



REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA ODGOJ I
OBRAZOVANJE

KLASA: 053-02/14-01/30
URBROJ: 2170/1-05/5-14-52
Rijeka, 01. prosinca 2014. godine

**PRIJEDLOG ODLUKE
O DAVANJU PRETHODNE SUGLASNOSTI
SREDNJOJ ŠKOLI „HRVATSKI KRALJ ZVONIMIR“, KRK DA OD
MINISTARSTVA ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I SPORTA ZATRAŽI
ODOBRENJE ZA IZVOĐENJE PROGRAMA OBRAZOVANJA
UČENIKA ZA ZANIMANJE
„AUTOMEHATRONIČAR“**



Pročelnica

Mr.sc. Edita Stilin

Materijal izradila

Rachela Sindičić

Rachela Sindičić

I. PRAVNA OSNOVA

Zakonom o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi („Narodne novine“ broj 87/08, 86/09, 92/10, 105/10 – ispravak, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12) (Nastavno: Zakon), člankom 118. stavkom 2. točkom 8. propisano je da Školski odbor predlaže osnivaču promjenu djelatnosti i donošenje drugih odluka vezanih uz osnivačka prava.

Točkom 9. citiranog članka propisano je da Školski odbor daje osnivaču i ravnatelju prijedloge i mišljenja o pitanjima važnim za rad i sigurnost u školskoj ustanovi, te donosi odluke i obavlja druge poslove utvrđene zakonom, aktom o osnivanju i statutom.

Statutom Srednje škole „Hrvatski Kralj Zvonimir, Krk“, u članku 58. stavku 1. alineji 12. propisano je da Školski odbor uz suglasnost osnivača odlučuje o promjeni djelatnosti škole.

Temeljem navedenih članaka, davanje suglasnosti na odluke o odobrenju za izvođenje programa, pravo je i dužnost Primorsko-goranske županije u odnosu na osnovne i srednje škole kojima je osnivač.

Člankom 52. točkom 20. Statuta Primorsko-goranske županije („Službene novine“ broj 23/09, 9/13 i 25/13 – pročišćeni tekst) utvrđeno je da Župan daje suglasnost na statute ustanova kojih je osnivač ili suosnivač Županija, osim ako zakonom ili aktom o osnivanju nije drugačije određeno.

Člankom 25. Poslovnika o načinu rada Župana Primorsko-goranske županije („Službene novine“ broj 23/14) utvrđeno je da Župan donosi opće akte kada je to propisano posebnim zakonom, pojedinačne akte kada rješava o pojedinim pravima, obvezama i pravnim interesima fizičkih i pravnih osoba, te zaključke.

II. OBRAZLOŽENJE

Srednja škola „Hrvatski Kralj Zvonimir“, Krk obratila se Županiji kao svom osnivaču tražeći suglasnost za izvođenje programa obrazovanja učenika za zanimanje „Automehatroničar“.

Zanimanje „Automehatroničar“ spada u obrazovni sektor „Strojarstvo, brodogradnja i metalurgija“.

Cilj obrazovanja za zanimanje „Automehatroničar“ je pored općih kompetencija neophodnih u građanskom društvu steći i stručne kompetencije vezane uz standard kvalifikacije i zanimanje koje omogućuje samostalno i odgovorno djelovanje na radnom mjestu, te komunikaciju s kupcima.

Školi je potrebna prethodna suglasnost kako bi pri Ministarstvu pokrenula postupak za uvođenje toga programa.

Prema navodima škole, postoji potreba za profilom automehatroničara koji su potrebni u održavanju, servisiranju i podešavanju motornih vozila i sustava motornih vozila, strojeva u radionici, te ispitivanja motornih vozila u skladu s prometnim i cestovnim pravilima, a za ovim zanimanjem vlada i veliki interes učenika.

Područje djelovanja programa seže od rukovanja motornim vozilima i njihovim sustavima do montaže, demontaže i popravka sklopova, skupa sklopova i njihovih sustava pa sve do ugradnje dodatne opreme u motorna vozila (npr. plinskih instalacija). Stoga u ovom zanimanju postoje velike mogućnosti zapošljavanja.

Nastavni plan i okvirni program za zanimanje „Automehatroničar“ nalazi se u prilogu ovoga materijala i čini njegov sastavni dio.

Spomenuti nastavni plan i okvirni program navedenog zanimanja sadrži nastavne predmete općeobrazovnog, stručno-teorijskog i praktičnog dijela, imena nastavnika i prostorije za izvođenje nastave, iz kojih je vidljivo na koji bi se način provodio.

Program traje tri godine, a njime bi učenici stekli općeobrazovna, stručno-teorijska i praktična znanja i vještine u obrazovnom sektoru strojarstva, brodogradnje i metalurgije. Završetkom programa učenici stječu mogućnost polaganja pomoćničkog ispita.

Uvođenjem spomenutog programa intencija Škole jest osuvremeniti ponudu zanimanja, te pridonijeti modernijem strukovnom obrazovanju koje mogu ponuditi budućim učenicima.

Sukladno propisanoj zakonskoj proceduri, Školski odbor Škole, na prijedlog ravnateljice, donio je 20. studenog 2014. godine Odluku kojom traži prethodnu suglasnost osnivača za uvođenje navedenog programa. Odluka se nalazi u prilogu ovog materijala i čini njegov sastavni dio.

Škola ispunjava kadrovske, materijalne i prostorne uvjete za realizaciju programa obrazovanja učenika za zanimanje „Automehatroničar“, s napomenom da za izvođenje ovog programa nema potrebe za zapošljavanjem novoga kadra.

Podršku uvođenju ovog programa u Školu iskazali su pisanim putem Hrvatski zavod za zapošljavanje – područni ured Rijeka, i Udruženje obrtnika otoka Krka (u prilogu).

Upravni odjel za odgoj i obrazovanje smatra iskazanu potrebu Škole opravdanom, a obrazloženja Škole valjanim. Navedeni program omogućio bi školovanje i osposobljavanje za zanimanje koje sasvim sigurno ima perspektivu i u skladu je sa zahtjevima današnjeg tržišta rada.

III. IZNOS NOVČANIH SREDSTAVA POTREBNIH ZA PROVEDBU PROGRAMA

Za provođenje ovog akta nije potrebno osigurati sredstva u Proračunu Primorsko-goranske županije.

IV. PRIJEDLOG ZAKLJUČKA

Slijedom navedenog, predlaže se Županu Primorsko-goranske županije da donese Zaključak u tekstu kako slijedi:

Na temelju članka 118. stavka 2. točke 8. i 9. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi („Narodne novine“ broj 87/08, 86/09, 92/10, 105/10 – ispravak, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12 i 94/13), članka 52. točke 20. Statuta Primorsko-goranske županije („Službene novine“ broj 23/09, 19/13 i 25/13. – pročišćeni tekst) i članka 25. Poslovnika o načinu rada Župana Primorsko-goranske županije („Službene novine“ broj 23/14), Župan Primorsko-goranske županije dana _____ 2014. godine, donio je

Z a k l j u č a k

1. Donosi se Odluka o davanju prethodne suglasnosti Srednjoj školi „Hrvatski Kralj Zvonimir“, Krk da od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta zatraži odobrenje za izvođenje programa obrazovanja učenika za zanimanje „Automehatroničar“.
(Odluka je sastavni dio ovog Zaključka).
2. Zadužuje se Upravni odjel za odgoj i obrazovanje da zatraži od Škole da, nakon dobivenoga odobrenja od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, osnivaču dostavi na prethodnu suglasnost prijedlog dopune statuta u dijelu koji se odnosi na djelatnost Škole, a odnosi se na uvođenje programa obrazovanja za koji je prethodna suglasnost zatražena.

KLASA:
URBROJ:

Župan

Zlatko Komadina, dipl. ing.

Na temelju članka 118. stavka 2. točke 8. i 9. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi („Narodne novine“ broj 87/08, 86/09, 92/10, 105/10 – ispravak, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12 i 94/13), članka 52. točke 20. Statuta Primorsko-goranske županije („Službene novine“ broj 23/09, 19/13 i 25/13. – pročišćeni tekst) i članka 25. Poslovnika o načinu rada Župana Primorsko-goranske županije („Službene novine“ broj 23/14), Župan Primorsko-goranske županije dana _____ 2014. godine, donio je

ODLUKU

o davanju prethodne suglasnosti Srednjoj školi „Hrvatski Kralj Zvonimir“, Krk da od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta zatraži odobrenje za izvođenje programa obrazovanja za zanimanje „Automehatroničar“.

Članak 1.

Daje se prethodna suglasnost Srednjoj školi „Hrvatski Kralj Zvonimir“, Krk da od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta zatraži odobrenje za izvođenje programa obrazovanja učenika za zanimanje „Automehatroničar“, koju je Školski odbor Škole utvrdio na sjednici održanoj 20. studenog 2014. godine.

Članak 2.

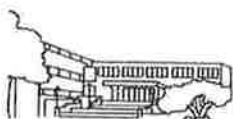
Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

KLASA:
URBROJ:
Rijeka,

Župan

Zlatko Komadina, dipl. ing.

Srednja škola
Hrvatski kraj Zvonimir



51500 Krk, Vinogradska 3
tel. 051 221-400, fax 051 867-320
E-mail: srednja-skola-krk@ri.t-com.hr
web: www.ss-hrvatskikrajizvonimir-krk.skole.hr/
IBAN HR5324020061100108763 Erste banka

KLASA: 035-01-01/14
URBROJ: 2142-14-14-140
Krk, 24. studeni 2014. godine

PRIMORSKO GORANSKA ŽUPANIJA

Primljeno :	25.11.14
Klasifikacijska oznaka	Ustr.jed.
602-03/ 14-01/ 53	05
Urudžbeni broj	Prii Vrij
380 -14-2	<i>Sten</i>

25-11-2014

Upravni odjel za odgoj i obrazovanje
Slogin kula 2, Rijeka

Predmet: zahtjev za davanje suglasnosti za uvođenjem novog programa u zanimanju
automehatroničar- nadopuna prethodnog zahtjeva

Poštovani,

ovim putem dopunjujemo zahtjev za davanje suglasnosti za uvođenjem novog programa u zanimanju automehatroničar (naša klasa: 035-01-01/14., urbroj: 2014-14-14-129., od 06. studenog ove godine).

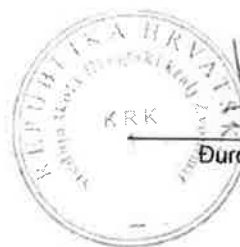
Prema priloženoj dokumentaciji i obrazloženju molimo Vas da izdate prethodnu suglasnost za uvođenje novog zanimanja., a sve u svrhu daljnjeg ishodovanja rješenja o odobrenju za rad u citiranom zanimanju pri Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta.

Uz zahtjev prilažemo:

- opis zanimanja automehatroničar
- nastavni plan i program za zanimanje automehatroničar
- kadrovski uvjeti za rad
- materijalni uvjeti za rad
- preslike suglasnosti Školskog odbora naše škole, Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, Udruženja obrtnika otoka Krka
- preslika prethodnog dopisa od 06. studenog 2014. godine

Za dostavu dodatne dokumentacije stojimo Vam na raspolaganju.

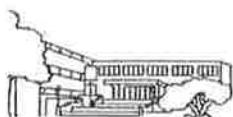
Lijepi pozdrav,



Ravnateljica:

Durdica Cvitkušić
Durdica Cvitkušić, prof.

Srednja škola
Hrvatski kralj Zvonimir



51500 Krk, Vinogradska 3
tel. 051 221-400, fax 051 867-320
E-mail: srednja-skola-krk@ri.t-com.hr
web: www.ss-hrvatskikraljzvonimir-krk.skole.hr/
IBAN HR5324020061100108763 Erste banka

KLASA: 035-01-01/14
URBROJ: 2142-14-14-129
Krk, 06. studeni 2014. godine

PRIMORSKO GORANSKA ŽUPANIJA

Primljeno :	10.11.14
Klasifikacijska oznaka	Ustr.jed.
602-03/ 14-01/ 53	05
Uredžbeni broj	Pril Vrij
380 -14-1	

PRIMORSKO- GORANSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za odgoj i obrazovanje
Slogin kula 2, Rijeka

Predmet: uvođenje novog programa automehatroničar- suglasnost

Poštovani,

Srednja škola Hrvatski kralj Zvonimir u Krku već dugi niz godina obrazuje učenike u području rada strojarstvo, za zanimanja automehaničar, instalater grijanja i vodoinstalater.

Svjesni smo da posljednjih godina stagnira interes učenika za strojarska trogodišnja zanimanja. Očiti pokazatelj je činjenica kako u tekuću školsku godinu nismo uspjeli upisati niti jednog osmaša u zanimanje automehaničar.

Slijedom toga željeli bismo uvesti novo zanimanje iz područja strojarstva i to AUTOMEHATRONIČAR.

U ovom zanimanju učenici izučavaju nove tehnike jer su težišta novog zanimanja nove tehnologije u automobilskoj industriji kao: motor management, FSI, CAN- Bus, Common Rail, ME Motronic, električna vozila, hibridna vozila...

Stručnjaka ovog profila na otoku Krku nema jer je to novo zanimanje i nije do sada bilo zastupljeno u našoj Školi., koja je jedina srednja škola na otoku.

Automehatroničar je učenicima zanimljiv jer u sebi objedinjuje zanimanje automehaničara, autoelektričara i dijagnostičara. U nova vozila ugrađena je suvremena elektronička tehnika upravljanja različitim sustavima automobila koja učenicima predstavlja izazov, te smo uvjereni da će dio sadašnjih osmaša rado izabrati to zanimanje u školskoj 2015/2016 godini., a naša Škola će tako nastaviti tradiciju praćenja potrebe otočke lokalne zajednice.

Napominjemo kako škola već ima prostorne, materijalne i kadrovske uvjete za kvalitetno izvođenje nastave automehatroničara te u tim segmentima neće biti dodatnih troškova. ✓

Temeljem svega gore navedenog, molimo Vas da nam date prethodnu suglasnost temeljem koje bismo mogli od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta zatražiti uvođenje novog zanimanja u sklopu obrazovnog sektora strojarstva.

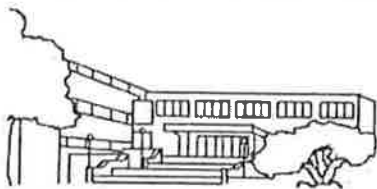
Nadajući se da ćete udovoljiti ovom našem zahtjevu zahvaljujem na razumijevanju i dosadašnjoj uspješnoj suradnji.

Lijepi pozdrav,

Ravnateljica:

Đurđica Cvitkušić, prof.

**SREDNJA ŠKOLA
HRVATSKI KRALJ ZVONIMIR**



51500 Krk, Vinogradska 3
tel. 051 221-400, fax 051 867-320
E-mail: srednja-skola-krk@ri.t-com.hr
web: www.ss-hrvatskikraljzvonimir-krk.skole.hr/

Klasa: 003-08-01/14
Urbroj: 2142-14-14-8/2

Krk, 20. studenog 2014. godine

Na temelju članka 58. Statuta Srednje škole Hrvatski kralj Zvonimir, Krk.,
Školski odbor je na sjednici održanoj 20. studenog 2014. godine donio slijedeću

ODLUKU

**podržava se prijedlog ravnateljice za uvođenjem novog zanimanja
za obrazovanje redovitih učenika u strojarskom usmjerenju Srednje
škole Hrvatski kralj Zvonimir Krk., i to automehatroničar.,
od školske godine 2015/2016.**

Obrazloženje:

Na sjednici održanoj 20. studenog ove godine., ravnateljica je Školskom odboru iznijela plan uvođenja novog zanimanja od slijedeće školske godine u strojarsku grupu predmeta, u svrhu zadržavanja što većeg broja osmaša na otoku Krku.

Srednja škola Hrvatski kralj Zvonimir u Krku već dugi niz godina obrazuje učenike u području rada strojarstvo, za zanimanja automehaničar, instalater grijanja i vodoinstalater.

Budući posljednjih godina stagnira interes učenika za strojarska trogodišnja zanimanja, a pokazatelj istog je činjenica kako je Škola u tekuću školsku godinu nije uspjeli upisati niti jednog osmaša u zanimanje automehaničar- Škola želi uvesti novo zanimanje iz područja strojarstva za obrazovanje redovitih učenika i to automehatroničar.

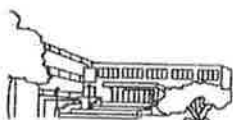
Slijedom navedenog, odlučeno je kao u izreci.

Predsjednik Š.O.

A. Žic

Andrijana Žic

**Srednja škola
Hrvatski kralj Zvonimir**



51500 Krk, Vinogradska 3
tel. 051 221-400, fax 051 867-320
E-mail: srednja-skola-krk@ri.t-com.hr
web: www.ss-hrvatskikraljzvonimir-krk.skole.hr/
IBAN HR5324020061100108763 Erste banka

OPIS ZANIMANJA: AUTOMEHATRONIČAR

Automehatroničar je osoba koja održava i popravlja osobna vozila te provjerava kompleksne tehničke sustave na osobnim vozilima. Radno mjesto može biti u radionicama koje održavaju i popravljaju vozila, zatim kod proizvođača, te u autokućama gdje savjetuje kupce, a kompetencije im se traže čak i u prodaji.

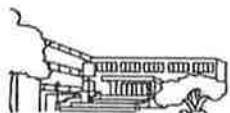
Važna područja naukovanja jesu: održavanje i njega vozila., demontaža, popravak i montaža tehničkih sklopova i sustava motornih vozila., testiranja i popravljanje elektronskih sustava., testiranje i popravljanje sustava upravljanja i regulacije vozila., kontrola i popravak motorne mehanike i sustava upravljanja motorom., servisiranje i popravak ispušnog sustava., sustav prijenosa snage i kočionog sustava., dijagnosticiranje., popravak i naknadna ugradnja dodatnih sustava i karoserije, sustava udobnosti i sigurnosti.

Obrazovanje traje tri godine nakon čega kandidat polaže pomoćnički ispit u zakonom predviđenom roku. No stručno usavršavanje ne završava polaganjem pomoćničkog ispita- daljnje usavršavanje kandidata je važno kako bi se održao korak s razvojem tehnologija.

Sve gore opisano su osobine zanimanja koja nisu zastupljena u zanimanju automehaničar. Budući je naša Škola jedina srednja škola na otoku Krku, mišljenja smo kako bi ponuda novog zanimanja zadovoljila potrebama današnjeg vremena.

U školskoj godini 2015/2016 planiramo krenuti sa prvom godinom obrazovanja za zanimanje automehatroničar., i to u kombiniranom odjeljenju: 12 učenika vodoinstalater JMO te 12 učenika automehatroničar JMO.

Srednja škola
Hrvatski kralj Zvonimir



51500 Krk, Vinogradska 3
tel. 051 221-400, fax 051 867-320
E-mail: srednja-skola-krk@ri.t-com.hr
web: www.ss-hrvatskikraljzvonimir-krk.skole.hr/
IBAN HR5324020061100108763 Erste banka

NASTAVNI PLAN I OKVIRNI OBRAZOVNI PROGRAM AUTOMEHATRONIČAR (preuzeto iz Narodnih novina 96/11)

1. OPĆI PODACI O PROGRAMU – ZANIMANJU

Obrazovni sektor: Strojarsstvo, brodogradnja i metalurgija

Naziv zanimanja: Automehatroničar

Trajanje obrazovanja: 3 godine

Razina složenosti: III.

Uvjeti za upis: Završena osnovna škola

Posebni uvjeti za upis: Zdravstvena sposobnost – kontraindikacije

1.1. Cilj

Cilj obrazovanja za zanimanje automehatroničar je pored općih kompetencija neophodnih u građanskom društvu steći i stručne kompetencije vezane uz standard kvalifikacije i zanimanja koje omogućuju samostalno i odgovorno djelovanje na radnom mjestu te komunikaciju s kupcima u zanimanju automehatroničar.

1.2. Zadaće

- Za ostvarivanje navedenog cilja potrebno je ostvariti zadatake koje će omogućiti kvalitetno održavanje, servisiranje i popravak motornih vozila u zanimanju automehatroničar (osobna vozila, privredna vozila i motorkotači) a to su prije svega:
 - Rukovanje motornim vozilima i njihovim sustavima
 - Održavanje, ispitivanje i podešavanje motornih vozila i sustava motornih vozila
 - Održavanje, ispitivanje i podešavanja strojeva u radionici
 - Montaža, demontaža i popravak sklopova, skup sklopova i njihovih sustava
 - Rukovanje motornim vozilima i popravljavanje motornih vozila i njihovih sustava
 - Dijagnosticiranje grešaka sustava, njihove uzroke, otklanjanje iste te ocjenjivanje rezultata rada
 - Montaža, demontaža i popravak motornih vozila i njihovih sustava, skup sklopova i pojedinačnih sklopova
 - Ugradnja/montaža dodatne opreme (npr. plinska instalacija)
 - Ispitivanje motornih vozila u skladu s prometnim i cestovnim pravilima

Osim toga potrebno je:

- Steći osnova trajna i uporabljiva znanja, vještine i stavove na temelju kojih je moguć daljnji osobni razvoj u struci
- Steći uvid u strukturu profesije i sposobnost komuniciranja sa suradnicima i timski rad
- Razviti sposobnost analitičkog i povezanog razmišljanja
- Usvojiti poduzetničko i odgovorno ponašanje
- Spoznati vlastite mogućnosti i potencijale
- Usvojiti radne, zakonske, ekonomske i socijalne odnose

- Ovladati metodama za samostalno učenje
- Biti sposoban uskladiti vlastite interese s interesima okoline.

Osim toga, potrebno se brinuti o sigurnosti na radu i o zaštiti okoliša, pa u skladu s tim:

- Pridržavati se načela u primjenipravila zaštite na radu i rada na siguran način
- Racionalno koristiti sredstava za rad, materijal i energiju vodeći računa o zaštiti okoliša
- Posjedovati vještine uređivanja radnog mjesta u skladu s ergonomskim pravilima
- Primijeniti mjere za očuvanje okoliša, koje proizlazi iz prirode posla, te utječe na smanjivanje onečišćenja
- Reciklirati i na odgovarajući način zbrinjavati otpad
- Koristiti odgovarajuću literaturu iz područja pravnih propisa.

1.3. Struktura nastavnog plana i programa

Nastavni plan i program sadrži zajednički općeobrazovni i posebni stručni dio.

Zajednički općeobrazovni dio nastavnog plana i programa utvrđen je Odlukom ministra prosvjete i kulture o usvajanju nastavnih planova i programa srednjih škola te minimum zajedničkih općih sadržaja strukovnih i umjetničkih škola (klasa: 602-03/91-01-114, urbroj: 532-08/91-01 od 20. lipnja 1991. i Odlukom ministra prosvjete i športa (klasa: 602-03/96-01/1170, urbroj: 532-03/1-96-1 od 25. lipnja 1996.) o izmjenama i dopunama zajedničkog i izbornog dijela nastavnog plana i programa za stjecanje stručne spreme.

U posebnom stručnom dijelu nastavnog plana i programa, u prvoj godini obrazovanja u kojoj se stječu zajednički temelji automehatroničkih kompetencija, nastava se provodi pretežno u obliku satno-predmetne nastave.

Struktura stručno-teorijske nastave u drugoj i trećoj godini usklađena je s procesima u obrtu ili trgovačkom društvu i strukturirana na temelju kompleksnih radnih zadataka koje odražavaju radne procese. Svaka pojedina radna zadaća oblikuje se kao cjeloviti radni postupak. Veće zadatke mogu se podijeliti na više manjih, ali se pritom uvijek mora voditi računa o cjelini. Sve zadatke provode se prema sljedećim koracima: informiranje, planiranje, odlučivanje, organiziranje, provođenje, provjeravanje kvalitete, dokumentiranje i prezentiranje. Poseban značaj pridaje razvoju komunikacijskih vještina i sposobnosti komuniciranja s kupcima. Naglasak je na učenju za poduzetništvo. Cjeloviti proces obrazovanja za kvalifikaciju automehatroničar mora pratiti trendove razvoja novih tehnologija i uključivati nove tehnologije u sadržaje stručno-teorijskih predmeta.

Stručno-teorijska nastava u svim svojim dijelovima orijentirana je na praktičnu nastavu, a izvodi se uz primjenu odgovarajućih oblika i metoda. Praktični dio nastave koji se izvodi u školi u obliku praktičnih zadataka izvodi se tako da se simuliraju uobičajeni radni nalozi kupaca i usklađuju s kompleksnim radnim zadacima teorijske nastave. Praktični dio nastave koji se izvodi u obrtničkoj radionici oblikuje se i provodi kao cjeloviti poslovni postupak koji je orijentiran na narudžbu kupca i sastavni je dio procesa rada u radionici. Sastavni dio praktične nastave koji se izvodi u školi i u obrtničkoj radionici ili radionici pravne osobe je obvezno stjecanje osnova sigurnosti i zaštite na radu te zaštite okoliša.

2. NASTAVNI PLAN

Nastavni plan sadrži predmete općeobrazovnog, stručno-teorijskog i praktičnog dijela.

Naziv predmeta	Broj sati						Ukupni broj sati
	1. razred		2. razred		3. razred		
	tjedno	godišnje	tjedno	godišnje	tjedno	godišnje	
A) Zajednički							

općeobrazovni dio							
Hrvatski jezik	3	105	3	105	3	96	306
Strani jezik	2	70	2	70	2	64	204
Povijest	2	70	-	-	-	-	70
Vjeronauk/Etika	1	35	1	35	1	32	102
Tjelesna i zdravstvena kultura	1	35	1	35	1	32	102
Politika i gospodarstvo	-	-	2	70	-	-	70
Ukupno: A	9	315	9	315	7	224	854
B) Posebni stručni dio							
Matematika u struci	1	35	-	-	-	-	35
Tehnika obrade i montiranja	2	70	-	-	-	-	70
Osnove elektrotehnike	2	70	-	-	-	-	70
Tehnika upravljanja i regulacije	1	35	-	-	-	-	35
Računalstvo	1	35	-	-	-	-	35
Tehnologija automehatronike	-	-	8	280	9	288	568
Izborni predmet	1	35	1	35	1	32	102
<i>Matematika u struci</i> ¹	-	-	1	35	1	32	
<i>Organizacija obrta</i> ¹	-	-	-	-	1	32	
<i>Tehničko crtanje</i> ¹	1	35	-	-	-	-	
<i>Osnove elektrotehnike</i> ¹	1	35	-	-	-	-	
<i>Tehnologija automehatronike</i> ¹	-	-	1	35	1	32	
Praktična nastava	17	595	16	560	17	544	1.699
	120*	280**		96***	496		
Ukupno: B	25	995	25	1.155	27	960	3.110
Broj sati: A + B	34	1.310	34	1.470	34	1.184	3.964

Učenik bira jedan od navedenih izbornih nastavnih predmeta

Napomena:

* Godišnji fond sati u 1. razredu planiran je na bazi 35 tjedana teoretske i praktične nastave i 3 tjedna praktične nastave po 40 sati tjedno tijekom 36. – 38. tjedna nastavne godine.

** Godišnji fond sati za 2. razred planiran je na bazi 17 tjedana teoretske nastave i 21 tjedana praktične nastave po 40 sati tjedno.

*** Godišnji fond sati za 3. razred planiran je na bazi 16 tjedana teoretske nastave i 16 tjedana praktične nastave po 40 sati tjedno.

Škole koje u 2. i 3. razredu ne izvode nastavu po modelu » tjedan za tjedan » dužne su ostvariti planirani godišnji fond sati po predmetima neovisno o modelu izvođenja nastave.

Objašnjenja nastavnog plana

A) Općeobrazovni dio

Naziv predmeta	Broj sati						Ukupni broj sati
	1. razred		2. razred		3. razred		
	tjedno	godišnje	tjedno	godišnje	tjedno	godišnje	
Hrvatski jezik	3	105	3	105	3	96	306
Strani jezik	2	70	2	70	2	64	204
Povijest	2	70	-	-	-	-	70
Vjeronauk/Etika	1	35	1	35	1	32	102
Tjelesna i zdravstvena kultura	1	35	1	35	1	32	102
Politika i gospodarstvo	-	-	2	70	-	-	70
Ukupno	9	315	9	315	7	224	854

B) Stručno-teorijski dio s izbornom nastavom

Naziv predmeta	Broj sati						Ukupni broj sati
	1. razred		2. razred		3. razred		
	tjedno	godišnje	tjedno	godišnje	tjedno	godišnje	
Matematika u struci	1	35	-	-	-	-	35
Tehnika obrade i montiranja	2	70	-	-	-	-	70
Osnove elektrotehnike	2	70	-	-	-	-	70
Računalstvo	1	35	-	-	-	-	35
Tehnika upravljanja i regulacije	1	35	-	-	-	-	35
Tehnologija automehatronike	-	-	8	280	9	288	568
Izborni predmet	1	35	1	35	1	32	102
Ukupno	8	280	9	315	10	320	915

B.1) Kompleksne radne zadaće u stručno-teorijskoj nastavi – tehnologija automehatronike

Nastava iz predmeta Tehnologija automehatronike u 2. i 3. godini dijeli se na kompleksne radne zadaće koje se realiziraju s 8 odnosno 9 nastavnih sati tjedno.

Broj sati						Ukupni broj sati	
1. razred		2. razred		3. razred			
tjedno	godišnje	Tjedno	godišnje	tjedno	godišnje		
Tehnologija automehatronike (kompleksne radne zadaće)	-	-	8	280	9	288	568

2. Razred

Kompleksne radne zadaće	Broj sati godišnje
2.1. Održavanje vozila	70
2.2. Kontrola i popravak sustava za opskrbu energijom i startnih sustava	70
2.3. Kontrola i popravak mehanike motora	70
2.4. Kontrola i popravak sustava za upravljanje motorom	70
Ukupno:	280

3. Razred

Kompleksne radne zadaće	Broj sati godišnje
3.1. Kontrola i popravak sustava za prijenos snage	64
3.2. Kontrola i popravak sustava vozne naprave i kočenja	64
3.3. Kontrola i popravak sustava karoserije, udobnosti i sigurnosti sustava	32
3.4. Kontrola i popravak umreženih sustava	64
3.5. Naknadno opremanje dodatnih sustava	32
3.6. Obavljanje servisiranja i popravka u svrhu zakonom propisanog kontrolnog pregleda vozila	32
Ukupno:	288

C) Praktični dio

Praktična nastava	Broj sati			Ukupni broj sati
	1. razred	2. razred	3. razred	
	godišnje	godišnje	godišnje	
U školi*	595	120	64	779
U obrtničkoj radionici**	120	720	576	1.416
Ukupno	715	840	640	2.195

*Kombinira se teorijska i praktična nastava u satnici.

**Praktična nastava organizira se u licenciranim radionicama obrta ili pravnih osoba na temelju ugovora o naukovanju. Nastava se može organizirati i u školskim radionicama ako su za to osigurani potrebni uvjeti i ako se ne mogu sklopiti ugovori o naukovanju, jer za to ne postoje osigurana radna mjesta u licenciranim radionicama obrta ili kod pravne osobe. Sukladno članku. 29. Zakona o strukovnom obrazovanju redovnim polaznicima u prvoj godini obrazovanja praktična nastava i vježbe mogu trajati najviše 4 sata dnevno, odnosno 20 sati tjedno, a u ostalim godinama obrazovanja dnevno trajanje praktične nastave i vježbi uređuje se sukladno propisima kojima se uređuju radni odnosi te drugim propisima. Polaznik ne može biti istog dana i na nastavi u ustanovi za strukovno obrazovanje i na praktičnoj nastavi i vježbama kod poslodavca.

D) Ukupno nastave

Broj sati			Ukupni broj sati	
1. razred	2. razred	3. razred		
godišnje	godišnje	godišnje		
Općeobrazovni dio	315	315	224	854
Stručno-teorijski dio	280	315	320	915
Praktični dio	715	840	640	2.195
Ukupno A)+B)+C)	1.310	1.470	1.184	3.964

3. OBVEZNI NAČIN PROVJERAVANJA ZNANJA I UMIJEĆA

Nastavni predmet	Obvezni način provjere
Hrvatski jezik	usmeno, pisano
Strani jezik	usmeno, pisano
Povijest	usmeno, pisano
Vjeronauk/Etika	usmeno, pisano
Tjelesna i zdravstvena kultura	usmeno, praktično
Politika i gospodarstvo	usmeno, pisano
Matematika u struci	usmeno, pisano
Tehnika obrade i montiranja	usmeno, pisano, praktično
Osnove elektrotehnike	usmeno, pisano, praktično
Tehnika upravljanja i regulacije	usmeno, pisano, praktično
Računalstvo	usmeno, pisano, praktično
Tehnologija automehatronike	usmeno, pisano, praktično
Izborni stručni predmeti	usmeno, pisano, praktično
Praktična nastava	usmeno, praktični radovi, mapa praktičnog dijela naukovanja

U 2. i 3. godini obrazovanja, s obzirom na to da je strukovni dio programa koncipiran na temelju koncepta radnih zadataka, provjera obuhvaća strukovne sadržaje, planiranje rada, tehničko crtanje, materijalnu provedbu radne zadaće i ocjenjivanje radnog uratka kao i komunikaciju s kupcem.

Svaki polaznik dužan je sudjelovati u svim planiranim oblicima provjeravanja i ocjenjivanja postignuća koji se sastoje od usmenih i pisanih provjera te provjere putem praktičnih zadataka u specijaliziranim radionicama.

4. POTREBNA STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

Kvaliteta nastavnog kadra odlučujuća je za kvalitetu obrazovanja. Zbog toga, nastavnici stručno-teorijskih sadržaja moraju imati završen odgovarajući studij za određeni predmet. Nastavnici praktične nastave i vježbi moraju imati odgovarajući studij te prethodno stečenu kvalifikaciju odgovarajućeg profila.

Praktičnu nastavu u licenciranoj obrtničkoj radionici i u licenciranim radionicama pravnih osoba može izvoditi majstor obrtnik ili njegov djelatnik s položenim majstorskim ispitom. Nastavnici iz škole usko surađuju i zajednički usklađuju nastavu. Uz to posjeduju sposobnost timskog rada i komunikacijske vještine. Nastavnik praktične nastave i vježbi u dovoljnoj mjeri treba poznavati stručno-teorijske sadržaje, kao i da nastavnik stručno-teorijskih sadržaja poznaje praktične sadržaje i tehnologije rada u praktičnoj nastavi. Svi nastavnici moraju imati odgovarajuće pedagoške kompetencije.

Pojedinačni kvalifikacijski preduvjeti proizlaze iz sljedeće tablice:

Nastavni predmet	Završeni studij	Naziv
Matematika u struci	– Diplomski sveučilišni studij (300 ECTS bodova) – Specijalistički diplomski stručni studij (300 ECTS bodova)	– mag. edukacijske matematike – mag. edukacijske matematike i fizike – mag. edukacijske matematike i informatike – mag. teorijske matematike – mag. ing. matematike, smjer računarstvo i matematika – mag. strojarskog inženjerstva – mag. brodograđevnog inženjerstva
Tehnologija obrade i montiranja	– Specijalistički diplomski stručni studij (300 ECTS bodova) – stručni studij (180 i više ECTS bodova)	– mag. strojarskog inženjerstva – mag. brodograđevnog inženjerstva – bacc. strojarskog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog profila – bacc. brodograđevnog inženjerstva – prethodna kvalifikacija brodograđevnog ili strojarskog profila
Osnove elektrotehnike	– Specijalistički diplomski stručni studij (300 ECTS bodova) – stručni studij (180 i više ECTS bodova)	– mag. inženjer elektrotehnike – mag. elektrotehnike i informacijske tehnologije
Tehnika upravljanja i regulacije	– Specijalistički diplomski stručni studij (300 ECTS bodova) – stručni studij (180 i više ECTS bodova)	– mag. strojarskog inženjerstva – mag. brodograđevnog inženjerstva – bacc. strojarskog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog profila – bacc. brodograđevnog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog ili brodograđevnog profila
Računalstvo	– Diplomski sveučilišni studij (300 ECTS bodova) – Specijalistički diplomski stručni studij (300 ECTS bodova)	– mag. informatike – mag. edukacijske informatike – mag. strojarskog inženjerstva – mag. brodograđevnog inženjerstva – mag. elektrotehnike i informacijske tehnologije – mag. inženjer elektrotehnike – mag. edukacijske matematike i informatike
Tehnologija automehatronike	– Specijalistički diplomski stručni studij (300 ECTS bodova) – stručni studij	– mag. strojarskog inženjerstva – mag. brodograđevnog inženjerstva – bacc. strojarskog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog profila

	(180 i više ECTS bodova)	– bacc. brodograđevnog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog ili brodograđevnog profila
Izborni stručni predmeti	– Diplomski sveučilišni studij (300 ECTS bodova) – Specijalistički diplomski stručni studij (300 ECTS bodova) – Stručni studij (180 i više ECTS bodova)	– mag. strojarskog inženjerstva – mag. brodograđevnog inženjerstva – bacc. strojarskog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog profila – bacc. brodograđevnog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog ili brodograđevnog profila
Praktična nastava	– Diplomski sveučilišni studij (300 ECTS bodova) – Specijalistički diplomski stručni studij (300 ECTS bodova) – Stručni studij (180 i više ECTS bodova) – Stručni studij (manje od 180 ECTS bodova) – Srednje strukovno obrazovanje i majstorski ispit	– mag. strojarskog inženjerstva – mag. brodograđevnog inženjerstva – bacc. strojarskog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog profila – bacc. brodograđevnog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog ili brodograđevnog profila – pristupnik strojarskog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog profila – pristupnik brodograđevnog inženjerstva – prethodna kvalifikacija strojarskog ili brodograđevnog profila – srednje strukovno obrazovanje – odgovarajućeg strojarskog profila i 5 godina staža u struci – srednje strukovno obrazovanje strojarskog profila s položenim majstorskim ispitom

5. IZVOĐENJE PROGRAMA

5. 1. Rad s učenicima u skupini

Dijeljenje razrednog odjela u skupine i sudjelovanje suradnika u nastavi (minimalni standard)

Nastavni predmet	Razred	Nastavnik	Tjedni broj sati	Najveći broj učenika u skupini
Matematika u struci	1.	Stručno-teorijskih sadržaja	2 sata	28 učenika
Tehnika obrade i montiranja	1.	Stručno-teorijskih sadržaja	1 sat 1 sat	28 učenika 14 učenika
Osnove elektrotehnike	1.	Stručno-teorijskih sadržaja	1 sat 1 sat	28 učenika 14 učenika
Tehnika upravljanja i regulacije	1.	Stručno-teorijskih sadržaja	1 sat	28 učenika
Računalstvo	1.	Stručno-teorijskih sadržaja	1 sat	14 učenika
Tehnologija automehatronike	2. i 3.	Stručno-teorijskih sadržaja	2. razred: 2 sata 6 sati 3. razred; 3 sata 6 sati	28 učenika 14 učenika 28 učenika 14 učenika
Praktična nastava	1., 2., 3.	Stručno-teorijskih	1. godina	14 učenika

	3.	sadržaja Praktične nastave i vježbi Strukovni učitelj Suradnik u nastavi	2. godina 3. godina	14 učenika 14 učenika
--	----	---	------------------------	--------------------------

Praktična nastava izvan škole izvodi se u licenciranim obrtničkim radionicama ili radionicama pravnih osoba u skladu s Ugovorom o naukovanju.

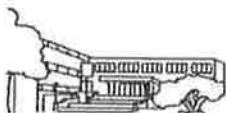
5.2. Minimalni materijalni uvjeti za izvođenje programa

Prostor	Oprema	Nastavni predmeti
Računalna učionica	Standardna oprema 1 + 16 radnih mjesta	Informacijska tehnika Stručni predmeti
Klasična učionica	Klasična učionica (1 + 32 mjesta) 1 radno mjesto s PC + LCD, grafoskop	Matematika u struci Organizacija obrta Tehnika obrade i montiranja
Klasična učionica + Praktikum	Klasična učionica s ormarima 1 radno mjesto sa PC + LCD, grafoskop/ Školska radionica za ručnu, strojnu obradu i spajanje i montažu	Tehnika obrade i montiranja
Praktikum za osnove automatizacije	1 radno mjesto s PC + LCD, grafoskop + 8 radnih mjesta sa standardnom opremom za pneumatsko i hidrauličko upravljanje, senzoričku, robotiku i drugo	Tehnika upravljanja i regulacija
Specijalizirana učionica (60 m ²)	Učionica (1 + 30 mjesta) s staklenim vitrinama i prostorom za nastavna sredstva i pomagala. 1 radno mjesto s PC + LCD projektorom (CD), grafoskop (komplet grafo folija). Didaktička sredstva: – tehničko-didaktički modeli, didaktički modeli iz originalnih dijelova i sklopova, plakati, katalozi, časopisi i prospekti. Oprema za osnovne eksperimente iz električnih i elektroničkih sklopova hidraulike i pneumatike oprema za informacijsko-tehničku primjenu	Tehnologija automehatronike
Praktikum za tehnologiju automehatronike (kompleksne radne zadaće)	1 radno mjesto s PC + LCD, grafoskop + 8 – 10 radnih mjesta sa opremom za održavanje vozila i EKO-testom – Vozilo s Otto-motorom:	Tehnologija automehatronike
Vozilo s elektroničkom mješavinom goriva (FSI, ME Motronic,...) i S DATA BUS SYSTEM (CAN-Bus, LIN, Most, Bluetooth) Uključujući ispitivač sustava od istog proizvođača Uključujući mogućnost podešavanja pogrešaka /neispravnosti – Vozilo s Diesel-motorom		

<p>Vozilo s elektroničkom mješavinom goriva (Common Rail, eventualno pumpa-mlaznica ili VP 44) S DTA BAS SYSTEM (CAN-Bas, LIN, Most, Bluetooth) Uključujući ispitivač sustava od istog proizvođača Uključujući mogućnost podešavanja pogrešaka /neispravnosti – Probno mjesto s ugrađenim Otto motorom: Vozilo s elektroničkom mješavinom goriva (FSI, ME Motronic,...) Uključujući ispitivač sustava od istog proizvođača Uključujući mogućnost podešavanja pogrešaka /neispravnosti – Probno mjesto s ugrađenim Diesel-motorom: Vozilo s elektroničkom mješavinom goriva (Common Rail, eventualno pumpa-mlaznica ili VP 44) Uključujući ispitivač sustava od istog proizvođača Uključujući mogućnost podešavanja pogrešaka /neispravnosti</p>		
<p>Školska radionica za ručnu obradu, mjerenja i montažu</p>	<p>Prema standardu za 16 radnih mjesta s uređajima. – Radni stolovi sa škripcima te svim pripadajućim alatima za ručnu obradu i mjerenje – Oprema za zavarivanje: REL, MIG, MAG, TIG i plinsko – Sustav udobnosti (centralno zaključavanje, servo-upravljanje), klimatizaciju, osvjetljenje, sustav sigurnosti, sustav voznog postolja, mješavinu goriva, opskrbu energijom i startni sustav – Probno mjesto s trupom motora bez agregata za radove na rastavljanju odnosno sastavljanju – Probno mjesto odnosno mjesta s prijenosnikom/bicima automobila (manualni i/ili automatički prijenosnik)</p>	<p>Praktična nastava u školskim radionicama</p>
<p>Školska radionica za strojnu obradu</p>	<p>Prema standardu za 8 – 10 radnih mjesta. – Strojevi za obradu odvajanjem čestica: bušilica, glodalica, tokarilica</p>	<p>Praktična nastava u školskim radionicama</p>
<p>Učionica za elektrotehniku</p>	<p>30 učeničkih mjesta – grafoskop – demonstracijski stol s okvirima za panele, instrumente i energetskom jedinicom (1.</p>	<p>Elektrotehnika</p>

	<p>trofazni peterovodni izvor električne energije iz električne mreže 3x380/220 V, 2. trofazni četverovodni izvor električne energije s kontinuiranom regulacijom 3x450 V/3x0-260 V 10 A po fazi, 3. jednofazni izvor električne energije s kontinuiranom regulacijom 0-300 V 10 A, 4. jednofazni izvor električne energije iz električne mreže 220 V, 5. izvori stabiliziranih istosmjernih napona +5 V, 1 A 0-(+15) V, 1 A 0-(−15) V, 1 A.</p>	
<p>– demonstracijski paneli za demonstriranje pojava i zakonitosti u elektrotehnici, elektronici i elektrostrojarstvu – demonstracijski instrumenti: ampermetri, voltmetri, vatmetri i osciloskop – laboratorijski izvor sinusnog napona promjenjive frekvencije – računalo s LCD projektorom – računalski aplikacijski programi iz područja elektrotehnike, elektronike i elektrostrojarstva</p>		
<p>Specijalizirana učionica za elektrotehniku</p>	<p>– 8 radnih stolova učenika (2 učenika za jednim stolom) opremljeni s priključcima: mrežni napon za priključak mjernih instrumenata, izvori stabiliziranih istosmjernih napona +5V, 1 A 0-(+15) V, 1 A 0-(−15) V, 1 A i slobodan par priključnica za signal po izboru s upravljačkog mjesta – za svako radno mjesto: voltmetar i ampermetar s više mjernih područja, univerzalni instrument, funkcijski generator, osciloskop, podesivi otpornik, paneli s otpornim, kapacitivnim, induktivnim i poluvodičkim komponentama te elektroničkim sklopovima – centralno upravljačko mjesto nastavnika kojim se upravlja svim priključcima na radnim mjestima učenika – računalo nastavnika s LCD projektorom, pisač – 4 računala za učenike – aplikacijski računalni program iz područja elektrotehnike i elektronike – testne pločice, programator za mikroprocesore, mikroprocesori</p>	<p>Vježbe iz elektrotehnike u specijaliziranim učionicama</p>

**Srednja škola
Hrvatski kralj Zvonimir**



51500 Krk, Vinogradska 3
tel. 051 221-400, fax 051 867-320
E-mail: srednja-skola-krk@ri.t-com.hr
web: www.ss-hrvatskikraljzvonimir-krk.skole.hr/
IBAN HR5324020061100108763 Erste banka

**KADROVSKI UVJETI SREDNJE ŠKOLE HRVATSKI KRALJ ZVONIMIR ZA RAD U
ZANIMANJU AUTOMEHATRONIČAR**

Što se tiče kadrovske i stručne ekipiranosti, obzirom na dugogodišnje iskustvo u izvođenju srodnih strojarskih zanimanja, nemamo potrebe za zapošljavanjem novih nastavnika budući da odgovarajući kadar već radi u Školi.

Nadalje, profesori se redovito stručno usavršavaju čemu u prilog govori činjenica kao od tri nastavnika koja predaju strojarsku grupu predmeta imamo i profesora mentora.

Nastavni predmeti strukovnog dijela programa	Nastavnik	Stručna sprema
STRUČNI PREDMETI STROJARSKE GRUPE	Zoran Kalinić Dragan Toljanić Mato Vrankić	prof. strojarstva dipl. inž. strojarstva prof. fizike i tehničkog obrazovanja
STRUČNI PREDMETI ELEKTROTEHNIKE	Mato Vrankić Dragan Toljanić	prof. fizike i tehničkog obrazovanja dipl. inž. strojarstva
MATEMATIKA U STRUCI	Diana Matešić Željka Mulej Hrvoje Karabaić	prof. matematike s fizikom prof. matematike prof. matematike i fizike
RACUNARSTVO	Marinko Franolić Ana Pasarić	prof. proizvodno- tehničkog obrazovanja prof. pedagogije i informatike
IZBORNI DIO	Zoran Kalinić Dragan Toljanić Mato Vrankić Hrvoje Karabaić	prof. strojarstva dipl. inž. strojarstva prof. fizike i tehničkog obrazovanja prof. matematike i fizike
PRAKTIČNA NASTAVA U ŠKOLSKIM RADIONICAMA	Dragan Toljanić Mato Vrankić	dipl. inž. strojarstva prof. fizike i tehničkog obrazovanja

Srednja škola
Hrvatski kralj Zvonimir



51500 Krk, Vinogradska 3
tel. 051 221-400, fax 051 867-320
E-mail: srednja-skola-krk@ri.t-com.hr
web: www.ss-hrvatskikraljzvonimir-krk.skole.hr/
IBAN HR5324020061100108763 Erste banka

MATERIJALNI UVJETI SREDNJE ŠKOLE HRVATSKI KRALJ ZVONIMIR ZA RAD U ZANIMANJU AUTOMEHATRONIČAR

Traženi uvjeti	Nastavni predmeti	Postojeći uvjeti
Standardna oprema 1 + 16 radnih mjesta	Informacijska tehnika Stručni predmeti	Standardna oprema za računalstvo
Klasična učionica (1 + 32 mjesto) 1 radno mjesto s PC + LCD, grafoskop	Matematika u struci Organizacija obrta Tehnika obrade i montiranja	Klasična učionica s PC + LCD Oprema za ispitivanje tehničkih materijala -Sharpijev bat -Ericssonov izvlačač -Kidalica/preša -Metalurški mikroskopom -Poldijev bat Programi (PHDS) -pomično mjerilo -mikrometar
Klasična učionica s ormarima 1 radno mjesto sa PC + LCD, grafoskop/ Školska radionica za ručnu, strojnu obradu i spajanje i montažu	Tehnika obrade i montiranja	-Klasična učionica s ormarima s PC + LCD -Školska radionica za ručnu, strojnu obradu i spajanje i montažu
1 radno mjesto s PC + LCD, grafoskop + 8 radnih mjesta sa standardnom opremom za pneumatsko i hidrauličko upravljanje, senzoričku, robotiku i drugo	Tehnika upravljanja i regulacija	- PC + LCD - Pneumatski set FESTO - Elektropneumatski set FESTO - 6 računala

<p>Učionica (1 + 30 mjesta) sa staklenim vitrinama i prostorom za nastavna sredstva i pomagala. 1 radno mjesto s PC + LCD projektorom (CD), grafoskop (komplet grafo folija). Didaktička sredstva: – tehničko-didaktički modeli, didaktički modeli iz originalnih dijelova i sklopova, plakati, katalogi, časopisi i prospekti. Oprema za osnovne eksperimente iz električnih i elektroničkih sklopova hidraulike i pneumatike oprema za informacijsko-tehničku primjenu</p>	<p>Tehnologija automehatronike</p>	<ul style="list-style-type: none"> - program za pneumatiku i elektropn. - program za hidrauliku i elektrohidr. - program za robotiku - robot linksys - PC + LCD - tehničko-didaktički modeli, - didaktički modeli i uzorci - presjek automobila - plakati, katalogi, časopisi i prospekti - punjač/starter - univerzalni instrument - 2 kom - osciloskop - 2 kom - univerzalni instrument za dijagnostiku Reflex plus 4130 s bazom podataka - stroboskop za Ottove i Dieslove motore - didaktičko modulno učilo za osnove rada upravljačke jedinice Lucas Nuele - Ottov motor- SPL, OBD1 za testiranje osjetnika (senzora) - motori bez agregata - 4 kom - sinkroni mjenjač – 3 kom - Automatsko mjenjač – 1 kom - diferencijal – 3 kom - VT pumpe redne, radijalne, aksijalne mehaničke i elektromehaničke - Manometar za mjerenje tlaka goriva –(set) - Tri probna mjesta za radove na rastavljanju odnosno sastavljanju (kolica s alatom, radni stolovi, motor, mjenjač, diferencijal....) -Komparator s magnetnim stalkom -Komparator za mjerenje cilindra (set) -kutomjer s nonijem -mikrometei 0-25 -2 kom, 25-50, 50-75
--	--	---

<p>1 radno mjesto s PC + LCD, grafoskop + 8 – 10 radnih mjesta sa opremom za održavanje vozila i EKO-testom</p> <p>– Vozilo s Otto-motorom: Vozilo s elektroničkom mješavinom goriva (FSI, ME Motronic,...)</p> <p>S DATA BUS SYSTEM (CAN-Bus, LIN, Most, Bluetooth) Uključujući ispitivač sustava od istog proizvođača Uključujući mogućnost podešavanja pogrešaka /neispravnosti</p> <p>– Vozilo s Diesel-motorom Vozilo s elektroničkom mješavinom goriva (Common Rail, eventualno pumpa-mlaznica ili VP 44) S DTA BAS SYSTEM (CAN-Bas, LIN, Most, Bluetooth) Uključujući ispitivač sustava od istog proizvođača Uključujući mogućnost podešavanja pogrešaka /neispravnosti</p> <p>– Probno mjesto s ugrađenim Otto motorom: Vozilo s elektroničkom mješavinom goriva (FSI, ME Motronic,...) Uključujući ispitivač sustava od istog proizvođača Uključujući mogućnost podešavanja pogrešaka /neispravnosti</p> <p>– Probno mjesto s ugrađenim Diesel-motorom: Vozilo s elektroničkom mješavinom goriva (Common Rail, eventualno pumpa-mlaznica ili VP 44) Uključujući ispitivač sustava od istog proizvođača Uključujući mogućnost podešavanja pogrešaka /neispravnosti</p> <p>– Sustav udobnosti (centralno zaključavanje, servo-upravljanje), klimatizaciju, osvjetljenje, sustav sigurnosti, sustav voznog postolja, mješavinu goriva, opskrbu energijom i startni sustav</p> <p>– Probno mjesto s trupom motora bez agregata za radove na rastavljanju odnosno sastavljanju</p> <p>– Probno mjesto odnosno mjesta s prijenosnikom/bicima automobila (manualni i/ili automatički prijenosnik)</p> <p>Prema standardu za 16 radnih mjesta s uređajima.</p> <p>– Radni stolovi sa škripcima te svim pripadajućim alatima za</p>	<p>Praktična nastava u škotskim radionicama</p>	<p>10 radnih mjesta</p> <p>– Radni stolovi sa škripcima i svim pripadajućim alatima za ručnu</p>
<p>Tehnologija automehatronike</p>		<p>- 1 radno mjesto s PC + LCD, grafoskop - Ottov Motor SPI - univerzalni instrument za dijagnostiku Reflex plus 4130 s bazom podataka</p> <p>U NABAVI: – Vozilo s Ottovim motorom (MPI, OBD2, ABS, Klima, Centralno zaključavanje) – Vozilo s Dieslovim motorom (Common Rail) – Dieslov motor TDI – Instrument BOSCH KTS + esitronic – Obnova podataka zaREFLEX plus – U izradi radionica 8x5,50m za dva automobila i 12 mjesta za nastavu</p>

<p>ručnu obradu i mjerenje</p> <p>– Oprema za zavarivanje: REL, MIG, MAG, TIG i plinsko</p>		<p>obradu i mjerenje</p> <p>– Oprema za zavarivanje: REL, MIG, TIG opreme za TIG</p>
<p>Prema standardu za 8 – 10 radnih mjesta.</p> <p>– Strojevi za obradu odvajanjem čestica: bušilica, glodalica, tokarilica</p>	<p>Praktična nastava u školskim radionicama</p>	<p>6 radnih mjesta</p> <ul style="list-style-type: none"> - tokarilica -3 kom - bušilica – 2 kom - glodalica – 1kom - brusilica za alat – 2 kom - brusilica za kružno brušenje – 1 kom
<p>30 učeničkih mjesta</p> <p>– grafooskop</p> <p>– demonstracijski stol s okvirima za panele, instrumente i energetskom jedinicom (1. trofazni peterovodni izvor električne energije iz električne mreže 3x380/220 V, 2. trofazni četverovodni izvor električne energije s kontinuiranom regulacijom 3x450 V/3x0-260 V 10 A po fazi, 3. jednofazni izvor električne energije s kontinuiranom regulacijom 0-300 V 10 A, 4. jednofazni izvor električne energije iz električne mreže 220 V, 5. izvori stabiliziranih istosmjernih napona +5 V, 1 A 0-(+15) V, 1 A 0-(–15) V, 1 A.</p> <p>– demonstracijski paneli za demonstriranje pojava i zakonitosti u elektrotehnici, elektronici i elektrostrojarstvu</p> <p>– demonstracijski instrumenti: ampermetri, voltmetri, vatmetri i osciloskop</p> <p>– laboratorijski izvor sinusnog napona promjenjive frekvencije</p> <p>– računalo s LCD projektorom</p> <p>– računalni aplikacijski programi iz područja elektrotehnike, elektronike i elektrostrojarstva</p> <p>– 8 radnih stolova učenika (2 učenika za jednim stolom) opremljeni s priključcima: mrežni napon za priključak mjernih instrumenata, izvori stabiliziranih istosmjernih napona +5V, 1 A 0-(+15) V, 1 A 0-(–15) V, 1 A i slobodan par priključnica za signal po izboru s upravljačkog mjesta</p>	<p>Elektrotehnika</p> <p>Vježbe iz elektrotehnike u specijaliziranim učionicama</p>	<p>Specijalizirana učionica za elektrotehniku</p> <p>15 radnih mjesta s demonstracijskim stolovima i opremom prema uvjetima za učionice i praktikume elektrotehnike</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0-24 =, ~ 220V, 380V - 0-270V – 2 kom - 0-450V - 1 kom - dekadne otpora i kapaciteta - univerzalni instrument – 8 kom - mrežni napon za priključak mjernih instrumenata, izvori stabiliziranih istosmjernih napona +15V, 1A, -15V, 1A i slobodan par priključnica za signal po izboru - centralno upravljačko mjesto nastavnika kojim se upravlja svim priključcima na radnim mjestima učenika - grafooskop - računalo s LCD projektorom - računalo nastavnika s LCD projektorom, pisac - 4 računala za učenike <p>– za svako radno mjesto: voltmetar i ampermetar s više mjernih područja, univerzalni instrument, funkcijski generator, osciloskop, podešivi otpornik, paneli s otpornim, kapacitivnim, induktivnim i</p>

<p>– za svako radno mjesto: voltmetar i ampermetar s više mjernih područja, univerzalni instrument, funkcijski generator, osciloskop, podesivi otpornik, paneli s otpornim, kapacitivnim, induktivnim i poluvodičkim komponentama te elektroničkim sklopovima</p> <p>– centralno upravljačko mjesto nastavnika kojim se upravlja svim priključcima na radnim mjestima učenika</p> <p>– računalo nastavnika s LCD projektorom, pisac</p> <p>– 4 računala za učenike</p> <p>– aplikacijski računalni program iz područja elektrotehnike i elektronike</p> <p>– testne pločice, programator za mikroprocesore, mikroprocesori</p>		<p>poluvodičkim komponentama te elektroničkim sklopovima</p>
--	--	--



Klasa: 103-02/14-01/71
Ur. br.: 2170-35-05/8-14-2
Rijeka, 18. studeni 2014.

SREDNJA ŠKOLA HRVATSKI KRALJ ZVONIMIR

VINOGRADSKA 3, KRK
n/p ravnateljice

Predmet: Uvođenje novog obrazovnog programa - suglasnost

Poštovani,

vezano uz Vaš dopis KLASA: 035-01-01/14, URBROJ: 2142-14-14-133, obavještavamo Vas da smo suglasni za uvođenje novog trogodišnjeg programa za obrazovanje redovnih učenika u školskoj godini 2015/2016. za zanimanje:

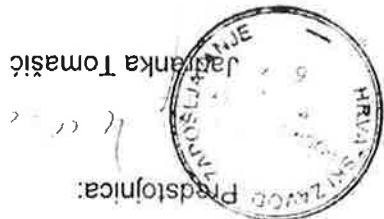
1. AUTOMEHATRONIČAR

Uvidom u statističke pokazatelje poslovnih procesa Hrvatskog zavoda za zapošljavanje Područnog ureda Rijeka u protekle dvije godine, a vezano za stanje na tržištu rada, u evidenciji nezaposlenih trenutno nema osoba u zvanju automehatroničara.

S poštovanjem,

Primljeno: 21.11.2014.	
Klasifikacijska oznaka	
740-13-01/14	
Unutarnji broj	2142-14-14-27

SREDNJA ŠKOLA
HRVATSKI KRALJ ZVONIMIR - KRK





OBRTOIKA KOMORA PRIMORSKO-GORANSKE ZUPANIJE
UDRUZENJE OBRTOIKA OTOKA KRKA
GRAD KRK I OPCTINE: OMIŠALJ, MALINSKA-DUBRAŠNICA, DOBRINI, PUNAT, VRBNIK, BAŠKA



Krk, 19.11.2014.

Broj: 365/2014.

SREDNJA ŠKOLA HRVATSKI KRALJ ZVONIMIR
Vinogradska 3, 51 500 K R K

Postovani,

Udruzenje obrtnika otoka Krka u potpunosti podrzava zahtjev za otvaranje
novog programa u podrucju rada strojarstva – zanimanje automehatroničara u
školskoj godini 2015/2016.

S postovanjem !



Predsjednik Udruzenja:

Miljenko Milohnić

Prilozak: 20. 11. 2014.	
Klasifikacijska oznaka:	
Opis posla:	740-13-01/14
Unos posla (red):	2442-14-14-25

SREDNJA ŠKOLA
HRVATSKI KRALJ ZVONIMIR - KRK