



Srednja tehniška šola Koper

NAČRT OCENJEVANJA ZNANJA

Izobraževalni program:

AVTOSERVISER

2. letnik

Šolsko leto 2016/ 2017

1. PRIPRAVA NAČRTA PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA

Načrt preverjanja in ocenjevanja znanja (v nadaljevanju NPOZ) je potrdil programski učiteljski zbor (v nadaljevanju PUZ) izobraževalnega programa AVTOSERVISER, na seji dne

V začetku šolskega leta 2016/2017 se NOZ objavi na spletni strani <http://www.sts.si>

1. ELEMENTI NAČRTA PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA

2.1 Ocenjevanje programskih enot

Preglednica 1: Programske enote, ki se ocenjujejo

Zaporedna številka	Predmet	Člani PUZ-a, ki pripravljajo NOZ
1.	Slovenščina	Ana Jurkovič, Elen Zrinski
2.	Italijanščina	Dolores Kocjančič-z, Giliola Mejak-n, Maja Valentič
3.	Matematika	Marija Jurkovič, Maja Žnidarič
4.	Angleščina	Špela Grom, Helena Vergan
5.	Naravoslovje	Zdenka Nanut Planinšek
6.	Družboslovje	Samo Štemberger
7.	Športna vzgoja	Mitja Mikolavčič
8.	Električni sistemi na vozilu	Nevio Kocjančič, Marko Škerjanc, Robert Rečnik
9.	Bencinski in dizelski motorji	Robert Rečnik, Marko Škerjanc
10.	Pnevmatike in karoserija	Robert Rečnik
11.	Pogonski motorji	Marko Škerjanc, Robert Rečnik
12.	Osnove elektrotehnike in elektronike	Nevio Kocjančič
13.	Napredna tehnologija	Robert Rečnik, Marko Škerjanc
14.	Osnove motornih vozil	Robert Rečnik, Marko Škerjanc
15.	Podvozja in prenosne naprave	Robert Rečnik, Marko Škerjanc
16.	Pogonska gonila	Simon Grižonič
17.	Tehnično komuniciranje v poklicu	Branko Poklar

Preglednica 2: Ocenjevanje programskih enot

Slovenščina	<ul style="list-style-type: none"> • Sporazumevanje • Besedilne vrste • Književnost
Italijanščina začetniki	<ul style="list-style-type: none"> • Potovanja • Nekoč in danes
Italijanščina nadaljevalci	<ul style="list-style-type: none"> • Mladi in zabava • Prazniki in potovanja
Matematika	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem enačb in statistika • Geometrija v ravnini in prostoru
Angleščina	<ul style="list-style-type: none"> • Where do you live? Can you speak English? • Then and now, a date to remeber, jezik stroke
Naravoslovje	<ul style="list-style-type: none"> • Zgradba in delovanje človeškega telesa • Ohranjanje zdravja in zdrava prehrana
Podvozja in prenosne naprave	<ul style="list-style-type: none"> • Podvozja in prenosne naprave
Družboslovje	<ul style="list-style-type: none"> • Temeljna vprašanja družbe • Ustava RS
Športna vzgoja	<ul style="list-style-type: none"> • Atletske in gimnastične vsebine • Igre z žogo
Električni sistemi na vozilu	<ul style="list-style-type: none"> • Električni načrti • Električni stroji v vozilu
Pogonski motorji	<ul style="list-style-type: none"> • Pogonski motorji
Bencinski in dizelski motorji	<ul style="list-style-type: none"> • Pogonski stroji, dvotaktni bencinski motor, štiritaktni bencinski motor, štiritaktni dizelski motor, hlajenje, mazanje, napajanje z gorivom
Osnove motornih vozil	<ul style="list-style-type: none"> • Osnove motornih vozil
Napredna tehnologija	<ul style="list-style-type: none"> • Napredna tehnologija in pogonski agregati
Osnove elektrotehnike in elektronike	<ul style="list-style-type: none"> • Električno in magnetno polje • Elektronski elementi in vezja
Pnevmatike in karoserija	<ul style="list-style-type: none"> • Pnevmatike in karoserija
Pogonska gonila	<ul style="list-style-type: none"> • Kotna gonila, razdelilna gonila, izravnalna gonila
Tehnično komuniciranje v poklicu	<ul style="list-style-type: none"> • Urejanje besedila • Izdelava tabel, grafov

3. OBLIKE IN NAČINI PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA

Preglednica 3: Oblike in načini preverjanja in ocenjevanja znanja

A. Predmeti za dosego KK

	SLO	MAT	ANG	ŠVZ	NAR	DRU
I	X	X	X	X	X	X
II			X	X		
III				X		

B. Strokovni moduli

	ES(teorija in praksa)	PM(teorija in praksa)	OMV(praksa)	PPN (praksa)	TKP
I	X	X	X	X	X
II	X	X	X	X	
III					

C. Odprti kurikul

	ITA	OEE	PIK	BDM	NT	PG
I	X	X	X	X	X	X
II	X					
III	X					

Legenda:

- I individualno**
- II v dvojicah**
- III skupinsko**

Možni načini ocenjevanja znanja

Ocenjevanje pri vseh predmetih je lahko :

1. pisno (šolske naloge, testi, poročila, vaje, naloge)
2. ustno
3. praktično (izdelek, storitev, nastop, zagovor),
4. drugo: delovna poročila, seminarske naloge, projektne naloge, laboratorijske vaje,

praktične naloge ipd.

OBVEZNI NAČINI OCENJEVANJA ZNANJA

Oznaka	Splošnoizobraževalni predmeti in strokovni moduli	Ustno	Pisno	Izdelek oz. storitev	Drugo
P1	Slovenščina	x	x		
P2	Matematika	x	x		
P3	Tuji jezik	x	x		
P4	Umetnost			x	
P5	Naravoslovje	x			
P6	Družboslovje	x			
P7	Športna vzgoja				praktične naloge

NAČINI OCENJEVANJA POSAMEZNIH PREDMETOV IN MODULOV

Učitelj	Splošnoizobraževalni predmeti	Vrste ocen	Minimalno potrebno število ocen v konferenci za pozitivno oceno	Dodatni pogoji pri opravljanju izpitov
Elen Zrinski	Slovenščina	Pisno, ustno, pisno sporazumevanje, tekmovanja	2	
Ana Jurkovič	Slovenščina	Pisno, ustno, domače branje, šolska naloga, govorni nastop	2 in vsaj ena ocena za domače branje v šolskem letu	
Andreja Lenassi, Marija Jurkovič, Maja Žnidarič	Matematika	Pisna, ustna	2 (v prvem in drugem letniku 3 pisne in 1 ustna, v tretjem letniku 2 pisni in 1 ustna)	
Špela Grom, Helena Vergan	Angleščina	Ustno, pisno	2	
Dolores Kocjančič, Maja Valentič, Giliola Mejak	Italijanščina (z in n)	Pisno, ustno	2	
Mojca Gazič	Umetnost	Izdelek ali storitev	1	
Zdenka Nanut Planinšek	Naravoslovje	Pisno, ustno, seminarska naloga ali izdelek, sodelovaje pri pouku, ustrezno izpolnjeni učni listi	3 ocene obvezno v šolskem letu, vsaj ena pozitivna na konferenco	
Šiniša Krt, Samo Štemberger	Družboslovje	Ustno, pisno	2	
Mitja Mikolavčič,	Športna vzgoja	Praktične naloge, seminarska naloga	2	

Možni načini ocenjevanja znanja

Ocenjevanje pri vseh predmetih je lahko :

1. pisno (šolske naloge, testi, poročila, vaje, naloge)
2. ustno
3. praktično (izdelek, storitev, nastop, zagovor),
4. drugo: delovna poročila, seminarske naloge, projektne naloge, laboratorijske vaje, praktične naloge ipd.

OBVEZNI NAČINI OCENJEVANJA ZNANJA

Oznaka	Splošnoizobraževalni predmeti in strokovni moduli	Ustno	Pisno	Izdelek oz. storitev	Drugo
M1	Tehniško komuniciranje v poklicu			x	
M2	Materiali in obdelave v poklicu			x	
M3	Elementi konstrukcij			x	
M4	Organizacija in poslovanje			x	
M5	Osnove motornih vozil			x	
M6	Električni sistemi na vozilu			x	
M7	Podvozja in prenosne naprave			x	
M8	Pogonski motorji			x	
M9	Diagnostika			x	
M10	Karoserijska oprema z diagnostiko			x	
M11	Gospodarska vozila			x	

NAČINI OCENJEVANJA PRI POSAMEZNIH PREDMETIH IN MODULIH

Učitelj	Splošnoizobraževalni predmeti in strokovni moduli	Vrste ocen	Minimalno potrebno število ocen v konferenci za pozitivno oceno	Dodatni pogoji pri opravljanju izpitov
Renato Vouk	Tehniško komuniciranje v poklicu	Ustno, pisno, izdelek	2	-
Marko Škerjanc	Materiali in obdelave v poklicu	ustno	2	-
Marko Rihter, Robert Rečnik	MOP praksa	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-
Marko Škerjanc	Elementi konstrukcij	ustno	2	-
Marko Rihter, Robert Rečnik	EK - praksa	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-
Robert Rečnik, Marko Škerjanc	Osnove motornih vozil	ustno	2	-
Marko Škerjanc, Robert Rečnik	OMV praksa	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-
Nevio Kocjančič	Električni sistemi na vozilu	ustno	2 oceni v šolskem letu	-
Marko Škerjanc, Robert Rečnik	ES praksa	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-
Marko Škerjanc	Podvozja in prenosne	ustno	2	-

	naprave			
Marko Rihter Robert Rečnik	PPN praksa	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-
Robert Rečnik	Pogonski motorji	ustno	2	-
Marko Škerjanc, Robert Rečnik	PM praksa	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-
Robert Rečnik	Diagnostika	ustno	1	-
Zunanji učitelj, koordinator Škerjanc Marko	DIA praksa	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-
Marko Rihter, Robert Rečnik	Tehnična logistika - OK	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-
Nevio Kocjančič	Osnove elektrotehnike in elektronike - OK	ustno	2 oceni v šolskem letu	-
Robert Rečnik	Pnevmatike in karoserija - OK	ustno	2	-
Marko Škerjanc, Robert Rečnik	Bencinski in dizelski motorji - OK	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-
Marko Škerjanc, Robert Rečnik	Napredna tehnologija - OK	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-
Simon Grižonič	Pogonska gonila - OK	ustno	2	-
Zunanji učitelj, koordinator Marko Škerjanc	Testiranje vozila- OK	Praktično delo, storitev, delovno poročilo	2	-

Preglednica 5: Timsko ocenjevanje

Programska enota		Obseg (ure)	Ocena	Skupna ocena
Električni sistemi na vozilu	teorija	33	50%	
	praksa	35	50%	
Pogonski motorji	teorija	33	50%	
	praksa	138	50%	

Opomba: Za skupno pozitivno oceno morata biti pozitivno ocenjena teoretični in praktični del strokovnega modula.

4. MINIMALNI STANDARDI ZNANJA

Minimalni standardi znanja so določeni na podlagi katalogov znanj. MSZ so tista znanja, ki jih dijak mora izkazati za pozitivno oceno.

Programska enota	Vsebine	Minimalni standardi Dijak:
Slovenščina	Sporazumevanje	<ul style="list-style-type: none"> - pri razčlembi besedil prepozna in zna uporabljati naslednje jezikovne pojme: beseda, besedna družina, besedna zveza, protipomenka, sopomenka, nadpomenka, podpomenka prvotni in preneseni pomen, stilno zaznamovane in stilno nezaznamovane besede, tvorjene in netvorjene besede,skladenjska podstava - dijak pri razčlembi besedil prepozna in zna uporabljati stalne besedne zveze.
	Besedilne vrste	<ul style="list-style-type: none"> - prepozna okoliščine pogovora, temo,, - loči besedilne vrste, - prepozna temeljne značilnosti (zunanja zgradba), - ob učiteljevi pomoči tvorijo podobna besedila in govorno nastopajo;
	Književnost	<ul style="list-style-type: none"> - berejo literarno besedilo, - svoje razumevanje besedila predstavijo z obnovo, - izražajo doživljanje umetnostnih besedil, - pišejo besedila, v katerih izražajo svoje doživljanje (doživljajski spis) - ob učiteljevi pomoči govorno nastopajo - prepoznajo temeljne literarne pojme: literarna zvrst, avtor, književne osebe, književni prostor, čas, dogajanje, zgodba; berejo literarno besedilo, - svoje razumevanje besedila predstavijo z obnovo, - izražajo doživljanje umetnostnih besedil, - pišejo besedila, v katerih izražajo svoje doživljanje (doživljajski spis) - ob učiteljevi pomoči govorno nastopajo - prepoznajo temeljne literarne pojme: literarna zvrst, avtor, književne osebe, književni prostor, čas, dogajanje, zgodba, dogajanje, označevanje, poročanje. prebere dela za domače branje, - razume in jih zna obnoviti, - izraža svoje doživljanje
Italijanščina	potovanja	- opiše svoje počitnice ali potovanje in sprašuje

začetniki	Nekoč in danes	<p>prijatelja o njegovih počitnicah</p> <ul style="list-style-type: none"> - poizveduje po prevoznih sredstvih, o namestitvi v hotelu, o trajanju potovanja, o ceni - sestavi kratko besedilo – razglednico, jedilnik - poimenuje hrano in pijačo - loči kaj je <i>primo</i> in kaj je <i>secondo piatto</i> - dialog v restavraciji - poimenuje delavni prostor - poimenuje osnovne mere v italijanščini - poimenuje osnovne pripomočke, ki jih uporablja pri svojem delu - poimenuje osnovne postopke dela in delovne pripomočke, ki jih pri tem uporablja <p>oblikuje dvogovorno besedilo, v katerem sošolca sprašuje o preživljanju vikendov</p> <ul style="list-style-type: none"> - obžaluje, se opravič, čestita - opiše svojo družino - imenuje različne vrste športa - spomini na otroštvo (vrtec, prijatelji) - poimenuje različne sredstva in materiale, ki jih uporablja pri svojem delu - spozna vljudnostno obliko (sprejem stranke)
Italijanščina nadaljevalci	<p>Mladi in zabava</p> <p>Prazniki in potovanja</p>	<p>pripoveduje o preživljanju prostega časa v pretekliku</p> <ul style="list-style-type: none"> - sprašuje po ponudbi v hotelu - zna prebrati zemljevid mesta - zna predstaviti svoje mesto - zna opisati svoje otroštvo <p>Jezik stroke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna osnovo besedišče svojega poklica - zna opisati en postopek pri opravljanju poklica - sprejme in se zmeni s stranko o delu <p>našteje praznike v Italiji in Sloveniji</p> <ul style="list-style-type: none"> - opiše zabavo, počitnice - našteje prevozna sredstva - razbere vremensko karto in napove vreme za naslednji dan <p>Jezik stroke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opis delovnega postopka
Matematika	Sistemi enačb in statistika	<ul style="list-style-type: none"> - Pozna geometrijski pomen rešitve sistema dveh enačb. - Zna rešiti preprosto tekstno nalogo. - Zna reševati sistem dveh linearnih enačb z dvema neznankama po vsaj dveh različnih metodah.

	<p>Geometrija v ravnini in prostoru</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pozna in smiselno uporablja osnovne statistične pojme (populacija, statistična enota, vzorec, statistična spremenljivka). - Zna besedilu ali podatkom sestaviti ustrezno tabelo. - Zna narisati histogram in frekvenčni kolač in ju primerno pojasniti - Dijak uporablja geometrijska orodja za načrtovanje. - Konstruira znamenite točke trikotnika. - Prepozna skladne in podobne like ter zapiše ustrezna razmerja, ki jih vežejo. - Uporablja izrek o središčnem in obodnem kotu. - Uporablja izreke v pravokotnem trikotniku. - Dijak zna opredeliti pojem ploščine. Izračuna ploščino paralelograma, trikotnika trapeza, deltoida, pravilnega n-kotnika. - Uporablja sinusni in kosinusni izrek. - Zna izračunati obseg in ploščino kroga, dolžino krožnega loka, ploščino krožnega izseka. - Pozna vrednosti kotnih funkcij za značilne ostre kote. - Dijak pozna lastnosti oglatih teles (prizma, piramida) in okroglih teles (valj, stožec, krogla). - Pri ustreznih (ne zelo zapletenih) podatkih izračuna površino in prostornino danega telesa. - Izračuna ploščino značilnega osnega preseka, višino telesa, stranski rob, osnovni rob
<p>Angleščina</p>	<p>Where do you live? + Can you speak English?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - razume in sledi navodilom v učbeniku in DZ, učitelja - si dela zapiske - sproti, čim boljše in samostojno dela domače naloge - obvlada snov 1.letnika -zna naštetih sobe in pohištvo - zna povedati kje živi, s kom, opisati svoje bivališče - uporablja there is/ there are, some/any - pozna osnovne krajevne predloge, zgradbe - zna vprašati za smer in nekoga nekam napotiti - pozna modalne glagole v sedanjiku in pretekliku v vseh treh oblikah - loči v uporabi, tvorbi in P. D.Č. Present S., Present C., Past S. v vseh treh oblikah - zna uporabljati nepravilne glagole - zna govoriti oz. pisati o preteklih dejanjih - pozna osnovne homonime in jih zna pravilno uporabljati - zna uporabljati osnovno besedišče v zvezi s telefoniranjem in se ustrezno odzove v dani situaciji (sprejem stranke)

		<p>glivice, zajedavci)</p> <ul style="list-style-type: none"> - razloži načine okužbe in preventivo - našteje najpogostejše znake bolezni - poimenuje najpogostejše bolezni in okvare sodobnega časa - prepozna dejavnike na delovnem mestu, v okolju in vsakdanjem življenju, ki lahko negativno vplivajo na zdravje in ve, kako ustrezno ravnati - na primeru razloži zlorabo zdravil, alkohola in drugih drog
Pogonski motorji-teorija in praksa		<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - loči posamezne konstrukcijske izvedbe motorjev; - zna utemeljiti uporabo posameznih izvedb motorjev; - razloži posamezne geometrijske pojme; - zna razložiti pretvorbo energije goriva v toplotno energijo produktov zgorevanja in v mehansko delo; - razloži bistvo posameznih hladilnih sistemov; - razloži osnovne razlike med mazanjem dvotaktnih in štiritaltnih motorjev in pozna način mazanja posebnih iz loči in razloži posebnosti sesalnega in tlačnega polnjenja motorja
Družboslovje	<p>Temeljna vprašanja družbe</p> <p>Ustava RS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - s svojimi besedami razložiti oblikovanje posameznice/ka v procesu socializacije ter razložiti na kakšen način delujejo dejavniki socializacije nanj/o - zna pojasniti vpliv vrstniških skupnosti, vzgojno-izobraževalnih ustanov, religioznih skupnosti na posameznika - pozna otrokove pravice - zna pojasniti razliko med formalnim in neformalnim družbenim nadzorom - zna pojasniti vpliv kultur na oblikovanje pravil in vrednot - razloži pojem ksenofobija, predsodek, sožitje - zna pojasniti vpliv religije na vsakodnevno življenje - pozna oblike družbene slojevitosti - pojasni, kateri dejavniki vplivajo na družbeno slojevitost - s svojimi besedami opiše pojem demokracije in kaj je značilno zanjo - zna pojasniti pomen splošne volilne pravice - zna pojasniti, zakaj je pomembna ločitev oblasti - opiše politično ureditev Slovenije in pojasni pomen političnih strank in volitev ter našteje temeljne človekove pravice - ob konkretnem primeru razloži proces odločanja in vlogo posameznika v njem

		<ul style="list-style-type: none"> - s svojimi besedami razloži pojem podjetništva - našteje glavne vzroke brezposelnosti - opiše načine kakovostnega preživljanja prostega časa - poimenuje socialne pravice - na primeru ponazori uspešno sodelovanje med ljudmi - razume načela enakopravnosti, odgovornosti, solidarnosti med ljudmi - opiše bistvene vzroke delitve sveta na revne in bogate - na zemljevidu pokaže območja nadpovprečne rasti prebivalstva, države z nadpovprečno stopnjo lakote, območja energijskih virov, posledice selitev - uporablja sodobna komunikacijska sredstva, zna selekcionirati zbrane informacije
Tehnično komuniciranje v poklicu		<ul style="list-style-type: none"> - ureja besedilo v Wordu - izdelava tabel in grafov v Excelu
Električni sistemi na vozilu (teorija in praksa)	<p>Električni načrti</p> <p>Električni stroji v vozilu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - pozna standardizacijo pri izdelavi električne dokumentacije in način branja električnih načrtov - pravilno označuje elemente v shemah - pozna načine varovanja el. tokokrogov, določanje vrednosti varovalk in zahteve po montaži - izračuna moč sestavljene vezave - razloži in izračuna izkoristek strojev - razloži pretvarjanje el. energije v mehansko, toplotno - izmeri el. moč - razloži krmiljenje el. grelcev - pojasni zgradbo in namen uporabe kondenzatorja - razume princip polnjenja in praznjenja kondenzatorja - razume in izračuna nadomestne kapacitivnosti vzporedne, zaporedne in mešane vezave kondenzatorjev - pozna način delovanja in osnovne vezave relejev - našteje izvore napetosti v vozilu - našteje sestavne dele alternatorja in pojasni njihovo zgradbo - razloži princip delovanja alternatorja, princip generatorja - našteje sestavne dele zaganjalnika in pojasni njihovo zgradbo - razloži princip delovanja zaganjalnika, princip elektromotorja
Osnove motornih vozil-praksa		<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> zna razlikovati vrste motorjev in njihovo postavitve zna razstaviti in sestaviti motor zna določene sestavne dele nadomestiti z novimi zna pregledati osnovne sestavne elemente za signalizacijo in kontrolo baterije
Podvozja in		<p>Dijak:</p>

prenosne naprave-praksa		<ul style="list-style-type: none"> - pozna glavne zavorne sestavne dele - loči različne tipe zavornih valjev zna prezračiti zavorni sistem zna osnovna dela na sestavnih delih sklopke zna razstaviti in sestaviti menjalnik pozna elemente krmilnega mehanizma
Pogonska gonila		<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna naštetih načine vgradnje motorja in menjalnika; - zna utemeljiti ustrezno uporabo pogonskih gonil. - zna navesti primere pogonov, ki potrebujejo kotno gonilo; - pozna konstrukcijske elemente, ki sestavljajo kotno gonilo - zna navesti pogone, ki potrebujejo razdelilno gonilo; - pozna konstrukcijske izvedbe razdelilnih gonil in njihovo delovanje. - zna razložiti potrebo po izravnalnem gonilu; - zna navesti in razložiti delovanje obravnavanih izvedb izravnalnih gonil; - pozna osnovne vrste štirikolesnih pogonov; zna razlikovati funkcionalne značilnosti obravnavanih izvedb pogonov.
Pnevmatike in karoserija(teorija)		<ul style="list-style-type: none"> - Dijak pozna posamezne izvedbe prem - pozna različne vrste vzmetenja - pozna blažilnike in stabilizatorje in njihov pomen za varno vožnjo - pozna dimenzije platišč in pnevmatik - zna izbrati ustrezno pnevmatiko kot platišče za določen tip vozila - pozna način uravnoteženja pnevmatik in pomen pravilnega zategovanja kolesnih pnevmatik - zna na podlagi obrabe pnevmatik sklepati na napake podvozja - zna kontrolirati delovanje zavor in jih ustrezno vzdrževati, tako bobnaste kot kolutne zavore. - pozna elemente za prenos moči.
Osnove elektrotehnik	Električno in magnetno polje	<ul style="list-style-type: none"> - razloži nastanek električnega polja,

<p>e in elektronike</p>	<p>Elektronski elementi in vezja</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zna ponazoriti električno polje s silnicami, - zna, kako se se obnašata prevodna in neprevodna snov v električnem polju, - opiše zgradbo in naloge kondenzatorja, - opiše polnjenje in praznjenje kondenzatorja, - razloži, kaj je kapacitivnost, - izračuna nadomestne kapacitivnosti različnih vezav kondenzatorjev, - razloži nastanek magnetnega polja, - zna ponazoriti magnetno polje s silnicami, - opiše tuljavo, - razloži, kaj je induktivnost, - našteje osnovne količine magnetnega kroga, - razloži nastanek magnetne sile, - razloži magnetno indukcijo, - loči enosmerno in izmenično količino, - razloži parametre izmeničnega toka, - zna narisati časovni diagram, - zna razdeliti električne stroje po izbranem kriteriju, - pozna uporabo električnih strojev, - pozna ozemljitev, ničenje, zaščitna stikala <ul style="list-style-type: none"> - loči različne vrste uporov, kondenzatorjev, - opiše in razloži delovanje releja, transformatorja, - pozna polprevodniške materiale, - našteje različne vrste diod in opiše njihovo delovanje, - opiše tranzistor, - razloži razliko med stikalnim tranzistorjem in tranzistorjem kot ojačevalnikom, - razloži naloge usmernika, gladilnega člana, stabilizatorja, - pozna osnovne logične funkcije, - opiše delovanje vzporedne, zaporedne vezave stikal, - razloži delovanje releja kot invertorja, - pozna logična vrata in jih opiše, - pove naloge seštevalnika, kodirnika, dekodirnika, prekodirnika, multiplekserja, demultiplekserja, - pove naloge števca, registrov, - našteje različne vrste pomnilnikov, - pozna osnovne sklope mikroprocesorja
<p>Napredna tehnologija</p>	<p>Napredna tehnologija in pogonski agregati</p>	<ul style="list-style-type: none"> - razstaviti in sestaviti motor - uporabljati informacijsko tehnologijo - izmeriti izpušne pline na delujočem motorju - definirati novosti pri pogonskih agregatih
<p>Bencinski in dizelski</p>		<p>Dijak:</p>

<p>motorji</p>		<p>pozna definicijo pogonskega stroja;</p> <p>zna naštetih posamezne skupine pogonskih strojev;</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna utemeljiti, kam spadajo BDM <p>zna definirati pojem prostornine, tlaka in temperature in pozna njihove merske enote;</p> <p>pozna značilnosti izohore, izobare in izentrope;</p> <p>loči kompresijsko in ekspanzijsko preobrazbo;</p> <p>zna skicirati diagrame procesov;</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna razložiti značilne točke procesov. <p>zna razložiti delovanje osnovne izvedbe motorja;</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna razlike med posameznimi načini krmiljenja in razume vpliv lastnosti sistemov krmiljenja. <p>zna razložiti delovanje motorja;</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna naštetih konstrukcijske izvedbe - zna primerjati konstrukcijske značilnosti dizelskega motorja z značilnostmi bencinskega. <p>se zaveda pomena delovne temperature motorja in pozna omejitve temperature;</p> <p>zna naštetih načine hlajenja;</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna opisati delovanje hladilnih naprav. <p>pozna pojme suho, mešano in tekočinsko trenje;</p> <p>za posamezne vrste in izvedbe motorjev zna navesti primeren način mazanja;</p> <ul style="list-style-type: none"> - razume vlogo maziva pri odvodu toplote. <p>pozna načine napajanja z gorivom in razume osnove delovanja naprav za dovod goriva v zrak;</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozna posebnosti regulacije moči za razne vrste motorjev.
-----------------------	--	---

5. INTEGRIRANE KLJUČNE KVALIFIKACIJE (IKK)

Razvrstitev IKK po programskih enotah

IKK	Programska enota	Cilji
Učenje učenja	SLO ITA MAT NAR BDM ES PPN PIK ANG PRA OEE NT DIA PG TKP	Urejeno pisanje zapiskov Uporaba virov, učbenikov, slovarjev,... Vztrajnost v procesu učenja Daljša ali krajša koncentracija Uporaba uspešnih strategij učenja Motiviranost Poznavanje lastnega učenja
Okoljska vzgoja	SLO MAT ŠVZ	Zbiranje podatkov o onesnaževanju oz. nevarnostih za okolje Varovanje okolja na delovnem mestu Poznavanje kompleksnih okoljskih problemov
Informacijska komunikacijska pismenost	SLO ITA DRU NAR ANG TKP	Uporaba programske opreme
Socialne veščine	SLO ITA MAT DRU NAR ŠVZ PRA ES PPN PIK ANG PG OEE NT DIA TKP	Timsko delo Delo v dvojicah, komunikacija Mirno reševanje sporov Oblikovanje pozitivne samopodobe Spoštovanje med seboj Sprejemanje drugih in drugačnih Sodelovalno učenje
Varnost in zdravje pri delu	NAR ŠVZ ES OEE TKP	Skrb za lastno zdravje in varnost Poznavanje nevarnosti na delovnem mestu in ustrezna zaščita oz. pravilna uporaba delovnih pripomočkov Poklicne bolezni

7. PRAKTIČNO USPOSABLJANJE Z DELOM (PUD)

Delodajalec vodi evidenco praktičnega izobraževanja v delovnem procesu v skladu s priporočili za izvedbo PUD. Po končanem praktičnem usposabljanju z delom posameznemu dijaku potrdi pripravljeno poročilo o praktičnem izobraževanju. Poleg tega izpolni obrazec z naslovom »Mnenje delodajalca o dijaku«. Izvajalec PUD v obratovalnici v obrazec vpiše svoje podatke in glede na opisne kriterije presodi doseganje ciljev, stopnjo usposobljenosti in reprodukcije znanja za posameznega dijaka. Učitelj ali organizator praktičnega usposabljanja in mentor skupaj oblikujeta oceno oz. ugotovitev spremljave praktičnega usposabljanja z delom za posameznega dijaka.

Preglednica: Mnenje delodajalca o dijaku

Podjetje: _____

Naslov: _____

Mentor – ocenjevalec: _____

Spodaj podpisani delodajalec (mentor) podajam mnenje za dijaka:

Ime in priimek: _____

Razred: _____

Šola: _____

Izobraževalni program: _____

Navodila za izpolnjevanje preglednice: V poljih poleg navedenih področij vrednotenja za vsak kriterij označite ocenjeno stopnjo dijakove aktivnosti v času praktičnega usposabljanja z delom (od *** **najbolj** do **najmanj** *)

PODROČJE VREDNOTENJA	***	**	*
Samoiniciativnost in samostojnost pri delu in opravljanju nalog, ki jih določi mentor			
Sprejemanje zadolžitev in sodelovanje			
Interes za pridobivanje znanja			
Kakovost opravljenega dela oz. storitve			
Odnos do dela, delovnih sredstev, orodja in pripomočkov ter predmetov dela			
Odnos do strank, sodelavcev in nadrejenih (mentorja)			
Odnos do okolja in urejenost delovnega mesta (čistoča, red, smotrna uporaba čistilnih sredstev, ...)			
Pravilna in vestna uporaba osebnih in zaščitnih sredstev			
Uporaba tehnične in tehnološke dokumentacije pri delu (delovni nalog)			
Redna izdelava poročila o praktičnem izobraževanju			

Morebitne pripombe in pojasnila delodajalca (mentorja):

Datum:

Žig

Podpis:

8. ČASOVNI RAZPORED PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA

a) Šolsko leto 2016/2017 je razdeljeno v dve ocenjevalni obdobji

- Prvo ocenjevalno obdobje se začne **1. septembra 2016** in konča **13. januarja 2017**. Obvestilo o uspehu dobijo dijaki oz. starši praviloma v prvem tednu po ocenjevalni konferenci.
- Drugo ocenjevalno obdobje se začne **14. januarja 2017** in konča **23. junija 2017**.
- Spričevalo ali obvestilo o uspehu dobijo dijaki **23. junija 2017**.

b) Terminski načrt

Izpitni roki:

Spomladanski izpitni rok se začne 29.6.2017

Jesenski izpitni rok se začne 16.8.2017

c) *Obveščanje*

Obveščanje **staršev** o uspehu dijaka bo potekalo na **tedenskih** in **mesečnih** govorilnih urah.

Obveščanje staršev in dijakov o uspehu:

Informiranje staršev o uspehu dijaka poteka v skladu z letnim delovnim načrtom.

- V prvem tednu po 1. ocenjevalnem obdobju prejmejo starši obvestilo o uspehu.
- Po zaključku pouka (23. 6. 2017) prejmejo dijaki spričevalo oz. obvestilo o uspehu, če letnika niso uspešno opravili.

Dijake ob začetku šolskega leta učitelj seznani:

- a) s cilji, ki naj bi jih dosegli,
- b) z minimalnimi standardi znanja,
- c) z oblikami in načini ocenjevanja,
- d) s pravili ocenjevanja in
- e) z dovoljenimi pripomočki.

9. DATUMI SKUPINSKIH PREVERJANJ IN OCENJEVANJ

Časovni razpored preverjanj in ocenjevanj znanj v šolskem letu 2016/17 je razviden iz priloge (Razpredelnica preverjanja in ocenjevanja znanja)

mesec	Predmeti oz. vsebinski sklopi
september	
oktober	
november	
december	
januar	
februar	
marec	
april	
maj	
junij	

Obvezno preverjanje znanja je en teden pred ocenjevanjem znanja.

ZGORNJA TABELA BO IZPOLNJENA NAKNADNO.