

*SREDNJA STRUKOVNA ŠKOLA*



*ŠKOLSKI  
KURIKULUM*

*ŠKOLSKA GODINA 2011./2012.*

## SADRŽAJ

<i>IZBORNA NASTAVA .....</i>	<i>5</i>
<i>DODATNA NASTAVA .....</i>	<i>19</i>
<i>IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI.....</i>	<i>28</i>
<i>IZVANŠKOLSKE AKTIVNOSTI .....</i>	<i>32</i>
<i>PROJEKTI .....</i>	<i>34</i>
<i>STRUČNI POSJETI I EKSKURZIJE .....</i>	<i>42</i>
<i>MATURALNA PUTOVANJA .....</i>	<i>49</i>

1. *Školski KURIKULUM Srednje strukovne škole u Samoboru određen je sljedećim okolnostima:*

*Srednja strukovna škola je srednjoškolska ustanova u kojoj u školskoj godini 2011./2012. izvodimo devet (9) različitih obrazovnih programa:*

a) *STROJARSTVO, BRODOGRADNJA I METALURGIJA*

*Trogodišnji strukovni programi: AUTOMEHANIČAR- JMO, AUTOLIMAR- JMO, INSTALATER GRIJANJA I KLIMATIZACIJE- JMO.*

b) *ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO*

*Četverogodišnji strukovni programi: TEHNIČAR ZA MEHATRONIKU I TEHNIČAR ZA RAČUNALSTVO.*

*Trogodišnji strukovni programi: ELEKTROINSTALATER- JMO, ELEKTROMEHANIČAR- JMO.*

c) *PROMET I LOGISTIKA MOTOROG VOZILA*

*Trogodišnji strukovni program: VOZAČ MOTORNOG VOZILA.*

d) *OSOBNJE, USLUGE ZAŠTITE I DRUGE USLUGE*

*Trogodišnji strukovni program: FRIZER- JMO.*

2. *Srednja strukovna škola započela je s radom 1887. godine kao jedna od dvanaest strukovnih škola u Trojednoj kraljevini u Austro-Ugarskoj državi. Neprekidno radi već pune 123 godine. Do 1987. godine radila je na adresi u Langovoj ulici.*

3. *Upisno područje prvenstveno čini područje grada Samobora i Svete Nedelje te područje zapadnih dijelova grada Zagreba.*

4. *U školskoj godini 2011./2012. upisano je 483 učenika i učenica raspoređenih u 21 razredno odjeljenje, što prema pedagoškom standardu Republike Hrvatske čini idealnih 23 učenika po razredu.*

5. *Nastavnici (profesori, stručni učitelji, suradnici u nastavi i stručni suradnici) imaju odgovarajuću stručnu spremu i redovito se stručno usavršavaju.*

6. Srednja stručna škola ostvaruje zavidnu suradnju sa svim institucijama i pojedincima koji imaju veze sa školstvom, odnosno gospodarstvom: grad Samobor, Zagrebačka županija, Hrvatska obrtnička komora, Udruženje obrtnika Samobora, Svete Nedelje i Stupnika te s mnogobrojnim licenciranim obrtničkim radionicama na području grada Zagreba i Zagrebačke županije.

Školskim kurikulumom planiramo i predstavljamo plan i program izbornih predmeta (tradicijske frizure i vlasuljarstvo u 3. b razredu, matematika u struci u 2. e razredu, elektromotorni pogoni u 4. f razredu, mikroprocesori u 3. g razredu, električne mreže i postrojenja te električni uređaji u 3. e razredu, tehnike motornih vozila i tehnologija grijanja i klimatizacije u 3. a razredu i prometna infrastruktura u 1. c, 2. c i 3. c razredu), zatim predmet tjelesna i zdravstvena kultura u svih deset obrtničkih razreda po JMO-u, svim izvannastavnim aktivnostima poput Ekološke grupe, Sportskog kluba te Kluba mladih inovatora.

I ove godine u raspored škole ukomponirano je i dvanaest sati dodatne nastave, koju bi pravilnije bilo nazvati razlikovnom, jer služi za bolje svladavanje državne mature u četverogodišnjim razredima i to u predmetima u kojima imaju manju satnicu od gimnazijskih razreda, a po čijim programima se sastavljaju testovi. To su predmeti: matematika, hrvatski jezik, njemački jezik, engleski jezik i fizika.

Uz sve nabrojeno kurikulumom predstavljamo i planove stručnih ekškurzija: posjet NE Krško i odlazak na maturlno putovanje 3. razreda.

Aktivnosti opisane školskim kurikulumom radimo u skladu s odredbama Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj srednjoj školi, a posebno se to odnosi na članak 4. (ciljevi i načela odgoja i obrazovanja) i članak 28. (školski kurikulum i godišnji plan i program školske ustanove).

# *IZBORNA NASTAVA*

**Aktivnost:** **TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA**  
(frizer, automehaničar, instalater centralnog grijanja i klimatizacije, elektoinstalater, elektromehaničar - 1., 2. i 3. razred)

**Cilj:** Tjelesnim vježbanjem trajno poticati skladan rast i razvoj, povećati radne sposobnosti, ciljano razvijati morfološka obilježja te motoričke i funkcionalne sposobnosti, zadovoljiti potrebe učenika za kretanjem i vježbanjem. Osposobiti učenike za slobodno i stvaralačko izražavanje u različitim oblicima tjelesne i zdravstvene kulture, a posebno u onima koje pridonose procesima humanizacije i socijalizacije.

**Zadaci:** Nastaviti s procesom utjecaja na razvijanje morfološkog statusa učenika, a posebno na proporcionalan razvoj mišićnog i masnog tkiva. Utjecati na jakost i gibljivost karličnog pojasa, na snagu leđnih mišića, što je uvjet za nesmetan razvitak ostalih organskih sustava. Utjecati na poboljšanje motoričkih sposobnosti, posebno onih koje prije dostižu granicu u razvoju (brzina, koordinacija, ravnoteža, eksplozivna snaga), kao i na gibljivost. Utjecati na razvoj mišićnih skupina relevantnih za biološke funkcije žena i muškaraca. Potpomagati harmonični razvoj morfološkog statusa učenica, posebno prevencijom pojave adipoznosti celulita.

**Sadržaji:** Plesne strukture, brzo hodanje, badminton, skokovi, ravnotežni položaji, trčanja, igre

**Metode:** Zajedničke aktivnosti nastavnika i učenika, praktična aktivnost

**Nositelj/i:** Profesori tjelesne i zdravstvene kulture:  
Zdravko Frajt, prof. i Dijana Trčak Regović, prof.

**Resursi:**

Suradnici: ostali profesori TZK-e, razrednici, stručni suradnici  
Sredstva: redovna sredstva škole (pomagala za izvođenje nastavnog procesa)  
Vrijeme: tijekom školske godine: jedan sat tjedno (ukupno 35 sati po razrednom odjelu)

**Vrednovanje:** Praćenje rada učenika tijekom školske godine  
Ocjenjivanje, mišljenja učenika i profesora o poželjnim aktivnostima

**Aktivnost:** *VISOKOFREKVENTNI SKLOPOVI I*

*SUSTAVI (tehničar za računalstvo - 4. razred)*

**Cilj:** *Proširiti i nadograditi opća znanja iz područja elektroničkih sklopova i informacija i komunikacija.*

**Zadaci:** *Usvojiti, utvrditi i proširiti opća znanja iz visokofrekventnih sklopova i sustava, teoretski i praktično.  
Temeljito proučavati poznate visokofrekventne sklopove i sustave, ali i upoznavati nove uz naglasak na eksperimentalni praktični rad.*

**Sadržaji:** *Opisati pojedine elektroničke sklopove prijemnika i predajnika.  
Opisati rad visokofrekventnih sustava (radar, radio goniometar i radio far).  
Upoznati vrste prijenosa informacija pomoću prijemnika i predajnika.  
Upoznati primjenu visokofrekventnih sustava.*

**Metode:** *Frontalni rad, grupni rad i pojedinačni rad*

**Nositelj/i:** *Dubravko Gmajnić, dipl. ing. - predmetni nastavnik elektrotehničke grupe predmeta*

**Resursi:** *Suradnici: ostali nastavnici elektrotehničke, stručni suradnici  
Sredstva: redovna sredstva škole (ploča, pribor za pisanje, grafofolije i računalo sa projektorom, elektroničke komponente, mjerni instrument, alat, kablovi)  
Vrijeme: tijekom školske godine, dva sata tjedno (ukupno 64 sati)*

**Vrednovanje:** *Kroz nastavni proces - usmeno i pismeno  
ispitivanje, pismeni zadaci i vrednovanje praktičnog rada*

## **Aktivnost: ELEKTRIČNI UREĐAJI**

*(elektroinstalateri - 3. razred)*

**Cilj:** *Proširiti i nadograditi opća znanja iz područja elektroničkih strojeva i uređaja.*

**Zadaci:** *Utvrditi, usvojiti i proširiti opća znanja iz električnih uređaja, teoretski i praktično.*

*Temeljito upoznati i proučiti poznate električne uređaje uz naglasak na moguće kvarove kod uređaja i njihovo otklanjanje.*

**Sadržaji:** *Opisati rad električnih uređaja.*

*Opisati kvarove električnih uređaja kao i njihovo otklanjanje.*

*Upoznati dijelove električnih uređaja.*

*Upoznati priključivanje električnih uređaja da bi mogli obaviti rad za koji su namijenjeni.*

*Upoznati održavanje i servisiranje električnih uređaja.*

**Metode:** *Frontalni rad, grupni rad, individualni rad, demonstracija*

**Nositelj/i:** *Dubravko Gmajnić- predmetni nastavnik elektrotehničke grupe predmeta*

**Resursi** *Suradnici: ostali nastavnici elektrotehnike, stručni suradnici*

*Sredstva: redovna sredstva škole (ploča, pribor za pisanje i crtanje, grafofolije i računalo s projektorom)*

*Vrijeme: tijekom školske godine, dva sata tjedno ( ukupno 64 sati)*

**Vrednovanje:** *Povezivanje teoretskog znanja i prakse te vrednovanje istog kroz nastavni proces :usmeno ispitivanje, pismeni zadaci i vrednovanje praktičnog rada*

**Aktivnost:** **TEHNOLOGIJA ODRŽAVANJA VOZILA**  
(*automehaničar ,autolimar- 3. razred*)

**Cilj:** *Proširiti i nadograditi znanja iz područja strojarstva – elemenata strojeva, materijala, tehnologije izrade dijelova automobila, novih tehnologija, tehničke mehanike, nauke o toplini.*

**Zadaci:** *Usvojiti, proširiti znanja iz područja tehnologije održavanja vozila*

**Sadržaji:** *Odražavanje i popravak okvira vozila, održavanje i popravak karoserije vozila, održavanje i popravak nadogradnje karoserije, izrada dijelova okvira, izrada dijelova karoserije, izrada dijela nadogradnje karoserije*

**Metode:** *Frontalni rad, grupni rad, individualni rad*

**Nositelj/i:** *Sanja Čačković, dipl. ing.- predmetna nastavnica strojarske grupe predmeta*

**Resursi:** *Suradnici: ostali nastavnici strojarstva, stručni suradnici*  
*Sredstva: redovna sredstva škole (računalo s projektorom, ploča, pribor za pisanje i crtanje, modeli i sklopovi dijelova automobila)*  
*Vrijeme: tijekom školske godine, jedan sat tjedno (ukupno 32 sata)*

**Vrednovanje:** *Kroz nastavni proces: usmeno i ispitivanje i pismeni zadaci*

**Aktivnost: MIKROPROCESORI**  
(tehničar za računalstvo - 3. razred)

**Cilj:** Proširiti i nadograditi opća znanja iz područja mikroelektronike, mikroprocesora i principa rada računala

**Zadaci:** Usvojiti, utvrditi i proširiti opća znanja iz računalne tehnologije mikroprocesorskih sustava, teoretski i praktično.  
Temeljito proučavati poznate mikroprocesorske sustave, ali i upoznati nove uz naglasak na trendove budućeg razvoja.

**Sadržaji:** Opisati pojedine elemente mikroprocesora.  
Opisati rad mikroprocesora.  
Upoznati osnove strojnog jezika i programiranja  
Upoznati okolinu mikroprocesora i načine komunikacije s okolnim sklopovima.  
Upoznati napredne arhitekture i smjerove razvoja mikroprocesora.

**Metode:** Frontalni rad, grupni rad i pojedinačni rad

**Nositelj/i:** Damir Brauneger, dipl. ing.- predmetni nastavnik elektrotehničke grupe predmeta

**Resursi:** Suradnici: ostali nastavnici elektrotehničke, stručni suradnici  
Sredstva: redovna sredstva škole (ploča, pribor za pisanje, grafofolije i računalo s projektorom)  
Vrijeme: tijekom školske godine, tri sata tjedno (ukupno 105 sati)

**Vrednovanje:** Kroz nastavni proces: usmeno i pismeno ispitivanje, pismeni zadaci

**Aktivnost: TRADICIJSKE FRIZURE**  
(frizer - 3. razred)

**Cilj:** Stjecati znanja i vještine u oblikovanju.

**Zadaci:** Posebno motiviranim učenicima omogućiti da upoznaju i nauče raditi neke frizure koje su dio hrvatskog nasljeđa te da elemente tih frizura uspješno kombiniraju sa suvremenim frizurama.

**Sadržaji:** Upoznati opremu za izradu tradicijskih frizura, Odabir sredstava i metoda rada.  
Tradicijske frizure u Hrvatskoj.  
Suvremene frizure s elementima tradicijskih frizura.

**Metode:** Verbalne, vizualne, praktični rad

**Nositelj/i:** Đurđica Šilobod, prof.- predmetni nastavnik

**Resursi:** Suradnici: Katica Tkalčić, Samoborski muzej  
Sredstva: slike, reprodukcije, literatura, oprema za izradu tradicijskih frizura  
Vrijeme: tijekom školske godine

**Vrednovanje :** Primjena znanja, praktični rad, izložba radova u školskom prostoru.

**Aktivnost:** **VLASULJARSTVO**  
(frizeri - 3. razred)

**Cilj:** Stjecati osnovna znanja o izradi i održavanju vlasuljarskih proizvoda i primjeni vlasuljarskih umetaka kod oblikovanja složenih frizura.

**Zadaci:** Upoznati vlasuljarske opreme, tehnologije izrade, šišanja, friziranja i kemijske obrade vlasuljarskih proizvoda. Znati primjenjivati vlasuljarske umetke u izradi svečanih, revijskih i povijesnih frizura.

**Sadržaji:** Osnove vlasuljarstva, uvezivanje kose ili vlakana  
Izrada vlasuljarskih proizvoda, šišanje i friziranje vlasuljarskih proizvoda  
Kemijski procesi na vlasuljarskim proizvodima  
Primjena vlasnih umetaka u izradi frizura

**Metode:** Verbalne, vizualne, praktični rad

**Nositelj/i:** Đurđica Šilobod, prof.- predmetni nastavnik

**Resursi:** Suradnici : Jasenka Raos, Samoborski muzej  
Sredstva : udžbenik, slike, sheme, vlasuljarskih proizvodi, frizerski pribor i sredstva za obradu vlasuljarskih proizvoda, literatura,  
Vrijeme : tijekom školske godine

**Vrednovanje :** Primjena znanja, praktični rad

**Aktivnost:** **LJEKOVITO BILJE**  
(frizeri - 3. razred)

**Cilj:** Usvojiti znanja iz osnova botanike, upoznavanje sa svojstvima ljekovitog bilja i primjena ljekovito bilja u struci.

**Zadaci:** Primijeniti teorijska znanja u praksi, proširivati znanje iz područja struke.

**Sadržaji:** Osnove građe životnih procesa u biljaka  
Svrstavanje biljaka prema razvojnom i morfološkom kriteriju  
Upoznavanje ljekovitih sirovina biljnog podrijetla  
Primjena ljekovitog bilja u struci

**Metode:** Verbalne, vizualne, praktični rad

**Nositelj/i:** Đurđica Šilobod, prof. - predmetni nastavnik, učenici

**Resursi:** Suradnici: proizvodnja ljekovitog bilja „Suban“  
Sredstva: slike, herbarij, stručna literatura, kozmetički preparati, propagandni materijal  
Vrijeme: tijekom školske godine

**Vrednovanje:** Primjena znanja, praktični rad

**Aktivnost:** **TEHNOLOGIJA PRIJEVOZA**  
(vozač motornog vozila - 1., 2. i 3. razred)

**Cilj:** Stjecati osnovna znanja o tehnologijama prijevoza tereta i putnika te o zakonima po kojima se obavlja promet na cestama.

**Zadaci:** Upoznati pojam i značaj putničkog i teretnog cestovnog prometa, upoznati pojam i značaj osiguranja, naučiti poslove špeditera, naučiti osnove carinskih postupaka, znati prepoznati i ispuniti prijevozne dokumente.

**Sadržaji:** Utjecaj prometa na gospodarstvo  
Obilježja prometne usluge  
Temeljni pojmovi u prijevozu putnika i tereta  
Prometno pravo  
Osiguranje u cestovnom prometu  
Otpremništvo i špedicija  
Carinjenje

**Metode:** Frontalni rad, grupni rad, individualni rad

**Nositelj:** Zoran Bračun, dipl. ing. - nastavnik prometne grupe predmeta

**Resursi:** Suradnici: instruktor vožnje, stručni suradnici  
Sredstva: računalo, projektor, ploča  
Vrijeme: tijekom školske godine, dva sata tjedno

**Vrednovanje:** Kroz nastavni proces: usmene i pismene provjere znanja te vrednovanje seminarskih radova i prezentacija

**Aktivnost:** **ISPITIVANJE TEHNIČKIH MATERIJALA**  
(*automehaničari,, instalateri grijanja i klimatizacije - 2. razred*)

**Cilj:** *Stjecati temeljna znanja o vještinama i ispitivanjima svojstava tehničkih materijala koja će omogućiti obavljanje poslova u strojarskim zanimanjima.*

**Zadaci:** *Ponoviti i utvrditi znanje o najvažnijim tehničkim materijalima, ponoviti i utvrditi znanja o temeljnim svojstvima tehničkih materijala, usvojiti temeljna znanja o postupcima ispitivanja materijala, usvojiti znanja o mehančkim i tehničkim ispitivanjima materijala, usvojiti temeljna znanja o ispitivanjima bez razaranja i ostalim ispitivanjima materijala.*

**Sadržaji:** *Svojstva kovine, radionička ispitivanja, mehanička i tehnološka ispitivanja, ispitivanja bez razaranja i ostali postupci ispitivanja*

**Metode:** *Usmeno izlaganje, pokazivanje uzraka ispitivanja, samostalni rad učenika*

**Nositelj:** *Boris Kurkut, dipl. ing.- nastavnik strojarske grupe predmeta*

**Resursi:** *Suradnici: nastavnici u nastavi strojarstva, razrednici  
Sredstva: školska učionica , školske radionice, udžbenici, uzorci  
Vrijeme: tijekom školske godine, jedan sat tjedno*

**Vrednovanje:** *Usmeno i pismeno ispitivanje kroz nastavni postupak, samostalne vježbe*

**Aktivnost:** **TEHNOLOGIJA GRIJANJA I KLIMATIZACIJE**  
(instalater grijanja i klimatizacije - 3. razred)

**Cilj:** Stjecanje temeljna znanja o toplinskim procesima i zakonima koja će omogućiti obavljanje poslova u toplinskim postrojenjima i instalacijama centralnoga grijanja i klimatizacije.

**Zadaci:** Usvojiti temeljna znanja o: toplini i toplinskim veličinama, svojstvima tekućina, idealnim plinovima, prama i kapljevinama, procesima izgaranja, izolacijskim svojstvima materijala u zgradarstvu, proračunu topline za grijanje prostorija

**Sadržaji:** Toplina i toplinske veličine stanja, I. glavni stavak termodinamike, toplinsko rastezanje, promjene stanja plinova- specifična toplina, potpuno i nepotpuno izgaranje, toplinski gubici, koeficijenti prijelaza i prolaza topline i koeficijent toplinske vodljivosti

**Metode:** Usmeno izlaganje, razgovor, samostalni rad učenika

**Nositelj:** Boris Kurkту, dipl. ing.- nastavnik strojarske grupe predmeta

**Resursi:** Suradnici: nastavnici u nastavi strojarstva, razrednici  
Sredstva: školska učionica, udžbenici, prospekti, nacrti  
Vrijeme: tijekom školske godine, jedan sat tjedno

**Vrednovanje:** Vrednovanje kroz naukovni postupak, usmeno i pismeno izlaganje, samostalni rad učenika

**Aktivnost: ELEKTRIČNE MREŽE I POSTROJENJA**  
(elektromehaničar - 3. razred)

- Cilj:** Proširiti i nadograditi opća znanja iz područja električnih strojeva i električnih instalacija.
- Zadaci:** Usvojiti osnovna znanja o ulozi, izgradnji, pogonu i održavanju elektroenergetskih mreža i postrojenja za proizvodnju, prijenos i razdiobu električne energije.  
Spoznati ekološke utjecaje pojedinih vrsta elektrana na okoliš.  
Steći osnovna znanja o alternativnim izvorima električne energije te razviti svijest o njihovoj sve značajnijoj ulozi.  
Posebno dobro upoznati elemente VN i NN razdjelnih mreža i postrojenja te principe njihove gradnje i održavanja.
- Sadržaji:** Elektroenergetski sustav  
Elektrane  
Elektroenergetske mreže  
Rasklopna postrojenja  
Niskonaponske mreže
- Metode:** Frontalni rad  
Grupni rad  
Pojedinačni rad
- Nositelj:** Robert Čuković, nastavnik elektrotehničke grupe predmeta
- Resursi:** Suradnici: Ostali nastavnici elektrotehničke, stručni suradnici  
Sredstva: Redovna sredstva škole (ploča, pribor za pisanje i crtanje, grafofolije, grafoskop, prijenosno računalo s projektorom); Prospekti, katalozi.
- Vrijeme:** tijekom nastavne godine, dva sata tjedno (ukupno 64)
- Vrednovanje:** Tijekom nastavne godine kroz nastavni proces – usmene i pismene provjere, domaći uradci.

**Aktivnost: ELEKTRIČNE MREŽE**  
(tehničar za mehatroniku - 4. razred)

**Cilj:** Proširiti i nadograditi opća znanja iz područja električnih strujnih krugova i mreža istosmjerne i izmjenične struje

**Zadaci:** Upoznati učenike s osnovnim metodama analize električnih mreža s više izvora,  
Upoznati učenike s primjenom kompleksnog i fazorskog računa u elektrotehnici,  
Upoznati učenike s pojmom kompleksne snage i problematikom popravka faktora snage,  
Upoznati učenike s analizom periodičkih nesinusnih napona i struja

**Sadržaji:** Primjena kompleksnog računa za izmjenične struje i napone.  
Snaga izmjenične struje – kompleksna snaga.  
Analiza mreža istosmjerne struje.  
Analiza mreža izmjenične sinusne struje.  
Nesinusni naponi i struje..

**Metode:** Frontalni rad  
Grupni rad  
Pojedinačni rad

**Nositelj:** Robert Čuković, nastavnik elektrotehničke grupe predmeta

**Resursi:** Suradnici: Ostali nastavnici elektrotehnike, stručni suradnici  
Sredstva: Redovna sredstva škole (ploča, pribor za pisanje i crtanje, grafofolije, grafoskop, prijenosno računalo s projektorom); Prospekti, katalozi.

**Vrijeme :** tijekom nastavne godine, dva sata tjedno (ukupno 64)

**Vrednovanje:** Tijekom nastavne godine kroz nastavni proces – usmene i pismene provjere, domaći uradci.

## *DODATNA NASTAVA*

**Aktivnost: HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST**  
– dodatne pripreme učenika za ispit na državnoj maturi

- Cilj:** Upoznati i usvojiti one sadržaje iz hrvatskoga jezika i književnosti koji nisu bili obuhvaćeni redovnim nastavnim planom i programom te proširivanje spoznaja, razvijanje kritičnosti i usustavljivanje informacija u već usvojene i ostvarene obrazovne ciljeve.
- Sadržaji:** Razlikovno (gimnazijsko) nastavno gradivo 3. i 4. razreda s jezičnoga područja i suvremene književnosti. Uvježbavanje pisanja strukturiranih eseja te razumijevanje konkretnih ciljeva i zadataka koji se traže od učenika na državnoj maturi.
- Metode:** Samostalni rad učenika, analiza, interpretacija, razgovor, rad na tekstu, pisanje
- Nositelj/i:** Marijana Togonal prof. i Davorika Vuković, prof. – nastavnici hrvatskoga jezika
- Resursi:** Suradnici: Irena Šepl, prof. – stručna suranica knjižničarka i prof. hrvatskoga jezika  
Sredstva: redovna školska sredstva, udžbenici, čitanke, tehnička pomagala, grafoskop s folijama, računala  
Vrijeme: redoviti tjedni satovi (ukupno 35 sati po razredu)
- Vrednovanja:** Na sastancima Stručnoga vijeća  
Na sjednicama Nastavničkog vijeća  
Učenička ocjena anketiranjem  
Zadovoljstvo polaznika

- Aktivnost:** **ENGLÆSKI JEZIK** – dodatne pripreme  
(tehničar za mehatroniku i tehničar za računalstvo – 3. i 4. razred)
- Cilj:** Sustavnim razvijanjem i uvježbavanjem svih četiriju jezičnih vještina (čitanje, slušanje, pisanje i govor) osposobiti učenike za uspješno polaganje državne mature.
- Zadaci:** Ponavljanjem te proširivanjem gradiva engleskog jezika četverogodišnjih stručovnih škola, poboljšati opću lingvističku kompetenciju učenika. Usvojiti novi vokabular, postići tečnost i slobodu u govoru, poboljšati pravopis, unaprijediti razumijevanje.
- Sadržaji:** Ovisno o potrebama i željama učenika, ponavljat će se i uvježbavati gradivo koje je slabije usvojeno u redovnoj nastavi. Proučavat će se i rješavati zadaci s prethodnih matura, kao i onih probnih, te zadaci sličnog tipa. Uvježbavat će se pisanje kraćih uradaća (e-mail, pismo) te pisanje kritičkog eseja.
- Metode:** Kombinirane metode podučavanja, svojstvene za nastavu stranih jezika
- Nositelj/i:** Ana Strašček, prof. i Zlata Šimić, prof. - nastavnice engleskog jezika
- Resursi:** Suradnici: kolege iz stručnog aktiva stranih jezika  
Sredstva: redovna sredstva škole  
Vrijeme: tijekom nastavne godine – 32 sata nastave (1 tjedno) u 4. razredu
- Vrednovanje:** Individualno se prati rad i postignuće učenika tijekom cijele nastavne godine te se zapažanja upisuju u mapu za pregled rada izvannastavnih aktivnosti u srednjoj školi.

- Aktivnost:** **NJEMAČKI JEZIK** – dodatna nastava  
(tehničar za mehatroniku i tehničar za računalstvo – 3. i 4. razred)
- Cilj:** Sustavnim razvijanjem i uvježbavanjem svih četiri jezičnih vještina (slušanje, govorenje, čitanje i pisanje) osposobiti učenike za uspješno polaganje državne mature.
- Zadaci:** Ponavljanjem i proširivanjem gradiva njemačkog jezika četverogodišnjih strukovnih škola, poboljšati opću lingvističku kompetenciju učenika. Usvojiti novi vokabular, postići tečnost i slobodu u govoru, poboljšati pravopis, unaprijediti razumijevanje.
- Sadržaji:** Ovisno o potrebama i željama učenika, ponavljat će se i uvježbavati gradivo koje je slabije usvojeno u redovnoj nastavi. Proučavat će se i rješavati zadaci s prethodnih matura, kao i onih probnih, te zadaci sličnog tipa. Uvježbavat će se pisanje kraćih uradaka (e-mail, pismo) te pisanje kritičkog eseja.
- Metode:** Kombinirane metode podučavanja koje su svojstvene za nastavu stranih jezika.
- Nositelj/i:** Bosiljka Maros, profesorica njemačkog jezika
- Resursi:**  
Suradnici: kolege iz Stručnog aktiva stranih jezika  
Sredstva: redovna sredstva škole  
Vrijeme: tijekom nastavne godine – 32 sata nastave (1 tjedno) u 4. razredu
- Vrednovanje:** Individualno se prati rad i napredovanje učenika tijekom cijele nastavne godine. Zapažanja se upisuju u mapu za pregled rada izvannastavnih aktivnosti u srednjoj školi.

**Aktivnost:** **MATEMATIKA** - dodatna nastava  
(tehničar za mehatroniku i tehničar za računalstvo - 1. razred)

**Cilj:** Usvajanje matematičkih sadržaja potrebnih za razumijevanje pojava i zakonitosti u prirodi i društvu.  
Prepoznavanje primjene usvojenih matematičkih postupaka na različite probleme u svakodnevnom životu.  
Stjecanje znanja nužnih za polaganje državne mature i nastavak školovanja.

**Zadaci:** Razvijanje logičkog načina mišljenja i zaključivanja, matematičke intuicije, mašte i stvaralaštva.  
Postupno usvajanje metode matematičkog mišljenja koja se očituju u preciznoj upotrebi upojmova, logičkom načinu zaključivanja i algoritamskom rješavanju problema.  
Stjecanje navika kao što su sustavnost, ustrajnost, preciznost i postupnost.

**Sadržaj:** Polinomi, linearna funkcija, jednadžbe i nejednadžbe:  
Problemi 1. stupnja; Nejednadžbe s apsolutnom vrijednosti; Graf linearne funkcije (odrediti funkciju iz zadanih elemenata); Graf funkcije "apsolutno"; Pojam polinoma; Zbrajanje, oduzimanje i množenje polinoma; Dijeljenje polinoma; Racionalne funkcije; Iracionalne funkcije; Kružnica i krug: Kružnica; Obodni i središnji kut; Talesov teorem; Tetivni i tangencijalni četverokuti; Pravilni mnogokuti; Kružni luk, isječak i odsječak

**Metode:** Metoda demonstracije, metode dijaloga, heuristička metoda, samostalni rad učenika

**Nositelji:** Mirjana Čubelić dipl. ing. matematike

**Resursi:** Suradnici: kolege iz stručnog aktiva  
Sredstva: redovna sredstva nastave  
Vrijeme: tijekom nastavne godine – 32 sata nastave / (1 tjedno) u 1. razredu

**Vrednovanje:** Individualno se prati rad i postignuće učenika tokom cijele nastavne godine te se zapažanja upisuju u mapu za pregled rada izvannastavnih aktivnosti u srednjoj školi. Vršit će se usmeno ispitivanje, pismeno ispitivanje i samostalne vježbe.

**Aktivnost:** **MATEMATIKA** – dodatna nastava  
(tehničar za mehatroniku i tehničar za računalstvo - 3. razred)

**Cilj:** Usvajanje razlikovnih sadržaja za strukovne škole koje rade po programu (3+3+3+3) u odnosu na program opće gimnazije nužnih za polaganje državne mature i nastavak školovanja

**Zadaci:** Razvijanje logičkog načina mišljenja i zaključivanja, matematičke intuicije, mašte i stvaralaštva. Potpuno usvajanje metode matematičkog mišljenja koje se očituje u preciznoj upotrebi pojmova, alogritamskom rješavanju zadataka i logičkom načinu zaključivanja. Stjecanje navika kao što su sistematičnost, sustavnost, ustrajanost, preciznost i postupnost. Razvoj vještina i sposobnosti postavljanja, formuliranja i rješavanja problema uz pomoć matematike te interpretiranja, uspoređivanja i vrednovanja rješenja. Razvoj vještina i sposobnosti uporabe jednostavnih matematičkih modela te kritičkog pristupa pretpostavkama, ograničenjima i primjeni tih modela. Razvoj vještina racionalne i učinkovite uporabe tehnologije.

**Sadržaji:** Polinomi, linearna funkcija, jednadžbe i nejednadžbe, kružnica i krug, kompleksni brojevi, kvadratne funkcije, eksponencijalne i logaritamske funkcije, geometrija prostora i rotacijska tijela.

**Metode:** Metode dijaloga, heruistička metoda, metoda demonstracije

**Nositelj/i:** Anđica Turkalj- Pavlović, prof. - nastavnica matematike

**Resursi:** Suradnici: kolege iz stručnog aktiva matematike

Sredstva: redovna sredstva škole

Vrijeme: tijekom nastavne godine – 32 sata nastave (1 tjedno) u 3. razredu

**Vrednovanje:** Individualno se prati rad i postignuće učenika tokom cijele nastavne godine te se zapažanja upisuju u mapu za pregled rada izvannastavnih aktivnosti u srednjoj školi.

**Aktivnost:** *Matematika – dodatna nastava*

*(tehničar za mehatroniku i tehničar za računalstvo - 4. razred)*

- Cilj:**
- usvajanje matematičkih znanja potrebnih za bolje razumijevanje prirodnih i društvenih zakonitosti, te razvijanje sposobnosti primjene metoda matematičkog mišljenja u životu suvremenog čovjeka
  - stjecanje šire obrazovne osnove potrebne za lakše razumijevanje i usvajanje sadržaja iz prirodnih i društvenih znanosti
  - stjecanje znanja nužnih za polaganje državne mature i nastavak školovanja
  - svladavanje matematičkog jezika i razvijanje sposobnosti izražavanja ideja matematičkim jezikom
  - razvijanje apstraktnog mišljenja i logičkog zaključivanja, matematičke intuicije, mašte i stvaralaštva
  - razvijanje sposobnosti i umijeća rješavanja matematičkih problema
  - stjecanje navika kao što su sustavnost, ustrajnost, preciznost i postupnost
  - proširivanje nastavnih tema obuhvaćenih nastavnim planom za prvi i drugi razred opće gimnazije i rješavanje složenijih zadataka

**Sadržaj:**

1. Konike (kružnica, elipsa, hiperbola, parabola)
2. Polinomi, linearna funkcija, jednadžbe i nejednadžbe
3. Kružnica i krug
4. Kompleksni brojevi
5. Funkcije (kvadratna, eksponencijalna, logaritamska)
6. Jednadžbe i nejednadžbe (kvadratne, logaritamske, eksponencijalne, sustavi)
7. Poliedri i rotaciona tijela (piram i stožac, piramida, stožac, krunja piramida i stožac, kugla i sfera)
8. Trigonometrijske funkcije
9. Trigonometrijske jednadžbe i nejednadžbe
10. Racionalne funkcije (grafovi)

**Metode:** Heuristička metoda, problemska metoda, metoda dijaloga, metoda rada s tekstom, metoda demonstracije (geogebra), amotalni rad učenika

**Nositelj:** Vladimira Majdandžić, dipl.ing.matematike

**Resursi:** Suradnici : Nastavnici matematike, razrednici

Sredstva: Nastavna sredstva i pomagala škole

Vremeni realizacije 1 školski sat tijekom školske godine 2011/2012.

**Vrednovanje:** Vrednovanje kroz nastavni proces: usmeno ispitivanje, pismeno ispitivanje, samostalne vježbe, Polaganje državne mature

## **Aktivnost: FIZIKA 1-4**

*(tehničar za računalstvo i tehničar za mehatroniku) – 4. razred*

**Cilj:** *Proširiti i nadograditi opća znanja iz područja fizike*

**Zadaci:** *Usvojiti temeljna znanja o gibanjima i vještine uporabe fizikalnih veličina, relacija i grafičkog prikaza, o gravitacijskom električnom i magnetskom međudjelovanju te vještine opisivanja svakodnevnih međudjelovanja silom. Primijeniti temeljne zakonitosti djelovanja sila i gibanja tijela i shvatiti njihovu vrijednost za razumijevanje svijeta.*

*Osposobiti učenike za primjenu: mehaničkog rada, energije i snage u rješavanju životnih i stručnih problema i njihovo povezivanje na temelju zakona očuvanja energije, Ohmova zakona, magnetske sile i elektromagnetske indukcije u rješavanju problema. Osposobiti ih za vještine spajanja strojnih krugova te za shvaćanje važnosti elektromagnetske indukcije u izgradnji suvremene civilizacije, usvojenih zakona geometrijske optike i vještine uporabe zrcala i leća u svakodnevnici., usvojiti temeljne spoznaje o mehaničkim titrajima i valovima, elektromagnetskim titrajima i valovima.*

*Usvojiti temeljna znanja o: valno-čestičnim obilježjima pri opisu prirode i razvoja modela atoma, strukturi atomske jezgre, nuklearnim silama i radioaktivnosti.*

**Sadržaji:** *Gibanje; Sila i priroda rad i energija u mehaničkim, toplinskim i elektromagnetskim sustavima; Elektrodinamika; Titranje i valovi  
Optika i optički sustavi; Atomi i kvanti*

**Metode:** *Usmeno izlaganje, razgovor, zajednički rad učenika i učitelja, demonstracija, samostalni rad učenika*

**Nositelj/i:** *Željko Šikić- predmetni nastavnik, učenici*

**Resursi** *Suradnici : nastavnici elektrotehnike i strojarstva, razrednici, stručni suradnici  
Sredstva : redovne učionice, računala, projektor  
Vrijeme : tijekom školske godine, dva sata tjedno ( ukupno 70 sati)*

**Vrednovanje:** *vrednovanje kroz nastavni proces: usmeno i pismeno ispitivanje, samostalne vježbe*

**Aktivnost:** **BIOLOGIJA** – dodatna nastava  
(tehničar za računalstvo - 1. razred)

**Cilj:** Razviti odgovoran odnos učenika, na temelju naučenih sadržaja prema svom tijelu i odražavanja svog zdravlja i zdravlja drugih ljudi

**Zadaci:** Odrediti čovjeka kao biološko, stvaralačko i duhovno biće. Opisati građu i funkciju pojedinih organskih sustava u ljudskom tijelu te poremećaje u njihovu funkcioniranju. Upoznati štetno djelovanje bioloških, fizikalnih i kemijskih čimbenika na ljudsko zdravlje. Razumjeti opasnosti i načine učinkovitog suzbijanja ovisnosti o psihoaktivnim tvarima (nikotin, alkohol, droga)

**Sadržaji:**

1. Štetni činitelji po zdravlje čovjeka
2. Pušenje-faktor rizika za mnoga oboljenja
3. Alkohol i pojava ovisnosti
4. Droga i pojava ovisnosti
5. Spolno sazrijevanje dječaka i djevojčica
6. Reprodukativno zdravlje i planiranje obitelji
7. Higijena spolnog sustava
8. Prevencija širenja spolno prenosive bolesti

**Metode:** Verbalne, vizualne i praktičan rad

**Nositelj/i:** Đurđica Šilobod, prof. – predmetna nastavnica

**Resursi:**

Suradnici: Školski liječnik, Klinika za dječje bolesti, Zagreb  
Sredstva: redovna sredstva škole  
Vrijeme: tijekom nastavne godine – 32 sata nastave (1 tjedno)

**Vrednovanje:** Organizacija radionica, prezentacija učeničkih plakata i postera

## *IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI*

## *Aktivnost : EKOLOŠKA SKUPINA*

**Cilj :** *Poticati razvoj ekološke svijesti kod učenika i primjenu usvojenog znanja u svakodnevnom životu.*

**Zadaci::** *Upoznati učenike s ekološkim stanjem i problemima samoborskog područja, s namjerom da se aktivno uključe u njihovo prepoznavanje. Zainteresirati učenike za estetsko uređenje školskog prostora.  
Njegovati kulturnu baštinu grada Samobora.*

**Sadržaji :** *Prigodna izložba uz Dan učitelja  
Ekološki program: zaštićene biljne i životinjske vrste  
Onečišćenje zraka, vode i tla.  
Obilježavanje prigodnih dana i blagdana.*

**Metode :** *Verbalne, vizualne, praktični rad, mentorski rad, timsko-suradnički rad*

**Nositelj/i:** *Đurđica Šilobod, prof.- predmetni nastavnik*

### **Resursi**

*Suradnici : Samborski muzej, Zavičajna zbirka, Ivanka Brekalo, Mira Čebušnik, školska knjižničarka*

*Sredstva : fotografije učenika slikovni materijali, radovi učenika, dekorativni materijal*

*Vrijeme : tijekom školske godine*

**Vrednovanje :** *Izložba radova u školskom prostoru*

## **Aktivnost: INOVATORSKA GRUPA**

- Cilj:** *Poticati učenike na kreativnost i inventivno razmišljanje analizom općeg stanja tehnike iz područja strojarstva i elektrotehnike, a posebno iz područja robotike i informatike te proučavanjem sinergije svih grana tehničke kulture i svakodnevnog života.*
- Zadaci:** *Povezivanje teoretskih i praktičnih znanja iz područja elektrotehnike, strojarstva i informatike.  
Jačati suradnju učenika zanimanja tehničar za računalstvo i učenika zanimanja tehničar za mehatroniku.  
Primjena usvojenog teoretskog znanja pri izradi vlastite praktične kreacije, tijekom koje učenici stječu nove vještine i vlastitu sigurnost u praksi na konkretnom samostalnom projektu.*
- Sadržaji:** *Arhitektura mikroračunala  
Programiranje mikrokontrolera (mikroupravljača )  
Elementi strojeva  
Osnove robotike  
Digitalna elektronika  
Elektronički sklopovi  
Zaštita intelektualnog vlasništva*
- Metode:** *Individualni rad, praktičan rad, demonstracija, rad u skupini*
- Nositelj:** *Ivan Vlanić*
- Resursi:** *Suradnici: u školi: ostali nastavnici elektrotehničke i strojarske grupe predmeta izvan škole: Zajednica tehničke kulture grada Samobora, Zajednica tehničke kulture zagrebačke županije, Udruga inovatora Hrvatske.  
Sredstva: Redovna sredstva škole, donacije  
Sufinanciranje od strane ZTKGS i ZTKZŽ  
Vrijeme: Tijekom školske godine: redovite radionice (tjedno), intenzivni susreti (pripreme za natjecanja i izlaganje inovacija)*
- Vrednovanje:** *Kroz nastavni proces: povezivanje teorijskih znanja i prakse  
Sudjelovanje na :županijskim smotrama, državnoj smotri,  
međunarodnim smotrama inovacija ; odgojni rezultati*

**Aktivnost: ŠKOLSKI ŠPORTSKI KLUB MLADOST-1957  
2011./2012.**

*Nogomet, rukomet m/ž, odbojka m/ž, atletika-m,  
Košarka-m, kros-m, stolni tenis-m, tenis-m, šah-m.*

**Cilj:** *Pripremanje školske ekipe za gradska natjecanja te natjecanja u višem rangu (županijskom, poluzavršnom i završnom natjecanju )  
Izgrađivanje humanih međuljudskih odnosa kroz sport.  
Razvoj zdravih stilova života i ljubavi prema sportu.  
Promovirati sport kao stil života.  
Razvoj ekipnog duha.*

**Zadaci :** *Razvijanje i poticanje korektne igre  
Razvoj samodiscipline  
Prihvatanje sportskog pristupa u pobjedi i porazu  
Sudjelovanje na sportskim natjecanjima*

**Sadržaji :** *Tehnika nogometne igre  
Taktika nogometne igre  
Usvajanje pravila nogometne igre  
Uvježbavanje kroz sistem treninga  
Odigravanje utakmica za školsku reprezentaciju*

**Metode :** *Individualni rad  
Rad u paru  
Skupni rad*

**Vrijeme :** *Tijekom školske godine po 2 sata tjedno/70 sati god.*

**Nositelj :** *Zdenko Franceković, prof., Dijana Trčak Regović. prof.,  
Zdravko Frajt, prof. – nastavnici tjelesne i zdravstvene kulture*

## *IZVANŠKOLSKE AKTIVNOSTI*

**Aktivnost : SURADNJA S KLUBOVIMA, UDRUGAMA I  
OSTALIM INSTITUCIJAMA  
IZVANŠKOLSKIH AKTIVNOSTI**

**Cilj:** Suradnjom s brojnim klubovima i udrugama s područja grada Samobora i drugih gradova i općina poticati raznolike izvanškolske interese učenika škole.

**Zadaci:** Utvrditi mjesta i oblike izvanškolskih aktivnosti učenika. Suradivati s osobama zaduženim za rad s mladima u navedenim aktivnostima. Koordinirati školsku i izvanškolsku opterećenost i obveze učenika.

**Sadržaji:** Prema programima rada klubova, udruga i drugih nositelja izvanškolskih aktivnosti učenika

**Metode:** Skupni rad, individualni rad, praktičan rad, mentorski rad, demonstracija

**Nositelj/i:** Sportski klubovi  
Umjetničke škole (glazbene, plesne)  
Udruge nevladinog sektora

**RESURSI :**

**Suradnici:** u školi: razrednici, voditelji srodnih školskih programa, stručni suradnici, ravnatelj  
izvan škole: voditelji aktivnosti

**Sredstva:** Sredstva klubova, udruga, ...  
Roditelji učenika  
Donacije

**Vrijeme:** Tijekom školske godine

**Vrednovanje :** Individualna i skupna postignuća učenika  
Nastupi na školskim priredbama  
Postignuća u srodnim predmetima u školi  
Komentari i stavovi izvanškolskih voditelja

# *PROJEKTI*

## *Aktivnost : ETIČKI KODEKS*

**Cilj:** *Stvarati kvalitetno, poticajno, pravedno i dostojanstveno ozračje škole stalnim promišljanjem normi i standarda te komunikacijom i odnosom učenik-učenik, učenik-nastavnik i nastavnik-nastavnik*

**Zadaci:** *Evaluirati postojeći etički kodeks nastavnika i stručnih suradnika (po potrebi i mijenjati)  
Donijeti etički kodeks učenika  
Po potrebi reagirati na situacije kršenja etičkih kodeksa.*

**Sadržaji :** *Proraditi temu na jednoj sjednici Nastavničkog vijeća  
Proraditi temu s učenicima na Vijeću učenika*

**Metode:** *Diskusija  
Radionica*

**Nositelj/i:** *Anita Šimić, prof. – stručni suradnik, pedagog*

### **Resursi:**

*Suradnici: svi članovi Nastavničkog vijeća, članovi Vijeća učenika*

*Sredstva: redovita sredstva škole*

*Vrijeme: listopad – sjednica Nastavničkog vijeća*

*listopad - sjednica Vijeća učenika*

**Vrednovanje :** *Analiza na sjednici Nastavničkog vijeća*

*Analiza na Vijeću učenika*

*Učestalost pritužbi na kršenje odredbi etičkih kodeksa*

## *Aktivnost : OTVORENI SAT*

*Cilj: Poboľšati komunikaciju s roditeljima pružanjem kvalitetne informacije o napredovanju učenika u pojedinom predmetu.*

*Zadaci: Senzibilizirati nastavnike o potrebi neposredne suradnje s roditeljima.  
Organizirati tjedne termine otvorenog sata nastavnika.  
Pratiti ostvarivanje suradnje s roditeljima kroz otvoreni sat nastavnika.*

*Sadržaji: Obraditi temu otvorenog sata na sjednici nastavničkog vijeća.  
Obraditi temu otvorenog sata na roditeljskim sastancima.  
Upoznati roditelje s terminima za svakog nastavnika.*

*Metode: Razgovor  
Individualna savjetovanja*

*Nositelj/i: Anita Šimić, prof.- stručni suradnik pedagoga*

### *Resursi:*

*Suradnici: razrednici, roditelji*

*Sredstva: nisu potrebna dodatna sredstva*

*Vrijeme: rujan – sjednica Nastavničkog vijeća  
tijekom školske godine – individualne informacije za roditelje*

*Vrednovanje : Evidencija ostvarenih informacija kroz otvoreni sat  
Stavovi roditelja, razrednika i nastavnika*

**Aktivnost :** **KAKO USPJEŠNIJE UČITI**  
(učenici prvih razreda)

**Cilj :** Kroz radionicu i predavanja upoznati učenike sa strategijama učenja koje će im omogućiti lakše i uspješnije svladavanje školskog gradiva.

**Zadaci :** Osvijestiti vlastite strategije učenja i njihovu učinkovitost, važnost motivacije kao preduvjeta uspješnog učenja i upoznati načine povećanja vlastite motivacije za učenje, upoznati tehnike postizanja i održavanja koncentracije pri učenju, upoznati principe dobre organizacije učenja, upoznati strategije smislenog učenja, pravljenja bilješki, lakšeg zapamćivanja, usvojiti tehnike svladavanja treme i efikasne strategije usmenog i pismenog odgovaranja.

**Sadržaji:** Radionica na satovima razrednika:  
Preduvjeti uspješnog učenja – motivacija, koncentracija i organizacija učenja, efikasne strategije učenja, kako svladati tremu i efikasne strategije usmenog i pismenog odgovaranja

**Metode:** Usmeno izlaganje, razgovor, demonstracija, individualni rad i grupni rad

**Nositelj/i:** Anita Šimić, prof. - stručni suradnik, pedagog

**Resursi:**

Suradnici: razrednici 1. razreda

Sredstva: redovita sredstva škole

Vrijeme: tijekom školske godine

**Vrednovanje:** Kroz anketu ispitati mišljenje učenika o korisnosti provedenih radionica te o uspješnosti tehnika i strategija koje su kroz radionice usvojili

## **Aktivnost: PROFESIONALNO USMJERAVANJE**

*(učenici završnih razreda)*

**Cilj:** Kvalitetnim i pravodobnim informiranjem učenika 4.-ih razreda omogućiti donesu odluku o nastavku obrazovanja nakon završetka srednje škole, u skladu sa svojim željama, sklonostima i mogućnostima.

**Zadaci:** Provođenje sata razrednika informirajući o institucijama visokog obrazovanja (državna matura) i uvjetima upisa.  
Organizirati vanjsko stručno predavanje.  
Distribuirati informativne materijale fakulteta i visokih učilišta.  
Uputiti učenike da posjete Smotru Sveučilišta u Zagrebu.  
Surađivati sa školskim koordinatorom u provođenju državne mature.

**Sadržaji:** Priprema predavanja za satove razrednika  
Dogovor termina satova razrednika  
Provođenje predavanja  
Kontaktiranje stručnog predavača  
Kontaktiranje fakulteta i visokih škola  
Prikupljanje i pravodobno distribuiranje informativnih materijala  
Stalno usklađivanje rada sa školskim koordinatorom

**Metode:** Predavanje  
Razgovor  
Individualno savjetovanje

**Nositelj/i:** Anita Šimić, prof,- stručni suradnik pedagog

**Resursi:**  
Suradnici: u školi: razrednici; knjižničarka; ravnatelj  
izvan škole: stručni predavač, predstavnici pojedinih fakulteta i visokih škola, Pučko otvoreno učilište Samobor

**Sredstva:** redovita sredstva škole

**Vrijeme:** studeni – satovi razrednika  
siječanj – stručno predavanje  
ožujak – Smotra Sveučilišta u Zagrebu  
veljača – prezentacija Pučkog otvorenog učilišta Samobor, Vern  
tijekom godine – distribucija materijala i informacija

**Vrednovanje :** Analiza upisa na fakultete, visoke škole, učilišta,..  
Analiza na sjednici Nastavničkog vijeća  
Analiza na sastanku Školskog odbora  
Rezultati upisa u iduću školsku godinu (po programima škole i upisnim rokovima)

## **Aktivnost: ZDRAVSTVENI ODGOJ**

**Cilj:** Potaknuti kod učenika uvjerenje o potrebi očuvanja zdravlja i odgovornom odnosu prema okolišu.

**Zadaci:** Upoznati učenike s osobnom higijenom i higijenom radnog prostora. Upoznati učenika s raznolikošću životnih procesa vlastitog tijela.

**Sadržaji:** Zdrava i kvalitetna prehrana  
Osobne higijenske navike  
Zaštita od virusnih infekcija  
Spolnost i reproduktivno zdravlje  
Planiranje obitelji  
Spolno prenosive bolesti,  
Ovisnost o psihoaktivnim tvarima

**Metode:** individualni rad, mentorski rad, timsko-suradnički rad

**Nositelj/i:** Đurđica Šilobod, prof.- predmetni nastavnik, razrednici

### **Resursi:**

Suradnici : suradnja s Domom zdravlja Samobor

Sredstva : slike, sheme, poster, propagandni materijali

Vrijeme : tijekom školske godine

**Vrednovanje :** izrada plakata i postera

**Aktivnos:** *MLADI NA TRŽIŠTU RADA  
(POLITIKA I GOSPODARSTVO - završni razredi)*

**Cilj:** *Bolje i uspješnije snalaženje mladih na tržištu rada*

**Zadaci:** *Pravovremenim informiranjem učenika o ljudskim pravima (socijalna prava) naučiti ih kako ta prava ostvariti i kako se zaštititi.*

*Potaknuti učenike na aktivno traženje posla koristeći različite izvore informacija i metoda.*

*Razviti kod učenika osjećaj odgovornosti prema sebi i društvu u kojem žive.*

**Sadržaji:** *Ljudska prava- socijalna (Ustav RH, ODU);;*

*Zakon o radu (prava i obveze)*

*Mogućnosti pronalaska posla*

**Metode:** *Prezentacija, diskusija*

**Nositelj/i:** *Ivka Maganjić, dipl. oec- nastavnica politike i gospodarstva*

**Resursi**

*Suradnici : DIM (Udruga djelujem i mijenjam ) i učenici završnih razreda*

*Sredstva : projektor, prijenosno računalo, edukativno-informativna brošura*

*Vrijeme : ožujak – travanj*

**Vrednovanje :** *Uspješnije ostvarivanje socijalnih prava (zdravstvenog osiguranja, pronalaska posla), bolje korištenje postojećih institucija*

**Aktivnost : EDUKACIJA „SIGURNOST U PROMETU“**  
( prvi razredi )

**Cilj :** Potaknuti učenika na odgovorno sudjelovanje u prometu, razumijeti potrebu poštovanja prometnih pravila i propisa.

**Zadaci :** Upoznati učenike s pravima i obvezama vezanih uz pravila ponašanja u prometu.  
Razviti kod učenika osjećaj odgovornosti prema sebi i društvu u kojem živi.

**Sadržaji :** Prava i obveze iz zakona o sigurnosti prometa na cestama (s naglaskom na mopede i motocikle )

**Metode :** Predavanje, prezentacija, diskusija

**Nositelj/i :** Stjepan Fadljević i Kruno Ječić  
- policijski službenici Policijske postaje Samobor.

**Resursi :**

*Suradnici:* ravnatelj, razrednici , stručni suradnik-pedagog i učenici

*Sredstva:* projektor, prijenosno računalo,

*Vrijeme:* ožujak – travanj 2011.godine

**Vrednovanje:** Učenik kao aktívni sudionik prometa

*STRUČNI POSJETI*

*I*

*EKSKURZIJE*

# **Aktivnosti: POSJET NUKLEARNOJ ELEKTRANI U KRŠKOM**

*(tehničari za računalstvo – 4. razred).*

- Cilj:** *Neposrednim zornim uvidom u veliki i složeni sustav, kao što je nuklearna elektrana, produbiti znanja u području energetike i gospodarstva.*
- Zadaci:** *Povezati teoretska znanja i praktične primjene istih. Jačati suradnju učenika, stvarati prijateljske veze i uspješnije razredne klime.*
- Sadržaji:** *Upoznavanje jedine hrvatske nuklearne elektrane (smještena u Republici Sloveniji). Obilazak NE Krško u pratnji vodiča, upoznavanje tehnološkog postrojenja koje u svom pogonu pretvara toplinsku energiju oslobođenu u kontroliranom procesu nuklearne fisije urana, u električnu energiju kao i upravljačke sobe.*
- Metode:** *Predavanje u Tehničkom muzeju u Zagrebu o nuklearnim elektranama, razgovor i demonstracije za vrijeme obilaska NE Krško.*
- Nositelji:** *nastavnici: Davor Škiljan, prof. povijesti i geografije, Dubravko Gmajnić dipl. ing. elektrotehnike, Renato Filipin, kustos Tehničkog muzeja te vodič u NE Krško*
- Resursi :**  
*Sredstva: neophodna za obilazak Tehničkog muzeja i odlazak u Sloveniju u Krško (osigurava HEP)*  
*Vrijeme: predviđeno je za veljaču 2012. godine.*
- Vrednovanje:** *Vrednovanje kroz nastavni proces, povezivanje teorijskih znanja i prakse. Odgojni rezultati – ponašanje na putu, granici te u razgovorima sa zaposlenicima NE Krško. Interes i zadovoljstvo učenika i učenica.*

**Aktivnost:** **POSJET SAMOBORSKOM MUZEJU**

*(prvi razredi trogodišnjeg usmjerenja)*

**Cilj:** *Neposrednim uvidom osjetiti vrijeme u kojem je nastajao Hrvatski narodni preporod i susresti se s originalnim djelima toga vremena. Također razviti želju i motivaciju da se ubuduće susreću s umjetnošću te produbiti senzibilitet za tu vrstu ljudske djelatnosti.*

**Zadaci:** *Omogućiti učenicima da neposrednim promatranjem određenih umjetničkih djela steknu bolji i potpuniji uvid u vrijeme u kojem je nastajalo suvremeno hrvatsko društvo te povežu taj segment povijesti sa svojim vlastitim bivanjem.*

**Sadržaji:** *Stalni postav muzeja, postav vezan uz Hrvatski narodni preporod.*

**Metode:** *Individualni rad  
Neposredni uvid*

**Nositelj:** *Filip Fabek, prof.- predmetni nastavnik*

**Resursi:**

*Suradnici: u školi: nastavnici u pratnji, ravnatelj, pedagog*

*izvan škole: kustos muzeja*

*Sredstva: roditelji učenika (ulaz u muzej)*

*Vrijeme: veljača 2012. godine*

**Vrednovanje:** *Stečeno znanje i povrat informacija od strane polaznika (učenika)*

- Aktivnost:** **POSJET MUZEJU SUVREMENE UMJETNOSTI u Zagrebu**  
(frizer – 3. razred)
- Cilj:** Kod učenika pobuditi zanimanje za djela hrvatske suvremene umjetnosti. Također razviti želju i motivaciju da se u buduću susreću s umjetnošću te produbiti senzibilitet za tu vrstu ljudske djelatnosti.
- Zadaci:** Omogućiti učenicima da neposrednim promatranjem određenih umjetničkih djela steknu bolji i potpuniji uvid u vrijeme u kojem žive te povežu taj segment društva sa svojim vlastitim bivanjem. Probati uočiti što je to suvremeno u umjetnosti te uočiti razliku naspram prošlih razdoblja.
- Sadržaji:** Stalni postav muzeja.
- Metode:** Individualni rad  
Neposredni uvid
- Nositel:** Filip Fabek, prof. – predmetni nastavnik
- Resursi:**  
**Suradnici:** u školi: nastavnici u pratnji, ravnatelj, pedagog  
izvan škole: kustos muzeja  
**Sredstva:** roditelji učenika (prijevoz i ulaz u muzej)  
**Vrijeme:** siječanj ili veljača 2012. godine
- Vrednovanje:** Uživanje u umjetnosti je prije svega stvar osobnog karaktera i nema nekog materijalnog cilja ili koristi koji bi ležao izvan umjetnosti. Najvažnije vrednovanje jest to da obogati ljudsku dušu i čovjeka učini boljim nego što on jest. Prikupljanjem određenih sadržaja učenici će obogatiti vlastiti bitak i moći će primijeniti određena znanja na razvijanju vlastite kulture.

**Aktivnost:** **POSJET PODUZEĆU**  
**„ELEKTROINŽINJERING „ BRODAR**  
**(elektromehaničar, elektroinstalater – 2. razred)**

**Cilj:** *Neposrednim uvidom u proizvodni proces, radne uvjete i stvarne dimenzije upoznati učenike sa strukom, Učenik treba osjetiti atmosferu i ritam stvarnog rada u realnim uvjetima. Također upoznati alat i pribor koje ne može vidjeti u školi..*

**Zadaci:** *Učenici će dobiti dojam o intenzitetu, težini i kreativnosti posla u struci.*

**Sadržaji:** *Izrada ormara za nadzor, upravljanje i regulaciju*

**Metode:** *Individualni i neposredni rad*

**Nositelji:** *Zdenko Karaman, ing., Marijan Slakoper, ing., Robert Čuković, dipl.ing.*  
*- nastavnici elektrotehničke grupe predmeta*

**Resursi:**

**Suradnici:** *u školi: nastavnici u pratnji, ravnatelj, pedagog*  
*izvan škole: Željko Brodar, dipl. ing. (vlasnik poduzeća)*

**Sredstva:** *Željko Brodar, dipl. ing (osigurava prijevoz i okrijepu)*

**Vrijeme :** *listopad 2011.godine*

**Vrednovanje :** *Vrednovanje kroz nastavni proces, povezivanje teorijskih znanja i prakse. Odgojni rezultati – ponašanje i razgovori sa zaposlenicima. Interes i zadovoljstvo učenika.*

**Aktivnost:** **POSJET TRANSFORMATORSKOJ STANICI  
110/20 Bobovica- Samobor**  
(elektromehaničar, elektroinstalater – 2. i 3. razred)

**Cilj:** Uvidom u stvarnu situaciju na terenu, učenici će steći dojam o veličini, težini i složenosti izvedbe električnih postrojenja, što nisu u mogućnosti postići u školskoj radionici.

**Zadaci:** Učenici će dobiti iskustvo i upoznati realne uvjete rada s el. instalacijama.

**Sadržaji:** Montaža električnih instalacija na velikom prostoru s elementima velikih gabarita i težina

**Metode:** Individualni i neposredni rad

**Nositelji:** Zdenko Karaman, ing., Marijan Slakoper, ing.  
- nastavnici elektotehničke grupe predmeta

**Resursi:** Suradnici: Nastavnici u pratnji, ravnatelj, pedagog  
Vrijeme: predviđeno - veljača 2012. godine.

**Vrednovanje:** Vrednovanje kroz nastavni proces, povezivanje teorijskih znanja i prakse  
Odgojni rezultati – ponašanje i razgovori sa zaposlenicima  
Interes i zadovoljstvo učenika.

**Aktivnost : POSJETA ČASNIM SESTRAMA KLARISAMA  
U MIKULIĆIMA**  
(vjeronauk - drugi razredi)

**Cilj:** Upoznati život i djeovanje zatvorenih redovničkih zajednica.

**Zadaci:** Povezivanje teorijskih znanja u neposrednom susretu sa sestrama. Približiti učenicima drugačiji način života u predanosti Bogu i u službi čovjeka.

**Sadržaji:** Obilazak crkve i prostorija dostupnih javnosti

**Metode:** Razgovor, prezentacija, timsko-suradnički rad grupe

**Nositelji:** Maja Bišćan – Nushol, dipl. teolog

**Resursi:**

**Suradnici:** u školi: nastavnici u pratnji, ravnatelj, pedagog;  
izvan škole: redovnička zajednica

**Sredstva:** roditelji učenika - (prijevoz)

**Vrijeme:** predviđeno - siječanj ili veljača 2012. godine.

**Vrednovanje :** Stečeno znanje i povrat informacija od strane polaznika (učenika)

## *MATURALNA PUTOVANJA*

**Aktivnost:** **MATURALNO PUTOVANJE /**  
*posjet određenoj destinaciji - 3. razredi*

**Cilj:** *Upoznati učenike sa znanstvenim, kulturnim i povijesnim sadržajima određene destinacije.*

**Zadaci:** *Ukazati na važnost znanstvenih, kulturnih i povijesnih sadržaja za razvoj destinacije.  
Približiti učenike svijetu znanosti, kulture i povijesti, zainteresirati za daljnje izučavanje.*

**Sadržaji:** *Odabrani prema organizatorima maturalnog putovanja*

**Nositelj/i :** *Razrednici trećih razreda*

**Resursi:**

*Suradnici: u školi: ravnatelj, stručni suradnik pedagog, učenici  
izvan škole: roditelji, djelatnici turističke agencije*

*Sredstva: roditelji učenika (cijena maturalnog putovanja)*

*Vrijeme: za vrijeme proljetnih praznika učenika*

**Vrednovanje:** *Zanimanje za maturalno putovanje i zadovoljstvo polaznika*