

Temeljem članka 60. Statuta Srednje škole Krapina, Školski odbor na sjednici održanoj 7. listopada 2020. donio je ovaj Školski kurikulum za 2020./2021. školsku godinu.

KLASA: 602-02/20-01/03
URBROJ: 2140 /01-380/1-3-20-1

Krapina, 7. listopada 2020.

Ravnatelj:
Ivica Rozijan, prof.



Predsjednik Školskog odbora:
Mladen Ptičar, dipl.ing.

u zamj: 

Sadržaj

| | |
|--|-----------|
| Uvod | 5 |
| Srednja škola Krapina - obilježja i djelovanje škole | 5 |
| Obrazovni programi u Srednjoj školi Krapina | 6 |
| Sastavnice Školskog kurikulumuma | 8 |
| A.TABLIČNI PREGLED | 8 |
| 1. IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI | 8 |
| 2. IZBORNA NASTAVA | 10 |
| 2.1. Općeobrazovno područje | 10 |
| 2.2. Strukovno područje | 11 |
| 3. FAKULTATIVNA NASTAVA | 13 |
| 3.1. Općeobrazovno područje | 13 |
| 3.2. Strukovno područje | 14 |
| 4. DOPUNSKA NASTAVA | 15 |
| 5. DODATNA NASTAVA | 16 |
| 6. INTEGRIRANA NASTAVA | 17 |
| 6.1. Općeobrazovno područje | 17 |
| 6.2. Strukovno područje | 19 |
| 7. IZVANUČIONIČKA NASTAVA | 20 |
| 7.1. Općeobrazovno područje | 20 |
| 7.2. Strukovno područje | 24 |

| | |
|---|------------|
| 8. PROJEKTI | 28 |
| 8.1. Projekti sufinancirani iz EU fondova i u suradnji s drugim dionicima | 28 |
| 8.2. Projekti u suradnji s drugim školama ili drugim dionicima | 30 |
| 8.3. Projekti u funkciji nastave – općeobrazovno područje | 33 |
| 8.4. Samostalni školski projekti – strukovno područje | 36 |
| 8.5. Preventivni projekti | 39 |
| 9. MEĐUPREDMETNE TEME / MODULI | 42 |
| 9.1. Osobni i socijalni razvoj | 42 |
| 9.2. Zdravlje | 47 |
| 9.3. Građanski odgoj i obrazovanje | 50 |
| 9.4. Učiti kako učiti | 53 |
| 9.5. Poduzetništvo | 55 |
| 9.6. Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije | 57 |
| 9.7. Održivi razvoj | 58 |
| B. PRILOZI – OKVIRNI PLANOV I PROGRAMI IZBORNE, FAKULTATIVNE, DOPUNSKE I DODATNE NASTAVE I IZVANANSTAVNIH AKTIVNOSTI | 59 |
| IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI | 60 |
| IZBORNA NASTAVA | 72 |
| Općeobrazovno područje | 72 |
| Strukovno područje | 86 |
| FAKULTATIVNA NASTAVA | 120 |
| Općeobrazovno područje | 120 |
| Strukovno područje | 131 |
| DOPUNSKA NASTAVA | 133 |
| DODATNA NASTAVA | 138 |

UVOD

Srednja škola Krapina – obilježja i djelovanje škole

Srednja škola Krapina utemeljuje svoje djelovanje na višegodišnjoj tradiciji obrazovnog rada u Krapini u gimnazijskim i strukovnim programima.

Počeci školstva u Krapini dokumentirani su s početka 19. stoljeća, kad je 1907. godine osnovana Mala realna gimnazija. Stota obljetnica provedbe gimnazijskog obrazovanja obilježena je 2007. godine, ujedno kroz početak djelovanja Srednje škole Krapina u novoj, suvremenoj, obnovljenoj i dograđenoj školskoj zgradi.

Školsku godinu 2020./2021. Srednja škola Krapina počinje s 43 razredna odjela i ukupno 930 učenika. Bojnošću polaznika je najveća škola u Krapinsko-zagorskoj županiji te je svrstana među deset najvećih škola u Republici Hrvatskoj.

Školski prostor zgrade ugodan je za rad i opremljen suvremenom obrazovnom tehnologijom koja omogućuje primjenu aktualnih obrazovnih metoda i korištenje dostupnih obrazovnih platformi za učenje.

Djelovanje škole u velikoj mjeri određuje obogaćivanje cjelokupnog odgojno-obrazovnog rada aktivnostima Školskog kurikulumu.

Kao i svih prethodnih godina, i ove godine su u Školskom kurikulumu planirane brojne i raznovrsne aktivnosti, s pozitivnim očekivanjem mogućnosti njihove primjene. Niz aktivnosti moguće je prilagoditi uvjetima u kojima se odgojno-obrazovni rad provodi u stalnim grupama, uz pridržavanje epidemioloških mjera. Također, obrazovna tehnologija omogućuje provedbu aktivnosti na daljinu, kad nije moguće neposredno sudjelovanje.

U skladu s time, uz pojedine skupine aktivnosti navedene su napomene da će mogućnost i opseg njihove provedbe biti uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine.

Obrazovni programi u Srednjoj školi Krapina

U školskoj godini 2020./2021. u Srednjoj školi Krapina realizirat će se nastavni rad za ukupno 43 razredna odjela učenika od 1. do 4. razreda.

U ukupnom broju je:

- 12 razrednih odjela gimnazijskih programa
- 16 razrednih odjela četverogodišnjih strukovnih programa i
- 15 razrednih odjela trogodišnjih strukovnih programa.

Gimnazijski programi (12 odjela)

Opća gimnazija (jedan razredni odjel svakog razreda) Ukupno: 4 razredna odjela

Prirodoslovno-matematička gimnazija (jedan razredni odjel svakog razreda) Ukupno: 4 razredna odjela

Jezična gimnazija (jedan razredni odjel svakog razreda) Ukupno: 4 razredna odjela

Strukovni programi pripadaju sljedećim sektorima:

- elektrotehnika i računalstvo
- strojarstvo, brodogradnja i metalurgija
- ekonomija, trgovina i poslovna administracija
- turizam i ugostiteljstvo
- osobne, usluge zaštite i druge usluge.

Četverogodišnji strukovni programi (16 odjela)

- Sektor elektrotehnike i računalstva:
 - tehničar za računalstvo (jedan razredni odjel svakog razreda; u prvom, drugom i trećem razredu u primjeni je novi strukovni kurikulum)
 - tehničar za mehatroniku (jedan razredni odjel svakog razreda; u prvom, drugom i trećem razredu u primjeni je novi strukovni kurikulum)

Ukupno: 8 razrednih odjela

- Sektor turizma i ugostiteljstva:
 - hotelijersko – turistički tehničar (jedan razredni odjel svakog razreda)

Ukupno: 4 razredna odjela

- Sektor ekonomije, trgovine i poslovne administracije:
 - komercijalist (jedan razredni odjel svakog razreda; u prvom i drugom razredu u primjeni je novi strukovni kurikulum)

Ukupno: 4 razredna odjela

Trogodišnji strukovni obrtnički i industrijski programi (15 odjela)

- Sektor elektrotehnike i računalstva:
 - elektroinstalater (1/2 razrednog odjela u svakom razredu)
 - elektromehaničar (1/2 razrednog odjela u svakom razredu)

Ukupno: 3 razredna odjela

- Sektor strojarstva, brodogradnje i metalurgije:
 - bravar (1/3 razrednog odjela u prvom i drugom razredu i 1/2 razrednog djela u 3. razredu)
 - automehatroničar (1/3 razrednog odjela u prvom i drugom razredu i 1/2 razrednog djela u 3. razredu)
 - CNC operater (3 razredna odjela 1., 2. i 3. razreda)

Ukupno: 9 razrednih odjela

- Sektor osobnih, usluga zaštite i drugih usluga:
 - frizer (1/2 razrednog odjela u svakom razredu)
 - autolakirer (1/3 razrednog odjela u prvom i drugom razredu)

- Sektor ekonomije, trgovine i poslovne administracije:
 - prodavač (1/2 razrednog odjela u svakom razredu)

Ukupno: 3 razredna odjela

Sastavnice Školskog kurikuluma

A.Tablični pregled

1. IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| Aktivnost | Ciljevi | Namjena | Nositelji | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|-------------------------|---|---|---|--|---|---|
| Literarna grupa | <ul style="list-style-type: none"> poticati literarno izražavanje učenika sudjelovati na natjecajima i smotrama | učenici | SA hrvatskog jezika D. Belošević | Tijekom godine | prijevoz učenika na nastupe | Prezentacija uč.radova, rezultati natjecanja |
| Novinarska grupa | <ul style="list-style-type: none"> izrađivati pojedinačne novinarske priloge osmisliti sadržaj i oblik digitalnog školskog lista/ novina sudjelovati na natjecanju | učenici | SA hrvatskog jezika S. Ranogajec SA stranih jezika SA društvene grupe predmeta | Tijekom godine | 300 kn za materijal | Prezentacija rada, rezultati natjecanja |
| Dramska grupa | <ul style="list-style-type: none"> razvijati vještinu dramske verbalne i neverbalne komunikacije poticati samopouzdanje i razvoj pozitivne slike o sebi razvijati kreativnost | učenici koji pokazuju sklonosti prema dramskom izričaju i imaju izražene glumačke sposobnosti i oni koji iste žele naučiti i prezentirati ih na školskim priredbama | SA hrvatskog jezika I. Barlović | Tijekom godine | 500 kn | Povratna informacija učenika i nastavnika |
| Pjevački zbor | <ul style="list-style-type: none"> njegovati lijepo i kultivirano pjevanje, upoznati i izvoditi kvalitetna glazbena djela s područja klasične, tradicionalne i popularne glazbe sudjelovati u kulturno-umjetničkom životu škole i Grada | učenici | SA povijesti i umjetnosti A.Habjanec | Jednom tjedno prema dogovoru s učenicama - utorkom | 1.100 kn nabavka zbornih uniformi i materijal | Foto dokumentacija s nastupa Izveštaj voditeljice/ učenika |
| Let's read! | <ul style="list-style-type: none"> razvijati kulturu čitanja na engleskom jeziku upoznavati djela autora iz engleskog govornog područja | učenici | SA stranih jezika A .Lovrenčić Došen | Po dogovoru tijekom školske godine | 50 kuna (troškovi kopiranja) | Mišljenje učenika |

| | | | | | | |
|--|--|---------|--|----------------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • razmjenjivati mišljenja i osobne dojmove o pročitanoj • razvijati vještine čitanja i govorenja na engleskom jeziku | | | | | |
| Humane vrednote | <ul style="list-style-type: none"> • odgajati za humaniji i zdraviji život • osposobiti za pružanje prve pomoći | učenici | M. Dolovčak | Tijekom godine | materijal za radionice (500 kn) oprema ekipe prijevoz na natjecanja (dio troškova pokriva GDCK) | Broj provedenih akcija i sudionika, rezultati natjecanja |
| Sportske aktivnosti ŠSD „Gaj“ <ul style="list-style-type: none"> • odbojka • košarka • futsal • rukomet • teretana • stolni tenis | <ul style="list-style-type: none"> • promovirati sport kao oblik zdravog i zabavnog provođenja vremena, bez obzira na osobne predispozicije | učenici | SA TZK <ul style="list-style-type: none"> • M.Martinić • F. Rozijan • M. Golub • I. Mohenski • V. Koren • N. Suntešić | Tijekom godine | Prijevoz učenika na natjecanja (Županijski sportski savez) | Zapažanja o provedbi i broju sudionika, rezultati natjecanja |
| Eko grupa | <ul style="list-style-type: none"> • razvijati ekološku svijest • poticati na prepoznavanje ekoloških problema • uključiti učenike u predlaganje ekološki prihvatljivih rješenja • poticati na život u skladu s održivim razvojem | učenici | SA biologije, kemije, geografije B.Barlović Tušek | Tijekom godine | 800 kuna | Pisana i video dokumentacija |
| Volonterski klub Srednje škole Krapina “Mi činimo dobro” - volonteri CK - vršnjački pomagači - volonteri u ostalim projektima i aktivnostima | <ul style="list-style-type: none"> • poticati volonterstvo među učenicima • razvijati organizacijsku strukturu Volonterskog kluba • dokumentirati volonterski rad <p>pedagoške radionice; individualna pomoć u učenju; susreti, prezentacije; razredni projekti; sudjelovanje u projektu Hrvatska volontira – suradnja s GDCK, Domom umirovljenika, Obrtničkom komorom KZZ, Turističkom zajednicom grada Krapine, Udrugom OSIT Krapina, Udrugom CEDAR, Mrežom udruga ZAGOR - poticanje volonterstva učenika</p> | učenici | Koordinatorice B. Čavužić M. Laginja K. Rissi | tijekom godine | Materijale za aktivnosti u suradnji s Udrugom OSIT Krapina osigurava Udruga. Troškove aktivnosti u sklopu projekta Volonterski centar VolontirAJMO osigurava Mreža udruga Zagor | Evaluacijski listići Razgovor s učenicima Izvešće nastavnika |

2. IZBORNA NASTAVA

2.1. OPĆEOBRAZOVNO PODRUČJE

| Aktivnost | Ciljevi | Namjena | Nositelji | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|----------------------------------|---|---|--|----------------------------|---|---|
| Matematika | <ul style="list-style-type: none"> stjecanje matematičkih znanja nužnih za nastavak izobrazbe i praćenje suvremenog razvoja razvijanje logičkog mišljenja i zaključivanja, matematičke intuicije, mašte i stvaralaštva te umijeća sistematiziranja, ustrajnosti, preciznosti i postupnosti | 3a, 4a | R. Spiegl | Rujan 2020.- lipanj 2021. | 300 kn (papir) | Mišljenje učenika ispitano upitnikom Rezultati na ispitima državne mature |
| Hrvatski jezik | <ul style="list-style-type: none"> ponoviti i proširiti književno – teorijsko znanje razvijati književnu kulturu i potaknuti učenike na samostalno čitanje književnih djela, razumijevanje i interpretiranje stjecati vještine pisanog i govornog izražavanja (razvijati vještine samostalnog pisanja školskog eseja, javnog govora i prezentacije) primjenjujući gramatičke, pravopisne i pravogovorne norme hrvatskoga standardnog jezika utvrditi i uvježbati sustav hrvatskoga standardnog jezika na fonološkoj, morfološkoj, sintaktičkoj i leksičkoj razini | 4. a | D. Belošević | Rujan 2020.- svibanj 2021. | 100 kn (papir) | Mišljenje učenika putem ankete; sustavno praćenje rada i napredovanja učenika, usmene provjere, samostalni projektni zadaci (složeni zadaci) |
| Psihologija | <ul style="list-style-type: none"> proširivanje učeničkih spoznaja iz područja psihologije omogućiti učenicima bolje razumijevanje ponašanja i postupaka ljudi s kojima se susreću u svakodnevnom životu te da bolje razumiju sami sebe, svoje osobne probleme i teškoće ostvariti aktivan i stvaralački odnos učenika prema stečenim znanjima, radi poticanja prihvatljivih oblika ponašanja važnih za intelektualni, emocionalni i socijalni razvoj | 2a | D. Voska | Rujan 2020.- lipanj 2021. | 100 kn (papir za umnožavanje materijala za učenje i vježbu) | Mišljenje učenika ispitano upitnikom Rezultati državne mature |
| Engleski i njemački jezik | <ul style="list-style-type: none"> omogućiti učenicima učenje drugog stranog jezika osposobiti učenike za govornu i pisanu komunikaciju na engleskom/ njemačkom jeziku | 1dt,2dt, 3dt, 4dt | V. Smrekar J. Sambol A. Lovaković K. Grmovšek | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Papir za printanje i kopiranje | Mišljenje učenika |
| TZK | <ul style="list-style-type: none"> osposobljavanje učenika za primjenu teorijskih i motoričkih znanja koja omogućuju samostalno tjelesno vježbanje u funkciji očuvanja zdravlja | 1e, 1f, 1j, 1hal, 2hal,1ham, 1hbr, 2hbr, 3hbr | M. Golub N. Suntešić | Rujan 2019.- lipanj 2020. | Papir za printanje i kopiranje | Mišljenje učenika |

2.2. IZBORNA NASTAVA – STRUKOVNO PODRUČJE

| Područje / Obrazovni sektor | Nastavni predmet | Razredni odjel | Nastavnik |
|--------------------------------|--|----------------|------------------------|
| Strojarstvo | Složene mehatroničke konstrukcije (Izborni strukovni modul: Numerički upravljani strojevi i uređaji) | 4bt | Goran Buntak |
| | Mikro i nano mehatronika (Izborni strukovni modul: Numerički upravljani strojevi i uređaji) | 4bt | Ivan Tovernić |
| | Numerički upravljani alatni strojevi (Izborni strukovni modul: Numerički upravljani strojevi i uređaji) | 4bt | Mladen Hršak |
| | Tehničko crtanje | 1.i, 1.k | Goran Buntak |
| | Tehnička mehanika | 2.i, 2.k | Ivan Tovernić |
| | CNC strojevi | 3.i, 3.k | Darko Medvedec |
| | Matematika u struci | 2.hbr | Valentino Ovčariček |
| | Konstruiranje | 3.hbr | Bruno Ranogajec |
| | Tehnologija automehatronike | 2.ham | Vlado Novosel |
| Tehnologija automehatronike | 3.ham | Davor Beden | |
| Ekonomija i trgovina | Kreativnost u poslovanju | 1dt | Ljiljana Inkret |
| | Računalo u struci | 1dt | Krešimir Dunaj |
| | Poslovna informatika | 2dt | Krešimir Dunaj |
| | Prezentacijske vještine | 2dt | Renata Jurinjak Herceg |
| | Aranžiranje proizvoda i izloga | 2.j | Drago Bažant |
| | Ekonomska geografija | 3.j | Ana Krklec |

| Područje / Obrazovni sektor | Nastavni predmet | Razredni odjel | Nastavnik |
|-----------------------------------|---|---------------------|---------------------|
| Elektrotehnika | PLC-ovi i mikroupravljači (Izborni strukovni modul: Numerički upravljani strojevi i uređaji) | 3bt | Dario Šimag |
| | Primijenjena matematika (Izborni strukovni modul: Programerski izborni modul 1) | 3at | Ivana Polanović |
| | Napredno i objektno programiranje (Izborni strukovni modul: Programerski izborni modul 1) | 3at | Stjepan Šalković |
| | Multimedija (Izborni strukovni modul: Programerski izborni modul 1) | 3at | Dario Šimag |
| | Primijenjena matematika (Izborni strukovni modul: Programerski izborni modul 1) | 4at | Ivana Polanović |
| | Napredno i objektno programiranje (Izborni strukovni modul: Programerski izborni modul 1) | 4at | Stjepan Šalković |
| | Multimedija (Izborni strukovni modul: Programerski izborni modul 1) | 4at | Dario Šimag |
| | Tehnologija solarnih fotonaponskih sustava | 2 ei | Drago Ivanović |
| | Tehnologija solarnih fotonaponskih sustava | 3.ei | Drago Ivanović |
| | Električne instalacije | 3.ei | Drago Ivanović |
| | Elektrotehnika | 2 em | Štefanec Mladen |
| | Električni strojevi | 3.em | Mladen Štefanec |
| | Električni uređaji | 3.em | Mladen Štefanec |
| | Osobne usluge | Matematika u struci | 2.f |
| Matematika u struci | | 3.f | Valentino Ovčariček |
| Ljekovito bilje | | 2.f | Helena Gorički |
| Dekorativna kozmetika | | 3.f | Jelena Tucelj |
| Tradicijske frizure | | 3.f | Dragica Boršić |
| Matematika u struci | | 2.hal | Valentino Ovčariček |
| Ekologija | | 2.hal | Helena Gorički |

3. FAKULTATIVNA NASTAVA

3.1. OPĆEOBRAZOVNO PODRUČJE

| Aktivnost | Ciljevi | Namjena | Nositelji | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|---|---|---|---|-----------------------------|---|------------------------------------|
| Nastava za DSD | <ul style="list-style-type: none"> stjecanje jezične kompetencije za njemačku jezičnu diplomu DSD II. promoviranje škole i jezika | učenici četverogod. programa(I.-IV.r.) | D. Došen, J. Pernjek, J. Sutlović Pogačić, S. Hršak | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Uspješnost učenika na DSD-ispitima |
| Drugi strani jezik /njemački | <ul style="list-style-type: none"> omogućiti učenicima nastavak učenja drugog stranog jezika i jačanje jezične kompetencije | učenici prirod.-mat.gimnazije (1c, 2c,4c) | K. Grmovšek S. Hršak | Nastavna godina 2020./2021. | | Postignuća učenika |
| Talijanski jezik | <ul style="list-style-type: none"> omogućiti učenicima učenje talijanskog jezika kao trećeg stranog jezika u programu jezične gimnazije | 1.i 2. razred jezične gimnazije (1d,2d) | Maček M. | Nastavna godina 2020/2021. | | Postignuća učenika |
| FAKULTATIVNI PROGRAMI RAZVIJENI U PROJEKTU GIMNAZIJA 100+ | | | | | | |
| Kemija za uspješno studiranje | <ul style="list-style-type: none"> priprema učenika za uspješno polaganje izbornog predmeta kemije na maturi i nastavak visokoškolskog obrazovanja na fakultetima gdje su potrebna kemijska znanja i vještine ponavljanje i proširenje znanja iz opće, fizikalne, anorganske i organske kemije razvijanje vještine eksperimentiranja, promatranja, mjerenja i donošenja zaključaka na temelju rezultata pokusa kao i sigurnog i odgoornog rukovanja kemijskim priborom i kemikalijama poticanje samostalnosti i kreativnosti. razvijanje logičkog i kritičkog razmišljanja | učenici 3a,c,d 4a,c,d | B. Barlović Tušek | Nastavna godina 2020./2021. | Pribor i kemikalije za pokuse, papir 800 kn | Postignuća učenika |
| FAKULTATIVNI PROGRAMI RAZVIJENI U PROJEKTU 'Višejezičnost i multikulturalnost u digitalnom okruženju'. | | | | | | |
| Engleski jezik u digitalnom i multikulturalnom okruženju | <ul style="list-style-type: none"> unaprijediti jezične kompetencije upoznati vrijednosti i posebnosti drugih kultura koristiti i razvijati digitalnu kompetenciju promicati jednakost i uvažavanje različitosti | zainteresirani učenici 1c, 2c, 3c, 4c | Petra Blajić | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | ispitivanje zadovoljstva sudionika |

3.2.FAKULTATIVNA NASTAVA – STRUKOVNO PODRUČJE

| Područje / obrazovni sektor | Nastavni predmet | Razredni odjel | Nastavnik |
|-----------------------------|--|----------------|--------------|
| Strojarstvo | Projektiranje i izrada pomoću računala CAD-CAM | 3bt | Mladen Hršak |
| | Projektiranje i izrada pomoću računala CAD-CAM | 4bt | Mladen Hršak |

4. DOPUNSKA NASTAVA

| Aktivnost | Ciljevi | Namjena | Nositelji | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|-----------------------------------|---|---|--|-----------------------------|---|--|
| Priprema za državnu maturu | <ul style="list-style-type: none"> nadoknaditi sadržaje hrvatskog jezika, matematike, psihologije potrebne za polaganje državne mature organizirati probnu državnu maturu | učenici 4-godišnjih strukovnih programa | Hrvatski jezik – S. Ranogajec Matematika –A. Ažić Psihologija – D. Voska | Nastavna godina 2020./2021. | 400 kn (papir za umnožavanje materijala za učenje i vježbu) | Rezultati na državnoj maturi |
| Podrška u učenju | <ul style="list-style-type: none"> omogućiti kontinuiranu dodatnu podršku u učenju matematike učenicima sa specifičnostima u učenju osposobiti učenike za kvalitetno planiranje obaveza osposobiti učenike za uspješno samostalno svladavanje nastavnog sadržaja | 1dt, 4dt 1at, 1bt, 1dt 2i, 2k | Matematika –M. Koret Stjecanje vještine učenja – D. Voska | Nastavna godina 2020./2021. | 100 kn (papir za umnožavanje materijala za učenje i vježbu) | mišljenje učenika ispitano upitnikom, školski uspjeh na kraju školske godine |

5. DODATNA NASTAVA

| Aktivnost | Ciljevi | Namjena | Nositelji | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---|------------------|-------------------------------------|---|--|
| Dodatna nastava iz hrvatskog jezika | <ul style="list-style-type: none"> podrška darovitim učenicima priprema za natjecanja | daroviti učenici 1-4. razreda svih gimnazijskih i strukovnih programa | S. Ranogajec | Tijekom nastavne godine 2020./2021. | papir za umnožavanje materijala za učenje pribor i kemikalije za praktične radove 900 kn | Rezultati natjecanja Analiza uspjeha (obrazovna postignuća) |
| Dodatna nastava iz kemije | <ul style="list-style-type: none"> podrška darovitim učenicima priprema za natjecanja | daroviti učenici 1-4. razreda svih gimnazijskih programa | B.Barlović Tušek | Tijekom nastavne godine 2020./2021. | | Rezultati natjecanja Analiza uspjeha (obrazovna postignuća) |
| Dodatna nastava iz matematike | <ul style="list-style-type: none"> podrška darovitim i zainteresiranim učenicima priprema za natjecanja | Daroviti zainteresirani učenici 1-4. razreda svih gimnazijskih programa | A.Ažić | Tijekom nastavne godine 2020./2021. | papir za umnožavanje materijala za učenje | Rezultati natjecanja Analiza uspjeha (obrazovna postignuća) |

6. INTEGRIRANA NASTAVA *

6.1. OPĆEOBRAZOVNO PODRUČJE *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| Aktivnost | Ciljevi | Namjena | Nositelji | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|-------------------------------|---|---|--|--|---|---|
| Tjedan jezika | Promovirati i popularizirati učenje stranih jezika i mobilnost učenika; unaprijediti suradničke odnose | Zainteresirani učenici, nastavnici | SA stranih jezika | Tijekom listopada 2020. (integrirana nastava, radionica pripreme za DM iz njemačkog jezika, radionice) | Potrošni materijal 500 kn | Nastavnici-izvještaj Učenici-evaluacijske liste aktivnosti, foto materijal |
| Dan broja pi | Obilježiti svjetski dan posvećen broju pi | Učenici, nastavnici | SA matematike i fizike | Ožujak 2021. | Potrošni materijal 200 kn | Upitnik za učenike i nastavnike |
| Dani hrvatskoga jezika | Razvijati i njegovati kulturu govorenja, slušanja, pisanja i čitanja Promicati materinji jezik | Učenici, nastavnici | SA hrvatskog jezika Knjižničarka, pedagoginja (obilježavanje obljetnice 700 godina od Danteove smrti i 500 godina od tiskanja prvog izdanja Judite; radionice, izložba, projekcija filma, kazališna predstava, susret s književnikom, književni dan) | 11.3.-17.3.2021. | Materijal za radionice, izložbu: 500 kn | Upitnici za učenike |
| Gajev dan | Osvijestiti Gajev doprinos razvijanju hrvatske nacionalne ideje Unaprijediti otvorenost škole i suradnju s lokalnom zajednicom | Učenici svih 3. razreda gimnazijskih i četverogodišnjih strukovnih programa | SA povijesti i umjetnosti SA hrvatskog jezika SA biologije, kemije, geografije, frizerstva SA TZK SA stranih jezika SA društvene grupe predmeta | Svibanj / lipanj 2021. <i>Radionice</i> <i>Izložba</i> <i>Gajev keksić i čaj</i> <i>Odjeća i frizure iz vremena narodnog preporoda</i> <i>Salonsko kolo</i> | Materijal 5.000 kn | Upitnici za učenike |
| Dan prirodoslovlja | -integrirati sadržaje prirodne grupe predmeta -poticati istraživački pristup rješavanju problemskih situacija | Zainteresirani učenici i nastavnici | SA biologije, kemije, geografije | Svibanj 2021. | Materijali za radionice-500 kn | Evaluacijski listići Foto materijal |

| Aktivnost | Ciljevi | Namjena | Nositelji | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--------------------------------|---|--|---|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| Dan hrvatske glagoljice | Posveta hrvatskom jeziku i pismenosti | Učenici, nastavnici | SA matematike i fizike, SA hrvatskog jezika | 21.2.2021. | 100 kn | Mišljenja učenika |
| Glazba i strani jezik | Međupredmetnim korelacijama integrirati sadržaje nastave stranih jezika s glazbenom kulturom u funkciji stjecanja dodatnih kompetencija i podizanja motivacije učenika za učenje 1. Mozart (Salzburg) 2. Romantizam u književnosti i glazbi „Erlkonig (Goethe/Schubert) | 2 a/c/d 3a/c/d | SA povijesti i umjetnosti A. Habjanec SA stranih jezika | Tijekom nastavne godine | Bez dodatnih troškova | Evaluacijski listići |
| American elections | Upoznati učenike s američkim političkim sustavom i predsjedničkim izborima i usporediti hrvatski i američki politički sustav. Simulacijom američkih predsjedničkih izbora u školi prikazati izborna pravila i kategorije izbornog prava građana. | Učenici četvrtih (završnih) razreda, SA stranih jezika, SA društvene grupe predmeta, razrednici završnih razreda | SA stranih jezika Valerija Smrekar, SA društvene grupe predmeta Klara Suhodolčan | listopad 2020. godine | Bez dodatnih troškova | Mišljenje učenika |

6.2. INTEGRIRANA NASTAVA – STRUKOVNO PODRUČJE *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|---|--|--|---|---|-----------------------|---|
| Primjena modularne nastave u programu tehničara za mehatroniku | S ciljem boljeg međusobnog povezivanja predmeta unutar modula te njezine praktične usmjerenosti, realizirat će se integrirana modularna nastava u obliku projektnih zadataka u nastavi pojedinih strukovnih predmeta (do 10% nastavnog plana). Za primjenu modularne nastave izrađeni su nastavni materijali u okviru projekta Mijenjamo se! | Učenici u programu tehničara za mehatroniku | Stručni aktiv strojarstva Stručni aktiv elektrotehnike | Tijekom godine | 1.000 kn | Učenici i nastavnici |
| Integrirano programiranje | Izraditi aplikaciju u C# s temom iz elektrotehnike, fizike, tehničke mehanike ili matematike. Primijeniti kompetencije iz računalstva, matematike i struke na rješavanju određenog problema. Unaprijediti međupredmetnu suradnju. | Učenici 2at i 2bt | SA informatike Stjepan Šalković SA elektrotehnike Matija Mrzlečki SA matematike Gordana Družinec SA strojarstva Mladen Hršak | Travanj / svibanj 2021. na redovnoj nastavi | Bez dodatnih troškova | Učenici i nastavnici |
| ADO .Net i SQL | Izraditi bazu podataka i aplikaciju koja joj pristupa: model baze, upiti, slike formi, prikaz pokrenutog programa i kod. Primijeniti kompetencije iz programiranja i baza podataka na rješavanju problema iz realnog svijeta Unaprijediti međupredmetnu suradnju | Učenici 3.at | Stjepan Šalković, Matija Mrzlečki, | Travanj/ svibanj 2021. na redovnoj nastavi | Besplatno | Učenici i nastavnici vršnjačko vrednovanje, samovrednovanje, rubrike |
| Primjena računala u statistici | Prikazati statističke podatke u tabeli i izraditi grafikone. Primijeniti kompetencije iz računalstva i statistike za prikazivanje i tumačenje određenih pojava. Unaprijediti međupredmetnu suradnju. | Učenici 3ct | SA ekonomije i informatike Renata Jurinjak Herceg i Krunoslav Kranjčec | Travanj/ svibanj 2021. na redovnoj nastavi | Bez dodatnih troškova | Učenici i nastavnici |
| Poznati Dubrovčani | Upoznati najistaknutije Dubrovčane iz područja ekonomije i turizma, matematike i fizike, slikarstva i književnosti | Komercijalisti I hotelijersko turistički tehničari-3.r.,4,r. | SA matematike I fizike , Marija Koret, SA ekonomije, SA povijesti i umjetnosti | Rujan 2020. – veljača 2021. | 100 kn | Evaluacijski listić |

7. IZVANUČIONIČKA NASTAVA *

7.1. OPĆEOBRAZOVNO PODRUČJE *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| Aktivnost | Ciljevi | Namjena | Nositelji | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|--|---|--|---|---|
| Zajedno u kazalište Dan hrvatskoga kazališta Dani hrvatskoga jezika GFUK Predstave tijekom godine | - upoznavanje s radom kazališta - povezivanje scenske umjetnosti i literarnog predloška - razvijanje kazališne kulture - realizacija nastavnih sadržaja | Zainteresirani učenici 2.-4. razreda Učenici svih razrednih odjela 1. razreda | SA hrvatskoga jezika razrednici knjižničarka SA stranih jezika | Studeni 2020. Ožujak 2021. (2-3 predstave u polugodištu) | Prijevoz, ulaznice snose učenici | Ispitivanje zadovoljstva sudionika |
| Obilazak muzeja i galerija: Klovičevi dvori, Moderna galerija, Umjetnički paviljon te drugi muzeji i galerije | -razvijanje kulturnih potreba i navike obilaska muzeja, galerija, - upoznavanje značajnih gradova i njihovih znamenitosti - nadopunjavanje znanja stečenog kroz nastavu likovne umjetnosti - upoznavanje umjetničkih djela svjetske i hrvatske likovne scene | Učenici različitih razreda | SA povijesti i umjetnosti V. Pušelj Razrednici | Tijekom školske godine | Učenici sami snose trošak | Anketa, razgovor |
| Posjet koncertima | - nadopunjavanje znanja stečenog kroz nastavu glazbene umjetnosti - upoznavanje umjetničkih djela svjetske i hrvatske glazbene baštine u izvedbi prof. ansambala u autentičnim prostorima - razvijanje interesa za kvalitetnu glazbu | Učenici 1.-4. razreda gimnazije | SA povijesti i umjetnosti A. Habjanec | Tijekom godine | Troškovi autobusnog prijevoza i ulaznica (troškove snose učenici) | Osvrti na koncerte |
| Posjet MSU, parku skulptura u Jakovlju, mjuzikl | - upoznavanje i bolje razumijevanje umjetnosti i glazbe 20. stoljeća - druženje s umjetnikom | 4.a, 4.d | SA povijesti i umjetnosti A. Habjanec V. Pušelj | Listopad 2020. | Troškovi autob. prijevoza i ulaznica (snose učenici) | Evaluacijski listici za učenike, analize likovnih djela |
| Posjet Hiši eksperimentov u Ljubljani i Postojnskoj jami | -iskustveno učiti | Učenici 1. razreda a,c,d,at,bt | SA biologije, kemije, geografije | Svibanj/lipanj 2021. | Troškove snose učenici | Evaluacijski listić |

| | | | | | | |
|---|---|--|---|------------------------|---|------------------------------------|
| Posjet muzeju Radboa, Radoboj | -proširivanje znanja iz anorganske kemije I stručnih predmeta frizerstva - razvijati kulturu obilaska muzeja | 3a, 3c, 3d, 2f | SA kemije, biologije, geografije i frizerstva H. Gorički, J. Tučelj | Tijekom godine | Troškovi prijevoza i ulaznice za muzej | Prezentacija |
| Posjet Otvorenom danu PMF-a | - potaknuti kod učenika interes za prirodoslovlje | učenici dodatne /dopunske/ fakultativne nastave i ostali zainteresirani učenici | SA kemije, biologije, geografije i frizerstva | Travanj 2021. | Troškovi prijevoza | Prezentacija/ plakat |
| Posjet Muzeju iluzija u Zagrebu | <ul style="list-style-type: none"> • učenje kroz igru • poticanje i razvijanje logičkog mišljenja | Zainteresirani učenici 2.razreda | SA matematike i fizike SA društvene grupe (psihologija) | Travanj 2021. | Troškove prijevoza i ulaznica snose učenici | ispitivanje zadovoljstva sudionika |
| Domovinski rat (potencijalno Vukovar) | <ul style="list-style-type: none"> - usvojiti znanja o Domovinskom ratu, odavanje počasti žrtvama - razvoj nac. svijesti i domoljublja - realizacija nastavnih sadržaja iz pojedinih nastavnih predmeta - integriranje i korelacija sadržaja - projektna nastava | Učenici 4. razr gimnazijskih programa i ostali zainteresirani učenici završnog razreda Nastavnici | SA povijesti i umjetnosti Razrednici Predmetni nastavnici | II. polugodište | Autobusni prijevoz Ulaznice (troškove snose učenici) | Instrumentarij za vrednovanje |
| Posjet spomen području Jasenovac | <ul style="list-style-type: none"> -usvajanje znanja o zločinima počinjenima tijekom 2. svjetskog rata i neposredno nakon -razvijanje međuetničke i međuvjerske tolerancije | Učenici 2.razreda tehničkih programa | SA povijesti i umjetnosti | II.polugodište | Učenici sami snose trošak | Anketa, razgovor |
| DSD Sprachkamp (Zadar i radionice u školi) | - uvježbavanje vještina za DSD ispit | Učenici uključeni u fakultat. nastavu za DSD diplomu | SA stranih jezika Nastavnice DSD programa | Tijekom godine | Roditelji snose troškove | Mišljenje učenika |
| Posjet Goethe Institutu u Zagrebu | <ul style="list-style-type: none"> -informirati učenike o mogućnostima i metodama učenja njemačkog jezika i studiranja u Njemačkoj -upoznati njemačku kulturu i civilizaciju -koristiti jezik u autentičnoj situaciji s izvornim govornicima | Zainteresirani učenici | SA stranih jezika S. Hršak | Tijekom školske godine | Prijevoz (učenici snose troškove) | Mišljenje učenika |
| Terenska nastava Salzburg ili Beč | <ul style="list-style-type: none"> - realizacija nastavnih sadržaja iz pojedinih nastavnih predmeta (njem.j., gl.i lik.umjet., geograf.,pov.) - integriranje i korelacija sadržaja | Učenici 2.razreda gimnazije | SA stranih jezika SA povijesti i umjetnosti | Tijekom godine | Troškovi autob. prijevoza i ulaznica (snose učenici) | Prezentacije, plakati, osvrta |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|--|
| Advent u Zagrebu | - povezivanje tradicijskih kulturnih vrijednosti Božića s nastavom hrvatskog jezika | Učenici 4. razreda | SA hrvatskog jezika D. Belošević, S.Ranogajec | Prosinač 2020. | Prijevoz (učenici snose troškove) | Mišljenje učenika |
| Posjet kazalištu Scena Vidra | - povezivanje scenske umjetnosti i literarnog predloška - razvijanje kazališne kulture | Zainteresirani učenici 2. do 4. razreda (max 5 učenika po razredu) | SA stranih jezika Petra Blajić, Aleksandra Lovrenčić Došen i Ana Lovaković | Tijekom godine | Prijevoz i karte (cca 100 kn/učeniku) | Ispitivanje zadovoljstva učenika |
| Učimo i pomažemo – stručna posjeta učenika 3. razreda gimnazije Domu za psihički bolesne odrasle osobe „Bidružica“, Desinić ili Mirkovcu | -upoznati organizaciju i djelatnost Doma za psihički bolesne odrasle osobe te strukturu štitenika Doma - poticati promatranje, razumijevanje i prihvaćanje osobina drugih ljudi (osoba starije životne dobi i osoba s psihičkim poteškoćama) - poticati prihvaćanje razlika među ljudima i brigu za druge ljude - upoznati arhitekturu dvoraca u Sv. Križu Začretju | Učenici 1. – 4. razreda | SA društvene grupe predmeta D. Voska i V. Pušelj | Svibanj 2021. | Troškovi prijevoza, troškovi ulaznice i stručnog vodstva u dvorcu Veliki Tabor (podmiruju roditelji učenika) Troškovi za darove za korisnike Doma (uz participaciju učenika) | Izvešće nastavnika Evaluacijski upitnici za učenike |
| Posjet Prihvatilištu za napuštene životinje i Dumovcu te azilu Luč Zagorja u Selnici | -učenici će moći: prihvatiti životinje kao jedinke koje imaju prava, prepoznati potrebu zaštite životinja, razviti odgovornost prema životinjama koje već imaju, pridonijeti svojim prilogom za kupnju hrane kao poklona za životinje u prihvatilištu | Učenici 3. razreda strukovnih i gimnazijskih programa, učenici 2. razreda obrtničkih programa (učenici koji pohađaju nastavu etike) | SA društvene grupe predmeta I. Popović | Listopad 2020.- povodom Dana životinja | Troškovi prijevoza podmiruju učenici; Skupljanje priloga za poklon prihvatilištu- kupovina hrane za životinje- prilozi učenika i nastavnika | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika kroz pisani izraz |
| Posjet Specijalnoj bolnici za kronične bolesti dječje dobi Gornja Bistra – Mini projekt učenika treće godine učenja etike u domeni moralno i etičko djelovanje (područje medicinske bioetike; genetika) | - prepoznati vrijednost života u svim životnim situacijama i odlukama - uvidjeti vrijednost zdravlja - razumjeti fizičku i mentalnu bespomoćnost - uvažiti i poštovati takav oblik čovječnosti - iskazati povjerenje i empatiju prema pojedincima s poteškoćama - spremno prevladati stereotipe i | Učenici trećih i četvrtih razreda gimnazije | SA društvene grupe predmeta M. Lamot, M. Hađar | Pripreme tijekom nastave: radionice, praktične aktivnosti, organizacija posjeta – ožujak, travanj Posjet – | Troškove puta i poklona za štitenike snose učenici i nastavnici – voditelji projekta (moguće pronalaženje donacija) | Dnevnik susreta, pisanje eseja, razgovor, izražavanje emocionalnih iskustava |

| | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|---|-------------------------|---|------------------------------------|
| | <p>predrasude</p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznati čovjeka u svakom ljudskom biću (u skladu s kategoričkim imperativom: "Radi tako da ljudskost i u tvojoj osobi i u osobi svakoga drugoga svagda ujedno uzimaš kao svrhu, a nikada samo kao sredstvo." - otvoriti mogućnost donošenja odluke o volontiranju | | | travanj 2021. | | |
| <p>Obilježavanje Dana planeta Zemlje i Dana zdravlja i sigurnosti - posjet Meteorološkoj stanici Popovec – "Idem se gibat', gibat'"</p> | <ul style="list-style-type: none"> - prikupljanje podataka i proširivanje znanja iz područja klimatologije u sklopu nastave geografije - prikaz prikupljenih podataka i izrada klimatograma u suradnji s nastavnicima informatike - određivanje pH tla i vrste staništa - prikupljanje uzoraka biljaka i određivanja vrsta pomoću dihotomskog ključa - razvoj motoričkih i funkcionalnih sposobnosti (hodanje, vožnja biciklom, orijentacijsko hodanje) | 1a, 1c, 1d | <p>SA kemije, biologije, geografije V. Lež Trgovca, M.Vincelj, H.Gorički SA TZK V. Koren</p> | Travanj 2021. | 10 kn po učeniku (pomoćni materijal, po potrebi prijevoz autobusom, ovisno o vremenskim prilikama- učenici) | Prezentacija |
| <p>Posjet 25. Edukativnoj-muzejskoj akciji „Ljubav“ u Muzeju krapinskih neandertalaca</p> | <ul style="list-style-type: none"> - upoznavanje sa znanstvenim objašnjenjima emocija ljubavi i susosjećanja te brige za druge ljude | Zainteresirani učenici 1.-4.razreda | <p>Muzej krapinskih neandertalaca</p> <p>SA povijesti i umjetnosti V. Pušelj</p> <p>Stručna suradnica psihologinja</p> | Tijekom nastavne godine | Nema troška za učenike | Ispitivanje zadovoljstva sudionika |

7.2. IZVANUČIONIČKA NASTAVA / STRUČNE EKSKURZIJE – STRUKOVNO PODRUČJE *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|--|--|---|--|----------------------|---|--|
| ELEKTROTEHNIKA | | | | | | |
| BUG Future Show | Omogućiti učenicima doticaj s novim tehnologijama u struci | Učenici iz programa tehničar za računalstvo | SA informatike | Veljača 2021. | Autobusni prijevoz koji podmiruju učenici | Izvješće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet tvrtkama MR – servis i Končar INEM u Zagrebu | - upoznavanje tehnoloških procesa, procesa popravka računala, printera, sklapanje računala | Učenici 2.at, 3at, 3bt | SA elektrotehnike D. Šimag | Ožujak-travanj 2021. | Troškovi prijevoza – podmiruju učenici | Izvješće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet tvrtki Schrack u Zagrebu | - upoznavanje opreme, uređaja | Učenici 2.e, 3e | SA elektrotehnike M. Štefanec, D. Ivanović | Ožujak 2021. | Troškovi prijevoza – podmiruju učenici | Učenici |
| Posjet tvrtkama Končar Kućanski aparati i Energetski transformatori u Zagrebu | - upoznavanje tehnoloških procesa, transformatora, električnih strojeva | Učenici 3e | SA elektrotehnike M. Štefanec, D. Ivanović | Travanj 2021. | Troškovi prijevoza – podmiruju učenici | Upitnik |

| STROJARSTVO | | | | | | |
|---|--|---------------------------------------|---|---------------------------|--|--|
| Posjet tvrtki Vetropack Hum na Sutli | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 3bt, 3h(bravari) | SA strojarstva D. Šenjuga G. Buntak | Veljača 2021. | Troškovi prijevoza – podmiruju učenici | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet tvrtki Jedinstvo Krapina | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 1e, 1h, 1i, 1k | SA strojarstva J. Belošević, S. Topolovec, D. Mlakar | Veljača/ožujak 2021. | Baz dodatnih troškova | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet tvrtki TŽV Gredelj Zagreb | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 1h,2h, 3h (bravari) 1hal | SA strojarstva S.Topolovec D.Mlakar D.Medvedec | Ožujak/travanj 2021. | Troškovi prijeevoza – podmiruju učenici | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet TE-TO Žitnjak Zagreb | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 3.i, 3.k, 4.bt | SA strojarstva D. Šenjuga G. Buntak | Ožujak 2021. | Troškovi prijeevoza – podmiruju učenici | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet laboratoriju za ispitivanje materijala FSB Zagreb | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 2h (bravari) | SA strojarstva D. Šenjuga S. Topolovec | Veljača 2021. | Troškovi prijeevoza – podmiruju učenici | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet TE Jertovec i hidrocentrali Varaždin | 1. Proširiti teorijska znanja o sustavima termoelektrana i hidroelektrana 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 4.bt, 3i, 3k | SA Strojarsva D.Šenjuga G. Buntak | Travanj 2021. | Troškovi prijeevoza – podmiruju učenici | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet tvrtki Edukacijski centar Tokić - Zagreb | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 1h,2h,3h – automehatroničari | SA Strojarsva D. Beden | Ožujak – travanj 2020. | Troškovi prijeevoza – podmiruju učenici | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika |
| Auto servis Mužar Krapina - Švaljkovec | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 2.h | SA strojarstva V. Novosel J.Belošević | Ožujak – travanj 2021. | Troškovi prijeevoza – podmiruju učenici | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet tvrtki: REVOZ Novo Mesto | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 1h, 2h, 3h – automehatroničari | SA Strojarsva V. Novosel, J. Belošević, D.Beden D. Medvedec | Ožujak – travanj 2021. | Troškovi prijeevoza – podmiruju učenici | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet tvrtki: PIREKO, Oroslavje | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 1hi, 2h, 3h Bravari + autolakireri | SA strojarstva D. Medvedec D. Mlakar S. Topolovec | Ožujak – travanj 2021. | Troškovi prijeevoza – podmiruju učenici | Izvešće nastavnika Dojmovi učenika |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|-------------------------|---|--|
| Posjet tvrtki: Tvorница alata strojeva EMCO Salzburg | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 3.bt, 4.bt | Sa Strojstva M. Hršak G. Buntak | Ožujak 2021. | Troškovi prijevoza – podmiruju učenici | Izvješće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet specijaliziranom sajmu alata strojeva i zavarivanja „BIAM“ Zagreb | 1. Upoznati se sa najnovijim dostignućima u CNC tehnici 2. Upoznati najnovije alate za CNC strojeve 3. Upoznatise sa najnovijim postupcima i tehnikama zavarivanja | 3.bt, 4.bt, 3i, 3k | Sa Strojstva M. Hršak D. Šenjuga | Listopad 2020. | Troškovi prijevoza – podmiruju učenici | Izvješće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet tvrtki LTH Metal Cast d.o.o. Benkovac | 1. Proširiti teorijska znanja i vještine 2. Integrirati teorijsko i praktično znanje | 2bt, 2i, 2k | SA strojarstva D. Šenjuga D.Mlakar V.Novosel D.Medvedec | Travanj/Svibanj 2021. | Troškovi prijevoza – podmiruju učenici | Izvješće nastavnika Dojmovi učenika |
| EKONOMIJA I TRGOVINA | | | | | | |
| Stručna ekskurzija Vindija Varaždin ili srodni gospodarski objekt | 1.ostvariti nastavne sadržaje iz programa poznavanje robe 2.Povezivanje teorije i prakse u području struke 3.Učenicima omogućiti stjecanje znanja uz interdisciplinarni pristup | 1j, 1dt | Stručni aktiv kemije, biologije, geografije i frizerstva D. Boršić SA ekonomije | Tijekom 2. polugodišta | Troškovi prijevoza | Prezentacija |
| Stručna ekskurzija Straža ili Kristal Rogaška Slatina | Ostvariti nastavne sadržaje iz strukovnog programa Integrirati teorijsko i praktično znanje | 3.dt,.3.j | Stručni aktiv kemije, biologije, geografije i frizerstva D. Boršić | Tijekom 2. polugodišta | Troškovi prijevoza | Prezentacija |
| Stručni posjet ZV Sajam ljepote, Zagreb | 1.ostvariti nastavne sadržaje iz programa poznavanje robe 2.Povezivanje teorije i prakse u području struke | 2.dt, 2.j, | SA ekonomije Marija Brezak | Ožujak 2021. | Autobusni prijevoz i ulaznica za ZV (podmiruju učenici) | Izvješće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet poduzetničkom inkubatoru u Krapini | Omogućiti učenicima uvid u mogućnosti gospodarskog subjekta te pružiti pretpostavke za širenje vidika i samoobrazovanje. Poticati interes učenika za struku. | Učenici iz programa Komercijalist (3.dt I 4.dt) | SA ekonomije | Tijekom nastavne godine | besplatno | Izvješće nastavnika Dojmovi učenika |
| Terenska nastava u Zagrebu – posjet trgovinama | 1. Upoznati učenike s osnovama tehnike poslovanja prodavaonica 2. Ponavljanje i praktična primjena stečenih znanja | Učenici iz programa prodavača 3.j | SA ekonomije Drago Bažant | Ožujak 2021. | Autobusni prijevoz koji podmiruju učenici | Izložba plakata |

| TURIZAM I UGOSTITELJSTVO | | | | | | |
|--|---|--|--|---------------------------|--|--|
| Terenska nastava – obilazak poznatih zagorskih Marijanskih svetišta i dvoraca | Upoznati učenike s kulturno-povijesnom baštinom, kulturnim manifestacijama i novitetima kraja | Učenici iz programa HT tehničara (3 ct i 4 ct) | SA ekonomije | Listopad/studeni 2020. | Autobusni prijevoz i ulaznice podmiruju učenici | Esej Dojmovi učenika |
| Stručni posjet turističkoj agenciji u Krapini | 1.povezivanje teorije i prakse u području struke 2. upoznavanje specifičnosti u radu konkretne turističke agencije | Učenici hotelijersko-turistički tehničar 4.ct | SA ekonomije | Travanj 2021. | besplatno | Izvješće nastavnika Dojmovi učenika |
| Posjet turističkoj destinaciji i upoznavanje ugostiteljskog objekta | 1. Proširivanje znanja o turističkoj ponudi grada/regije 2. Povezivanje teorije i prakse u području struke | Učenici iz programa HT tehničara (1.ct i 2.ct) | SA ekonomije | Travanj ili svibanj 2021. | Autobusni prijevoz koji podmiruju učenici | Izvješće nastavnika Dojmovi učenika |
| OSOBNJE USLUGE | | | | | | |
| Stručni posjet ZV Sajam ljepote, Zagreb | 1.Povezivanje teorije i prakse u području struke 2. Ostvariti nastavne sadržaje iz iz nastavnih predmeta: Dekorativna kozmetika, Tehnologija frizerstva, praktična nastava, Tradicijske frizure, | 3f, 2f | Stručni aktiv kemije, biologije, geografije i frizerstva D. Boršić, J.Tucelj | Ožujak 2021. | Autobusni prijevoz i ulaznica za Velesajam (podmiruju učenici) | Izvješće nastavnika Dojmovi učenika |
| Stručna ekskurzija HairStyle, Zagreb | Ostvariti nastavne sadržaje iz nastavnih predmeta: Tehnologija frizerstva, Tehnološke vježbe s praktičnim radom, Poznavanje materijala | 1f, 2f, 3f | Stručni aktiv kemije, biologije, geografije i frizerstva J.Tucelj,H.Gorički | Ožujak, 2021. | Troškovi prijevoza i ulaznice | Prezentacija, evaluacijski listići |

8. PROJEKTI *

A. Projekti sufinancirani iz EU fondova i u suradnji s drugim dionicima *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|---|---|---|--|--|--|--|
| ERASMUS+ KA1 Bolje kompetencije za budućnost BeCoFF | Opći cilj projekta je unaprijediti mogućnosti zapošljavanja učenika Srednje škole Krapina usklađivanjem njihovih kompetencija s potrebama tržišta rada. Nastavnici u pratnji učenika će unaprijediti svoja znanja u području organizacije i sadržaja praktične nastave, Nove spoznaje će se diseminirati u školi, lokalnoj i široj zajednici. | Učenici strukovnih programa, nastavnici | Ravnatelj, projektni tim SŠ Krapina | Projekt traje 14 mjeseci, počevši od 1.10.2020. i završno s 30.11.2021. | Odobrena bespovratna sredstva u okviru Erasmus+ programa | <ul style="list-style-type: none"> • skale samoprocjene Likertovog tipa za učenike • upitnik zadovoljstva stručnom praksom u međunarodnom okruženju za učenike i nastavnike u pratnji • prezentacijski uratci učenika |
| ERASMUS+ KA1 Mobilnost u svrhu učenja za pojedince sudjelovanja u strukturiranim tečajevima i ostalim događanjima | Unapređenje kompetencija i vještina nastavnika, međunarodne dimenzije obrazovanja, iskustveno učenje, usavršavanje stranih jezika te razvijanje drugih kompetencija nastavnika i učenika | Nastavnici | Petra Blajić, Josipa Sambol, nastavnici članovi tima, stručne suradnice, ravnatelj škole | početak: 1.10.2020. trajanje: 18 mjeseci | Odobrena bespovratna sredstva u okviru Erasmus+ programa | Prema projektu |
| Regionalni centar strojarstva SJEVER _ TŠC | Povećanje relevantnosti strukovnog obrazovanje kroz poboljšanje uvjeta za stjecanje praktičnih vještina u ciljanim sektorima srednjeg strukovnog obrazovanja s ciljem postizanja veće zapošljivosti učenika srednjeg strukovnog obrazovanja | Učenici I drugi polaznici, nastavnici, mentori kod poslodavaca, osobe s invaliditetom | Projektni tim | SŠ Krapina je suradnička škola u projektu, nositelj projekta je Tehnička škola Čakovec | Prema troškovniku projekta | Prema projektu |

| | | | | | | |
|--|--|---|----------------------------------|--|----------------------------|--|
| Razvoj kompetencija kroz učenje temeljeno na radu | Uspostava programskih I kadrovskih uvjeta u RCK u Koprivničko-križevačkoj županiji koji će unaprijediti mogućnosti za učenje temeljeno na radu. | Nastavnici, učenici I odrasli polaznici u podsektoru elektrotehnike I računalstva | Projektni tim | SŠ Krapina je suradnička škola u projektu, nositelj projekta je Obrtnička škola Koprivnica | Prema troškovniku projekta | Prema projektu |
| ŠKOLA-AMBASADOR EUROPSKOG PARLAMENTA | Sudjelovanjem u programu koji se provodi u 15 odabranih škola u Republici Hrvatskoj realizirati aktivnosti iz Strategije za mlade Europskog parlamenta i pridonositi boljem razumijevanju Europske unije | Učenici | K. Suhodolčan, M. Hađar, učenici | Prijava na natječaj Ureda za informiranje EP (EUROSCOLA) <u>RUJAN/LISTOPAD</u> Dodjela plakete Škola ambasador Europskoga parlamenta <u>TIJEKOM GODINE</u> Info-točka o Europskom parlamentu u školi-distribucija pisanih materijala o EP Realizacija radionica za učenike na SRO - GOO Edukacije za ambasadore Suradnja <u>SVIBANJ</u> Proslava Dana Europe u školi | 1.000,00 kn | Web stranica EPAS-a Evaluacija od strane Ureda za informiranje EP |

B. Projekti u suradnji s drugim školama ili drugim dionicima *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|---|---|--|---|--|------------------------------------|----------------------|
| Znanstveni piknik | Popularizacija znanosti najširoj publici i podizanje svijesti o potrebi dostupnosti znanosti građanima u svakom trenutku. Prezentacija školskih projektnih uradaka i eksperimentalnih sadržaja, promocija škole | Učenici, nastavnici | Udruga profesor Baltazar, Krapinsko-zagorska županija, Grad Donja Stubica, Institut Ruđer Bošković, Zadruga ZEZ | 25.9.2020. | Bez dodatnih troškova | Dojmovi sudionika |
| Europski tjedan strukovnog obrazovanja (European Vocational Skills Week) | 1.Prezentacija programa strukovnog obrazovanja u lokalnoj zajednici 2.Promocija primjera dobre prakse i inovacija u strukovnom obrazovanju SADRŽAJI: radionice za stručnjake (CAD CAM, primjena Arduina), mini računala,, radionice za poduzetnike (primjena EPLAN-a), prezentacije za roditelje, radionice za učenike (AUTOCAD, automehatronika, CATIA), prezentacija praktičnih vještina u suradnji s obrtnicima, promocija obrazovanja odraslih, radionice stranog jezika Berufsbild: Mechatroniker/ Computertechnikern i strukovni vokabular u turizmu i ugostiteljstvu, izrada plakata | Učenici i roditelji SŠ Krapina Učenici i roditelji iz lokalnih OŠ Zainteresirana javnost | SA strojarstva (G. Buntak, M. Hršak, D. Šenjuga) i suradnici iz tvrtki poslodavaca (AC Redan, Auto Petrinec I dr.) SA elektrotehnike (Ivanović D., Ptičar M., Šimag D., Štefanec M., Dolovčak G. i predstavnici iz tvrtki poslodavaca) SA ekonomije SA informatike SA stranih jezika | 9.-13.11. 2020. | 500 kn | Evaluacijski listići |
| Škola informatike | - proširivanje znanja i dodatnih kompetencija učenika i nastavnika | Učenici i nastavnici | SA informatike Stjepan Šalković, svi članovi aktiva | Tijekom godine | 25.000 kn - dio podmiruje škola | Učenici, nastavnici |
| Zanimanje budućnosti i praktična primjena 3D printera | Uključiti što više učenika i nastavnika naše škole i županije u proširivanju znanja iz korištenja suvremenih tehnologija | Učenici i nastavnici | SA elektrotehnike VU Algebra | Predavanje I radionice na određenu temu, prosinac 2020.- veljača 2021. | Materijal za rad printera | Učenici, nastavnici |

| | | | | | | |
|---|---|-------------------------------|--|--|---|---------------------------|
| Projekt razvoja suradnje u strukovnom obrazovanju „Kekec“ | 1.Razmijeniti iskustva i upoznati djelovanje suradničke škole ŠC Ptuj/Maribor 3.Utvrditi moguća područja i aktivnosti strukovne suradnje | Nastavnici | SA elektrotehnike SA strojarstva | Od listopada 2020. do svibnja 2021. | Prijevozni troškovi | Upitnik |
| Projekt: "Klubovima protiv socijalne isključenosti osoba s intelektualnim teškoćama" | Opći cilj projekta je skrb o ranjivim skupinama (osobe s intelektualnim teškoćama) na području KZŽ. Specifični cilj projekta je unapređivanje skrbi i položaja ranjivih skupina (OSIT) uključivanjem u rad klubova i radionica radi usvajanja i dograđivanja znanja i vještina, sukladno individualnim sposobnostima, za veću samostalnost življenja. Uključivanje korisnika u zbivanja u lokalnoj sredini radi stvaranja pozitivne interakcije življenja. Senzibilizirati učenike za rad s osobama s intelektualnim teškoćama i poticati dobrovoljno sudjelovanje učenika u društvenom korisnom radu. | Učenici volonteri | Udruga OSIT Krapina, SŠ Krapina je suradnik na projektu | Tijekom nastavne godine Sudjelovanje učenika volontera u aktivnostima: 1. Aktivnost Medeni sajam Krapina - početkom 12.mjeseca 2. Zajedničko druženje korisnika Udruge i učenika te radionica povodom obilježavanja Međunarodnog dana invalida i Međunarodnog dana volontera -12.mjeseć, Đurmanec 3. Zajedničko druženje korisnika Udruge i učenika povodom Božića, Đurmanec | Prema troškovniku projekta Udruge OSIT (udruga snosi troškove) | Dojmovi učenika volontera |
| Projekt „Mama budi zdrava – ružičasti listopad“ | Opći cilj nacionalne kampanje je podizanje svijesti o važnosti preventivnih pregleda i senzibilizacija učenika za širenje poruka o važnosti preventivnih pregleda s ciljem ranog otkrivanja karcinoma. | Učenici 3. razreda, roditelji | Udruga Sve za nju | Listopad 2020. Akcija, podjela edukativnih letaka Zajednička fotografija s ružičastim balonima | Prema troškovniku projekta, Udruga sve za nju (troškove snosi Udruga) | Dojmovi učenika |
| Projekt: „Druženjem do prijateljstva“ | Opći cilj projekta je omogućiti djeci s teškoćama u razvoju i učenicima osnovne i srednje škole uključivanjem u zajedničke aktivnosti, stjecanje znanja i vještina, u svrhu unapređenja kvalitete života, sukladno njihovim interesima i | Učenici volonteri | Udruga OSIT Krapina, SŠ Krapina je partner na projektu | Tijekom nastavne godine Kreativne radionice za korisnike Udruge i | Prema troškovniku projekta, Udruga OSIT | Dojmovi učenika volontera |


| | | | | | | |
|---|--|---------|--|--|---|---|
| | <p>sposobnostima, postizanje pozitivne interakcije življenja djece sa i bez teškoća u razvoju u lokalnoj sredini.</p> <p>Senzibilizirati učenike za rad s osobama s intelektualnim teškoćama i poticati dobrovoljno sudjelovanje učenika u društvenom korisnom radu.</p> | | | učenike OŠ i SŠ | | |
| Volonterski centar VolontirAJMO | <p>Upoznati učenike s temeljnim pojmovima volonterstva te pravima i obvezama volontera.</p> <p>Potaknuti učenike na osmišljavanje i provođenje volonterske akcije u skladu s učenim potrebama pojedinaca i zajednice.</p> | Učenici | Mreža udruga Zagor, SŠ Krapina je partner na projektu | <p>Rujan – studeni 2020.</p> <p>2 radionice za učenike/ce na temu volonterstva</p> <p>1 volonterska akcija</p> | 3.000,00 kn za volontersku akciju i 300,00 kn za osvježenje (osigurano u proračunu projekta Mreže udruga Zagor) | Pismena evaluacija (nositelj evaluacije Mreža udruga Zagor) |
| Aktivni mladi, efektivni rezultati | Potaknuti učenike na aktivno sudjelovanje u društvu i na uključivanje u procese donošenja odluka u lokalnoj zajednici. | Učenici | Mreža udruga Zagor, SŠ Krapina je partner na projektu | <p>Listopad 2020. - svibanj 2021.</p> <p>Dvodnevna radionica "Aktivno građanstvo i sudjelovanje mladih u procesima donošenja odluka"</p> <p>Konzultacije (Planiranje akcijskog plana)</p> <p>Provedba akcije</p> | 4.000,00 kn za potrebe akcije (osigurano u proračunu projekta Mreže udruga Zagor) | Pismena evaluacija (nositelj evaluacije Mreža udruga Zagor) |

C. Projekti u funkciji nastave – općeobrazovno područje *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|--|---|--|---|-------------------------------|---|------------------------------------|
| Klokan bez granica (natjecanje za učenike) | Popularizacija matematike | Zainteresirani učenici 1. – 4. razreda gimnazije i četverogodišnjih programa | SA matematike i fizike (Gordana Družinec) | Ožujak 2021. | Troškove snose učenici (15 kn po učeniku) | mišljenje učenika rezultati |
| Festival matematike u Puli | <ul style="list-style-type: none"> • izrada malog znanstveno-istraživačkog rada • razvijanje kreativnosti • razvijanje vještine prezentiranja projekta, pozitivnog stava prema timskom radu • jačanje matematičkih kompetencija | Zainteresirani učenici 1.- 4. razreda | SA matematike i fizike (Renata Spiegl) | II. polugodište | Troškovi prijevoza i smještaja učenika i nastavnika | rezultati |
| Mathema (ekipno natjecanje iz matematike) | Poticanje logičkog mišljenja i matematičkih sposobnosti kod učenika | Zainteresirani učenici 1.- 2.razreda | SA matematike i fizike (Renata Spiegl) | II. polugodište | Troškovi prijevoza i kotizacije | rezultati |
| Matematička liga (natjecanje za učenike) | Popularizacija matematike u trogodišnjim programima | Zainteresirani učenici trogodišnjih strukovnih programa | SA matematike i fizike | Tijekom školske godine | 100 kn (papir) Kotizaciju snose učenici | rezultati |
| Natjecanje Dabar | Zainteresirati učenike za programiranje | Učenici matematičke gimnazije, tehničari za računalstvo i mehatroniku i svi zainteresirani | Stjepan Šalković, SA informatike | Studeni 2020. | Besplatno | Broj polaznika |
| HONI | Zainteresirati učenike za programiranje | Učenici matematičke gimnazije, tehničari za računalstvo, mehatroniku i svi zainteresirani | Stjepan Šalković, SA informatike | Listopad 2020. – Ožujak 2021. | Sokovi, grickalice | Broj polaznika, Ostvareni plasmani |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|---|
| Best in English | Jačanje jezičnih kompetencija | zainteresirani učenici | SA stranih jezika | Tijekom godine | 200 kn (ukoliko se učenici plasiraju na međunarodnu razinu) | ispitivanje zadovoljstva sudionika |
| Jugend debattiert international | Razvoj dodatnih kompetencija nastavnika i jezičnih kompetencija učenika uključenih u DSD nastavu | Učenici polaznici DSD nastave i ostali zainteresirani učenici | SA stranih jezika J. Pernjek | Tijekom godine | Trošak seminara snosi škola | |
| Europahaus Bad Marienberg | Razvoj medijske kulture i jezičnih kompetencija, promoviranje interkulturalnosti | Učenici, nastavnici | SA stranih jezika Pernjek J. | Tijekom nastavne godine – II. polugodište | 4.500 kn za autobusni prijevoz (roditelji) | Učenici i nastavnici |
| Hippo natjecanje | Jačanje jezičnih i interkulturalnih kompetencija | Svi zainteresirani učenici koji uče engleski jezik | SA stranih jezika A.L.Došen | Tijekom godine – II. polugodište | Kotizacija 40 kn po učeniku (snose učenici), putni trošak mentora u slučaju poziva na slijedeću razinu natjecanja (100 kn po nastavniku). | Uspjeh i mišljenje učenika. |
| ENGLISH ALL AROUND | Razvijati kreativnost učenika i upotrebu engleskog jezika u različitim situacijama | Zainteresirani učenici | SA stranih jezika Valerija Smrekar | Tijekom školske godine | 500 kn | Mišljenje učenika |
| Projekti promicanja istine o Domovinskom ratu 1. Očuvanje digniteta Domovinskog rata i promicanje istine o Domovinskom ratu 2. "Promicanje istine o Domovinskom ratu" i "Likovno-literarni natječaj na temu Domovinskog rata" | Razvijati nacionalnu svijest i domoljublje Proširiti spoznaje o Domovinskom ratu | Učenici 1. r. trog. programa, 2.r. četverog. progr., 4. r. gim. programa | SA povijesti i umjetnosti u suradnji s udrugama branitelja KZZ 1.Zajednica udruga branitelja KZZ Voditelj projekta: M.Ptičar 2.Udruga veterana specijalne policije Domovinskog rata „Barun“ Voditelj projekta: Radmil Pavalić-Paraga | Tijekom godine | Osigurava Udruga branitelja KZZ | Evaluacijski listići |
| Obilježavanje Tjedna psihologije | Upoznavanje učenika, roditelja i nastavnika s temeljnim i primjenjenim granama psihologije, prikaz različitih mogućnosti o doprinosu psihologa poboljšanju kvalitete življenja pojedinca i zajednice | Učenici 1.-4. razred, roditelji, nastavnici | SA društvene grupe Predmeta D. Voska Stručna suradnica psihologinja | Veljača 2021. <i>Nastava, radionice, predavanja gosta predavača, izložba učeničkih radova, probna državn</i> | 500 kuna – materijali za radionice , troškovi prijevoza za gosta predavača i/ili | Izložba, izvješće nastavnika Evaluacijski listići za učenike |



| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---------|--|
| | | | | <i>matura, stručne posjete (HZZ, CZSS te druge ustanove koje imaju zaposlene psihologe)</i> | honorar | |
|--|--|--|--|---|---------|--|

D. Samostalni školski projekti – strukovno područje *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|----------------------|--|---|---|------------------------------|-----------------------|---|
| Buggy | 1.Unaprijediti funkcionalnost vozila na električni pogon 2.Promovirati ponovnu uporabu otpadnih funkcionalnih dijelova 3. Prezentirati rezultate projekta | 2.i, 3.i 1.h, 2.h, 3.h 4.bt, 4at | SA strojarstva D. Šenjug, D. Mlakar, S. Topolovec SA elektrotehnike G. Dolovčak, D. Šimag, M. Mrzlečki | Rujan 2020.- Lipanj 2021. | 1.000 kn za dijelove | Dojmovi učenika, nastavnika i roditelja |
| B-Tech | Prezentirati rezultate projekta i izrađeni simulator letenja u užoj i široj zajednici | Učenici Zainteresirani nastavnici Ostali zainteresirani | SA strojarstva Mentor G. Buntak Projektini tim učenika | Tijekom godine | Prijevoz | Dojmovi učenika, nastavnika i roditelja |
| BT Solutions | 1.Izrada CNC plazme 2.Iskustveno učenje kroz izradu kompleksnog tehničkog proizvoda | Učenici Zainteresirani nastavnici | SA strojarstva Mentor G. Buntak Projektini tim učenika | Tijekom godine | Iz sredstava donacija | Dojmovi učenika, nastavnika i roditelja |
| Bionic Alpha | 1.Izrada robotske ruke s prstima 2.Iskustveno učenje kroz izradu kompleksnog tehničkog proizvoda | Učenici Zainteresirani nastavnici Ostali zainteresirani | SA strojarstva Mentor G. Buntak Projektini tim učenika | Tijekom godine | Iz sredstava donacija | Dojmovi učenika, nastavnika i roditelja |
| Vjetroagregat | 1.Razvijati vještine tehničkog crtanja, strojarskih konstrukcija, tehnologije bravarije, mehatronike, aero dinamike, obnovljivih izvora energije, energetike i elektrotehnike. 2.Primijeniti stručna znanja iz konstruiranja u području strojarstva i elektrotehnike za izradu praktičnog uratka 3. Izraditi funkcionalni vjetroagregat 4.Promovirati ponovnu uporabu otpadnih funkcionalnih dijelova | 4.bt 1h., 2.h, 3.h - bravari 2.i, 3.i | SA strojarstva D. Šenjug | Tijekom godine | SŠ Krapina | Dojmovi učenika, nastavnika i roditelja |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|--|
| Vježbenička tvrtka | Primijeniti model vježbeničke tvrtke kao oblik praktične edukacije učenika | 4dt | SA ekonomije | Od listopada 2020. do svibnja 2021. | 1.000 kn – podmiruje škola (izrada pečata i promidžbenog materijala za sajam) | Učenici i nastavnici |
| Financijska pismenost | - steći osnovna znanja o osobnim financijama, provjeriti ili proširiti znanje - saznati kako odgovorno upravljati novcem, pametno štedjeti, trošiti i ulagati u sigurniju financijsku budućnost | Učenici prvog, drugog i trećeg razreda gimnazije i četverogodišnjih strukovnih programa | SA ekonomije Melita Hrastinski-Kliček, Zainteresirani učenici 4. Ct i 4. Dt razreda | 1. razredi – studeni 2020. 2. razredi .- veljača 2021. 3. razredi – ožujak 2021. | Besplatno | Evaluacijski listići Izvešće nastavnika |
| STEM zanimanja, MS certifikati i robotika | Popularizacija IT karijera i vrijednosti IT certifikata | Zainteresirani učenici svih 3. i 4. razreda | M. Ptičar, S. Šalković Algebra | Listopad, studeni 2020. | 1000 kn | Broj polaznika Broj certifikata |
| Izrada energetske učinkovite rasvjete škole | Zamjena fluo cijevi s LED cijevima bez izmjene rasvjetnih tijela, te smanjenje troškova korištenja električne energije uz isplativost projekta | Učenici I nastavnici trogodišnjih elektro strukov. programa | SA elektrotehnike D. Ivanović, M. Štefanec, Goran Dolovčak | Tijekom godine | 35.000 kn | Smanjenje potrošnje i računa za električnu energiju |
| Tjedan programiranja codeWeekEU | Učiniti programiranje transparentnijim, demistificirati povezane vještine i okupiti motivirane ljude u zajedničkom učenju | Učenici i nastavnici | SA informatike Stjepan Šalković | Listopad 2020. | Bez dodatnih troškova | Učenici i nastavnici |
| Primjena i programiranje ugradbenih računala(raspbery PI, PLC, arduino) | 1.Programirati i primijeniti edukacijske aktivnosti s učenicima 2.Realizirati edukacijske aktivnosti sa stručnjacima (na razini škole i Međuzupanijskom stručnom vijeću) | Zainteresirani učenici Zainteresirani stručnjaci | SA elektrotehnike D. Šimag, M. Ptičar, Drago Ivanović | Tijekom godine | 5.000 kn | Učenici i nastavnici |
| Model instalacije za pametnu kuću | Upoznavanje i uvođenje učenika i nastavnika u načine realizacije upravljanja odgovarajućih funkcija instalacija i uređaja u stambenom objektu uporabom ANDROID aplikacija i različitih vrsta senzora. | Učenici 2at, 2bt, 3at, 3bt, 2e, 3e I | SA elektrotehnike Drago Ivanović, Dario Šimag, Goran Dolovčak, Juraj Lončarek; | Tijekom godine | Oko 3.000 kn za nabavu potrebnih senzora, kabela, koračnih motora i elemenata FN sustava. | Osposobljenost, dojmovi i usavršavanje učenika i nastavnika. |
| Trofazni asinkroni motor u motorskom i generatorskom radu | Primjenjivanje trofaznog rotacijskog stroja u različitim načinima rada uz mogućnost regulacije i snimanja radnih karakteristika pri standardnim uvjetima opterećenja. | 3ei, 3em, 2at, 2bt, 2ei i 2em | SA elektrotehnike Mladen Štefanec,Drago Ivanović, Juraj Lončarek | Tijekom godine | 2.000 kn | Dojmovi učenika, nastavnika i roditelja |
| Pametna učionica | Izrada elektroničkih uređaja i programa za upravljanje određenim instalacijama i opremom unutar određene učionice | 4at, 4bt,3at, 3bt, 2e, 3e | SA elektrotehnike D. Šimag, M. Ptičar, M. Mrzlečki, J. Lončarek, G. Dolovčak, D. Ivanović, M. Štefanec | Tijekom godine | 5.000 kn | Smanjenje potrošnje elekt. energije; dojmovi učenika, roditelja,nastavnika |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|-------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| Inovativni modeli rada u nastavi | Osvremeniti nastavni proces uvođenjem inovativnih oblika rada Pridonijeti motivaciji učenika za usvajanje znanja i vještina | Nastavnici, stručni učitelji i suradnici u nastavi | Pedagoginje Nastavnici savjetnici Nast. psihologije SA ekonomije (Moodle, Loomen, prezentac. tehnike) | Listopad 2020. – lipanj 2021. | materijal za provedbu radionica | evaluacijski listići |
|---|--|--|--|-------------------------------|---------------------------------|----------------------|

E. Preventivni projekti *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNI K (u kn) | NAČIN VREDNOVA-NJA |
|--|--|--|--|--|-----------------------|--|
| Škola koja promiče zdravlje (SHE) | Unaprijediti zdravlje svih unutar školske zajednice stvaranjem zdrave školske okoline, školske politike i nastavnog plana i programa | Učenici Nastavnici Roditelji | SHE tim škole (M. Laginja, K. Rissi, B. Čavuzić, Bojana. B. Tušek), ravnatelj i SA kemije, biologije, geografije | Tijekom godine – prema razrađenom Planu i programu | 10.000 kn | Evaluacijski listići |
| Zdravo! Program promocije bezalkoholnih navika kod mladih | 1. Primijeniti model preventivnog rada s učenicima 1.-3. razreda, koji će pridonijeti razvijanju zdravih životnih navika kod učenika 2. Potaknuti roditelje na promišljanje i jačanje njihove uloge u razvoju zdravih životnih navika mladih 3. Prezentirati učeničke radove | Učenici 1. razreda i njihovi roditelji Učenici 2. razreda i njihovi roditelji Učenici 3. razreda | Školski koordinator/ica Razrednici Stručne suradnice CEDRA | Rujan 2020.: • izrada organizacijskog plana Listopad 2020.-prosinac 2020. • provedba i evaluacija pedagoških radionica s učenicima u razrednim odjelima • prezentacije za roditelje | Bez dodatnih troškova | • evaluacijski upitnici za učenike prije i poslije ciklusa radionica • refleksija školskog koordinatora/ice |
| Projekt: “Bez promila” | Podizanje svijesti o posljedicama konzumiranja alkohola osoba koje sudjeluju u prometu. Poticanje zdravih životnih stilova kod mladih. | Učenici završnih razreda | Mreža udruga Zagor u partnerstvu s Policijskom upravom Krapinsko-zagorskom, Udrugom Regenerator i KZZ | Listopad - prosinac 2020. Predavanje i simulacija (“pijane naočale”), sudjelovanje na konferenciji povodom obilježavanja Mjeseca borbe protiv ovisnosti | Bez dodatnih troškova | Evaluacijski upitnik (Nositelj evaluacije Mreža udruga zagor) |
| Zdrav za 5 - projekt Ministarstva unutarnjih poslova, Ministarstva zdravlja i Ministarstva zaštite okoliša i prirode | Ciljevi:aktivno mijenjanje stavova i štetnih životnih navika o ovisnosti; aktivno mijenjanje stavova o nužnosti zaštiti okoliša i prirode; podizanje razine samosvijesti o odgovornosti u očuvanju vlastitog i tuđeg zdravlja; usvajanje zdravih stilova života. Učenici će moći: - argumentirati štetnost sredstava | Učenici prvih razreda | Andreja Jurić, policijska službenica za prevenciju, PU KZ Stručne suradnice pedagoginje i psihologinja | Projekt uključuje 2 radionice za učenike 1. razreda: „Štetne posljedice i kaznenopravni aspekti zlouporabe aktivnih droga“ (A. Jurić) i „Kako droge utječu na ljudsko tijelo“ (stručne suradnice) | Bez dodatnih troškova | Dojmovi učenika |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|
| | <p>ovisnosti (droga, alkohol, kocka)</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizirati rizične situacije - opisati vlastitu ulogu u očuvanju životne, školske i radne okoline. | | | | | |
| Projekt: #alarmirajse | <p>Cilj projekta je prevenirati nasilje među mladima kroz učenje nenasilnog rješavanja sukoba.</p> <p>Senzibilizirati učenike za prihvaćanje različitosti među mladima te podizanje svijesti o prisutnosti nasilja.</p> <p>Educirati učenike o različitim vrstama nasilja s ciljem prepoznavanja nasilničkih oblika ponašanja u stvarnome i virtualnome svijetu.</p> | Učenici, nastavnici i stručni suradnici | Mreža udruga Zagor u suradnji sa partnerima; SŠ Krapina je partner na projektu | <p>Listopad 2020. - travanj 2021.</p> <p>3 radionice za učenike/ce o nenasilnom rješavanju sukoba, prihvaćanju različitosti i toleranciji</p> <p>1 radionica za učenike</p> <p>2 kreativne radionice izrade videa ili fotografije za učenike</p> <p>1 radionica za nastavnike i stručne suradnike</p> <p>Obilježavanje Nacionalnog dana borbe protiv vršnjačkog nasilja</p> | Prema troškovniku projekta (Mreža udruga Zagor) | Evaluacijski upitnik (Nositelj evaluacije Mreža udruga zagor) |
| Edukacija i senzibilizacija djece, roditelja i nastavnika u srednjim školama Krapinsko-zagorske županije o problemu suicida mladih | <p>Educirati i senzibilizirati djecu, roditelje i nastavnike srednjih škola o problemu suicida mladih na području Krapinsko-zagorske županije.</p> <p>Senzibilizirati nastavnike srednjih škola i roditelje srednjoškolaca za prepoznavanje simptoma suicidalnog ponašanja te adekvatno reagiranje na te simptome.</p> <p>Osnažiti učenike za osobni rast i razvoj i suočavanje s izazovima adolescencije</p> | Roditelji učenika prvih razreda, nastavnici, učenici | Društvo psihologa KZZ | <p>Tijekom nastavne godine</p> <p>Predavanja za roditelje učenika 1. razreda</p> <p>Radionice za učenike</p> | Prema troškovniku projekta (Troškove snosi Društvo psihologa KZZ) | Evaluacijski upitnik (Nositelj evaluacije DP KZZ) |
| Želimo život bez nasilja | <ol style="list-style-type: none"> 1. Dodatno educirati učenike i roditelje o pojavnim oblicima nasilnog ponašanja i adekvatnom reagiranju na takvo ponašanje 2. Jačati sustav školske i vršnjačke podrške i postupanja u slučajevima nasilja 3. Prevenirati iskazivanje vršnjačkog nasilja 4. Afirmirati miroljubivost, suradnju i toleranciju kao poželjne osobine i vrijednosti | Učenici 1. i 2. razreda, roditelji, nastavnici | <p>Pedagoginje</p> <p>Suradnja s razrednicima i drugim nastavnicima</p> | <p>Prema programu rada razrednika</p> <p>Radionice za učenike 1. i 2. razreda</p> <p>Predavanja za roditelje u 1. i 2. razredu</p> | 200kn materijal za provedbu radionica | Evaluacijski upitnik |

| | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|---|---|---|--|
| Prevenција nasilja u mladenačkim vezama | <p>Razjasniti uvjerenja o dobroj i sigurnoj vezi. Povećati poznavanje svojih prava u vezi. Podići razinu prepoznavanja nasilja u mladenačkim vezama. Unaprijediti prepoznavanje osobne izloženosti i svojeg nasilnog ponašanja u vezi. Preispitati spremnost na sprečavanje i prekidanje nasilnih obrazaca u vezi. Povećati spremnost na traženje i pružanje pomoći u slučaju nasilja u vezi.</p> | <p>Učenici 3. razreda</p> | <p>Stručna suradnica psihologinja</p> | <p>Rujan 2020. - lipanj 2021. Četiri radionice: 1. „Sanjam dobru vezu“ – Očekivanja i prava u vezi; 2. „Otvoreni očiju“ – Nasilno ponašanje u vezi; 3. „Moje želje i granice“ – Nenasilno rješavanje sukoba; 4. „Kako prijatelji mogu pomoći?“</p> | <p>200 kn (papir za umnožavanje materijala za provedbu radionica)</p> | <p>Dojmovi učenika Evaluacijski upitnik</p> |
| Smanjimo stres | <p>Osvijestiti da samo nekoliko minuta opuštanja tijekom radnog dana bitno smanjuje umor i pomaže držanju stresa „pod kontrolom“ Učiniti boravak učenicima i nastavnicima u školi ugodnijim Urediti prostor za učenike i prostor za nastavnike namijenjen opuštanju Potaknuti učenike na odabir primjerenih načina oslobađanja od stresa.</p> | <p>Učenici Nastavnici</p> | <p>Stručne suradnice psihologinja i pedagoginje Vijeće učenika Vijeće nastavnika Članovi SA društvene grupe predmeta, povijesti i umjetnosti, glazbene kulture, biologije, TZK</p> | <p>Tijekom šk.godine: - pripremne aktivnosti - upitnik i dogovor o uređenju prostora za učenike i nastavnike - nabavka materijala i namještaja te uređenje prostora - letci o stresu i metodama opuštanja</p> | <p>5.000 kn (kupnja materijala - pr.boja za zidove i sl.), namještaja i tepiha za uređenje prostora, izrada edukativnih letaka i brošura o stresu) sponzori</p> | <p>Mišljenje učenika ispitano upitnikom</p> |

9. MEĐUPREDMETNE TEME/MODULI *

*mogućnost i opseg provedbe aktivnosti biti će uvjetovani važećim epidemiološkim uvjetima tijekom nastavne godine

| a. Osobni i socijalni razvoj | | | | | | |
|--|--|---------|---|---|--|---|
| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
| Primjeri aktivnosti: | <p>Učenici će razvijati:</p> <ul style="list-style-type: none"> sliku o sebi, samopoštovanje i samopouzdanje, prepoznavanje, prihvaćanje i upravljanje svojim emocijama i ponašanjem empatiju te uvažavanje i prihvaćanje različitosti socijalne i komunikacijske vještine, suradnju i timski rad odgovorno ponašanje prema sebi i drugima u zajednici, donošenje odluka te planiranje obrazovanja, cjeloživotnog učenja i profesionalnog razvoja u suvremenom društvu i svijetu rada strategije rješavanja problema i uspješnog suočavanja sa stresom. | Učenici | Nastavnici, razrednici, stručni suradnici | Od rujna 2020. do lipnja 2021. | Prema troškovniku aktivnosti | Evaluacijski listići, mišljenje učenika |
| Obilježavanje Međunarodnog dana tolerancije | Osvijestiti međusobne odnose s obzirom na stupanj isključivosti; prepoznati različite oblike isključivosti i životne situacije koje se na njima temelje; razumjeti toleranciju kao oblik solidarnosti spram različitih bića i mišljenja; uputiti na paradoks tolerancije i naučiti odrediti granice tolerancije; vježbati strpljivost pojedinačno i grupno; spoznati da je dostojanstvo svakog pojedinca temelj postojanja čovjeka i njegova svijeta | Učenici | SA društvene grupe predmeta K. Suhodolčan M. Hađar | Studenj 2020. Radionice za učenike | Potrošni materijal za provedbu radionice | Evaluacijski upitnik za učenike |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|
| Dan filozofije | Čitati i razumjeti filozofske tekstove. Tumačiti ih u dijalogu s drugima. Uspoređivati različita mišljenja. Pokušati odgovoriti na temeljna životna pitanja. Razumjeti probleme egzistencije. Osvijestiti pojam slobode. Povezati filozofiju i književnost | Učenici III. i IV. razreda gimnazije, nastavnici, ŽSV | SA društvene grupe predmeta Kordinator aktivnosti Marija Lamot | Studen 2020. Radionice, tribina, promocija | Tiskanje zbornika učeničkih eseja | Evaluacijski listovi unutar radnih skupina, učenički eseji |
| Večer matematike | Organizacija i provođenje različitih interaktivnih radionica sa svrhom izgradnje pozitivnog stava učenika prema matematici | Zainteresirani učenici | SA matematike i fizike (Anđelka Ažić) | Prosinac 2020. | 400 kn | Mišljenje učenika |
| Statistička olimpijada | Potaknuti znatiželju i interes srednjoškolaca za statistikom, potaknuti uporabu statističkih podataka tijekom procesa učenja, pokazati stvarnu primjenu stečenoga statističkog znanja na konkretnim primjerima iz života, pokazati važnost i utjecaj statistike na društvo te promicati timski rad i suradnju u ostvarivanju zajedničkih ciljeva | Zainteresirani učenici | SA matematike i fizike | Tijekom godine | Prijevoz školskim autom ili troškovi prijevoza do Zagreba na završnu svečanost | Rezultati |
| Obilježavanje Dana darovitih učenika | Otkrivanje i poticanje darovitosti Poticati kreativnost učenika i interes za znanstveno-istraživački rad Promicati osobne darovitosti pojedinih učenika | Učenici | SA društvene grupe predmeta u suradnji sa drugim stručnim aktivima Psihologinja Pedagoginja | Ožujak 2021. (slavljenje uspjeha, radionice, izložba) | 100 kn (materijali za provedbu radionica) | Evaluacijski listići Razgovor s učenicima Izvešće nastavnika |
| Školske priredbe | Obilježavanje Božića i završetka nastavne godine prigodnim programom | Učenici, nastavnici Učenici završnih razreda, razrednici | Djevojački zbor, A. Habjanec SA hrvatskog jezika S. Ranogajec, M. Malarić, I. Barlović, D. Belošević, SA stranih jezika (PUB QUIZ) Božić: Završetak nastavne godine | Prosinac 2020. Svibanj, lipanj 2021. | Bez dodatnih troškova | Učenici, nastavnici |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|--|
| Dani maturanata prezentacije, izložbe, podjele priznanja, salonsko kolo, priredba | Strukturirati afirmativni model obilježavanja završetka obrazovanja Istaknuti I prezentirati odgojno-obrazovne uspjehe maturanata | Učenici maturanti i ostali učenici | Koordinatorice Pedagoginje Psihologinja | Svibanj 2021. | 500 kuna | Evaluacijski listići za učenike i nastavnike |
| Dani profesionalnog informiranja Susreti, prezentacije, ispitivanje prof. interesa, informiranje, savjetovanje, smotra fakulteta | Aktivnostima u školi i u suradnji s drugim institucijama omogućiti učenicima i roditeljima svrhovito I sveobuhvatno profesionalno informiranje u funkciji nastavka obrazovanja i zapošljavanja | Učenici maturanti i njihovi roditelji | Koordinatorice Pedagoginje Psihologinja HZZ, Učilišta Fakulteti Poslodavci | Siječanj 2021. | 1.000 kuna | Evaluacijski listići za učenike, roditelje I suradničke institucije |
| Likovna radionica u prostorima MKN i u prostorima Muzeja seljačkih buna (projekt Living Castles) | Upoznavanje kiparskih i slikarskih tehnika, rad sa prirodnim pigmentima, poticanje kreativnosti i likovnog izražavanja ucenika | Zainteresirani učenici 1-4 razreda | SA povijesti i umjetnosti V. Pušelj u suradnji s Muzejima Hrvatskog zagorja | Travanj- svibanj 2021. | Troškovi ulaznica (troškove snose ucenici) | Evaluacijski listić, izložba učeničkih radova |
| FOTO NATJEČAJ IN SEA (Međunarodno društvo za obrazovanje putem umjetnosti) | Poticanje i unapređenje kreativnog obrazovanja putem umjetnosti | UČENICI 1.- 4. razreda | SA povijesti i umjetnosti Vesna Pušelj | Kroz nastavnu godinu (ovisno o objavljivanju natječaja) | 100 kn za materijal | Prosudba IN SEA-e katalog nagrađenih radova |
| KIKI – MEĐUNARODNI FESTIVAL DJEČJEG FILMA | Razvoj kulture gledanja filmova u ranoj dječjoj dobi i podizanje vizualne pismenosti djece, s posebnim naglaskom na edukativne filmove koji djecu potiču na kritičko razmišljanje te razvijaju osjećaj jednakosti u društvu. | Zainteresirani učenici I nastavnici | Društvo „Naša djeca“ Zabok i Građanska organizacija za kulturu | Travanj 2021. | | Prema projektom planu (u kino dvorani u Zaboku (MMC), a jedan dan projekcije u Kinu u Krapini) |

| Aktivnosti školske knjižnice | | | | | | |
|--|---|-----------------------|---|---|--------------------------|---|
| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
| Tjedan kajkavske kulture (info kutak) | informiranje i obilazak manifestacija i kulturnih sadržaja Tjedna kajkavske kulture | učenici nastavnici | razrednici nastavnici | rujan organiziran obilazak izložbi | bez dodatnih troškova | anketa, razgovor |
| 26. 9. Europski dan jezika | upoznati učenike s knjižničnim fondom knjiga na stranim jezicima | učenici nastavnici | knjižničari nastavnici stranih jezika | rujan izložba u knjižnici | bez dodatnih troškova | razgovor, plakati, mišljenje učenika |
| Međunarodni mjesec školskih knjižnica (zadnji ponedjeljak u listopadu) | poticanje čitanja – prijedlozi za slobodno čitanje čitanje na glas literarno stvaralaštvo | učenici nastavnici | knjižničari stručni suradnici nastavnici | listopad | bez dodatnih troškova | razgovor, plakati, mišljenje učenika |
| Mjesec hrvatske knjige: "Razlistaj se" 15. 10. - 15. 11. - Interliber Zagrebački velesajam | obilazak Interlibera –upoznavanje učenika i nastavnika sa međunarodnim sajmom knjiga | učenici profesori | knjižničari nastavnici | listopad studen ekskurzija | bez dodatnih troškova | anketa, razgovor |
| 18. 11. Vukovar | sjećanje i odavanje počast padu Vukovara | učenici | knjižničari predmetni nastavnici SA povijesti | studen izložba | bez dodatnih troškova | razgovor, plakati, |
| 20. 11. Konvencija o pravima djeteta | obilježavanje značajne obljetnice | učenici nastavnici | knjižničari predmetni nastavnici SA hrvatskog jezika | studen izložba | bez dodatnih troškova | razgovor, plakati, |
| Blagdan Božića i Nove godine – Advent u školi Obilježavanje Dana škole | proslava blagdana Božića i Nove godine u školi i Dana škole | učenici nastavnici | knjižničari učenici ravnatelj | prosina jelka i ukrasi u predvorju škole (izrada na kita) | bez dodatnih troškova | razgovor, mišljenje učenika |
| 27. 1. Dan sjećanja na Holokaust | osvještavanje znanja o Holokaustu upoznavanje židovske kulture | učenici nastavnici | knjižničari Predmetni nastavnici | siječanj izložba | bez dodatnih troškova | razgovor, plakati |
| 14.2. Valentinovo | prigodno obilježavanje Valentinova | učenici nastavnici | knjižničari učenici | veljača pisanje pisama | bez dodatnih troškova | razgovor, plakati |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--------------------------|--|
| 22. 2. Dan Nacionalne i sveučilišne knjižnice | upoznavanje najveće središnje institucije u mreži knjižnica RH | učenici nastavnici | knjižničari predmetni nastavnici SA hrvatskog jezika | veljača ekskurzija | bez dodatnih troškova | razgovor, plakati |
| 8. 3. Međunarodni dan žena | osvještavanje povijesne borbe za prava žena | učenici nastavnici | knjižničari | ožujak plakat | bez dodatnih troškova | razgovor, plakati |
| 11. - 17. 3. Dani hrvatskoga jezika | otkrivanje ljepote i značaja jezika kroz kazališnu predstavu, posjete institucijama, radionice i susret s književnikom | učenici nastavnici | knjižničari SA hrvatskoga jezika | ožujak kazališna predstava obilazak muzeja i galerija radionice izložba | trošak ulaznica | anketa, razgovor, mišljenje učenika |
| 24. 3. Dan bajke | poticanje čitanja i upoznavanja bajki | učenici nastavnici građanstvo | knjižničari Knjižničarsko društvo KZZ | ožujak radionice predavanja | bez dodatnih troškova | razgovor |
| Festival tolerancije (Zagreb) | Uključivanje učenika u aktualna događanja vezana uz područje tolerancije | učenici nastavnici | knjižničari SA društvene grupe predmeta | travanj predavanje i film u Zagrebu | bez dodatnih troškova | plakati, razgovor |
| 8. 4. Svjetski dan Roma | Upoznavanje nacionalne manjine i prihvaćanje različitosti | učenici nastavnici | knjižničari SA društvene grupe predmeta | travanj izložba | bez dodatnih troškova | plakati, razgovor |
| 22. 4. Dan hrvatske knjige | susret s književnikom | učenici nastavnici | knjižničari SA hrvatskog jezika | travanj književni susret | bez dodatnih troškova | razgovor, anketa |
| Dan planete Zemlje 22.4. | razvijanje spoznaja o važnosti očuvanja okoliša | učenici nastavnici | knjižničari predmetni nastavnici | travanj izložba u knjižnici | bez dodatnih troškova | plakati |
| Gajev dan | upoznavanje života i djela Ljudevita Gaja i njegovog doba upoznavanje likovnog djela V. Bukovca | učenici | knjižničari predmetni nastavnici | svibanj integrirana nastava | bez dodatnih troškova | plakati, anketa, razgovor |
| Slavimo uspjeh: ekskurzija za nagrađene učenike i mentore | Druženje nagrađenih kroz obilazak znamenitosti i upoznavanje povijesti i kulture | učenici mentori ravnatelj stručni suradnici | knjižničari ravnatelj stručni suradnici | lipanj izlet | trošak ekskurzije | razgovor |

b. Zdravlje

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|-----------------------------|---|-----------------------|--|---|--|---|
| Primjeri aktivnosti: | <p><i>Učenici će:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>usvojiti koncept značenja riječi zdravlje kao važnog čimbenika života čovjeka te preduvjeta i pokazatelja održivoga razvoja društva u cjelini</i> • <i>poticati odgovoran pristup prema osobnom zdravlju te odgovoran i solidaran odnos prema zdravlju drugih ljudi</i> • <i>prepoznati i pravilno izabrati zdrave životne navike i ponašanja, izbjegavati navike i ponašanja štetna za zdravlje i sigurnost te upoznati načine prevencije bolesti, razvijati pravilne vještine i postupke pri ublažavanju posljedica narušenoga zdravlja</i> • <i>usvojiti znanja i vještine kako pomoći sebi i drugima te kada i kako potražiti stručnu pomoć</i> • <i>usvojiti znanja i vještine o pronalasku, razumijevanju, odabiru i korištenju pouzdanih informacija za unaprjeđenje zdravlja i donošenje zdravstveno ispravnih odluka – poticati zdravstvenu pismenost</i> • <i>usvojiti osnovna znanja i vještine za pozitivan stav i odgovorno ponašanje usmjereno prema zdravlju koje doprinosi očuvanju i unaprjeđenju tjelesnoga, mentalnoga, emocionalnoga i socijalnoga zdravlja te osiguranju i poboljšanju kvalitete života.</i> | Učenici 1.-4. razreda | SA TZK SA kemije, biologije, zemljopisa, frizerstva Stručne suradnice pedagoginje, psihologinja i knjižničari | <p><i>Od rujna 2020. do lipnja 2021.</i></p> <p>Aktivnosti pod zajedničkim nazivom „Zdravlje” uključuju radionice, predavanja i druge aktivnosti povodom obilježavanja Tjedna sporta, Mjeseca borbe protiv ovisnosti, Dana zdravlja i sigurnosti, radionice na temu prevencije ovisnosti prema Godišnjem planu i programu sata razrednog odjela te savjetodavni rad s učenicima (tijekom nastavne godine)</p> | <i>Prema troškovniku za pojedinu aktivnost</i> | <p>Evalucijski upitnik, Dojmovi učenika</p> |
| | <p>Europski tjedan sporta</p> <p>Ukazati na problem nedovoljne količine kretanja kod mladih te na zdravstvene probleme koji iz toga proizlaze, potaknuti učenike na kretanje i bavljenje aktivnostima prema osobnim sklonostima</p> | Učenici | SA TZK Razrednici | 23.-30. rujna 2020. | Bez dodatnih troškova | Dojmovi učenika |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|--|
| | <p>Mjesec borbe protiv ovisnosti Raznim aktivnostima osvjestiti razvijati svijest o štetnosti različitih oblika ovisnosti Upoznati sa štetnim posljedicama sredstava ovisnosti na zdravlje Poticati i promovirati zdrave stilove života</p> | Učenici, nastavnici, roditelji | Pedagoginje Psihologinja Školski liječnik Preventivna služba MUP-a | 15.11.-15.12.2020. Radionice za učenike, predavanja za roditelje, izložba, podjela info materijala | Bez dodatnih troškova | Evaluacijski listići |
| | <p>Obilježavanje Nacionalnog dana prevencije vršnjačkog nasilja Poticati nenasilno rješavanje sukoba Kreirati poruke o važnosti nenasilja, suradnje i podrške među učenicima</p> | Učenici | Psihologinja Pedagoginje | Veljača 2021. Školski natječaj Izložba radova Prigodan program povodom obilježavanja Nacionalnog dana prevencije vršnjačkog nasilja | Troškovi za simbolične nagrade za najuspješnije radove | Dojmovi učenika |
| | <p>Obilježavanje Nacionalnog i Međunarodnog dana borbe protiv nasilja nad ženama Senzibilizirati za problematiku nasilja nad ženama Upoznati s nekim mogućim tehnikama samoobrane žena</p> | Učenici | Preventivna služba MUP-a Pedagoginje Psihologinja | Rujan, studeni 2020. Promo-filmovi Prezentacije za učenike | Bez dodatnih troškova | Dojmovi učenika |
| | <p>Dani zdravlja i sigurnosti Potaknuti aktivan odnos učenika prema zdravlju i razvijanje svijesti o osobnoj odgovornosti za vlastito zdravlje Osvijestiti učenike o različitim opasnostima koje im prijete u svakodnevnom životu te praktičnim primjerima pokazati način zaštite Pod centralnom temom "Kretanje je lijek" osvjestiti kod učenika važnost redovitog kretanja u očuvanju i unapređenju zdravlja, ali i važnost kretanja u poboljšanju kognitivnih funkcija</p> | Učenici Učenici koji se uključe u ponuđene radionice | Pedagoginje Psihologinja SA kemije, biologije, geografije SA TZK Školski liječnik MUP GD CK Krapina Udruga BEA Razrednici | Ožujak i travanj 2021. Radionice Vježba evakuacije Predavanja, susreti, radionice, izložba Posjet Meteorološkoj stanici Popovec (1a,c,d) Sportske aktivnosti | 300 kn (materijal) | Upitnici, izrada plakata i prezentacija Mišljenje učenika o provedenim aktivnostima |
| | <p>Obilježavanje Svjetskog dana mentalnog zdravlja Podizanje svijesti o važnosti mentalnog zdravlja i problemima vezanima za mentalno zdravlje Educirati učenike o utjecaju zaštitnih i rizičnih čimbenika na mentalno zdravlje.</p> | Učenici, nastavnici, roditelji | Psihologinja Pedagoginje SA društvene grupe predmeta | 10.10.2020. Radionice za učenike, izložba, podjela info materijala | 100 kn (potrošni material za provedbu radionica) | Dojmovi učenika, evaluacijski listići |

| | | | | | | |
|--|--|------------------------|---|---|--|---------------------------------|
| | Svjetski dan borbe protiv pušenja Obilježavanje Svjetskog dana nepušenja (31. svibnja) i Međunarodnog dana protiv zloupotrebe droge i nezakonitog prometa drogama (26. lipnja) Promicati zdrave stilove života kao jedan od načina prevencije rizičnih ponašanja i svih oblika ovisnosti kod djece i mladih | Predstavnici učenika | SA TZK M. Martinić | 31. svibanj 2021. Sudjelovanje u zajedničkoj županijskoj aktivnosti – pješačenje | Bez dodatnih troškova | Mišljenje učenika |
| | Aktivnosti Školske sportske lige Razvijanje pozitivnog stava prema kretanju Poticanje međusobne tolerancije Poticanje fair-playa Poticanje natjecateljskog duha | Učenici | SA TZK | Tijekom godine | 300 kn (materijal za promociju i osvježenja) | Mišljenje učenika |
| | Obilježavanje Tjedna mozga Upoznavanje učenika s funkcijama ljudskog mozga Upoznavanje učenika s važnosti očuvanja zdravlja ljudskog mozga | zainteresirani učenici | SA društvene grupe predmeta D. Voska Psihologinja B. Čavuzić | Ožujak 2021. radionice, predavanja | 100 kuna – materijali za radionice | Evaluacijski listići za učenike |

d. Građanski odgoj i obrazovanje

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|---|--|---|--|--|---|---|
| Primjeri aktivnosti | <p><i>Ciljevi su:</i></p> <p>1. razvijati građansku kompetenciju koja učenicima, kao informiranim, aktivnim i odgovornim članovima društvene društvenih zajednica na svim razinama, omogućuje učinkovito obavljanje građanske uloge</p> <p>2. usvojiti znanja o ljudskim pravima, političkim konceptima, procesima i političkim sustavima, te obilježjima demokratske zajednice i načinima sudjelovanja u njezinu političkome i društvenome životu</p> <p>3. promicati vrijednosti ljudskih prava (ljudsko dostojanstvo, slobodu, ravnopravnost i solidarnost), demokratska načela u zajednici unutar i izvan školskoga života, razvijati kritičko mišljenje i vještine argumentiranja te komunikacijske vještine potrebne za društveno i političko sudjelovanje u procesu oblikovanja cjelovitoga iskustva aktivnoga građanstva</p> <p>4. u demokratskome školskom ozračju i široj demokratskoj zajednici razvijati Ustavom propisane temeljne vrijednosti – slobodu, jednakost, etičnost, moral, obiteljske vrijednosti i vrijednost braka, nacionalnu ravnopravnost i ravnopravnost spolova, mirotvorstvo, socijalnu pravdu, poštivanje prava čovjeka, nepovredivost vlasništva i doma, očuvanje prirode i čovjekova okoliša, vladavinu prava i demokratski višestranački sustav.</p> | <p><i>Učenici Roditelji</i></p> | <p><i>Koordinatorica za provođenje građanskog odgoja: Irena Popović</i></p> <p><i>Svi nastavnici/ stručni aktivni/ stručne suradnice</i></p> | <p><i>Od rujna 2020. do lipnja 2021.</i></p> | <p><i>Prema troškovniku za pojedinu aktivnost</i></p> | <p><i>Evaluacijski listići, dojmovi</i></p> |
| Sveta misa povodom početka nastavne godine | <p>Poticanje i unapređivanje duhovnog razvoja vjeronučenika putem liturgijskog slavlja svete mise. Poticanje osjećaja vjerskog zajedništva svih učenika i djelatnika srednje škole.</p> | <p>Vjeronučenici SŠ Krapina i ostali zainteresirani učenici, roditelji, nastavnici, lokalna zajednica</p> | <p>SA društvene grupe predmeta Vjeronučitelji Slavko Milaković i Kristijan Fundak</p> | <p>Rujan/listopad 2020.</p> | <p>Bez dodatnih troškova</p> | <p>Učenici, nastavnici</p> |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|
| Obilježavanje Dana ljudskih prava | Upoznavati s ljudskim pravima, slobodom i neslobodom u svijetu, poštivanjem ljudskih prava u svijetu i pravdnosti u društvu. Upoznati Povelju o ljudskim pravima. Spoznati važnost tolerancije kao temelja poštivanja ljudskih prava. | Učenici 2. r. trogodišnjih programa te 4.r. gimn. i četverog. programa; ostali zainteresirani učenici, nastavnici | SA društvene grupe predmeta Irena Popović, Marina Hađar, Klara Suhodolčan | Prosinac 2020. Nastava, izložba učeničkih radova | Bez dodatnih troškova | Evaluacijski upitnik za učenike nakon provedbe aktivnosti |
| Gost predavač – vjeronauk uz Dan duhovnih zvanja | Promicati duhovna zvanja među učenicima | Učenici koji pohađaju nastavu vjeronauka te ostali zainteresirani učenici | SA društvene grupe predmeta S. Milaković K. Fundak | Tijekom školske godine | Troškovi za gosta predavača | Evaluacijski upitnik za učenike |
| Gost predavač - etika | Upoznati se s aktualnim etičkim pitanjima | Učenici koji pohađaju nastavu etike te ostali zainteresirani učenici | SA društvene grupe predmeta M. Lamot | Tijekom školske godine | Troškovi za gosta predavača | Evaluacijski upitnik za učenike |
| Obilježavanje Dana holokausta | Povećati svijest i proširiti znanja učenika o holokaustu | Učenici 2. r. četverog. struk. i 4. r. gimnazije | SA povijesti i umjetnosti | 27.1.2021. | Bez dodatnih troškova | Plakati i prezentacije |
| Konstruktivno rješavanje sukoba | Upoznati učenike s izvorima i načinima suočavanja sa sukobom, osposobljavati ih za konstruktivno rješavanje sukoba | Učenici | Pedagoginje | Tijekom godine Pedagoške radionice | Bez dodatnih troškova | Evaluacijski listići |
| Dan sjećanja na žrtve Vukovara | Istražiti i prezentirati sadržaje vezane uz Bitku za Vukovar te stradanja nakon pada grada | Učenici 2. razreda teh. i 4. razred gimnazije | SA povijesti i umjetnosti Nastavnice povijesti | 18. 11. 2020. | Bez dodatnih troškova | Plakati, prezentacije |
| Likovna radionica u prostorima MKN u povodu međunarodnog dana muzeja | Upoznavanje kiparskih i slikarskih tehnika, rad sa prirodnim pigmentima, poticanje kreativnosti i likovnog izražavanja učenika | Zainteresirani učenici 1-4 razreda | SA povijesti i umjetnosti V. Pušelj u suradnji s Muzejem krapinskih neandertalaca | Travanj-svibanj | Troškovi ulaznica (troškove snose učenici) | Evaluacijski listić, izložba učeničkih radova |
| Predavanje Hrvoja Ivančića | Bolje razumijevanje aktualnih događanja u svijetu i Bliskom Istoku, druženje s piscem | Učenici 3. i 4. razreda | SA povijesti i umjetnosti | Tijekom godine 6. i 7 sat | 500 kn troškovi za predavača | Evaluacijski listići za učenike |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|---|
| Nacionalno zasjedanje Europskog parlamenta mladih | Poticanje interesa za praćenje društvenih i političkih zbivanja kao i upoznavanje institucija EU | Učenici drugih i trećih razreda | SA društvene grupe K. Suhodolčan M. Hađar | Tijekom godine | 1000 kn troškovi kotizacije, prijevoza učenika i organizacije sudjelovanja | Delegati Europskog parlamenta mladih odabiru najuspješnije učenike za sudjelovanje na međunarodnim zasjedanjima |
| Posjet Energetskom centru Bračak | Upoznati rad REGA-e, energetski učinkovitu obnovu kulturno- povijesnog spomenika i rad poduzetničkog inkubatora | Učenici niži ambasadori EP, predstavnici razreda | U suradnji sa Zarom | Tijekom godine- ovisno o dogovoru sa ZARA-om | Bez dodatnih troškova | Dojmovi učenika |
| Predstavljanje ALU | Upoznavanje nastavnog plana i programa ALU (u suradnji s prof. Alenom Novoselcom) | Zainteresirani učenici | SA povijesti i umjetnosti V. Pušelj | 2. polugodište | Bez dodatnih troškova | Dojmovi učenika |
| Izložbe kreativnih učenika naše škole | Poticanje kreativnosti i predstavljanje kreativnih učenika u prostoru škole galerije | Kreativni učenici | SA povijesti i umjetnosti Vesna Pušelj | Studen 2020. Ožujak 2021. Svibanj 2021. | 1000 kn troškovi za okvire slika i razvijanje fotogr. | Izložba radova |
| Kreativna radionica | Izrada predmeta i nakita od otpadnog materijala | Zainteresirani učenici | SA povijesti i umjetnosti Vesna Pušelj | Kroz godinu | 500 kn (materijal za izradu nakita: kopče, žice, ljepilo...) | Izložba radova |

e. Učiti kako učiti

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|--------------------------------------|--|---|--|--------------------------------|---|----------------------|
| Primjeri aktivnosti: | <p>Osnovni je odgojno-obrazovni cilj učenja i poučavanja međupredmetne teme Učiti kako učiti u učenika razviti aktivan pristup učenju i pozitivan stav prema učenju, te ga osposobiti za primjenu stečenog znanja i vještina u različitim situacijama i kontekstima. Taj osnovni cilj razložen je u nekoliko podciljeva:</p> <p>1. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i upravljanja informacijama koje su temelj za razvoj ostalih vrsta pismenosti te za kritički i kreativni pristup rješavanju problema.</p> <p>2. Učenik upravlja svojim učenjem tako što postavlja ciljeve učenja, planira i odabire pristup učenju te prati, prilagođava i samovrednuje proces i rezultate učenja.</p> <p>3. Učenik prepoznaje vrijednost učenja i pokazuje interes za učenje, prepoznaje svoje motive za učenje, razumije i regulira svoje emocije tako da potiču učenje te razvija pozitivnu sliku o sebi kao učeniku.</p> <p>4. Učenik stvara prikladno fizičko i socijalno okruženje koje poticajno djeluje na učenje i podržava ga.</p> | Učenici, roditelji | Svi nastavnici/stručni aktivni Pedagoginje Knjižničari Razrednici | Od rujna 2020. do lipnja 2021. | Prema troškovniku za pojedinu aktivnost | |
| Ciklus radionica „Kako učiti“ | Osposobljavati za samostalnu organizaciju učenja Poticati na planiranje vremena i praćenje provedbe plana učenja Upoznati s metodama učenja | Učenici 1. razreda Roditelji učenika 1. razreda (roditeljski sastanci) | Psihologinje, pedagoginje, razrednici | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | Evaluacijski listići |
| Podrška učenicima u učenju | Omogućiti pristup izvorima znanja Osigurati pomoć u učenju | Zainteresirani učenici | Stručne suradnice Predmetni nastavnici Razrednici | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | Evaluacijski listići |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|------------------|---|----------------------|
| Vršnjačko pomaganje u učenju | Uključiti i inicijalno osposobiti vršnjačke pomagače Osigurati prostorne uvjete i dogovoriti termine vršnjačkog učenja | Zainteresirani učenici sa slabijim obrazovnim postignućem | Psihologinja Vršnjački pomagači | Tijekom godine | 200 kn za umnožavanje obrazaca i potrošni materijal | Evaluacijski listići |
| Provježbaj mozak! Tjedan cjeloživotnog učenja Radionice, predavanja, promot. aktivnosti | Promicati važnost cjeloživotnog učenja Prezentirati inovativne oblike učenja odraslih | Učenici, roditelji, nastavnici, zainteresirane odrasle osobe, | <i>Organizator: Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih</i> Voditelj obrazovanja odraslih Predmetni nastavnici | 21.9.-5.10.2020. | 200 kn | Evaluacijski listići |

f. Poduzetništvo

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|-----------|--|----------------|--|---------------------------------------|--|-------------------|
| | <p><i>Učenici će:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>razviti organizacijske i upravljačke sposobnosti (planiranje, provođenje planova, praćenje izvršenja, upravljanje vremenom) te sposobnost donošenja odluka, postavljanje ciljeva i prioriteta, rješavanja problema, timskog rada, vođenja; razviti komunikacijske vještine (međusobne i skupinske, prezentacijske i pregovaračke vještine); upoznati pravila učenja i rada u interkulturalnom okružju;</i> • <i>biti otvoren za nove ideje i mogućnosti, stvarati inovativna, konkurentna i kreativna rješenja; stvarati prilike, a ne ih čekati;</i> • <i>se upoznati s izradom projektnih prijedloga i upravljanjem projektima;</i> • <i>razumjeti ekonomsko okružje, razviti ekonomsku i financijsku pismenost, upoznati se s temeljnim ekonomskim konceptima (stvaranje nove vrijednosti) i ponašati se društveno odgovorno;</i> • <i>razviti upornost, pozitivan odnos prema radu i radne navike; razviti sposobnost samoprocjene i kritičkoga mišljenja, definiranja i rješavanja problema;</i> • <i>razlikovati i istraživati pojedina zanimanja; usvojiti temeljna znanja iz područja svijeta rada i poslovanja u svrhu razvoja karijere; prepoznavati potrebu i prilike za cjeloživotno učenje.</i> | <i>Učenici</i> | <i>Nastavnici, razrednici, pedagoginje, psihologinja</i> | <i>Od rujna 2020. do lipnja 2021.</i> | <i>Prema troškovniku za pojedinu aktivnost</i> | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|--|---|---|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Primjeri aktivnosti: | Obilježavanje Svjetskog dana turizma Ukazati na važnost turizma za gospodarski razvoj zemlje | Hotelijsko – turistički tehničari: 2. – 4. Ct | SA ekonomije (radionica i izložba) Knjižničari | Rujan 2020. | 200 kn papir, kolaž, škare, ljepilo | Dojmovi učenika |
| | Gost predavač – područje Trgovina ili Turizam i ugostiteljstvo (prema mogućnostima) | Učenici ct i dt razreda | SA ekonomije | Tijekom nastavne godine | besplatno | Dojmovi učenika |
| | Sajam poslova Pridonijeti profesionalnom informiranju učenika Omogućiti kontakte s potencijalnim poslodavcima Prezentirati rezultate i inovacije u strukovnom obrazovanju. | Učenici iz svih strukovnih programa | SA strojarstva (G. Buntak, D. Šenjug) SA elektrotehnike (G. Dolovčak, M. Mrzlečki, D. Ivanović), SA bio/kem/geo/, friz. (J. Tucelj), SA ekonomije | Prema vremeniku HZZ-a, 2. polugodište | 200 kn za potrošni materijal | Instrumentarij HZZ |

g. Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|----------------------------|--|---|--|---|---|----------------------|
| | <p><i>Učenici će:</i> – primijeniti informacijsku i komunikacijsku tehnologiju za obrazovne, radne i privatne potrebe odgovorno, moralno i sigurno rabiti informacijsku i komunikacijsku tehnologiju učinkovito komunicirati i surađivati u digitalnome okružju informirano i kritički vrednovati i odabrati tehnologiju i služiti se tehnologijom primjerenom svrsi upravljati informacijama u digitalnome okružju stvarati i uređivati nove sadržaje te se kreativno izražavati s pomoću digitalnih medija.</p> | <p><i>Učenici, nastavnici, roditelji</i></p> | <p><i>Nastavnici, pedagoginje, psihologinja, knjižničari</i></p> | <p><i>Od rujna 2020. do lipnja 2021.</i></p> | <p><i>Prema troškovniku za pojedinu aktivnost</i></p> | |
| Primjeri aktivnosti | <p>Realizirati teme o izvorima informacija i efikasnom načinu njihovog korištenja, učinkovitom korištenju računala, kompjuterskim igricama, etičkim načelima u internetskoj komunikaciji i dr. na satovima razrednika i roditeljskim sastancima</p> | Učenici, roditelji | Razrednici Pedagoginje Psihologinja Knjižničari | Tijekom godine Pedagoške radionice, debate, predavanja | Bez troškova | Dojmovi učenika |
| | <p>Upoznati učenike sa važnošću zaštite podataka i načinima kriptografije</p> | Učenici 2., 3. i 4. razreda četverogodišnjih programa | SA elektrotehnike M. Ptičar | Tijekom godine | 500 kn | Učenici |
| | <p>Dan sigurnijeg interneta (projekcija filma, predavanje)</p> | Učenici | Stručne suradnice Vanjski suradnici | Veljača 2021. | Bez troškova | Učenici |
| | <p>Osposobljavati učenike za korištenje softvera EPLAN u predmetu praktična nastava uvedeni su novi sadržaji izrade električnih shema i projektiranja putem EPLAN-a, u 2. i 3. razredu. Intervencije na kurikulumu i predloške za vježbe izradili su vanjski stručnjaci.</p> | Učenici 2. i 3. razreda u programima elektromehaničar i elektroinstalater | SA elektrotehnike G. Dolovčak | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | Nastavnici, učenici, |

h. Održivi razvoj

| AKTIVNOST | CILJEVI | NAMJENA | NOSITELJI | VREMENIK I SADRŽAJI | TROŠKOVNIK (u kn) | NAČIN VREDNOVANJA |
|----------------------|---|---|--|--------------------------------|---|---|
| Primjeri aktivnosti: | <p><i>Odgojno-obrazovni ciljevi učenja i poučavanja međupredmetne teme Održivi razvoj jesu:</i></p> <p><i>1. stjecanje znanja o raznolikosti prirode i razumijevanje složenih odnosa između ljudi i okoliša, razvijanje kritičkoga mišljenja te osobne i društvene odgovornosti nužne za održivost.</i></p> <p><i>2. promišljanje i stjecanje spoznaja o uzrocima i posljedicama ljudskoga utjecaja na prirodu koje pridonose razvoju svih oblika mišljenja, osobito kreativnoga razmišljanja i rješavanja problema.</i></p> <p><i>3. razvijanje solidarnosti i empatije prema ljudima, odgovornosti prema svim živim bićima i okolišu te motivacije za djelovanje na dobrobit okoliša i svih ljudi.</i></p> <p><i>4. aktivno djelovanje u školi i zajednici s ciljem prepoznavanja potreba, osmišljavanja primjerenih i inovativnih rješenja i konkretnoga doprinosa zajednici.</i></p> <p><i>5. poticanje razmišljanja orijentiranoga prema budućnosti i razvijanje osobne odgovornosti prema budućim generacijama, što je preduvjet za stvaranje društva temeljenoga na održivome razvoju.</i></p> | Učenici 1.-4. razreda | SA kemije, biologije, zemljopisa, frizerstva SA društvene grupe predmeta Stručne suradnice pedagoginje, psihologinja i knjižničari | Od rujna 2020. do lipnja 2021. | Prema troškovniku za pojedinu aktivnost | Evaluacijski upitnik, Dojmovi učenika |
| | Eko kviz uz Dan planete Zemlje -integrirani sadržaji geografije, kemije i biologije vezano uz zaštitu okoliša; | Učenici | SA kemije, biologije, geografije | Travanj 2021. | 100 kuna za potrošni materijal | Mišljenje učenika |
| | Predavanje o problemu otpada i problem otpada u KZZ i posjet reciklažnom dvorištu Učenici će moći prepoznati različite vrste otpada, upoznati različite načine zbrinjavanja otpada, biti potaknuti odvajati otpad u vlastitim kućanstvima. | treći razredi svih usmjerenja koji su polaznici etike i ostali zainteresirani učenici | SA društvene grupe predmeta I. Popović, M. Hađar | Travanj 2021. | Bez troškova | Izvjeshće nastavnika Dojmovi učenika |



PRILOZI

**OKVIRNI PLANOVI I PROGRAMI IZBORNE, FAKULTATIVNE, DOPUNSKE I DODATNE
NASTAVE I IZVANNASTAVNIH AKTIVNOSTI**

1. IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI

LITERARNA GRUPA

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|------------------------|--------------|----------------|-----------------------------|--|
| Literarna grupa | <ul style="list-style-type: none"> - poticati literarno izražavanje učenika - sudjelovati na natječajima i smotrama - izbor radova za Lidrano - rad s darovitim učenicima - literarne radionice - literarna večer | Zainteresirani učenici | D. Belošević | Tijekom godine | prijevoz učenika na nastupe | Prezentacija uč.radova, rezultati natjecanja |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <ul style="list-style-type: none"> - poticanje razvijanja interesa za kreativno pisanje, iznošenje vlastitih stavova i mišljenja - poticanje razvijanja individualnosti i maštovitosti - razvijanje kulture čitanja, pisanja, javnog nastupa i razmjene mišljenja s drugim sudionicima literarne grupe - promicanje i razvijanje kulturnog identiteta škole | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - povezivanje literarnog izražavanja sa spoznajama iz drugih nastavnih područja (interdisciplinarnost) - uočavanje i korekcija jezičnih zakonitosti - čitanje literarnih sastavaka i razmjena mišljenja - razvijanje jezične kulture - individualni rad, rad u skupinama | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> - tjedni sastanci (1 školski sat tijekom školske godine) - posebna učionica - materijalni troškovi (papir, uredski materijal) - sredstva za prijevoz učenika- posjeti izvan škole | | | | | |

NOVINARSKA GRUPA

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|------------------------|---|----------------|---------------------|---|
| Novinarska grupa | <ul style="list-style-type: none"> • izrađivati pojedinačne novinarske priloge • osmisliti sadržaj i oblik školskog lista/ novina • sudjelovati na natjecanju | Zainteresirani učenici | SA hrvatskog jezika S. Ranogajec SA stranih jezika SA društvene grupe predmeta | Tijekom godine | 300 kn za materijal | Prezentacija rada, rezultati natjecanja |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će: Prepoznati različite novinarske vrste Izrađivati novinarske priloge Osmisliti digitalni sadržaj školskog lista Vrednovati svoj rad | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Upoznavanje novinarskih vrsta Klasično i digitalno novinarstvo Novinarska etika Poštivanje autorstva Pisani i slikovni prilozi | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionički prostor, školska knjižnica, IK oprema | | | | | |

DRAMSKA GRUPA

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|---|---|------------------------|-------------|----------------|-------------------|--|
| Igrokaz i/ili dramsko-scenska improvizacija (božićna priredba; završna priredba) | <ul style="list-style-type: none"> - razvijati dramsku darovitost i upoznati se s dramsko-scenskim izrazom (gluma, scenski pokret, pozornica, scenografija, kostimografija, maska, scenski prostor, dramski tekst, dramaturgija) - pripremati igrokaze/dramsko-scenske improvizacije za božićnu i završnu priredbu - pripremati učenike za Lidrano | Zainteresirani učenici | I. Barlović | Tijekom godine | 500,00 | Evaluacijski listići na kraju šk. god. |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <ul style="list-style-type: none"> - poboljšati verbalnu i neverbalnu komunikaciju (uvježbavati izražajno čitanje, pantomimu, dijaloške vježbe, ...) - unaprijediti i razvijati samopouzdanje te međuljudske odnose (odgovornost, snošljivost, samokritičnost, ...) - upoznati vrednote govorenoga teksta (stanka, ritam, naglasak, naglasna cjelina, ...) - slušati zvučne dramske zapise; gledati projekcije adaptiranih kazališnih predstava; komentirati izvedbu - razvijati osjećajnost i osjetilnost, govorne i druge izražajne sposobnosti i komunikacijske vještine, maštu, kreativnost | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <p>ŠTO JE GLUMA? Meditacijska igra – Biti netko drugi ili nešto drugo DRAMATIZACIJA TEKSTA (govorom) PISMENA DRAMATIZACIJA (stvaranje kazališne predstave po uzoru na književni tekst – izbor učenika) (čitanje, gledanje adaptirane predstave) Scenski pokret i gluma, vježbe izražajnog čitanja, stilski elementi u lirskom tekstu (ritam, stanaka, naglasak, naglasna cjelina, intonacija) Odabir igrokaza (za božićnu priredbu) i podjela uloga Uvježbavanje igrokaza; izvođenje; priredba Što je Lidrano?, priprema za Lidrano (artikulacijsko-intonacijske vježbe), samostalni pismeni radovi Priprema za Lidrano – dramsko-scenska igra; kazivanje poezije; monolog (prema interesima i potrebi) Radionica-maštaonica (Da sam ja...) Pozornica – scenografija i scenski prostor Kostimografija, scenografija, maska; dramske vrste; kazalište Priprema završne priredbe Završna priredba</p> | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Prostor SŠ Krapina | | | | | |

PJEVAČKI ZBOR

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|----------------------------|--|---|---|--|
| Pjevački zbor | <ul style="list-style-type: none"> njegovanje lijepog i kultiviranog pjevanja, upoznavanje i izvođenje kvalitetnih glazbenih djela s područja klasične, tradicionalne i popularne glazbe sudjelovanje u kulturno-umjetničkom životu škole i Grada | svi zainteresirani učenici | A.Habjanec Članovi Pjevačkog zбора | Tijekom školske godine, 2 školska sata tjedno | Notni materijal Fotokopirni papir-100kn nabavka zbornih uniformi (majica)-1000kn | Javni nastupi Foto dokumentacija s nastupa Izvještaj voditeljice/učenika |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - razvijati interes za aktivno bavljenje glazbom - razvijati samostalno i grupno muziciranje - učiti tehnike pjevanja i upoznati repertoar domaće i svjetske glazbene baštine - sudjelovati u kulturno-umjetničkom životu škole i Grada | | | | | |
| Nastavni sadržaji | -izbor pjesama iz hrvatske i svjetske glazbene baštine -izbor tradicijskih pjesama -izbor kvalitetnih pjesama popularne glazbe -izbor prigodnih pjesama, npr. Božićne pjesme 20 sati planirano je za upjevanje, meku postavu glasa, razvijanje tehnike glasa i tehnike disanja 40 sati planirano je za učenje pjesama po dionicama i njihovo izrađivanje 10 sati planirano je za pripremu i realizaciju nastupa | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Dvorana za priredbe s glasovnikom, notni materijali | | | | | |

LET'S READ

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------------|-------------------|
| Let's read (klub čitatelja na engleskom jeziku) | Razvijati kulturu čitanja na engleskom jeziku. Upoznavati djela autora iz engleskog govornog područja. | Zainteresirani učenici | A. Lovrenčić Došen | Tijekom godine | 50 kn za troškove fotokopiranja | Mišljenje učenika |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <ul style="list-style-type: none"> -razviti kulturu čitanja -kritički se osvrnuti na pročitano djelo -razmijeniti osobne dojmove o pročitanoj -preporučiti drugima što i kako čitati -razvijati jezične vještine čitanja i govorenja | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> -primjeri kratkih proznih vrsta angloameričkih autora -kriminalistička / detektivska priča, ljubavna priča, znanstvenofantastična priča, povijesna priča, horor priča... -o autoru i okolnostima nastanka priče -o likovima i odnosima -osobni doživljaj pročitanoj | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <p>NASTAVNA SREDSTVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> -fotokopije izvornih književnih djela | | | | | |

HUMANE VREDNOTE

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---------|-------------|----------------|--|--|
| Humane vrednote | <ul style="list-style-type: none"> • odgajati za humaniji i zdraviji život • osposobiti za pružanje prve pomoći | učenici | M. Dolovčak | Tijekom godine | materijal za radionice (500 kn) oprema ekipe prve pomoći prijevoz na natjecanja (dio troškova pokriva GDCK) | Broj provedenih akcija i sudionika, rezultati natjecanja |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <ul style="list-style-type: none"> - praktično primijeniti pružanje prve pomoći - reagirati po načelima humanih vrednota - promicati sigurnost i odgovorno ponašanje mladih | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Svi sadržaji koje odobrava i preporučuje AZOO | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Raspložive učionice i sportska dvorana SŠ Krapina | | | | | |

FUTSAL

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|------------------------|-----------------|----------------|------------------------|--|
| Futsal | <ul style="list-style-type: none"> - omogućiti učenicima dodatnu tjelesnu aktivnost - usvajanje i usavršavanje znanja i vještina potrebnih za natjecanje | Zainteresirani učenici | Nikola Suntešić | Tijekom godine | Nema dodatnih troškova | Usmenim razgovorom ili anketom provedenom unutar razreda |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: - Primjeniti uvježbane sadržaje u natjecateljskim uvjetima | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Nastavni sadržaji prilagođeni su postizanju natjecateljske forme: 1.Tehničko-taktička priprema 2.Kondicijska priprema | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Vijalice, strunjače, medicinke, nogometne lopte, golovi, nogometne lopte Prostor: dvorana SŠ Krapina | | | | | |

KOŠARKA (M/Ž)

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|----------------------------------|------------------------------|----------------|------------------------|--|
| Košarka | -omogućiti učenicima dodatnu tjelesnu aktivnost -usvajanje i usavršavanje znanja i vještina potrebnih za natjecanje | Zainteresirani učenici i učenice | Marko Golub, Mateja Martinić | Tijekom godine | Nema dodatnih troškova | Usmenim razgovorom ili anketom provedenom unutar razreda |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: Primjeniti uvježbane elemente tehnike i taktike u natjecateljskim uvjetima | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Nastavni sadržaji prilagođeni su postizanjau natjecateljske forme: 1.Tehničko-taktička priprema 2.Kondicijska priprema 3.Psihološka priprema | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Vijače, strunjače, medicinke, nogometne lopte, golovi, košarkaške lopte Prostor: dvorana SŠ Krapina | | | | | |

ODBOJKA (M/Ž)

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|------------------------|----------------------------------|----------------|------------------------|--|
| Odbojka | -omogućiti učenicima dodatnu tjelesnu aktivnost -usvajanje i usavršavanje znanja i vještina potrebnih za natjecanje | Zainteresirani učenici | Irena Mohenski F. Rozijan | Tijekom godine | Nema dodatnih troškova | Usmenim razgovorom ili anketom provedenom unutar razreda |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: Primijeniti uvježbane sadržaje u natjecateljskim uvjetima Primijeniti uvježbano u slobodno vrijeme | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Nastavni sadržaji prilagođeni su postizanja natjecateljske forme: 1.Osnovni elementi tehnike 2.Osnove taktike 3.Igra 6 na 6 | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Vijače, strunjače, medicinke, odbojkaške lopte Prostor: dvorana SŠ Krapina | | | | | |

RUKOMET (M/Ž)

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|------------------------|---------------------------|----------------|------------------------|--|
| Rukomet | -omogućiti učenicima dodatnu tjelesnu aktivnost -usvajanje i usavršavanje znanja i vještina potrebnih za natjecanje | Zainteresirani učenici | N. Suntešić / M. Martinić | Tijekom godine | Nema dodatnih troškova | Usmenim razgovorom ili anketom provedenom unutar razreda |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: -Primijeniti uvježbane sadržaje u natjecateljskim uvjetima | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Nastavni sadržaji prilagođeni su postizanja natjecateljske forme: 1.Osnovni elementi tehnike 2.Osnove taktike 3.Igra 7 na 7 4.Kondicijska priprema | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Vijače, strunjače, medicinke, rukometne lopte Prostor: dvorana SŠ Krapina | | | | | |

EKO GRUPA

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|-------------------------------------|----------------------|----------------|--|--|
| Eko grupa | Cilj: -stjecanje novih spoznaja -razvijanje ekološke odgovornosti -uočavanje ekoloških problema -poticanje ekološkog djelovanja | zainteresirani učenici od 1.- 4. r. | B. Barlović Tušek | Tijekom godine | Troškovi za cvijeće, gnojivo i tegle-350 kn Troškovi za izradu plakata i letaka-150 kn Troškovi za nagradu pobjedničkoj ekipi eko kviza-150 kn 150 kn za izradu likovnih radova | Dojmovi učenika, Prezentacije radova, Postignuća učenika na školskom eko kvizu, Broj provedenih akcija |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Poticati ekološko djelovanje i odgovornost Razvijati osjećaj za lijepo i uredno te shvaćanje važnosti pravilnog razvrstavanja otpada. Uočiti ekološke probleme i poticati ekološko djelovanje u skladu s održivim razvojem Obilježiti eko-datume | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> -po potrebi uređivati vanjski okoliš i unutarnje prostore škole -voditi brigu o razvrstavanju otpada -anketnim upitnikom ispitati jesu li i u kojoj mjeri učenici i njihovi ukućani upoznati s načinom života „Zero waste trend“ i u kojoj mjeri žive u skladu s načelima održivog razvoja -Izraditi letke o održivom razvoju sa smjernicama o načinu života sa što manje smeća kao i prezentaciju za satove razrednika -učenicima prezentirati rad na projektu i rezultate ankete na školskom Eko kvizu -osmisliti provedbu eko-kviza -pripremiti potrebne materijale, plakate, prezentacije, pitanja, igre... -izraditi prezentaciju o važnosti vode za život i posljedicama zagađenja voda -izložiti likovne radove na temu zagađenja vode u izložbenom prostoru škole -prošetati s učenicima za vrijeme SR-a -potaknuti dolazak u školu biciklom | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Prostori SŠ Krapina Učionica s računalom i projektorom Oprema za uređenje vanjskih i unutarnjih prostora škole | | | | | |

VOLONTERSKI KLUB

| Aktivnost | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|---|--|---------|--|----------------|---|---|
| Volonterski klub Srednje škole Krapina “Mi činimo dobro” - volonteri CK - vršnjački edukatori - vršnjački pomagači - volonteri u ostalim projektima i aktivnostima | <ul style="list-style-type: none"> • poticati volonterstvo među učenicima • razvijati organizacijsku strukturu Volonterskog kluba • dokumentirati volonterski rad | učenici | Kordinatorice: B. Čavužić M. Laginja K. Rissi | Tijekom godine | Materijale za aktivnosti u suradnji s Udrugom OSIT Krapina osigurava Udruga. Materijale za aktivnosti u projektu Zdravo! osigurava CEDAR | Evaluacijski listići Razgovor s učenicima Izvješće nastavnika |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: - prepoznati potrebe društvene sredine - pokrenuti inicijative i uključiti se u akcije za pomoć potrebitima - samostalno educirati vršnjake o preventivnim temama | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Realizacija pedagoških radionica; individualna pomoć u učenju; provedba razrednih projekta; sudjelovanje u projektu Hrvatska volontira – suradnja s GDCK, Domom umirovljenika, Obrtničkom komorom KZZ, Turističkom zajednicom grada Krapine, CEDROM (projekt Zdravo!), Udrugom OSIT Krapina, Mrežom udruga ZAGOR - poticanje volonterstva među učenicima | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Prostor za susrete učenika volontera, računalo, projektor, potrošni material za radionice, evidenciju rada vršnjaka pomagača te dokumentaciju rada volonterskog kluba | | | | | |

2. IZBORNA NASTAVA

Matematika

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---------|-----------|----------------|-------------------|---|
| Matematika | Stjecanje matematičkih znanja i vještina nužnih za nastavak obrazovanja s naglaskom na razvijanje logičkog mišljenja i zaključivanja, matematičke intuicije, mašte i stvaralaštva te umijeća sistematiziranja, ustrajnosti, preciznosti i postupnosti | 3a, 4a | R. Spiegl | Tijekom godine | 300 kn (papir) | Mišljenje učenika ispitano upitnikom. Rezultati na ispitima državne mature. |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prepoznati i korektno primijeniti sve potrebne koncepte i postupke u različitim kontekstima (poznatim /nepoznatim, matematičkim/iz stvarnog života). - Koristiti se korektnom matematičkom terminologijom u usmenom i pisanom izražavanju, te prikazuje svoj rad jasno, pregledno i cjelovito. - Samostalno postaviti i analizirati matematički problem, planirati njegovo rješavanje odabirom odgovarajućih matematičkih pojmova i postupaka, rješavati ga te tumačiti i vrednovati rješenje i postupak. -Povezati matematičke koncepte iz različitih domena za rješavanje višekoračnih zadataka. <p>Ishodi učenja matematičkih sadržaja ovog fakultativnog predmeta organizirani su u domene kao i u Nacionalnom okvirnom kurikulumu za Matematičko područje i predmet Matematika: A-brojevi, B-algebra i funkcije, C-Oblik i prostor, D-mjerenje, E-podaci, statistika i vjerojatnost</p> | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <p>3.razred</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brojevi i algebra 2. Funkcije 3. Jednadžbe i nejednadžbe 4. Geometrija 5. Modeliranje <p>4.razred</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analitička geometrija 2. Trigonometrija trokuta 3. Funkcije 4. Jednadžbe i nejednadžbe 5. Ponavljanje gradiva četvrtog razreda | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Zbirke zadataka, PC računalo s instaliranim alatom dinamične geometrije, projektor, tableti za učenike | | | | | |

Hrvatski jezik

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|-----------------------------------|---|---------|--------------|-----------------------------|-------------------|--|
| Hrvatski jezik | Ponoviti i proširiti književno – teorijsko znanje, razvijati književnu kulturu i potaknuti učenike na samostalno čitanje književnih djela, razumijevanje i interpretiranje, stjecati vještine pisanog i govornog izražavanja (razvijati vještine samostalnog pisanja školskog eseja, javnog govora i prezentacije) primjenjujući gramatičke, pravopisne i pravogovorne norme hrvatskoga standardnog jezika, utvrditi i uvježbati sustav hrvatskoga standardnog jezika na fonološkoj, morfološkoj, sintaktičkoj i leksičkoj razini | 4.a | D. Belošević | Rujan 2020. – svibanj 2021. | 100 kn (papir) | Mišljenje učenika putem ankete; sustavno praćenje rada i napredovanja učenika, usmene provjere, samostalni projektni zadaci (složeni zadaci) |
| Odgojno – obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati pojam, trajanje, značajke književnih razdoblja tijekom razvoja svjetske i hrvatske književnosti - iščitati i samostalno interpretirati reprezentativna djela hrvatske i svjetske književnosti - definirati i prepoznati pojmove iz fonologije, morfologije, sintakse i leksikologije - samostalno pripremiti i održati javni govor primjenjujući pravogovorne norme i elemente javnog govora - razlikovati vrste eseja (interpretativni, raspravljački, usporedna raščlamba), objasniti strukturu eseja te samostalno oblikovati esej, primijeniti sposobnost analiziranja i zaključivanja | | | | | |
| Nastavni sadržaji: | <ul style="list-style-type: none"> • Književnost -iščitati i samostalno analizirati reprezentativna djela svjetske i hrvatske književnosti • Jezik Fonologija, morfologija, sintaksa i leksikologija • Jezično izražavanje <i>Esej</i> (raspravljački, interpretativni, usporedna raščlamba) <i>Javni govor</i> | | | | | |
| Uvjeti realizacije | Učionica, knjižnica, projektor, računalo, radni listići, ploča, kreda, Internet | | | | | |

Psihologija

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---------------------|----------|---------------------------|---|--|
| PSIHOLOGIJA | <ul style="list-style-type: none"> - proširiti učeničke spoznaje iz područja psihologije - omogućiti učenicima bolje razumijevanje ponašanja i postupaka ljudi s kojima se susreću u svakodnevnom životu te da bolje razumiju sami sebe, svoje osobne probleme i teškoće - ostvariti aktivan i stvaralački odnos učenika prema stečenim znanjima, radi poticanja prihvatljivih oblika ponašanja važnih za intelektualni, emocionalni i socijalni razvoj | učenici 2.a razreda | D. Voska | Rujan 2020.- lipanj 2021. | 100 kn (papir za umnožavanje materijala za učenje i vježbu) | <ul style="list-style-type: none"> Mišljenje učenika ispitano upitnikom Rezultati državne mature |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikovati i usporediti pojmove u području socijalne psihologije, zdravstvene psihologije i psihopatologije, psihologije ljubavi i roditeljstva, psihologije stvaralaštva, forenzične psihologije te psihologije u gospodarskoj promidžbi - argumentirati različite procese vezane uz socijalnu psihologiju, zdravstvenu psihologiju i psihopatologiju, psihologiju ljubavi i roditeljstva, psihologiju stvaralaštva, forenzičnu psihologiju te psihologiju u gospodarskoj promidžbi - primijeniti određene zakonitosti vezane uz socijalnu psihologiju, zdravstvenu psihologiju i psihopatologiju, psihologiju ljubavi i roditeljstva, psihologiju stvaralaštva, forenzičnu psihologiju te psihologiju u gospodarskoj promidžbi | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Socijalna psihologija (Pojam o sebi, Moje samopoštovanje, Lokus kontrole, Anksioznost, Kako svladati napetost, Asertivnost, Kako se zauzeti za sebe, Verbalna i neverbalna komunikacija, Sukobi, Kriza identiteta,...) - Zdravstvena psihologija i psihopatologija (Psihički poremećaji, Opažanje i smetnje opažanja, Pamćenje i smetnje pamćenja, Poremećaji mišljenja, Patološko laganje, Poremećaji ličnosti, Depresija, Poremećaji prehrane, Ovisnost o drugoj osobi, Alkohol i mladi,...) - Psihologija ljubavi i roditeljstva (Kako biramo partnera, Emocionalna stanja za vrijeme trudnoće i nakon poroda, Roditeljstvo,...) - Psihologija stvaralaštva (Psihologija humora, Kreativnost i inteligencija, Kako organizirati vlastito vrijeme, Učenje učenja,...) - Forenzična psihologija (Agresija i prosocijalno ponašanje, motivacija kriminalnog ponašanja, psihologija iskaza u sudskom postupku,...) - Psihologija u gospodarskoj promidžbi (Psihologija rada, Zahtjevni korisnici, Kako se pripremiti za razgovor za posao, Psihologija propaganda, Stavovi, Stručna posjeta,...) | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | projektor, računalo, PowerPoint prezentacija, radni listići, ploča, kreda, Internet, bilježnica, olovka | | | | | |

Engleski jezik, 1dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---|-----------|---------------------------|--------------------------------|--|
| Engleski jezik | <ul style="list-style-type: none"> Omogućiti učenicima učenje engleskog jezika kao drugog stranog jezika u programu komercijalist Osposobiti učenike za govornu i pisanu komunikaciju na engleskom jeziku i uputiti na jezik struke Upoznati učenike sa jezikom, kulturom i običajima naroda i zemalja engleskog govornog područja | Učenici 1. razreda u programu komercijalist | V.Smrekar | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Papir za kopiranje i printanje | <ul style="list-style-type: none"> Redovito praćenje učenikovih sposobnosti i usvojenog znanja Usmena i pisana provjera znanja |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> prepoznati i primijeniti osnovne jezične zakonitosti i vokabular u svakodnevnoj usmenoj i pisanoj komunikaciji čitati kratke i jednostavne tekstove te pronaći određenu informaciju u svakodnevnim pisanim materijalima razumijeti osnovno značenje kratkih obavijesti i javnih poruka pisati kratke i jednostavne bilješke, poruke i odgovorit na osobno pismo opisati jednostavnim jezikom pojavnosti iz bližeg i daljnjeg životnog okruženja komunicirati u jednostavnim uobičajenim situacijama o poznatim temama i aktivnostima prepoznati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemalja engleskog govornog područja | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> Predstavljanje sebe i drugih, moja obitelj, moj dom, život u gradu/selu, svakodnevne aktivnosti, škola, sport ,hobiji, zabava, hrana i prehrambene navike, važni događaji u našem životu, blagdani, dani u tjednu, mjeseci, kupovina (novac, valute, vrste trgovina) Present simple/continuous/past, Going to Future, Future will, komparacija pridjeva, osnovni i redni brojevi, imenice (jednina/množina; brojive/nebrojive), pridjevi, prilozi, zamjenice, red riječi u rečenici (izjavne/upitne/niječne rečenice) | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računalo, projektor, udžbenik, radna bilježnica, cd/cd rom | | | | | |

Engleski jezik, 2dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremeni | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---|----------|---------------------------|--------------------------------|---|
| Engleski jezik | <ul style="list-style-type: none"> • omogućiti učenicima učenje engleskog jezika kao drugog stranog jezika u programu komercijalist • osposobiti učenike za samostalni rad te kasnije uključivanje u svijet rada • osposobiti učenike za snalaženje u engleskom jeziku s obzirom na različite jezične situacije te razumijevanje slušnih i pismenih poruka, kao i ispravno usmeno i pismeno izražavanje • osposobiti učenike za upotrebu jezika u svakodnevnoj komunikaciji, pričanje o vlastitoj zemlji i njenim kulturnim i duhovnim vrednotama te steći osnovne spoznaje o zemljama i narodima engleskog govornog područja, njihovoj povijesti, kulturi, gospodarstvu i zajedničkom udjelu u europskoj i svjetskoj tradiciji • osposobiti učenike za izražavanje vlastitih želja, molbi, doživljaja, misli, osjećaja i stavova kroz usmenu i pismenu komunikaciju te ih osposobiti za logičko i kritičko razmišljanje, zaključivanje, misaono postavljanje pitanja, traženje objašnjenja i donošenje odluka • da učenici shvate odnose među govornim iskazima i njihovu vezu s određenim situacijama te da mogu prepoznati namjere sugovornika i u skladu s njima reagirati | učenici 2. razreda u programu komercijalist | J.Sambol | Rujan 2020.- lipanj 2021. | papir za kopiranje i printanje | redovito praćenje učenikovih sposobnosti i usvojenog znanja usmena i pisana provjera znanja |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prepoznati i primijeniti određene jezične zakonitosti i vokabular u svakodnevnoj usmenoj i pisanoj komunikaciji • čitati jednostavnije tekstove te pronaći određenu informaciju u svakodnevnim pisanim materijalima • razumijeti značenje kraćih obavijesti i javnih poruka • pisati bilješke, poruke, pisma i razne emailove • opisati pojavnosti iz bližeg i daljnjeg životnog okruženja te pričati o sebi • komunicirati u uobičajenim situacijama o poznatim temama i aktivnostima • prepoznati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemalja engleskog govornog područja | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> • opisivanje obitelji i poznatih osoba, dijeljenje informacija o sebi, opisivanje filmova i izražavanje mišljenja o istima, slaganje/neslaganje s izjavama, pisanje službenog pisma, pričanje o hrani, naručivanje hrane u kafiću ili restoranu, opisivanje klime i geografskih obilježja zemlje, prepoznavanje nacionalnosti, davanje i traženje uputa za smjer, pričanje o gadgetima, raspitivanje o stvarima u trgovini, pričanje na mobitel, opisivanje slika, pričanje o hobijima i izražavanje želja, objašnjavanje uzroka i razloga osjećaja, pričanje o iskustvima, shopping i upiti o cijenama, pričanje o knjigama i izražavanje mišljenja, pisanje osobnog pisma, pričanje o vezama u obiteljima i drugim, pričanje o tehnologiji, pričanje o muzici i stilovima • present simple/continuous, past simple/continuous, upitni oblici, upotreba modifikatora za dodavanje interesa u rečenice, upotreba prijedloga za dodavanje dodatnih informacija o ljudima, be going to, like/would like, -ed/-ing pridjevi, will/won't, present conditional, članovi, present perfect, modalni glagoli | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> • učionica, računalo, projektor, udžbenik, radna bilježnica, cd/cd rom | | | | | |

Engleski jezik, 3dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---|---------------|---------------------------|--------------------------------|--|
| Engleski jezik | <ul style="list-style-type: none"> Omogućiti učenicima učenje engleskog jezika kao drugog stranog jezika u programu komercijalist Osposobiti učenike za govornu i pisanu komunikaciju na engleskom jeziku i uputiti na jezik struke Upoznati učenike sa jezikom, kulturom i običajima naroda i zemalja engleskog govornog područja | Učenici 3. razreda u programu komercijalist | Ana Lovaković | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Papir za kopiranje i printanje | <ul style="list-style-type: none"> Redovito praćenje učenikovih sposobnosti i usvojenog znanja Usmena i pisana provjera znanja |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> prepoznati i primijeniti osnovne i složene jezične zakonitosti i vokabular u svakodnevnoj usmenoj i pisanoj komunikaciji čitati tekstove te pronaći određenu informaciju u svakodnevnim pisanim materijalima pisati formalno pismo i email pisati oglas tvoriti riječi i upotrebljavati ich u opisu događaja opisati svoje navike i izraziti mišljenje na određenu temu iz svakodnevnog života izraziti slaganje i neslaganje te izraziti svoje mišljenje prepoznati sličnosti i razlike između kulture vlastite zemlje i zemalja engleskog govornog područja | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> Novac, potrošačke navike, kupovina, slobodno vrijeme, hobiji, obitelj, moderna tehnologija, glazba, festivali, školska pravila, identitet, opis osobe, avatari, uspomene, važni događaji, Berlinski zid Present Perfect, modifikatori, kvantifikatori, Past Simple, Past Continuous, pridjevi, prijedlozi, frazalni glagoli, složene imenice, modalni glagoli, složeni pridjevi, Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računalo, projektor, udžbenik, radna bilježnica, cd/cd rom | | | | | |

Engleski jezik, 4dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---|---------------|---------------------------|--------------------------------|--|
| Engleski jezik | <ul style="list-style-type: none"> Omogućiti učenicima učenje engleskog jezika kao drugog stranog jezika u programu komercijalist Osposobiti učenike za govornu i pisanu komunikaciju na engleskom jeziku i uputiti na jezik struke Upoznati učenike sa jezikom, kulturom i običajima naroda i zemalja engleskog govornog područja | Učenici 4. razreda u programu komercijalist | Ana Lovaković | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Papir za printanje i kopiranje | <ul style="list-style-type: none"> Redovito praćenje učenikovih sposobnosti i usvojenog znanja Usmena i pisana provjera znanja |
| Odgajno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> Upotrijebiti osnovne jezične sadržaje i oblike više razine na novim sadržajima Izdvojiti ključne i specifične informacije iz nešto složenijih izvornih i didaktičkih tekstova Razumijeti glavnu i specifičnu informaciju izvornih govornika u razgovoru ili usmenom izlaganju Izložiti svoje misli, želje i osjećaje u govornom izričaju, osobnom pismu i eseju (opinion esej) Iskazati podatke o poznatim i bliskim temama, ali i temama iz područja struke (prezentacija) Interpretirati informacije o razgovoru, tekstu ili vizualnom materijalu Koristiti prigodan formalni jezični registar u pisanom i govornom izričaju (poslovno pismo, razgovor za posao) | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> Učenje i škola, obrazovni sustav u Hrvatskoj i drugim zemljama; svijet u kojem živimo i ekološki problemi; svijet umjetnosti, slavni ljudi i događaji; zanimanja u svakodnevnom društvu, moje buduće zanimanje, životopis, molba i razgovor za posao; zanimljivosti i aktualnosti povezane sa strukom Ponavljanje prethodnog nastavnog sadržaja i proširivanje gradiva (tenses – ponavljanje; slaganje vremena; pasivne rečenice; pogodbene rečenice tip I i II, upravni/neupravni govor, phrasal verbs, linkers) | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računalo, projektor, udžbenik, radna bilježnica, cd/ cd rom | | | | | |

Njemački jezik, 1dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|-------------|-------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Njemački jezik | Pomoći učenicima u savladavanju nast. sadržaja njemačkog jezika kao drugog stranog jezika na razini A1 | Učenici 1dt | Klaudina Grmovšek | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Bez dodatnih troškova | Postignućima na kraju šk. godine |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - korektno razumjeti (slušanjem i čitanjem) tekst na razini A1, - usmeno i pisano se izražavati na njemačkom standardnom jeziku (A1) - korektno primjenjivati osnovne gramatičke strukture (A1) - ovladati osnovnim vokabularom u svakodnevnoj komunikaciji | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Ländernamen, Zahlen, internationale Wörter, Angaben zur Person, Gegenstände im Klassenzimmer, Wochentage, Freizeitaktivitäten, Jahreszahlen, Familie, Berufe, Essen und Trinken, Schulfächer, Tätigkeiten, Farben, Gefühlswörter - Grammatik: definiten und indefiniten Artikel im Nominativ, Negation mit nicht, Verbkonjugation, Possessivartikel, Aussagesatz, Fragesatz, Wortbildung, Zeitangaben, Inversion, Genitiv, Plural, Negativartikel kein, Pronomen man, Imperativ, Konjunktion deshalb, Modalverben, Höflichkeitsform, Präpositionen mit Akkusativ | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> - Raum 14 c, 21 c, Lehrwerk: Ideen 1, (Lehrbuch, Arbeitsbuch, CD, CD-Player, Rechner, Internet..) | | | | | |

Njemački jezik, 2dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|-------------|-------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Njemački jezik | Pomoći učenicima u savladavanju nast. sadržaja njemačkog jezika kao drugog stranog jezika na razini A1 | učenici 2dt | Klaudina Grmovšek | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Bez dodatnih troškova | Postignućima na kraju šk. godine |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - korektno razumijeti (slušanjem i čitanjem) tekst na razini A1, - usmeno i pisano se izražavati na njemačkom standardnom jeziku (A1) - korektno primjenjivati osnovne gramatičke strukture (A1) - ovladati osnovnim vokabularom u svakodnevnoj komunikaciji | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Uhrzeiten, Freizeit- und Fernsehgewohnheiten, nach dem Weg fragen, Termine vereinbaren, Datum angeben, über Aktivitäten in Vergangenheit sprechen, Wohnung beschreiben, Gegenstände lokalisieren, über Arbeiten im Haushalt sprechen - Grammatik: Modalverben, trennbare Verben, Präpositionen mit Dativ und Akkusativ, Präteritum der HV, Perfekt mit haben und sein, Possessiv-artikel, Personspronomen im Dativ und Akkusativ | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> - Raum 13 A, Lehrwerk: Ideen 1, (Lehrbuch, Arbeitsbuch, CD, CD-Player, Rechner, Internet..) | | | | | |

Njemački jezik, 3dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|-------------|-------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Njemački jezik | Pomoći učenicima u savladavanju nast. sadržaja njemačkog jezika kao drugog stranog jezika na razini A2 | Učenici 3dt | Klaudina Grmovšek | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Bez dodatnih troškova | Postignućima na kraju šk. godine |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - korektno razumijeti (slušanjem i čitanjem) tekst na razini A2, - usmeno i pisano se izražavati na njemačkom standardnom jeziku (A2) - korektno primjenjivati osnovne gramatičke strukture (A2) - ovladati osnovnim vokabularom u svakodnevnoj komunikaciji | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Kleidung, Wetter, Kommunikationsmittel, Personen beschreiben, Personen charakterisieren, Mengen und Maße, Essen und Trinken, Arbeitswelt, Schul- und Ausbildungssystem, Aktivitäten im Haushalt, Freizeitaktivitäten - Grammatik: Adjektivkomparation, Höflichkeitsform Konjunktiv II, Perfekt von trennbaren und untrennbaren Verben, um/durch + Akkusativ, Verben mit Dativ und Akkusativ, Fragepronomen wem, Modalverb sollen, dass – Sätze, Demonstrativartikel, Indefinitpronomen, Wechselpräpositionen, wenn – Sätze, weil- Sätze | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> - Raum 1 c, Lehrwerk: Ideen 2, (Lehrbuch, Arbeitsbuch, CD, CD-Player, Rechner, Internet..) | | | | | |

Njemački jezik, 4 dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|-------------|-------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Njemački jezik | Pomoći učenicima u savladavanju nast. sadržaja njemačkog jezika kao drugog stranog jezika na razini A2 | Učenici 4dt | Klaudina Grmovšek | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Bez dodatnih troškova | Postignućima na kraju šk. godine |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - korektno razumijeti (slušanjem i čitanjem) tekst na razini A2, - usmeno i pisano se izražavati na njemačkom standardnom jeziku (A2) - korektno primjenjivati osnovne gramatičke strukture (A2) - ovladati osnovnim vokabularom u svakodnevnoj komunikaciji | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Haushalt, Freizeitaktivitäten, Unfall, Krankheit, Sportarten, Ortsadverbien, Film, Strategien zum Wörter lernen, Intelligenz, Computer, Geräte, Wörter aus dem Kontext erschließen - Grammatik: Präteritum von Modalverben, weil- Sätze, Präteritum, obwohl/trotzdem, reflexive Verben, Konjunktiv von sollen, lassen, Indefinitpronomen, Adjektivdeklinaton, Konjunktiv II, Zeitangaben, temporale Präpositionen, Passiv Präsens, Relativsätze, Genitiv, indirekte Fragesätze, Infinitivsätze | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> - Raum 20 c,12c , Lehrwerk: Ideen 2, (Lehrbuch, Arbeitsbuch, CD, CD-Player, Rechner, Internet..) | | | | | |

TZK 1e , 1hal, 1ham, 1hbr, 1i, 1k, 1fj

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---|--|------------------------------|---------------------------|--|
| Tjelesna i zdravstvena kultura | - osposobiti učenike za primjenu teorijskih i motoričkih znanja koja omogućuju samostalno tjelesno vježbanje u funkciji očuvanja zdravlja - osposobiti učenike za kvalitetno planiranje i programiranje prehrane u svakodnevnom životu | 1e , 1ham, 1i, 1k, 1fj, 1hal,1hbr | Golub Marko, mag.cin N. Suntešić, mag.cin | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Nema dodatnih troškova | Usmenim razgovorom ili anketom provedenom unutar razreda |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - Primjeniti sve programske sadržaje u svrhu samostalnog vježbanja - Samostalno planirati i programirati osnovne elemente treninga - Samoprocjena i kontrola kod provedbe individualnih treninga - Planiranje i programiranje treninga u svrhu poboljšanja funkcionalnih i motoričkih sposobnosti | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Nastavni sadržaji prilagođeni su interesima svih učenika u razredu <ol style="list-style-type: none"> 1. Cjelina Opći programski sadržaji 2. Cjelina Individualne kineziološke aktivnosti | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Vijače, medicinke, elastične trake, strunjače Prostor – dvorana SŠ Krapina | | | | | |

TZK 2hal, 2hbr

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|------------|----------------------|---------------------------|------------------------|--|
| Tjelesna i zdravstvena kultura | <ul style="list-style-type: none"> - osposobiti učenike za kvalitetno provođenje slobodnog vremena (primjena motoričkih I teorijskih znanja) - potaknuti učenike na redovito/svakodnevno tjelesno vježbanje u svrhu očuvanja zdravlja - samoprocjena posture tijela (procjena pojedinih deformiteta lokomotornih sustava) | 2hal, 2hbr | Golub Marko, mag.cin | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Nema dodatnih troškova | Usmenim razgovorom ili anketom provedenom unutar razreda |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - samostalno planirati I programirati individualne treninga (sa i bez pomagala) - planirati i programirati trening za ispravljanje pojedinih deformiteta kralježnice | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Nastavni sadržaji prilagođeni su interesima svih učenika u razredu <ol style="list-style-type: none"> 1. Cjelina opći programski sadržaji 2. Cjelina Individualne kineziološke aktivnosti (treninzi snage sa i bez pomagala) | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Vijače, strunjače, medicinke, elastične trake Prostor–dvorana SŠ Krapina | | | | | |

TZK 3hbr

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|-------------------------|------------------------------|------------------------|--|
| Tjelesna i zdravstvena kultura | <ul style="list-style-type: none"> -potaknuti učenike na redovito kretanje -usvajanje i usavršavanje programskih cjelina prema kojima učenici iskazuju najveći interes - samoprocjena posture tijela (procjena pojedinih deformiteta lokomotornih sustava) - osposobiti učenike za planiranje I programiranje treninga za razvoj različitih motoričkih sposobnosti (snage, izdržljivost, brzina...) | 3hbr | N. Suntešić, mag.cin | Rujan 2020.- lipanj 2021. | Nema dodatnih troškova | Usmenim razgovorom ili anketom provedenom unutar razreda |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: -Primjeniti sve programske sadržaje izvan nastave TZK u svrhu kvalitetnog i zdravog provođenja slobodnog vremena -Samostalno planirati i programirati osnovne elemente treninga - planirati i programirati trening za ispravljanje pojedinih deformiteta kralježnice | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Nastavni sadržaji prilagođeni su interesima svih učenika u razredu 1. Cjelina opći programski sadržaji 2. Cjelina Individualne kineziološke aktivnosti (treninzi snage sa i bez pomagala) | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Vijače, strunjače, medicinke, elastične trake Dvorana SŠ Krapina | | | | | |

2.2. IZBORNA NASTAVA – STRUKOVNO PODRUČJE

• STROJARSTVO

Mikro i nano mehatronika 4.bt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|---------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------|
| Mikro i nano mehatronika | Objasniti rad mikro i nano mehatroničkih elemenata i uređaja | 4bt | Ivan Tovernić | Tijekom nastavne godine | Bez dodatnih troškova | Usmeno, pismeno, zalaganje |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: objasniti načela rada fluidičkih strujnih elemenata, mikropneumatskih elemenata, mikroelektromehaničkih sustava | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> • osnovni pojmovi fluidike • fluidički strujni elementi • fluidički statički elementi • mikropneumatski elementi • mikroelektromehanički sustavi • primjena MEMS-ova | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Specijalizirana učionica, LCD projektor, internet | | | | | |

Numerički upravljani strojevi 4bt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|--------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|
| Numerički upravljani strojevi | Postići osposobljenost učenika da samostalno može dijagnosticirati problem na NUS-u te programirati i izraditi jednostavnije strojne elemente na školskoj numeričkoj glodalici i tokarilici. | 4bt | Mladen Hršak | Tijekom nastavne godine | Bez dodatnih troškova | U redovitoj nastavi |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: samostalno dijagnosticirati probleme na NUS-u i programirati jednostavnije strojne elemente za školsku numeričku tokarilicu i glodalicu. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pojam numerički upravljanih strojeva i njihova namjena 2. Podjela NUS-a 3. Mehanički sklopovi NUS-a 4. Elektro sklopovi NUS-a 5. Upravljanje NUS-om 6. Programiranje NUS-a (glodanje) 7. Programiranje NUS-a (tokarenje) 8. Dijagnoza zastoja stroja 9. Održavanje NUS-a | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Specijalizirana učionica sa 16 računala opremljena softverima WINNC te projektorom. Specijalizirana učionica opremljena CNC glodalicom i CNC tokarilicom. | | | | | |

Tehničko crtanje 1i, 1k

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|--------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Tehničko crtanje | Samostalno korištenje računala za izradu tehničko-tehnološke dokumentacije u korelaciji s klasičnim tehničkim crtanjem. | 1i, 1k | Goran Buntak | Tijekom nastavne godine | Bez dodatnih troškova | Samostalna izrada vježbi |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: Samostalno izraditi vježbu koristeći se naredbama iz izbornika Draw. Samostalno izraditi vježbu koristeći se naredbama iz izbornika Modify. Objasniti primjenu naredba za uređivanje kota i kotnog zapisa te primjeniti na zadatak. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Izbornik za crtanje Draw Izbornik za uređivanje objekta Modify Izbornik za dimenzioniranje | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Računalna učionica opremljena kompjutorima, projektorom te računalnim programom AutoCAD. | | | | | |

Tehnička mehanika 2i, 2k

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|----------------|-------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| TEHNIČKA MEHANIKA | Stjecanje znanja iz tehničke mehanike koja će omogućiti obavljanje poslova u zanimanju cnc operater/ka | Učenici 2i, 2k | I. Tovernić | Tijekom nastavne godine | Bez dodatnih troškova | Prema nastavnom planu |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: Znati i moći riješiti jednostavne zadatke iz područja čvrstoće, a primijenjeno na elemente strojeva. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Osnove čvrstoće, kinematike I dinamike | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica s projektorom | | | | | |

CNC strojevi 3i, 3k

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|----------------|----------------|-------------------------|-------------------|--|
| CNC strojevi | Uvođenje učenika u područje struke i stjecanje osnovnih predznanja za svladavanje užestrukovnih sadržaja. Razvijati interes i sposobnost učenika za čitanje tehničko-tehnološke dokumentacije. Upoznati učenika sa strukturom NC koda i razumijeti osnovna načela upravljanja CNC strojevima. | Učenici 3i, 3k | Darko Medvedec | Tijekom nastavne godine | Redovna nastava | Pisana provjera znanja Kontrolne vježbe na PC (programiranje i simulacija) |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - nabrojiti i pokazati sve dijelove CNC stroja i sustava za upravljanje i regulaciju na CNC stroju - izraditi svu potrebnu tehnološku dokumentaciju za određeni proizvod - napisati potreban program, izvesti simulaciju na PC te izraditi probni uzorak - izvršiti potrebne korekcije i izraditi gotov komad prema svim tehničkim zahtjevima | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Osnovni principi upravljanja CNC strojevima - Upravljačko računalo stroja - Definiranje karakterističnih točaka i koordinatnog sustava cnc strojeva - Programski pomak nul točke cnc stroja - Osnovne naredbe kod programiranja - Ručno programiranje CNC tokarilice (glodalice) - Potprogrami; značaj i primjena - Simulacija obrade na upravljačkom računalu CNC stroja - Naredbe za kompezaciju alata - Vježbe izrada programa upotrebom naredbi G0, G1, G2, G3, - Određivanje parametara obrade obratka (brzina rezanja, broj okretaja, dubina rezanja) - Ciklusi: ciklusi grube i fine obrade kod tokarenja (konturno tok, izrada utora, podrezivanje za izlaz noža kod narezivanja navoja, narezivanje navoja, ciklus bušenja) - Ciklusi kod glodanja: ciklus čeonog poravnivanja, izrda konture, bušenje rupa, izrada džepova Pocket1i Pocket2, šablone za glodanje Grooves, ciklusi izrade utora (Slot1, Slot2) - Završna provjera znanja - Vrednovanje i ocjenjivanje | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretski dio u učionici opremljenoj PC-ima za svakog učenika + nastavnički sa projektorom, ploča - Praktični dio u radionici opremljenoj sa CNC tokarilicom i CNC glodalicom + alati za kontrolu mjera i oblika | | | | | |

Tehnologija automehatronike, 2 ham

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|-----------------------|------------|-------------------------|-----------------------|--|
| Tehnologija automehatronike | Stjecanje kompetencija koje će učenicima omogućiti samostalno pronalaženje i otklanjanje pogrešaka | 2 h automehatroničari | V. Novosel | Tijekom nastavne godine | Bez dodatnih troškova | Usmeno, pismeno, praktično provjeravanje |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: obrazložiti princip rada sustava i elemenata sustava na motorima, pronaći kvar na vozilu poštujući sve standarde postupanja u dijagnostici rada motora, čuvati zdravlje i okoliš, koristiti stručnu literaturu i internet. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Suvremeni pogonski agregati, hibridna vozila, električna vozila | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Specijalizirana učionica, LCD projektor, Internet, laboratorij za vježbe | | | | | |

Tehnologija automehatronike, 3 ham

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|----------------------|----------|-------------------------|-------------------|-------------------|
| Tehnologija automehatronike | Stjecanje kompetencija koje će omogućiti polaznicima samostalno traženje i otklanjanje pogrešaka. Proširenje znanja u području automehatronike. | 3h automehatroničari | D. Beden | Tijekom nastavne godine | Redovna nastava | Usmeno,pismeno |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: Obrazložiti načine ugradnje kao i načine funkcioniranja sustava CAN, LIN. Nabrojiti i opisati medije prijenosa podataka te njihovu funkciju Objasniti značaj sustava aktivne sigurnosti, načina aktiviranja, načina djelovanja, utjecaj na smanjenje prometnih nezgoda i sigurniju vožnju, dijagnosticiranje kvarova Objasniti značaj sustava aktivne sigurnosti, načina aktiviranja, načina djelovanja, utjecaj na smanjenje prometnih nezgoda i sigurniju vožnju, dijagnosticiranje kvarova | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Osnove komunikacijskih sustava vozila Osnovna svojstva prijenosa podataka Sustavi aktivne sigurnosti vozila | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Specijalizirana učionica Internetski stručni portali i blogovi. Katalozi proizvođača vozila i elektroničkih sustava Mape | | | | | |

- ELEKTROTEHNIKA

Primijenjena matematika 3at

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|--------------|-----------------|----------------|-----------------------|--|
| Primijenjena matematika | Usvajanje novih matematičkih pojmova i metoda koji imaju široku primjenu u računalnim znanostima. | Učenici 3.at | Ivana Polanović | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | pisane provjere znanja, vrednovanje projektnih zadataka rubrikom |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će: koristiti računalne alate u matematičkim procesima i za stvaranje novih informacija, primijeniti matrice za rješavanje problema vezanih uz transformacije u koordinatnom sustavu i rješavanju problema temeljenih na sustavima jednažbi, primijeniti metode linearnog programiranja za rješavanje problema. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Determinante i sustavi linearnih jednažbi Matrice i linearna preslikavanja Uvod u linearno programiranje | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica opremljena projektorom i računalima. | | | | | |

Primijenjena matematika 4at

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|--------------|-----------------|----------------|-----------------------|--|
| Primijenjena matematika | Usvajanje novih matematičkih pojmova i metoda koji imaju široku primjenu u računalnim znanostima. | Učenici 4.at | Ivana Polanović | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | pisane provjere znanja, vrednovanje projektnih zadataka rubrikom |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će: koristiti polarni koordinatni sustav, koristiti metode uzastopnog približavanja u matematici i programiranju, primijeniti algebru sudova i osnove minimalizacije, koristiti osnovne principe prebrojavanja i vjerojatnosti te ih primijeniti u algoritmima. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Elementi matematičke logike Kombinatorika Vjerojatnost Polarne koordinate Metoda tangente za rješavanje nelinearnih jednadžbi | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica opremljena projektorom i računalima. | | | | | |

Napredno i objektno programiranje 3at

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|-------------|------------------|-------------------------|-------------------|---|
| Napredno i objektno programiranje | <ul style="list-style-type: none"> • osposobiti učenike za rješavanje različitih problemskih zadatak uporabom računalnih alata • koristiti OO model za izradbu korisničkog sučelja • primijeniti OO model | Učenici 3at | Stjepan Šalković | Tijekom nastavne godine | Redovna nastava | Usmena provjera, pisana provjera, problemski zadatak, projektni zadatak, e-učenje |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći <ul style="list-style-type: none"> • koristiti razvojnu okolinu i primijeniti je na pisanje jednostavnih programa • koristiti OO model uz primjenu gotovih klasa za rješavanje problema • primijeniti OO model na realan problem | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Nastavni sadržaji <ul style="list-style-type: none"> • Osnovni principi objektno orijentiranog programiranja • .NET razvojna platforma • .NET objektni model: imenski prostor, klasa, objekt, metoda, svojstvo, događaj • Programski jezik C# • Tipovi podataka, varijable, operatori, gotove klase • Petlje • Polja, stringovi • Windows forme i kontrole • Rad s datotekama • Izrada programskih rješenja • Strategije programiranja • ADO .Net | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Računalna učionica, Visual Studio, razred se dijeli u grupe na vježbama | | | | | |

Napredno i objektno programiranje 4at

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|-------------|------------------|-------------------------|-------------------|---|
| Napredno i objektno programiranje | <ul style="list-style-type: none"> • osposobiti učenike za rješavanje različitih problemskih zadatak uporabom računalnih alata • koristiti OO model za izradbu korisničkog sučelja i primijeniti ga prilikom spajanja na bazu podataka | Učenici 4at | Stjepan Šalković | Tijekom nastavne godine | Redovna nastava | Usmena provjera, pisana provjera, problemski zadatak, projektni zadatak, e-učenje |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći <ul style="list-style-type: none"> • koristiti OO model za izradbu korisničkog sučelja • generalizirati OO paradigmu • primijeniti OO model za pristup podacima u bazi | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Nastavni sadržaji <ul style="list-style-type: none"> • Klase i strukture • Metode, konstruktori • Učahurivanje (encapsulation) • Modifikatori pristupa: private, public, protected • Svojstva, događaji • Instanciranje objekata, konstruktori i inicijalizatori • Statički članovi i članovi instance • Nasljeđivanje, bazna i izvedena klasa • Data hiding, premošćivanje • Polimorfizam, Sučelja (interfaces) • Izradba jednostavne objektno orijentirane aplikacije • Objektno orijentirano programiranje – pristup podacima u bazi • Komunikacija s bazom podataka, ASP .Net | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Računalna učionica, Visual Studio, razred se dijeli u grupe na vježbama | | | | | |

Multimedija I 3at

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|-------------|-------------|-----------------------------|-------------------|---|
| Multimedija I | Cilj je predmeta osposobiti učenike za prepoznavanje osnovnih datotečnih formata multimedijских datoteka, izraditi grafički i slikovni dokument, koristiti program za obradu audiodatoteka, koristiti program za izradu animacijskih datoteka. | Učenici 3at | Dario Šimag | Nastavna godina 2020./2021. | Redovna nastava | Usmena provjera, Pisana provjera znanja Kontrolne vježbe na PC - u |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: - prepoznati različite formate multimedijских datoteka -izraditi grafički i slikovni dokument -moći snimiti, kreirati i obraditi različite audiozapise te ih spremiti u različitim formatima -napraviti jednostavne animacije | | | | | |
| Nastavni sadržaji | *Osnovni pojmovi multimedije - Definicija i opći pojmovi multimedije, Komponente multimedijского sustava ,Osnovni elementi multimedije ,Područja primjene multimedije *Tekst - Zapis znakova u računalu, Atributi teksta (tip fonta, veličina, boja), Rasterizacija, Dizajn teksta *Grafika - Boje i modeli boja, Parametri slike (rezolucija, dinamički opseg), Veličina zapisa slike, Metode kompresije slike, Rasterska i vektorska grafika, Grafički formati, Programi za obradu slika, Grafika na internetu *Zvuk - Osnovna svojstva zvuka, Analogna i digitalna tehnologija, Digitalizacija zvuka, Kompresija audiozapisa, Formati zvučnih datoteka, Programi za obradu zvuka *Animacija - Što je animacija i kako nastaje, Trajanje animacije, Klasična animacija, Računalska animacija, Okvir, ključni kadar, međukadar, Animacije na internetu, 3D animacija, Prividna stvarnost, Programi za izradbu animacija *Vrednovanje i ocjenjivanje | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretski dio u učionici opremljenoj PC-ima s projektorom, ploča - Praktični dio u specijaliziranoj učionici s osobnim računalima za svakog učenika u grupi i specijaliziranim programima | | | | | |

Multimedija II 4at

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|-------------|-------------|-----------------------------|-------------------|---|
| Multimedija II | Cilj je predmeta osposobiti učenike koristiti program za izradbu video sadržaja, snimanje video sadržaja kamerom ,integrirati više multimedijjskih sadržaja u jedan dokument te izraditi multimedijjski dokument na CD/DVD-u i webu. | Učenici 4at | Dario Šimag | Nastavna godina 2020./2021. | Redovna nastava | Usmena provjera, Kontrolne vježbe na PC - u |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - prepoznati različite formate multimedijjskih video datoteka - izraditi video sadržaj - dokument - moći snimiti, kreirati i obraditi različite video zapise te ih spremiti u različitim formatima - koristiti software Shutcut za obradu i izradu video sadržaja | | | | | |
| Nastavni sadržaji | *Parametri koji određuju veličinu video datoteke *Veličina zapisa *Načini digitalizacije *Načini kompresije (prostorna, temporalna) *Mjesto kompresije *Streaming video *Formati videozapisa *Postupci obrade videozapisa *Programi za obradu videozapisa *Vrednovanje i ocjenjivanje | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretski dio u učionici opremljenoj PC-ima s projektorom, ploča - Praktični dio u specijaliziranoj učionici s osobnim računalima za svakog učenika u grupi i specijaliziranim programima | | | | | |

PLC-ovi i mikroupravljači 3bt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|------------------|-------------|-----------------------------|-------------------|--|
| PLC-ovi i mikroupravljači | Cilj je predmeta osposobiti učenike za programiranje, spajanje, umrežavanje PLC uređaja te upravljanje i automatizacija procesa pomoću PLC uređaja i mikroupravljača. | Učenici 3bt, 4bt | Dario Šimag | Nastavna godina 2019./2020. | Redovna nastava | Usmena provjera, Pisana provjera znanja Kontrolne vježbe na PC |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spojiti potrebne senzore na binarne ili analogne ulaze PLC-a ili mikroupravljača i izvršne elemente preko releja ili izravno na digitalne ili analogne izlaze -provjeriti funkcionalnost svakog senzora -povezati i provjeriti funkcionalnost izvršnih elemenata -uočiti uzroke i posljedice nepravilnog spajanja -programirati PLC i mikroupravljač -umrežiti više PLC-a ili mikroupravljača serijskom vezom | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <p>*PLC - Opis rada programa za programiranje PLC-a, Vrste programiranja FBD, LAD, STL, Organizacija memorije kod PLC-a, Osnovne, vremenske, matematičke i funkcije prijenosa, Potprogrami, Prekid programa (interrupt), Umrežavanje PLC-a, Rad s HMI uređajima, PWM regulacija istosmjernog motora, Rad s brzim brojačima</p> <p>*Mikroupravljači - Opis ulaza i izlaza korištenog mikroupravljača, Međusklop za povezivanje mikroupravljača i motora Povezivanje mikroupravljača na LCD pokazivač, Princip rada matrične tastature, Bežična komunikacija mikroupravljačima</p> <p>*vrednovanje i ocjenjivanje</p> | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretski dio u učionici opremljenoj PC-ima s projektorom, ploča - Praktični dio u specijaliziranoj učionici s osobnim računalima za svakog učenika u grupi i Logo i PLC uređajima, Arduino platformama | | | | | |

Tehnologija solarnih fotonaponskih sustava 2ei

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|---|---|-------------|----------------|----------------|-------------------|--|
| Tehnologija solarnih fotonaponskih sustava | Stjecanje znanja i vještina koje će omogućiti učenicima samostalno dimenzioniranje, postavljanje, servisiranje i održavanje solarnih fotonaponskih sustava za proizvodnju električne energije. | Učenici 2ei | Drago Ivanović | Tijekom godine | Redovna nastava | Pisana provjera znanja Laboratorijske vježbe u praktikumu |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - analizirati dostupne obnovljive izvore energije; objasniti njihovu mogućnost praktične primjene i ekonomičnost te mogućnosti primjene u RH - nabrojiti elemente velikih FN sustava - objasniti način rada panela i solarnog regulatora, akumulatora, pretvarača - objasniti način izrade troškovnika i projektne dokumentacije | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Fotonaponska ćelija, panel i sustav, poluvodički pn spoj - Sunčevo zračenje, obnovljivi izvori energije - Solarni kolektori - Fotonaponski efekt - Vrste FN panela, princip rada, monokristalni, polikristalni, amorfni FN paneli - Usporedba električne snage, kvalitete i cijene FN panela - Podjela i spajanje FN modula, solarni generatori - Autonomni FN sustavi, umreženi FN sustavi - Solarni akumulatori, regulatori punjenja - Tehničke karakteristike izmjenjivača - Ostala oprema fotonaponskih sustava, zaštita FN sustava - Propisi o poticanju primjene FN sustava - Projektiranje i postavljanje solarnih sustava - Proračun solarnih sustava, norme za tehnologiju i certificiranje - Montaža fotonaponskih panela | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Teorijski dio u učionici sa projektorom, ploča Praktični dio u radionici a malim fotonaponskim sustavom | | | | | |

Električne instalacije 3ei

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|-------------|----------------|----------------|-------------------|--|
| Električne instalacije | Uvođenje u pojedina specifična područja električnih instalacija, produbiti i proširiti znanja o već upoznatim vrstama i tehnologijama električnih instalacija te otvoriti nove perspektive u području elektroinstalaterske djelatnosti i mogućoj specijalizaciji u budućem elektroinstalaterskom zvanju. | Učenici 3ei | Drago Ivanović | Tijekom godine | Redovna nastava | Pisana provjera znanja Laboratorijske vježbe u praktikumu |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definirati vrste izvora rezervnog napajanja; navesti dijelove i opisati način automatskog pokretanja sustava; objasniti građu, punjenje i pražnjenje akumulatora - razlikovati frekvencijske opsege za prijenos radijskih i televizijskih signala; objasniti prijem signala, prijenos i obradu signal kroz antenski sustav - objasniti te izvesti mjerenja i ispitivanja na električnim instalacijama i sastaviti izvješće o provedenom ispitivanju - napraviti jednostavnije proračune rasvjete te nacrtati skice rasporeda izabranih svjetiljki - opisati pojavu elektrokemijske korozije; opisati princip katodne zaštite. opisati konkretan sustav zaštite. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Rezervni izvori napajanja - Akumulatori, Vrste akumulatora, Olovni akumulatori, Održavanje olovnih akumulatora - Neprekinuto napajanje, Vrste neprekidnog napajanja - Elektromagnetski valovi, Vrste prijemnih antena, Karakteristike antena - Vodovi u antenskim instalacijama - Elementi antenske instalacije, Sheme antenskih instalacija - Primjer antenske instalacije - Jalova energija i faktor snage, Kompenzacija jalove energije - Vrste kompenzacije jalove energije, Proračun jalove energije - Proračun kondenzatora za kompenzaciju - Tehnički propisi o ispitivanjima el. instalacija, Vrste ispitivanja električnih instalacija - Vrste mjerenja u električnim instalacijama - Instrumenti za ispitivanje instalacija - Izvješće o ispitivanju | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <p>Teorijski dio u učionici sa projektorom, ploča Praktični dio u radionici s instalacijskim panelima i priborom</p> | | | | | |

Tehnologija solarnih fotonaponskih sustava 3ei

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|---|--|-------------|----------------|----------------|-------------------|--|
| Tehnologija solarnih fotonaponskih sustava | Upoznavanje s osnovnim načinima proizvodnje električne energije iz alternativnih izvora. Stjecanje znanja i vještina koje će omogućiti učenicima samostalno dimenzioniranje, postavljanje, servisiranje i održavanje solarnih toplinskih i fotonaponskih sustava za proizvodnju električne energije. | Učenici 3ei | Drago Ivanović | Tijekom godine | Redovna nastava | Pisana provjera znanja Laboratorijske vježbe u praktikumu |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizirati dostupne obnovljive izvore energije; objasniti njihovu mogućnost praktične primjene i ekonomičnost te mogućnosti primjene u RH - definirati osnovne načine pretvorbe alternativnih izvora energije u čovjeku prihvatljive generatore električne energije - nabrojiti razlike između samostalnih i umreženih FN sustava - objasniti način rada velikih FN sustava direktno priključenih na mrežu - objasniti način funkcioniranja velikih FN priključenih na mrežu preko kućne instalacije - nabrojati preduvjete za stjecanje statusa povlaštenog proizvođača - identificirati različite oblike načina tarifiranja isporučene električne energije | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Općenito o obnovljivim izvorima energije - Solarna energija, Energija vode, Energija vjetra, Geotermalna energija, Energija biogoriva - Perspektiva obnovljivih izvora u Hrvatskoj - Spojevi malih fotonaponskih sustava - Shema spajanja FN sustava rasvjete - Veliki fotonaponski sustavi, elementi sustava i njihova uloga - Vrste FN panela, proračun snage FN panela - Nabava i troškovnik FN panela - Projektna dokumentacija velikog FN sustava - Vrste trošila u FN sustavu, proračun snage trošila, potrošnja i faktor radnih sati - Proračun vodova i električne snage - Montiranje i spajanje velikog FN sustava, puštanje u rad velikog FN sustava - Ispitivanje i održavanje velikog FN sustava | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <p>Teorijski dio u učionici sa projektorom, ploča Praktični dio u radionici s malim fotonaponskim sustavom</p> | | | | | |

Elektrotehnika 2em

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|--------------|-----------------|----------------|-------------------|--|
| Elektrotehnika | Uvođenje učenika u područje struke i podrška pri stjecanju osnovnih predznanja za svladavanje užestrukovnih sadržaja. Razvijati interes i sposobnost učenika za primjenu stečenih znanja u praktičnom radu. | Učenici 2.em | Mladen Štefanec | Tijekom godine | Redovna nastava | -pisane provjere znanja -individualni rad |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: - objasniti trofazni sustav - razlikovati vrstu spoja i opterećenja trofaznog sustava - povezati okretno magnetsko polje i princip rada rotacionih strojeva - nabrojati vrste mjernih instrumenata i način rada - primjeniti mjerne instrumente za mjerenje električnih veličina - navesti i razlikovati najvažnije vrste elektrotehničkih materijala i komponenata | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> -Uvod u trofazni sustav -Vremenski i vektorski prikaz -Spoj u zvijezdu, spoj u trokut -Fazne i linijske vrijednosti -Snaga u trofaznom sustavu -Simetrično i nesimetrično opterećenje -Okretno magnetsko polje -Princip rada rotacionih strojeva -Mjerni instrumenti; općenito, podjela -Principi rada mjernih instrumenata -Mjerenje električnih veličina (napon, struja, otpor, induktivitet, kapacitet) -Mjerenje snage, električne energije – sheme spajanja -Osciloskop -Elektrotehnički materijali i komponente | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> -Teorijski dio u učionici opremljenoj nastavničkim kompjutorom s projektorom, ploča - Demonstracije i mjerenja u specijaliziranoj opremljenoj učionici | | | | | |

Električni strojevi 3em

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|-------------|-----------------|----------------|-------------------|--|
| Električni strojevi | Uvođenje u pojedina specifična područja električnih strojeva, produbiti i proširiti znanja o već poznatim vrstama električnih strojeva, tipičnim kvarovima i mogućnostima otklanjanja grešaka. | Učenici 3em | Mladen Štefanec | Tijekom godine | Redovna nastava | Pisana provjera znanja Laboratorijske vježbe u praktikumu |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - definirati asinkroni stroj, opisati princip rada, mogućnost regulacije, primjene i održavanja - razlikovati istosmjerne kolektorske i posebne vrste strojeva, opisati načelo rada, prepoznati glavne dijelove - izvršiti pravilno montiranje električnih strojeva - ispitati ispravnost električnih strojeva - primijeniti mjere zaštite prilikom postavljanja, održavanja i eksploatacije električnih strojeva | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Pokretanje asinkronog motora - Momentna karakteristika AM - Regulacija brzina vrtnje AM - Trofazni AM priključen jednofazno - Jednofazni AM, promjena smjera vrtnje - Energetska bilanca, zaštita i korisnost AM - Osnove rada istosmjernih motora, konstruktivni elementi, sustav četkica - Komutacija, pomoćni pol i kompanzacijski namot IM - Kolektorski motori izmjenične struje - Koračni servo motori | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Teorijski dio u učionici sa projektorom, ploča Praktični dio u radionici s instalacijskim panelima i priborom | | | | | |

Električni uređaji 3e

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|-------------|-----------------|----------------|-------------------|--|
| Električni uređaji | Uvođenje u pojedina specifična područja električnih uređaja, produbiti i proširiti znanja o već poznatim vrstama električnih uređaja, tipičnim kvarovima i mogućnostima otklanjanja grešaka. | Učenici 3em | Mladen Štefanec | Tijekom godine | Redovna nastava | Pisana provjera znanja Laboratorijske vježbe u praktikumu |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti izvedbe i rad osnovnih vrsta električnih uređaja - razlikovati osnovne tehničke standarde i propise iz područja električnih uređaja - izvršiti pravilno montiranje električnih uređaja - ispitati ispravnost električnih uređaja - primijeniti mjere zaštite prilikom postavljanja, održavanja i eksploatacije električnih uređaja | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Prijelaz električne energije u toplinsku - Jouleov zakon - Regulatori temperature - Električni štednjak – sastavni dijelovi, priključak na el. mrežu - Električna grijalica vode – sastavni dijelovi, kvarovi, uklanjanje kamenca - Hladnjak – princip rada kompresorskog sustava, konstruktivni dijelovi, kvarovi, mogućnost popravka - Zamrzivač – princip rada, kvarovi, otklanjanje grešaka - Stroj za pranje rublja – mehanički, električni, hidraulički dijelovi, kvarovi i otklanjanje grešaka, mogućnost popravka - Stroj za sušenje rublja – sastavni dijelovi, kvarovi, otklanjanje grešaka - Stroj za pranje suđa – sastavni dijelovi, kvarovi, mogućnost popravka - Mehanizirani alati – mjere zaštite, kvarovi i održavanje - Mali kućanski aparati – ventilatori, usisavači, mikseri, glačala - Električna bušilica, mikrovalna pećnica, sušilo za kosu. | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <p>Teorijski dio u učionici sa projektorom, ploča Praktični dio u radionici sa instalacijskim panelima i priborom</p> | | | | | |

- OSOBNE USLUGE

Matematika u struci, 2f

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|--|
| MATEMATIKA U STRUCI (izborni) | Ponoviti, uvježbati i proširiti matematičke sadržaje nužne za uspjeh na ispitu državne mature i nastavak obrazovanja. | 2.f | Valentino Ovčariček | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Usvojenost znanja, samostalni učenički projekti. |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će: <ul style="list-style-type: none"> – dodatno proširiti znanje iz matematike nužne za sudjelovanje u daljnjem razvoju struke – steći veću samostalnost u rješavanju zadataka – potpuno usvojiti računanje prema danim uputama te samostalno tumačiti upute zadataka – samostalno (individualno i timsko) rješavati probleme iz svakodnevnog života | | | | | |
| Nastavni sadržaji | 1. Sukladnost i sličnost 2. Kružnica i krug. Pravilni poligoni. 3. Kvadratne funkcije 4. Poliedri i rotacijska tijela | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Zbirke zadataka, ploča i markeri, papiri | | | | | |

Matematika u struci, 2.hal

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|--|
| MATEMATIKA U STRUCI (izborni) | Ponoviti, uvježbati i proširiti matematičke sadržaje nužne za uspjeh na ispitu državne mature i nastavak obrazovanja. | 3.hal | Valentino Ovčariček | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Usvojenost znanja, samostalni učenički projekti. |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će: <ul style="list-style-type: none"> – dodatno proširiti znanje iz matematike nužne za sudjelovanje u daljnjem razvoju struke – steći veću samostalnost u rješavanju zadataka – potpuno usvojiti računanje prema danim uputama te samostalno tumačiti upute zadataka – samostalno (individualno i timsko) rješavati probleme iz svakodnevnog života | | | | | |
| Nastavni sadržaji | 1. Algebarske operacije 2. Kvadratna jednadžba 3. Osnove trigonometrije 4. Pravilo trojno 5. Postotni i kamatni račun | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Zbirke zadataka, ploča i markeri, papiri | | | | | |

Matematika u struci, 2.hBr

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|--|
| MATEMATIKA U STRUCI (izborni) | Ponoviti, uvježbati i proširiti matematičke sadržaje nužne za uspjeh na ispitu državne mature i nastavak obrazovanja. | 3.hbr | Valentino Ovčariček | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Usvojenost znanja, samostalni učenički projekti. |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će: <ul style="list-style-type: none"> – dodatno proširiti znanje iz matematike nužne za sudjelovanje u daljnjem razvoju struke – steći veću samostalnost u rješavanju zadataka – potpuno usvojiti računanje prema danim uputama te samostalno tumačiti upute zadataka – samostalno (individualno i timsko) rješavati probleme iz svakodnevnog života | | | | | |
| Nastavni sadržaji | 1. Algebarske operacije 2. Kvadratna jednadžba 3. Osnove trigonometrije 4. Pravilo trojno 5. Postotni i kamatni račun | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Zbirke zadataka, ploča i markeri, papiri | | | | | |

Matematika u struci, 3f

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|--|
| MATEMATIKA U STRUCI (izborni) | Ponoviti, uvježbati i proširiti matematičke sadržaje nužne za uspjeh na ispitu državne mature i nastavak obrazovanja. | 3.f | Valentino Ovčariček | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Usvojenost znanja, samostalni učenički projekti. |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će: <ul style="list-style-type: none"> – dodatno proširiti znanje iz matematike nužne za sudjelovanje u daljnjem razvoju struke – steći veću samostalnost u rješavanju zadataka – potpuno usvojiti računanje prema danim uputama te samostalno tumačiti upute zadataka – samostalno (individualno i timsko) rješavati probleme iz svakodnevnog života | | | | | |
| Nastavni sadržaji | 1. Proporcionalnost i primjene 2. Postotni, promilni i kamatni račun 3. Izračunavanje plaće 4. Kalkulacija cijene | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Zbirke zadataka, ploča i markeri, papiri | | | | | |

Ljekovito bilje 2f

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---------|------------|----------------|-----------------------|---|
| LJEKOVITO BILJE | Opisati građu osnovnih anatomskih biljnih organa, usvojiti pojmove iz citologije i botanike. Zaključiti kako se skuplja i pohranjuje ljekovito bilje te koja je njegova primjena u svakodnevnom životu. Pripremiti određeni pripravak korištenjem stečenog znanja i sakupljenog biljnog materijala. | 2f | H. Gorički | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | Pismene provjere znanja, praktični radovi |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: - opisati građu biljne stanice te staničnih organela - opisati građu biljnih organa - sakupiti ljekovito bilje - sistematizirati sakupljeno ljekovito bilje - pripremiti određeni pripravak koristeći sakupljeni biljni materijal | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Osnove građe i životni procesi u biljaka (Građa biljne stanice, Biljna tkiva, Vegetativni biljni organi, Generativni biljni organi...); Svrstavanje biljaka prema morfološkom i razvojnom kriteriju (Steljnjače, mahovine, papratnjače, golosjemenjače, razvrstavanje kritosjemenjača...); Primjena ljekovitog bilja u struci (Ljekoviti pripravci za kosu, vlasište, bolesti, njegu...); Upoznavanje ljekovitih sirovina biljnog podrijetla (Načini, vrijeme, pribor i materijali za sakupljanja biljaka, Prepoznavanje ljekovitog bilja, Sakupljanje ljekovitog i jestivog bilja... | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica biologije, herbarij, slikovni materijal, udžbenik, radni listovi, svježi uzorci biljaka, mikroskop, preparati biljnih stanica | | | | | |

Dekoratívna kozmetika 3f

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---------|---------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| Dekoratívna kozmetika | Stjecanje znanja i vještina potrebnih za samostalan rad u frizerskom salonu, na području uljepšavanja lica te prikrivanja različitih estetskih nedostataka sredstvima dekorativne kozmetike. | 3f | Jelena Tucelj | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | Usmeno, praktični rad |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> • opisati pribor, pravilno primjenjivati šminku i odabrati preparate • utvrditi oblik lica i poznavati njegovu korekciju, oblikovati obrve, uskladiti boju obrva i trepavica sa bojom kose i tena • usporediti različite kombinacije boje kože s kosom, te primijeniti odgovarajuću šminku i odabrati preparate • primijeniti različite tehnike, šminku i odabir preparata prema vrsti namjene | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Priprema za šminkanje Odabir sredstava i metoda rada Usklađivanje šminke s oblikom lica Usklađivanje šminke s kožom i kosom i modelom u cjelini Cjelovito šminkanje zadanog modela i modela po izboru | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Udžbenik Oprema za šminku Pomagala za utvrđivanje tipova kože Sheme Šminke za oči i usne, pribor, boje za obrve i trepavice Modeli | | | | | |

Tradicijske frizure 3f

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------------|
| Tradicijske frizure | Stjecanje znanja i vještina potrebnih u oblikovanju tradicijskih frizura | Učenici 3.f razreda | Dragica Boršić | Tijekom godine | 120 kn (udžbenik) | usmeno praktični rad |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - spoznati važnost poznavanja tradicijskih frizura kao dijela hrvatskog kulturnog naslijeđa - spoznati važnost poznavanja tehnike pletenja kose - znati odabrati i primijeniti odgovarajuću opremu i pribor - spoznati činjenice da su tehnike pletenja neizostavni dio frizure - prema predlošcima slika i demonstracijskom prikazu odabrati određenu tradicijsku frizuru i znati je napraviti, uvažavajući regionalne posebnosti - spoznati važnost kreiranja frizure prema zadanim elementima te samostalno izabrati element | | | | | |
| Nastavni sadržaji | 1. Priprema za izradu tradicijskih frizura 2. Tradicijske frizure u Hrvatskoj 3. Suvremene frizure inspirirane tradicijskim elementima 4. Frizura prema zadanim tradicijskim elementima | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Frizerski praktikum, model lutke, oprema i pribor za izradu tradicijskih frizura, udžbenik Tradicijske frizure | | | | | |

Ekologija 2.hal

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|---|
| EKOLOGIJA | Cilj ovog izbornog predmeta je da učenik usvoji znanja na osnovu kojih će osvijestiti potrebu i nužnost ponašanja u svojoj radnoj i životnoj sredini u svrhu očuvanja čovjekova okoliša te služiti kao pozitivan primjer ostalima. | 2hal | H. Gorički Kunštek | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Pismene provjere znanja, praktični radovi |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: -spoznati važnosti ekološke osviještenosti i ekološkog djelovanja svakog pojedinca -usvojiti znanja o međuovisnosti u prirodi -usvojiti znanja o mogućnostima zagađivanja čovjekova okoliš -usvojiti znanja i prepoznati posljedice onečišćavanja okoliša -uočiti potrebu i znati spriječiti posljedice onečišćenja u autolakirerskoj djelatnost -upoznati se s radom uređaja za recikliranje organskih otapala -usvojiti prednosti ličilačkih materijala na bazi vode -spoznati važnost i usvojiti naviku pravilnog zbrinjavanja otpada. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Ekologija kao znanost Ekološke organizacijske jedinice Onečišćavanje čovjekove životne sredine Štetne posljedice onečišćenja biosfere Mogućnosti onečišćenja zraka kao posljedice autolakirerske djelatnosti i sprečavanje tog onečišćenja Ekološki značaj i mogućnosti pojedinaca u autolakirerskoj djelatnosti | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica biologije, slikovni materijal, udžbenik, radni listovi, video materijali | | | | | |

• EKONOMIJA I TRGOVINA

Kreativnost u poslovanju, 1dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|-----------------|----------------|-----------------------|-------------------|
| Kreativnost u poslovanju | Upoznavanje učenika s ulogom kreativnosti u poslovanju, tehnikama razvoja kreativnosti i praktičnom primjenom u rješavanju poslovnih situacija | 1dt | Ljiljana Inkret | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | Usmeno, pisano |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: 1.objasniti ulogu kreativnosti u poslovanju 2.identificirati povezanost kreativnosti i inovativnosti 3.primijeniti tehnike za razvoj kreativnosti 4.rješavati poslovne situacije na kreativan način 5.identificirati zapreke u kreativnosti | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Kreativnost Etapе kreativnog procesa Tehnike kreativnog razmišljanja Praktična primjena kreativnosti u poslovanju Zapreke kreativnosti | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računalo, projektor | | | | | |

Računalo u struci, 1dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|----------------|----------------|-----------------------|---------------------------|
| Računalo u struci | Upoznavanje učenika s osnovama teorije poslovnog informacijskog sustava i njegovu strukturu, te primijenom usvojenih znanja i vještina uporabe raznih korisničkih računalnih programa | 1dt | Krešimir Dunaj | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | Usmeno, pisano, praktično |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: 1.razlikovati osnovne pojmove informacijske tehnologije 2.opisati strukturu informacijskog sustava 3.kreirati promidžbene materijale 4.kreirati prezentaciju poslovnih podataka 5.primijeniti multimediju u prezentiranju poslovnih podataka 6.koristiti školske portale | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Osnovni pojmovi informacijske tehnologije Struktura informacijskog sustava Primjena korisničkih računalnih programa u poslovnoj praksi Primjena informatike u obrazovanju | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računalo, projektor | | | | | |

Poslovna informatika, 2dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---------|----------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Računalo u struci | Osposobiti učenika za primjenu usvojenih znanja i vještina uporabe raznih korisničkih računalnih programa za izradu poslovnih dokumenata poduzeća te za prezeniranje poduzeća na internetu kao i upoznati učenike s osnovama zaštite podataka u informacijskom sustavu poduzeća te utjecajem rada na računalu na zdravlje korisnika | 2dt | Krešimir Dunaj | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Usmeno, pisano, praktično |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: 1. Izraditi proračunske tablice i grafikone na temelju poslovnih podataka 2. Izraditi poslovnu bazu podataka 3. Izraditi poslovnu web stranicu poduzeća 4. Koristiti društvene mreže u poslovanju poduzeća 5. Razlikovati i primijeniti sigurnosne mjere u zaštiti poslovnih podataka 6. Opisati utjecaj računala na zdravlje korisnika te primijeniti mjere zaštite svojeg zdravlja od štetnih posljedica računala | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Primjena korisničkih računalnih programa u poslovnoj praksi Korelacija primjene korisničkih računalnih programa u poslovnoj praksi Sigurnost poslovnih informacijskih sustava Utjecaj rada na računalu na zdravlje korisnika | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računalo, projektor | | | | | |

Prezentacijske vještine, 2.dt

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------|
| Prezentacijske vještine | Upoznati učenike s pravilima za uspješno izvođenje prezentacije, osposobiti ih da mogu kreirati i izvoditi uspješne prezentacije te spoznati prednosti javnog nastupa. | 2.dt | Renata Jurinjak Herceg | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Usmeno, pisano |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ol style="list-style-type: none"> 1. planirati prezentaciju i procijeniti slušatelje 2. organizirati prezentaciju primjenjujući verbalnu i neverbalnu komunikaciju 3. prepoznati potrebe poslovnih partnera primjenom različitih tehnika komuniciranja 4. koristiti razne stilove vođenja prezentacije 5. prezentirati i kontrolirati izvedbu prezentacije | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Pojam i vrste komunikacije Prezentacija (pojam, ciljevi, vrste, obilježja, elementi) Prezentacijske vještine Etape prezentacijskog procesa Analiza prezentacije | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računalo, projektor | | | | | |

Aranžiranje proizvoda i izloga, 2j

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---------|--------------|----------------|-----------------------|-------------------|
| Aranžiranje proizvoda i izloga | Upoznavanje učenika s osnovama i ciljevima aranžiranja proizvoda i izloga | 2j | Drago Bažant | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | Usmeno i pismeno |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: kvalitetno izvršavati zadatke u prodavaonici vezane za pakovanje i aranžiranje proizvoda i aranžiranje izloga | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Elementi oblikovanja, Trendovi u aranžiranju proizvoda i izloga, Kreativna organizacija prostora u prodavaonici, Korištenje boja prilikom uređenja prostora, Pakovanje voća i povrća, Pakovanje i aranžiranje konditorskih proizvoda, Pakovanje i aranžiranje kozmetičkih proizvoda, Zamatanje kancelarijskog i školskog pribora, Pakovanje i aranžiranje bijele tehnike, Uređenje izloga , Pakovanje i aranžiranje kozmetičke robe. | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računalo, korištenje škara, ljepila i ukrasnih papira potrebnih za zamatanje i pakovanje proizvoda. | | | | | |

Ekonomska geografija 3j

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---------|------------|----------------|-------------------|--------------------------------------|
| Ekonomska geografija | Osposobiti učenike na shvaćanje međusobnog odnosa prirodnih pojava i društvenih čimbenika na Zemlji te ih osposobiti za korištenje geografskih karata i atlasa u svakodnevnom životu. | 3j | Ana Krklec | Tijekom godine | 100 kn (papir) | Mišljenje učenika ispitano upitnikom |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći: nabrojati 4 sektora djelatnosti i njihovo značenje u gospodarstvu, steći znanja o agrarnim prostorima, agrarnoj zemlji, prirodnim i socijalnim čimbenicima poljoprivredne proizvodnje, utjecaj ljudi te ekološke posljedice, upoznati se s razvojem industrije i posljedicama industrijalizacije, razmještajem industrije te ekološkim aspektom industrijskih prostora, upoznati se sa obnovljivim i neobnovljivim izvorima energije te njihovom ulogom. Učenici će se upoznati s obilježjima i značenjem prometa i turizma; s trgovinom kao djelatnošću, faktorima koji utječu na njezin razvoj i njezin utjecaj na geografski prostor; s trgovinskim sistemom razvijenih, nerazvijenih zemalja te zemalja u tranziciji, članice G8 i Azijski tigrovi; s regionalnom strukturom svjetske trgovine; s pokazateljima razvijenosti – BDP, ND, te navesti najvažnije ekonomske integracije i njihovu ulogu. Učenici će znati opisati obilježja klime te utjecaj klime na gospodarske djelatnosti; opisati promjenu klime kao posljedicu ljudske djelatnosti; upoznati će se sa gospodarskom ulogom mora i voda na kopnu; znati opisati značajke reljefa i njegovu ulogu u gospodarstvu; navesti prirodne ekosustave te njihovu ekonomsku i ekološku ulogu; upoznati se s prirodnim nepogodama i njihovim utjecajem na gospodarstvo</p> <p>Učenici će znati opisati razmještaj i porast broja stanovnika na Zemlji te utjecajem na gospodarske djelatnosti, opisati migracije stanovništva te posljedice na gospodarstvo, navesti strukture stanovništva (biološka, ekonomska, rasna, religijska, jezična). Učenici će se upoznati s nužnošću obrazovanja te istaknuti ovisnost bogatih o siromašnima te sa socijalnim potrebama stanovništva.</p> | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <p>Ekonomski sektori djelatnosti; Agrarni proizvodni sustavi - agrarni pejzaž i ekološke posljedice agrarnog iskorištavanja; Industrijski proizvodni sustavi – posljedice industrijalizacije; Energija – energetske izvori, prostorni raspored, održivost; Uslužni proizvodni sustavi – značenje prometa i turizma; Trgovinska geografija, Globalni trgovinski system; Regionalna struktura svjetske trgovine; Pokazatelji razvijenosti i najznačajnije ekonomske integracije; Klimatska obilježja; Promjena klime; Gospodarsko značenje svjetskog mora i voda na kopnu; Reljef zemlje; Prirodni ekosustavi; Prirodne nepogode; Stanovništvo kao nositelj razvoja; Migracije stanovništva; Struktura stanovništva</p> | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računalo, LCD projektor, grafoskop, prozirnice, časopisi, fotografije. | | | | | |

3. FAKULTATIVNA NASTAVA

Njemački jezik – Nastava za Njemačku jezičnu diplomu DSD 1. razred

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| Nastava za DSD (1.razred) | -stjecanje jezične kompetencije za njemačku jezičnu diplomu DSD I / DSD II. -promoviranje škole i jezika | učenici četverogod. programa (I.r.) | Nastavnik njemačkog jezika D. Došen | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Uspješnost učenika na DSD ispitima |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: -uspješno ostvariti komunikaciju o različitim temama -razumljivo i točno prezentirati sadržaje vezane uz povijest, geografiju i aktualnu situaciju iz svakodnevne zemalja njemačkog govornog područja -čitati i razumjeti različite tekstne vrste -slušati i globalno i detaljno razumjeti različite tekstove -napisati kraće tekstne vrste (mail, članak za novine, osvrt, izvještaj) | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Upoznavanje i predstavljanje Obrazovni sustavi u zemljama njemačkog govornog područja Prezentacijske vještine Geografski položaj, političko ustrojstvo i savezne pokrajine Savezne Republike Njemačke Priprema za polaganje DSD I ispita (LV, HV, SK, MK) | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica s računalom, internetskim priključkom i projektorom, fleksibilnost u vremenskoj organizaciji rada (rad na projektima) | | | | | |

Njemački jezik – Nastava za Njemačku jezičnu diplomu DSD, 2. razred

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|--------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| DSD | Učenike pripremiti za polaganje DSD diplome (B2,C1) | Učenici 2. razreda | Nastavnica njemačkog jezika J. Pernjek | Nastavna godina 2020./2021. | / | Ocjenjivanje |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: - usporediti njemački i hrvatski obrazovni sustav - prezentirati alternativne škole - komunicirati na zadanu temu - analizirati anketu i sadržaj statistike - razgovarati o glazbi i predstaviti grupu/glazbenika - prezentirati aktualne teme iz svijeta | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Schule, Ausbildung, Beruf Inhaltsangaben Statistiken Musik | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računalo, projektor, digitalni materijali, dodatni materijali | | | | | |

Njemački jezik – Nastava za Njemačku jezičnu diplomu DSD, 3. razred

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|--|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| DSD | Razvijanje jezične kompetencije B2 prema Zajedničkom europskom referentnom okviru za jezike | Priprema za polaganje ispita DSD II (B2/C1) 3.razred | Nastavnica njemačkog jezika J.Sutlović Pogačić | Nastavna godina 2020./2021. | / | Ocjene, ankete |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: <ul style="list-style-type: none"> - temeljem svojih jezičnih vještina u područjima slušanje i čitanje s razumijevanje te pisanje i govorenje snaći se u autentičnim situacijama na razini B2 - komunicirati s izvornim i drugim govornicima njemačkog jezika - naći, analizirati i kritički procijeniti izvore informacija - individualno i u timu osmisliti i provesti projekt na odabranu temu - prezentirati rezultate rada | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - teme predviđene planom za polaganje DSD II ispita: Migration und Integration, Digitale Medien, Umwelt - anketiranje i statistička obrada i interpretacija podataka - pisanje sažetka (Inhaltsangabe) - pisanje argumentativnog sastavka (dialektische Erörterung) | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <ul style="list-style-type: none"> - učionica , terenska nastava - odabrani autentični materijali - računalo, Internet, kamera, projektor | | | | | |

Njemački jezik – Nastava za Njemačku jezičnu diplomu DSD, 4. razred

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Nastava za DSD (4.razred) | -stjecanje jezične kompetencije za njemačku jezičnu diplomu DSD II. -promoviranje škole i jezika | učenici četverogod. programa (4.r.) | Nastavnica njemačkog jezika S. Hršak | Nastavna godina 2020./2021. | / | Uspješnost učenika na DSD ispitima |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> -uspješno ostvariti komunikaciju o različitim temama -razumljivo i točno prezentirati sadržaje vezane uz kompleksne teme iz područja svog interesa -čitati i razumjeti različite tekstne vrste -slušati te globalno, selektivno i detaljno razumjeti različite tekstove -napisati kompleksni esej kako se to očekuje na nivou C1 na teme koje se mogu očekivati u DSD-ispitu -provesti samovrednovanje svojih postignuća -analizirati i vrednovati (pomoću razrađenih kriterija) uspješnost postignuća ostalih učenika | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ul style="list-style-type: none"> - Razumijevanje slušanjem (odabir slušnih tekstova iz područja tema koje se mogu očekivati na DSD II- ispitu - Sport (mladi profesionalni sportaši, ženski nogomet...) mediji, okoliš/prehrana - Prezentacijske vještine - Debata (mediji, klimatske promjene...) - Integrirana priprema za polaganje DSD II ispita (LV, HV, SK, MK) | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica s računalom, internetskim priključkom i projektorom, fleksibilnost u vremenskoj organizaciji rada (rad na projektima) | | | | | |

Drugi strani jezik – njemački, 1c

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|--|----------|-----------------------------|-----------------------|--------------------|
| Drugi strani jezik njemački | Omogućiti učenicima nastavak učenja drugog stranog jezika i jačanje jezične kompetencije | učenici prirodoslovno mat.gimnazije 1.r. | S. Hršak | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Postignuća učenika |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: -komunicirati na njemačkom jeziku o svakodnevnim temama, održati kratke prezentacije -razumjeti i prepričati pisane i slušane tekstove na teme iz nastavnih cjelina -točno napisati kraći mail, sažetak teksta i vođeni sastavak na temu | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Upoznavanje i predstavljanje Slobodno vrijeme Obrazovni sustavi u zemljama njemačkog govornog područja Odjeća kroz desetljeća, moda i kupnja odjeće Hrana, namirnice, jela, razne vrste kuhinja i restorana Stanovanje, kućanske obveze Gramatičke strukture (glagoli (prezent i perfekt), zamjenice, pridjevi, zavisno složene rečenice) | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica s računalom, internetskim priključkom i projektorom, fleksibilnost u vremenskoj organizaciji rada (rad na projektima) | | | | | |

Drugi strani jezik – njemački, 2c

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|--|-------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------|
| Drugi strani jezik njemački | -omogućiti učenicima nastavak učenja drugog stranog jezika i jačanje jezične kompetencije | učenici prirodoslovno mat.gimnazije 2.r. | Klaudina Grmovšek | Nastavna godina 2020./2021. | Bez dodatnih troškova | Postignuća učenika |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: -komunicirati na njemačkom jeziku o svakodnevnim temama, argumentirano raspravljati o određenim aspektima teme, održati prezentacije -razumjeti i prepričati pisane i slušane tekstove na teme iz nastavnih cjelina -točno napisati mail, osvrt na forumu, sažetak teksta i sastavak na temu | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Novi trendovi u putovanjima Običaji i tradicije (usporedba s Hrvatskom) Život u zajednici (obiteljski odnosi, prijateljstva, zaljublivanja) Džeparac i gospodarenje novcem Sport (Olimpijske igre, važnost sporta za zdravlje) Zdravlje i zdravstveni problemi mladih | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica s računalom, internetskim priključkom i projektorom, fleksibilnost u vremenskoj organizaciji rada (rad na projektima) | | | | | |

Drugi strani jezik – njemački, 4.c

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---|---------------|-----------------------------|-------------------|--|
| Njemački jezik | Osposobiti učenike za govornu i pisanu komunikaciju na razini B1+/B2 prema ZEROJ-u, te za samostalno učenje jezika i primjenu izvora znanja na njemačkom jeziku radi daljnjeg obrazovanja i usavršavanja. U ostvarivanju navedenog cilja ravnomjerno se potiču sve jezične vještine – govorenje, pisanje, čitanje i slušanje – te se razvija interkulturalna kompetencija. Motivirati učenike na sudjelovanje na DSD I ispitu i stjecanju međunarodno priznatog certifikata na razini B1. | Učenici 4.c razreda (prirodoslovno-matematička gimnazija) | Slavica Hršak | Nastavna godina 2020./2021. | / | formativno i sumativno vrednovanje, samovrednovanje, usmena i pisana provjera znanja |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - govoriti o kupnji, sniženjima, marketinškim strategijama i trikovima, opisati potrošačko društvo - opisati put, opisati i izvjestiti o prometnoj nesreći, objasniti prometna pravila i znakove, navesti prednosti i nedostatke ranog dobivanja vozačke dozvole -razlikovati pasiv od aktiva u značenju i obliku, razlikovati i razumjeti vrste pasiva -nabrojiti kriterije kod certificiranog ispita -objasniti osnovne principe i klasifikaciju ZEROJ.a -rješavati tipske zadatke u pojedinim vještinama -navesti ekološke probleme, objasniti promjene u klimi, navesti aktivnosti za zaštitu okoliša, nabrojiti načine kako pojedinac može čuvati okoliš -prezentirati bitne informacije o zemljama njemačkog govornog područja, pripremiti i održati prezentaciju o zemlji, govoriti o različitim verzijama njemačkog jezika, prepoznati karakteristike austrijskog i švicarskog njemačkog -pravilno korsiti vremenske i odnosne rečenice -opisati forme ophođenja i pravila bontona, razlikovati i komentirati razliku u obraćanju ljudima i upotrebu zamjenice du i Sie, kreirati razgovor za posao -koristiti formalna oslovljavanja i kondicional -govoriti o svojim budućim planovima i zanimanjima, opisati buduće zaposlenje i aktivnosti, napisati prijavu za posao, napisati tabelarni životopis | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica s računalom, internetskim priključkom i projektorom, | | | | | |

Talijanski jezik, 1. razred

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|----------------------------------|----------|----------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Talijanski jezik | Razvijanje sposobnosti slušanja i razumijevanja usmenih poruka, sposobnost pravilnog izgovora glasova stranoga jezika u govornoj interakciji i govornoj produkciji, sposobnost čitanja i razumijevanja riječi, rečenica i kraćih tekstova, kao i sposobnost primjene pravopisnih pravila stranoga jezika u pisanju riječi, rečenica i kraćih poruka. | 1.razred jezične gimnazije | Maček M. | Tijekom nastavne godine | Bez dodatnih troškova | Redovito praćenje Postignuća |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: pozdravljati, predstavljati se, izražavati neke emocije, zahvaljivati i ispričavati se, opisati svoju obitelj, nabrojiti dane u tjednu, mjesece, brojiti do 20, napisati SMS, napisati razglednicu, tražiti informacije pomoću upitnih zamjenica, opisivati vanjski izgled ljudi, razgovarati u ugostiteljskom lokalu i trgovini, komunicirati na ulici i snalaziti se u gradu. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Al bar; In classe; Per strada; Al ristorante; A casa; All'agenzia viaggi Talijanska abeceda; Pravila čitanja i pisanja; Glavni brojevi od 1-20; Određeni i neodređeni član – oblici i uporaba; Imenice i pridjevi u jednini i množini; Postavljanje jednostavnih pitanja; Pomoćni glagoli u prezentu; Glagoli svih triju konjugacijskih skupina u prezentu | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Prostori Srednje škole Krapina, oprema kabineta za strane jezike | | | | | |

Talijanski jezik, 2. razred

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|----------------------------------|--------------|----------------|--------------------------|---------------------------------|
| Talijanski jezik | Razvijanje sposobnosti slušanja i razumijevanja usmenih poruka, sposobnost pravilnog izgovora glasova stranoga jezika u govornoj interakciji i govornoj produkciji, sposobnost čitanja i razumijevanja riječi, rečenica i kraćih tekstova, kao i sposobnost primjene pravopisnih pravila stranoga jezika u pisanju riječi, rečenica i kraćih poruka. | 2.razred jezične gimnazije | Matija Maček | Tijekom godine | Bez dodatnih troškova | Redovito praćenje Postignuća |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: tražiti informacije vezane za putovanja, ispričati kako su proveli praznike, opisivati različite načine provođenja školskih praznika, opisivati atmosferske prilike, opisivati odjeću, pripovijedati o svojoj obitelji, prepričavati prošle događaje, voditi razgovor u trgovini, snalaziti se u knjižnici i govoriti o svojim čitalačkim navikama | | | | | |
| Nastavni sadržaji | All'agenzia viaggi; In albergo, In visita dai nonni; A una festa; Nei negozi Neodređene zamjenice, čestica CI, neki nepravilni glagoli u prezentu, perfekt glagola AVERE i ESSERE, redni brojevi, imperfekt pravilnih glagola (oblikovanje i upotreba), povratni glagoli, združeni prijedlozi s određenim članom | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Prostori Srednje škole Krapina, oprema kabineta za strane jezike | | | | | |

Kemija za uspješno studiranje

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---------------------|--------------------------|-------------------------|--|---|
| KEMIJA ZA USPJEŠNO STUDIRANJE | <ul style="list-style-type: none"> - ponavljanje i proširenje znanja iz opće, fizikalne, anorganske i organske kemije - razvijanje vještine eksperimentiranja, promatranja, mjerenja i donošenja zaključaka na temelju rezultata pokusa kao i sigurnog i odgovornog rukovanja kemijskim priborom i kemikalijama - poticanje samostalnosti i kreativnosti. - razvijanje logičkog i kritičkog razmišljanja - priprema učenika za uspješno polaganje izbornog predmeta kemije na maturi i nastavak visokoškolskog obrazovanja na fakultetima gdje su potrebna kemijska znanja i vještine | Učenici 3 a,c,4d | Bojana Barlović Tušek | Tijekom nastavne godine | papir za umnožavanje radnih materijala za učenike-300 kn pribor i kemikalije za praktične radove-500 kn | Kontinuirano praćenje i vrednovanje usvojenosti, razumijevanja i primjene programskih sadržaja i samostalnih radova učenika -postignuća učenika na državnoj maturi |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> -samostalno i odgovorno izvesti pokus -izraziti rezultate mjerenja grafičkim i tabličnim prikazom, a teorijska znanja usmenom interpretacijom konceptualne mape, ppt-prezentacije, plakata, postera - izvesti zaključak na temelju opažanja i mjerenja - samostalno istražiti o mogućim rješenjima postavljenog zadatka -odabrati odgovarajuće rješenje od više ponuđenih -komentirati dobivena rješenja i provjeru hipoteze (samoevaluacija i evaluacija rada u skupini) -samostalno primijeniti zakon i/ili pravilo -identificirati i objasniti uzročno-posljedične veze sadržaja poučavanja -ustanoviti povezanost (korelaciju) sadržaja poučavanja s drugim prirodnim znanostima i/ili predmetima | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <p>Tvari Kemijske promjene Kemijska kinetika i ravnoteža Energija Prikupljanje podataka, obrada i prikazivanje rezultata</p> | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | <p>Specijalizirana učionica za kemiju i praktikum kemije Dodatna literatura i pribor i kemikalije za pokuse (sredstva osigurana iz projekta Gimnazija 100+)</p> | | | | | |

Engleski jezik u digitalnom i multikulturalnom okruženju

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|---|--|--------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------|--|
| Engleski jezik u digitalnom i multikulturalnom okruženju | <ul style="list-style-type: none"> • unaprijediti jezične kompetencije • upoznati vrijednosti i posebnosti drugih kultura • koristiti i razvijati digitalnu kompetenciju • promicati jednakost i uvažavanje različitosti | učenici 1c,2c,3c, 3bt | Petra Blajić | Tijekom nastavne godine | Bez dodatnih troškova | Ispitivanje zadovoljstva sudionika |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: izražavati se pisano i usmeno na engleskom jeziku; definirati i interpretirati obilježja vlastite i drugih kultura; pretraživati informacije na Internetu i preispitivati njihovu autentičnost i vjerodostojnost; komunicirati sukladno Netiquette | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Upoznavanje i predstavljanje Osobni i kulturni identitet Stereotipi - kako ih osvijestiti i svesti na minimum Umjetnost kod nas i drugdje – što nam je svima zajedničko, a što različito Svakodnevni život – istražimo druge kulture (hrana, mediji i putovanja) Evaluacija nastavnog procesa | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Račun na platformi Loomen, učionica s projektorom i ponekad informatička učionica | | | | | |

FAKULTATIVNA NASTAVA – STRUKOVNO PODRUČJE

• STROJARSTVO

Projektiranje i izrada pomoću računala CAD-CAM 1, 3.B_T

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|---|---|---------|--------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|
| Projektiranje i izrada pomoću računala CAD-CAM 1 | Postići osposobljenost učenika da samostalno može konstruirati i projektirati pomoću računala programom CATIA | 3bt | Mladen Hršak | Tijekom nastavne godine | Bez dodatnih troškova | U redovnoj nastavi. |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: samostalno konstruirati i projektirati pomoću računala programom CATIA. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod u CAD/CAM sustav 2. Modeliranje 3D izratka 3. Parametarsko modeliranje 4. Generiranje 2D tehničke dokumentacije 5. Izrada sklopova 6. Simulacija rada mehanizama | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Specijalizirana učionica sa 16 računala opremljena softverom CATIA i projektor. | | | | | |

Projektiranje i izrada pomoću računala CAD-CAM 2, 4.B_T

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|---|--|---------|--------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Projektiranje i izrada pomoću računala CAD-CAM 2 | Postići osposobljenost učenika da samostalno može programirati CNC strojeve softverima CATIA i Mastercam i izraditi programirani komad na CNC stroju. | 4bt | Mladen Hršak | Tijekom nastavne godine | Bez dodatnih troškova | U sklopu redovne nastave |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: samostalno programirati CNC strojeve softverima CATIA i Mastercam te izraditi programirani komad na CNC stroju. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ol style="list-style-type: none"> 1. Razrada procesaglodanja i generiranje NC koda programom CATIA 2. Uvod u softver Mastercam 3. Razrada procesa tokarenja i generiranje NC koda programom Mastercam 4. Razrada procesa glodanja i generiranje NC koda programom Mastercam | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Specijalizirana učionica sa 16 računala opremljena softverima CATIA i Mastercam te projektorom. Specijalizirana učionica opremljena CNC glodalicom i CNC tokarilicom. | | | | | |

3. DOPUNSKA NASTAVA

Hrvatski jezik (priprema za državnu maturu)

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|--|----------------------------|-------------------------|-------------------|---|
| Hrvatski jezik | - sistematizirati, ponoviti i uvježbati nastavne sadržaje obuhvaćene katalogom državne mature, s naglaskom na razlikovnim sadržajima (četverogodišnji strukovni programi s tri i četiri sata nastave HJ u odnosu na gimnazijske programe) | završni razredi četverogodišnjih strukovnih programa | I. Barlović S.Ranogajec | Tijekom nastavne godine | 100 kn (papir) | - ispiti državne mature - upitnik za učenike (evaluacijski listić) |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: sustavno ponoviti i na konkretnim primjerima uvježbati nastavne sadržaje obuhvaćene ispitnim katalogom. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Književnost: teorija književnosti (uvod u književnost, književni rodovi i vrste, versifikacija, stilske figure), povijest književnosti (pregled književnopovijesnih razdoblja, reprezentativnih djela i predstavnika). Jezik: fonologija, morfonologija, morfologija, sintaksa, leksikologija, povijest jezika Jezično izražavanje: esej (3 tipa školskog eseja) | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica s projektorom i pristupom internetu. | | | | | |

Matematika (priprema za državnu maturu)


| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|--------------------|----------|-------------------------|---|---|
| Matematika | Stjecanje matematičkih znanja i vještina nužnih za nastavak obrazovanja s naglaskom na razvijanje logičkog mišljenja i zaključivanja, matematičke intuicije, mašte i stvaralaštva te umijeća sistematiziranja, ustrajnosti, preciznosti i postupnosti. Pripremiti učenike za uspješno polaganje ispita državne mature. | 4At, 4Bt, 4Ct, 4Dt | A. Ažić | Tijekom nastavne godine | Papir za radne listiće I probnu Državnu maturu. Troškovi prijevoza za dežurne nastavnike na probnoj Državnoj maturi (subota). | Evidencijske liste Rezultati na ispitima državne mature. |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - koristiti matematički jezik tijekom čitanja, interpretiranja i rješavanja zadataka - očitavati i interpretirati podatke zadane u analitičkome, tabličnome i grafičkome obliku ili riječima te u navedenim oblicima jasno, logično i precizno prikazivati dobivene rezultate - matematički modelirati problemsku situaciju, naći rješenje te provjeriti ispravnost dobivenoga rezultata - prepoznati i rabiti vezu između različitih područja Matematike - rabiti različite matematičke tehnike tijekom rješavanja zadataka i koristiti džepno računalo <p>Detaljniji ishodi učenja, prema nastavnim sadržajima, nalaze se u Ispitnom katalogu za Državnu maturu (ovisno o razini osnovna ili viša).</p> | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ol style="list-style-type: none"> 1. Brojevi i algebra 2. Funkcije 3. Jednadžbe i nejednadžbe 4. Geometrija 5. Modeliranje | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica s projektorom. | | | | | |

Psihologija (priprema za državnu maturu)

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|--|---|-------------------------|---|--------------------------|
| PSIHOLOGIJA | -steći nove spoznaje i znanja iz područja psihologije -nadoknaditi nastavne sadržaje iz psihologije "izostavljene" programom, a potrebne za polaganje državne mature iz psihologije | učenici završnih razreda gimnazijskih i četverogodišnjih strukovnih programa | D. Voska | Tijekom nastavne godine | 100 kn (papir za umnožavanje materijala za učenje i vježbu) | Rezultati državne mature |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikovati i usporediti pojmove u području predmeta proučavanja psihologije, povijesnog razvoja psihologije, bioloških osnova ponašanja i doživljavanja, osjeta i percepcije, emocija i motivacije, učenja i pamćenja, razvojne psihologije, ličnosti i psihičkih poremećaja, inteligencije i kreativnosti te socijalne psihologije - argumentirati različite procese vezane uz predmet proučavanja i povijesni razvoj psihologije, biološke osnove ponašanja i doživljavanja, osjete i percepciju, emocije i motivaciju, učenje i pamćenje, razvojnu psihologiju, ličnost i psihičke poremećaje, inteligenciju i kreativnost te socijalnu psihologiju - primijeniti određene zakonitosti vezane uz predmet proučavanja i povijesni razvoj psihologije, biološke osnove ponašanja i doživljavanja, osjete i percepciju, emocije i motivaciju, učenje i pamćenje, razvojnu psihologiju, ličnost i psihičke poremećaje, inteligenciju i kreativnost te socijalnu psihologiju | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ol style="list-style-type: none"> 1. Predmet proučavanja; pristupi i grane suvremene psihologije 2. Metode istraživanja i tehnike prikupljanja podataka 3. Živčana stanica; mozak i kralježnička moždina 4. Moždana kora, moždane polutke; Utjecaj povreda dijelova mozga na psihičko funkcioniranje čovjeka 5. Endokrini sustav 6. Osjeti i percepcija 7. Emocije i stres 8. Motivacija; hijerarhija i sukob motiva 9. Frustracija i obrambeni mehanizmi 10. Klasično i instrumentalno uvjetovanje 11. Kognitivno i socijalno učenje; učenje učenja 12. Pamćenje i zaboravljanje 13. Metode istraživanja razvoja 14. Prenatalni razvoj; razdoblje dojenčeta i djetinjstva 15. Adolescencija; odraslost i starost 16. Ličnost; temperament i karakter | | <ol style="list-style-type: none"> 17. Teoretski pristupi razumijevanju ličnosti – osobinski i psihoanalitički pristup 18. Teoretski pristupi razumijevanju ličnosti – humanistički pristup i pristup socijalnog učenja 19. Metode procjenjivanja ličnosti 20. Psihički poremećaji – podjela i terapija 21. Inteligencija; kvocijent inteligencije; mentalna retardacija 22. Doprinos nasljeđa i okoline u formiranju inteligencije; Razvoj inteligencije 23. Testiranje inteligencije; emocionalna inteligencija 24. Kreativnost 25. Mjerenje u psihologiji 26. Osnovne karakteristike grupe 27. Socijalni utjecaj 28. Sukobi među grupama; stavovi 29. Predrasude i stereotipi 30. Agresija i prosocijalno ponašanje 31. Sistematizacija nastavnog sadržaja iz psihologije | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | projektor, računalo, PowerPoint prezentacija, radni listići, priručnik, ploča, kreda, Internet, udžbenici, bilježnica, olovka | | | | | |

STJECANJE VJEŠTINE UČENJA

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|---------------------------------|---|------------------------------|----------|--|---|--|
| PSIHOLOGIJA | <ul style="list-style-type: none"> - osposobiti učenike za kvalitetno planiranje obaveza - osposobiti učenike za uspješno samostalno svladavanje nastavnog sadržaja | učenici s teškoćama u učenju | D. Voska | Tijekom školske godine (2 grupe po jedan sat tjedno) | 100 kn (papir za umnožavanje materijala za učenje i vježbu) | mišljenje učenika ispitano upitnikom, školski uspjeh na kraju školske godine |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> – primijeniti tehnike uspješne samomotivacije u procesu učenja – izraditi mentalne mape o nastavnom sadržaju – odabrati i primijeniti mnemotehnike u skladu s vlastitim preferencijama i nastavnim sadržajem – osvijestiti navike u učenju koje negativno utječu na stjecanje znanja i školski uspjeh – primijeniti savjete za uspješno učenje i postizanje boljeg školskog uspjeha – napraviti plan vlastitih aktivnosti na mjesečnoj, tjednoj i dnevnoj razini vodeći računa o prioritetima – isplanirati redoslijed učenja u svrhu sprječavanja proaktivne ili retroaktivne interferencije – učiniti nastavni sadržaj što smislenijim – voditi kvalitetne bilješke – osvijestiti i ukloniti uzroke ispitne anksioznosti – primijeniti savjete za smanjenje utjecaja ispitne anksioznosti na proces učenja i školski uspjeh – promijeniti negativni atribucijski sklop | | | | | |
| Nastavni sadržaji | <ol style="list-style-type: none"> 1. Otkrivanje individualnih poteškoća u učenju, upitnik o strategijama učenja 2. Analiza dnevnih aktivnosti 3. Otkrivanje „kradljivaca vremena“ 4. Mjesečni, tjedni i dnevni plan aktivnosti 5. Izrada mjesečnog, tjednog i dnevnog plana aktivnosti 6. Upitnik o načinima učenja – načini učenja 7. Mnemotehnike 8. Strah od ispitivanja – ispitna anksioznost | | | | | |

- 
- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">9. Tehnike opuštanja10. Kako uspješno riješiti ispit11. Analiza uspjeha i plana ispravka ocjena12. Što je motivacija – motivacija za učenje13. Kako uspješno sebe motivirati14. Učenje s razumijevanjem, vođenje bilješki15. Kako učiti strane jezike16. Kako učiti matematiku17. Mentalne mape, izrada mentalnih mapa18. Analiza primjene savjeta za uspješno učenje19. Zaboravljanje, uzroci zaboravljanja20. Negativne i pozitivne navike u učenju21. Učiti kako učiti22. Pomoć u učenju23. Analiza uspjeha na kraju školske godine |
|--|--|

DODATNA NASTAVA

Hrvatski jezik

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|---|---|-----------------|-------------------------|---|--|
| Hrvatski jezik | Produblivanje i proširivanje nastavnih sadržaja redovne nastave, te pripremanje za općinsko, županijsko i državno natjecanja iz HJ. | Okupiti što više nadarenih učenika i motivirati ih za natjecanja. | Sanja Ranogajec | Tijekom nastavne godine | Fotokopirni papir za kopiranje testova i primjera s natjecanja (oko 100 kuna) | Aktivnost će biti vrednovana na natjecanjima od školskoga do državnog natjecanja i rezultatima učenika na ispitu državne mature. Opisna ocjena rada, napredovanja i zalaganja upisivat će se u bilješke u imenik i koristiti kod sumarnog zaključivanja ocjene. |
| Odgojno-obrazovni ishodi | <p>Učenici će moći:</p> <p>Ponoviti stečena znanja u prvom, drugom, trećem i četvrtom razredu.</p> <p>Upoznati sustav hrvatskoga standardnoga jezika na fonološkoj, morfološkoj, sintaktičkoj i leksičkoj razini.</p> <p>Sustavnim ponavljanjem i vježbanjem razvijati trajne pravopisne i pravogovorne navike.</p> <p>Sustavno se pripremiti za sudjelovanje na natjecanjima u poznavanju hrvatskoga jezika.</p> <p>Sudjelovati na školskom, županijskom i državnom natjecanju u poznavanju hrvatskoga jezika ove školske god.</p> <p>Upoznavanje s poviješću hrvatskoga jezika u 19. i 20. st.</p> <p>Sustavno se pripremiti za ispit iz Hrvatskog jezika na državnoj maturi.</p> | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Prema OPIP sva četiri gimnazijska razreda za ovu školsku godinu iz područja jezika u okviru nastave HJ. | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica, računala, kopirni aparat | | | | | |

Kemija

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|--|--------------------------|-------------------------|--|--|
| KEMIJA | <ul style="list-style-type: none"> -stjecanje novih spoznaja -poticanje samostalnosti i razvijanje logičkog i kritičkog razmišljanja -razvijanje vještine eksperimentiranja -priprema za natjecanja -podrška darovitim učenicima | -učenici gimnazijskih programa od 1. do 4. razreda | Bojana Barlović Tušek | Tijekom nastavne godine | papir za umnožavanje radnih materijala za učenike-200 kn pribor i kemikalije za praktične radove-600 kn | -zadovoljstvo učenika -zajedničke analize rada -postignuća učenika na natjecanjima |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: -analizirati problemske i računske zadatke -samostalno izvesti pokuse -prikazati rezultate grafički i tablično -izvesti zaključke temeljene na opažanjima i mjerenjima -ustanoviti i obrazložiti povezanost nastavnih sadržaja | | | | | |
| Nastavni sadržaji | 1. Praktični radovi (svojstva tvari, metode odjeljivanja, metode kvalitativne analize, otopine) 2. Ponavljanje određenih nastavnih sadržaja i obrada sadržaja neobaveznih u redovnom program (red reakcije, Ostwaldov zakon razrjeđenja, puferske otopine, entropija i Gibbsova energija, kompleksni spojevi, mehanizmi reakcija) 3. Rješavanje zadataka sa prethodnih školskih, županijskih i državnih natjecanja | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Specijalizirana učionica za kemiju i praktikum kemije Dodatna literatura Pribor i kemikalije za pokuse | | | | | |

Matematika

| Nastavni predmet | Cilj | Namjena | Nositelj | Vremenik | Troškovnik (u kn) | Način vrednovanja |
|--|--|---|--------------|---------------------------------|------------------------|---|
| Matematika | Usvajanje dodatnih matematičkih znanja i razvijanje vještina rješavanja matematičkih zadataka te sposobnosti apstraktnog i logičkog razmišljanja, rasuđivanja i zaključivanja. Razvijanje matematičke intuicije, mašte, stvaralačkog mišljenja. Sudjelovanje na matematičkim natjecanjima na svim razinama, od školskog i županijskog do državnog. | Za učenike 2. razreda prirodoslovno matematičke gimnazije | Anđelka Ažić | 35 sati tijekom nastavne godine | Nema dodatnih troškova | Praćenje redovitosti prisustvovanja dodatnoj nastavi, aktivnost učenika, zainteresiranost i uspjeh na natjecanju. Adekvatno nagrađivanje učenika kroz pohvale i nagrade. Uspjeh učenika kao osobna promocija i promocija škole. |
| Odgojno-obrazovni ishodi | Učenici će moći: Primjenjivati nove metode u rješavanju složenih matematičkih zadataka iz područja algebre, geometrije, teorije brojeva i funkcija. | | | | | |
| Nastavni sadržaji | Logički zadaci Dirichletov princip Djeljivost Diofantske jednadžbe Osnovne nejednakosti o sredinama i primjena Sličnost i sukladnost Kompleksni brojevi Kvadratna jednadžba, Vieteove formule Polinom drugog stupnja i njegov graf Eksponencijalne jednadžbe i nejednadžbe | | | | | |
| Uvjeti realizacije (prostor, oprema...) | Učionica općeg tipa s računalom i projektorom | | | | | |