

План наставе и учења ТЕХНИЧАР ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА

План наставе и учења: ТЕХНИЧАР ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА

		I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							IV РАЗРЕД							УКУПНО				
		недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				годишње				
		Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Σ
		19	2		703	74			10			350				12			420				10			310				1781	74			1855
A1: ОБАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ																																		
1	Српски језик и књижевност	3			111				3			105				3			105				3			93				414				414
1.1	_____ језик и књижевност*	3			111				3			105				3			105				2			93				414				414
2	Српски као нематерњи језик*	2			74				2			70				2			70				2			62				276				276
3	Страни језик	2			74				2			70				2			70				2			62				276				276
4	Физичко васпитање	2			74				2			70				2			70				2			62				276				276
5	Математика	3			111				3			105				3			105				3			93				414				414
6	Рачунарство и информатика		2			74																									74			74
7	Историја	2			74																									74				74
8	Ликовна култура	1			37																									35				35
9	Географија	2			74																									74				74
10	Хемија	2			74																									74				74
11	Биологија	2			74																									74				74
12	Социологија са правима грађана															2			70											70				70
Б: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ		1			37				1			35				3			105				3			93				270				270
1	Грађанско васпитање / Верска настава	1			37				1			35				1			35				1			31				138				138
2	Изборни предмети **															2			70				2			62				132				132
Укупно A1+B		20	2		740	74			11			385				13 (15**)			455 (525**)				11 (13**)			341 (403**)				1919 (2051**)	74			1993 (2125**)
Укупно		22			814				11			385				13 (15**)			455 (525**)				11 (13**)			341 (403**)				1993 (2125**)				

Напомена: * За ученике који наставу слушају на матерњем језику националне мањине

** Ученик бира предмет са листе изборних општеобразовних или стручних предмета

Б. Листа изборних програма

Р6	Листа изборних предмета	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
Општеобразовни предмети					
1	Изабрана поглавља математике			2	2
2	Логика са етиком			2	2
3	Историја (одабране теме)			2	2
3	Екологија и заштита животне средине			1	1
4	Музичка култура			1	1

Остваривање образовања и васпитања

Остали облици образовно-васпитног рада

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељењског старешине	74	70	70	62	276
Додатна настава*	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунска настава*	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремна настава*	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120

*Ако се укаже потреба за овим облицима наставе

Факултативни облици образовно-васпитног рада

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД	IV РАЗРЕД
Екскурзија	до 3 дана	до 5 дана	до 5 наставних дана	до 5 наставних дана
Језик националне мањине са елементима националне културе	2 часа недељно			
Други страни језик	2 часа недељно			
Факултативни предмети*	1-2 часа недељно			
Слободне активности ученика (хор, оркестар, секције, техничке, хуманитарне, спортско-рекреативне и друге ваннаставне активности)	30-60 часова годишње			
Друштвене активности – ученички парламент, ученичке задруге	15-30 часова годишње			
Културно-уметничке активности школе	2 радна дана			

*Поред наведених предмета школа може да организује, у складу са опредељењима ученика, факултативну наставу из предмета који су утврђени наставним планом других образовних профила истог или другог подручја рада, као и у наставним плановима гимназије, или по програмима који су претходно донети.

**Факултативни облици васпитно-образовног рада обавезни су за ученике који се за њих одреде

Остваривање плана програма наставе и учења

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова
Разредно-часовна настава	37	35	35	31
Менторски рад (настава у блоку, пракса)		2	2	3
Обавезне и факултативне ваннаставне активности	2	2	2	2
Матурски испит				3
Укупно радних недеља	39	39	39	39

Подела одељења у групе

разред	предмет/модул	годишњи фонд часова			број ученика у групи -до
		вежбе	практична настава	настава у блоку	
I	Рачунарство и информатика	74			15

ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА

за образовни профил ТЕХНИЧАР ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА

		I РАЗРЕД								II РАЗРЕД								III РАЗРЕД								IV РАЗРЕД								УКУПНО				
		недељно				годишње				недељно				годишње				недељно				годишње				недељно				годишње				годишње				
		Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Σ								
A2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		6	2	2	222	74	74		17		4	595	140	60	11		6	385		210	70	11	2	6	341	62	186	90	1543	136	610	220	2509					
1	Техничко цртање		2			74																								74			74					
2	Саобраћајни системи	2			74																								74				74					
3	Технологија материјала	2			74																								74				74					
4	Физика	2			74																								74				74					
5	Механика							2			70																		70				70					
6	Саобраћајна психологија							2			70																		70				70					
7	Машински елементи							2			70																		70				70					
8	Терет у транспорту							3			105																		105				105					
9	Регулисање и безбедност саобраћаја							2			70			2			70			2				62					202				202					
10	Моторна возила							3			105			3			105			2				62					272				272					
11	Саобраћајна инфраструктура							3			105			2			70			2				62					237				237					
12	Организација превоза													4			140			3				93					233				233					
13	Интелигентни транспортни системи																			2				62					62				62					
14	Предузетништво																			2				62					62				62					
15	Практична настава			2			74			4			140	60		6		210	70			6			186	90				610	220		830					
Б: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ														2			70			2				62					132				132					
1	Изборни програм образовног профила**													2			70			2				62					132				132					
2	Укупно A2+Б	6	2	2	222	74	74		17		4	595	140	60	11		6	385		210	70	11	2	6	341	62	186	90	1543	136	610	220	2509					
														(*13)		6		(*455)				(*13)		6		(*403)				(*1675)				2509				
Укупно		10				370				21				795				17 (*19)				665 (*735)				19 (*21)				679 (*741)				2509 (*2641)				

Напомена:

* Уколико ученик изабере све стручне изборне предмете

** Ученик бира програм са листе општеобразовних или стручних изборних програма

Б: Листа изборних програма

РБ	Стручни изборни програми	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
Стручни предмети					
1	Интегрални транспорт			2	
2	Механизација претовара			2	
3	Саобраћајно пројектовање*				2
4	Трасологија				2

* Програм се реализује кроз вежбе

Остваривање образовања и васпитања

Остали облици образовно-васпитног рада

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељењског старешине	74	70	70	62	276
Додатни рад*	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунски рад*	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремни рад*	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120

*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

Факултативни облици образовно-васпитног рада **

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД	IV РАЗРЕД
Екскурзија	до 3 дана	до 5 дана	до 5 наставних дана	до 5 наставних дана
Језик националне мањине са елементима националне културе	2 часа недељно			
Трећи страни језик	2 часа недељно			
Факултативни предмети/програми*	1-2 часа недељно			
Слободне активности ученика (хор, оркестар, секције, техничке, хуманитарне, спортско-рекреативне и друге ваннаставне активности)	30-60 часова годишње			
Друштвене активности – ученички парламент, ученичке задруге	15-30 часова годишње			
Културно-уметничке активности школе	2 радна дана			

*Поред обавезних предмета и изборних програма школа може да организује, у складу са опредељењима ученика, факултативну наставу из предмета/програма који су утврђени плановима наставе и учења других образовних профила истог или другог подручја рада, као и плановима наставе и учења за гимназије, а који су утврђени школским програмом.

**Факултативни облици васпитно-образовног рада обавезни су за ученике који се за њих одреде.

Остваривање школског програма по недељама

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД	IV РАЗРЕД
Разредно часовна настава	37	35	35	31
Менторски рад (настава у блоку, пракса)	2	2	2	3
Обавезне ваннаставне активности	2	2	2	2
Матурски испит				3
Укупно радних недеља	39	39	39	39

Подела одељења у групе

разред	предмет/модул	годишњи фонд часова			број ученика у групи -до
		вежбе	практична настава	настава у блоку	
I	Практична настава		74		15
	Техничко цртање	74			15
II	Практична настава		140	60	15
III	Практична настава		210	70	15
IV	Практична настава		186	90	15
	Предузетништво	62			15
	Саобраћајно пројектовање	62			15

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА ПРЕМА ЗАКОНУ О ДУАЛНОМ ОБРАЗОВАЊУ

НАЗИВИ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА КОЈИ СЕ РЕАЛИЗУЈУ КРОЗ ДУАЛНИ МОДЕЛ ОБРАЗОВАЊА

Разред: други			
Ред. бр	НАЗИВ МОДУЛА	Трајање модула (часови)	
		УКР	Б
1	Терет у транспорту	-	20
Разред: трећи			
Ред. бр	НАЗИВ МОДУЛА	Трајање модула (часови)	
		УКР	Б
1	Трасирање пута	90	20
2	Моторна возила	48	
3	Паркирање	36	
4	Безбедност саобраћаја	36	
5	Организација превоза робе	90	
Разред: четврти			
Ред. бр	НАЗИВ МОДУЛА	Трајање модула (часови)	
		УКР	Б
1	Реализација транспортног задатка	-	30
2	Одржавање моторних возила	42	-
3	Технички преглед	42	-
4	Превоз путника	36	-
5	Терминали	36	-
6	Регулисање саобраћаја	30	30
7	Вучно – динамичке карактеристике возила	-	30

На почетку сваког модула ученике упознати са циљевима и исходима, планом рада и начинима оцењивања.

Предмет се реализује кроз практичну наставу/учење кроз рад, практичну наставу у блоку у школи и учење кроз рад у блоку у специјализованим учионицама, кабинетима, погонима и радним местима у компанијама, при чему се одељење дели на две групе. За учење кроз рад, потребно је да ученици буду распоређени у компаније које организују/обављају превоз терета/путника, односно да се дуално образовање обавља у компанији која организује/обавља превоз путника и превоз терета или тренинг алијанси у коју се удружују најмање две компаније, тако да се најмање једна од њих бави превозом путника, односно превозом терета у друмском саобраћају. Изузетно, при реализацији наставе у блоку из модула Обука вожње у трећем разреду, настава се обавља на возилима школе, у школи, на полигону који користи школа, на јавним саобраћајницама и другим површинама у складу са условима које ближе одређује Закон о безбедности саобраћаја на путевима. Модули се реализују сукцесивно, изузев модула Обука вожње који се реализује кроз индивидуалну обуку на моторном возилу „Б” категорије (изузетно у малим групама до 3 ученика, у складу са одредбама Закона о безбедности саобраћаја на путевима), а након што ученик претходно положи тест провере теоријских знања из области Познавање саобраћајних правила и прописа након реализације истоименог модула кроз наставу у блоку. На крају обуке, школа може ученику да организује испит за проверу практичних вештина управљања возилом у саобраћају на путу. Ученик који успешно положи испит за проверу практичних вештина управљања возилом у саобраћају на путу има право да му школа изда одговарајућу потврду којом доказује да је положио возачки испит за возача одговарајуће категорије.

Изузетно модул Прва помоћ у другом разреду се реализује у школи или овлашћеној установи према Закону о безбедности саобраћаја на путевима.

У току реализације свих модула ученици треба да воде дневник практичне наставе. Примењивати мере заштите, безбедности и здравља на раду, превентивне мере при кретању на јавним површинама при обиласку и реализацији вежби на путевима и улицама. Пратити континуирано рад ученика и периодично оцењивати дневник рада.

Избор метода и облика рада за сваку тему одређује наставник (инструктор у сарадњи са координатором учења кроз рад) у зависности од наставних садржаја, способности и потреба ученика, материјалних и других услова. Користити вербалне методе (метода усменог излагања и дијалогска метода), методе демонстрације, текстуално-илустративне методе, практичан рад. Предложени облици рада су фронтални, рад у групи, рад у пару, индивидуални рад.

Препоруке за реализацију наставе:

Модул: Терет у транспорту

Учење кроз рад обавити у компанији и школи, тако да инструктор први дан блока 2 часа одржи у школи где ће ученике упознати са прописаним мерама безбедности и здравља на раду, као и правилима понашања у компанији.

Наредних 18 часова (три дана) наставу обавити кроз учење кроз рад у компанији у којој ће се ученици упознати са технологијом формирања јединице терета, контролом робе и примењеним системом квалитета. Ученици са којима се настава у блоку не реализује кроз учење кроз рад уче у школским кабинетима користећи опрему потребну за практично извођење задатака у складу са прописаним исходима. Демонстрирати активности дефинисане исходима.

У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Прва помоћ

Модул реализовати кроз радионице уз демонстрацију и коришћење очигледних средстава (тренажери – лутке, троугласте мараме, торбице прве помоћи, стерилне газе, први завој, фластер, шаторска крила или ћебад, рукавице за једнократну употребу итд.). Садржаје наставе у блоку реализовати у складу са одредбама Закона о безбедности саобраћаја.

Модул: Познавање саобраћајних правила и прописа реализовати пред крај II полугодишта.

Садржаје модула реализовати у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима. Користити шеме, презентације, видео снимке реалних ситуација у саобраћају. Развијати позитиван став према начелима безбедности саобраћаја. Ради бољег савладавања градива препоручује се да се у овире овог модула користи електронско учење (moodle). На крају модула извршити проверу знања тестирањем ученика о познавању саобраћајних правила и прописа.

Након положеног теста (граница пролазности у складу са ЗОБС-ом), у III разреду организовати индивидуалну обуку вожње на моторном возилу Б категорије.

Модул: Трасирање пута

Модул реализовати на почетку школске године. Ученицима задати пројектни задатак који се састоји у томе да за дате улазне вредности дефинишу потребне конструктивне елементе пута и трасирају пут (нацртају ситуациони план, уздужни профил пута и карактеристичне попречне профиле пута). Када се модул реализује у компанији као учење кроз рад, инструктор у компанији помаже ученику да реализује пројектни задатак и оствари прописане исходе.

Модул: Моторно возило

Модул реализовати у кабинету практичне наставе, школској радионици и у сервису, односно аутобази предузећа, односно у компанији на одговарајућим радним местима. У компанији ученика увести у поступак одржавања система обухваћених исходима модула. На пример, на моделу моторног возила показати елементе трансмисије, система управљања, системе кочења и остале системе, те након показивања и објашњавања функционисања система приступити практичној монтажи и демонтажи елемената наведених система (уколико постоји могућност). Примењивати упутства произвођача о одржавању: система трансмисије, система за управљање, система за кочење, система за ослањање, уређаја за спајање вучног и прикључног возила, електроопреме, контролних и мерних уређаја у возилу. У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Паркирање

Током реализације наставе користити слике, презентације, видео снимке. Ради бољег савладавања градива препоручује се да се у овире овог модула ураде две вежбе у трајању од по 6 часова (нацртати организацију паркинга места на паркиралишту и одредити ширину пролаза графичком методом). Уколико постоји могућност користити софтверски пакет за техничко цртање – AUTOCAD. У компанији обрадити садржаје кроз примере из праксе у пословању, на пример организација паркирања туристичких аутобуса у градовима, организација паркирања теретних возила која врше доставу и

снабдевање трговинских објеката и сл. Одласком на локације у близини школа/компанија упознати ученике са карактеристикама, организацијом и системом наплате уличног и вануличног паркирања (паркиралишта). Одласком у паркинг гаражу упознати ученике са карактеристикама, организацијом и системом наплате паркирања у паркинг гаражама.

У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Безбедност саобраћаја

Модул реализовати у кабинету практичне наставе или на саобраћајном објекту. Објаснити елементе активне и пасивне безбедности човека возила и пута, а потом на терену (путу) и возилу показати све елементе активне и пасивне безбедности возила и пута.

Симулирати саобраћајну незгоду; наћи и обележити све трагове, измерити трагове, нацртати кроки скицу, фотографисати незгоду, констатовати оштећења. На основу претходно утврђених података направити увиђајну документацију (евентуално само нацртати скицу лица места и сачинити записик о увиђају).

Заједно са ученицима урадити рачунске задатке везане за прорачун брзине кретања возила

Уколико је могуће контролу брзине на путу помоћу уређаја приказати на лицу места на путу користећи радар, или у диспечерском центру саобраћајног предузећа. Учење кроз рад у компанији реализовати на одговарајућим радним местима, у складу са прописаним исходима, на пример у одељењу за унутрашњу контролу безбедности саобраћаја, у сарадњи са лицем одговорним за превоз у компанији, анализом документације о учешћу возила превозника у саобраћајним незгодама и сл. У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Организација превоза робе

Заједно са ученицима попунити најчешће коришћена документа у транспорту терета. Показати и објаснити ученицима садржај свих докумената који се појављују у транспорту терета. Заједно са ученицима израчунати измеритеље и трошкове транспорта на одређеној линији. Посетити једно саобраћајно преузеће или предузеће које поседује возни парк, упознати их са возним парком (марком и типом возила као и њиховим главним карактеристикама), упознати их са техничким одржавањем возног парка, упознати их са организацијом превоза на одређеним линијама, упознати их са превозним документима и попунити их, упознати их са одговорностима и и обавезама запослених и послодаваца у оквиру саобраћајних предузећа. Учење кроз рад у компанији реализовати на одговарајућим радним местима у складу са прописаним исходима и ангажовањем ученика у раду на реалним задацима у пословању. У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Обука вожње Б категорија

Модул реализовати индивидуално са ученицима током целе школске године. Ученик може да почне са похађањем часова практичне обуке вожње «Б» категорије тек након положеног теста провере знања о познавању саобраћајних правила и прописа. Садржаје модула реализовати у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима. Развијати однос поверења и поштовања према другим учесницима у саобраћају, стицање навике помагања другим учесницима у саобраћају и предузимања мера да не дође до саобраћајне незгоде. Развијати позитиван став према начелима безбедности саобраћаја. Приликом обраде нових наставних јединица користити већ усвојено знање и увежбавати предходне радње. Примењивати мере заштите на раду, пратити рад и напредак ученика. Након завршене практичне обуке, ученик може да полаже практични испит.

Модул: Реализација транспортног задатка

На основу задатих података наставник ће заједно са ученицима да реализује један транспортни задатак превоза терета, у оквиру кога је потребно да ученик одреди све измеритеље, а потом и трошкове за тај транспортни задатак. Инструктор у компанији са учеником обавља послове организације превоза терета и осигурава савладавање прописаних исхода у реалном радном окружењу. У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Одржавање моторних возила

Користити шеме, слике, видео снимке за реализацију наставе. Уколико постоји могућност обићи са ученицима саобраћајно предузеће које у оквиру свог пословања има одржавање возног парка. У компанији са инструктором учења кроз рад у реалном радном окружењу обављати послове у складу са прописаним исходима. У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Технички преглед

Садржаје модула реализовати у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима и пратећим подзаконским актима. Користити слике, презентације, видео снимке. Уколико је могуће посетити технички преглед, где ће се на лицу места ученицима показати организациона структура и начин вршења техничког прегледа. У компанији ученика ангажовати на пословима праћења техничке исправности возног парка, пословима регистрације возила и сличним активностима. У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Превоз путника

Заједно са ученицима попунити најчешће коришћена документа у превозу путника. Заједно са ученицима израчунати измеритеље и трошкове превоза путника на одређеној линији. На основу задатих података наставник ће заједно са ученицима да формира један ред вожње за линију градског и један за линију међуградског превоза путника. Посетити диспечерски центар саобраћајног предузећа које се бави превозом путника, где ће се на лицу места ученицима показати како се прави ред вожње, односно како се прати рад возача. Инструктор у компанији са учеником обавља послове организације превоза путника и осигурава савладавање прописаних исхода у реалном радном окружењу. У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Терминали

Користити шеме, презентације, видео снимке терминала у саобраћају. Уколико је могуће обићи са ученицима аутобуску станицу у граду како би се упознали са свим технолошким целинама и елементима. Заједно са ученицима урадити прорачун елемената и димензионисати аутобуску станицу. Ради бољег савладавања градива препоручује се да се у оквиру овог модула уради вежба у трајању од 6 часова (нацртати графички приказ аутобуске станице). Уколико је могуће обићи са ученицима аутобазу како би се упознали са свим технолошким целинама и елементима. Ради бољег савладавања градива препоручује се да се у овом модулу уради вежба у трајању од 6 часова (нацртати графички приказ аутобазе). За цртање графичких приказа аутобуске станице користити софтверски пакет AUTOCAD (уколико је могуће). Инструктор у компанији помаже ученику да реализује задатке из вежби у складу са прописаним исходима. У компанији ради у реалном радном окружењу и на пословима у складу са прописаним исходима. У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Регулисање саобраћаја

Упознати ученике са основним величинама и карактеристикама саобраћајног тока. Изаћи на саобраћајни објекат (пут и раскрсница) и упознати ученике са елементима хоризонталне, вертикалне и светлосне сигнализације. Уколико је могуће посетити предузеће за одржавање путева где би се ученици упознали са начинима избора материјала и поступцима уградње сигнализације. Инструктор у компанији стара се да ученик достигне прописане исходе кроз рад у реалном радном окружењу. У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Регулисање саобраћаја – настава у блоку

У оквиру наставе у блоку, изаћи на саобраћајни објекат где ће се обавити упознавање са саобраћајном сигнализацијом (СС), примена СС-е, попис саобраћајне сигнализације на одређеној зони, исцртавање зоне на папиру са постављеном саобраћајном сигнализацијом, снимање саобраћаја, бројање возила на раскрсници, табеларни и графички приказ оптерећења раскрснице, на основу избројаних возила направити план темпирања за раскрсницу, начин регулисања саобраћаја на раскрсници, мерење и скицирање а потом и цртање раскрснице са свом саобраћајном сигнализацијом. Уколико је могуће посетити предузеће за одржавање путева где би се ученици упознали са начинима и методама израде плана темпирања. Инструктор у компанији стара се да ученик достигне прописане исходе кроз рад у реалном радном окружењу и помаже ученику да изради задатке у оквиру планираних вежби. У току

реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

Модул: Вучно-динамичке карактеристике возила блок настава

На основу задатих параметара наставник ће заједно са ученицима да реализује прорачун вучно – динамичких карактеристика изабраног возила. Инструктор у компанији стара се да ученик достигне прописане исходе кроз рад у реалном радном окружењу и помаже ученику да изради задатке у оквиру планираних вежби. У току реализације модула кроз учење кроз рад, ученици треба да воде дневник практичне наставе о чему се стара инструктор у компанији.

УПУТСТВО ЗА ФОРМАТИВНО И СУМАТИВНО ОЦЕЊИВАЊЕ УЧЕНИКА

У настави оријентисаној ка достизању исхода прате се и вреднују процес наставе и учења, постигнућа ученика (продукти учења) и сопствени рад. Наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици партиципирају, како прикупљају податке, како аргументују, евалуирају, документују итд. Да би вредновање било објективно и у функцији учења, потребно је ускладити нивое исхода и начине оцењивања.

Сумативно оцењивање је вредновање постигнућа ученика на крају сваке реализоване теме. Сумативне оцене се добијају из контролних или писмених радова, тестова, усменог испитивања, самосталних или групних радова ученика.

У формативном вредновању наставник би требало да промовише групни дијалог, да користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја, даје ученицима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада. Избор инструмента за формативно вредновање зависи од врсте активности која се вреднује. Препоручују се:

- праћење остварености исхода, – праћење активности на часу,
- провера практичних вештина,
- оцењивање дневника практичне наставе.

Изузетно провера остварености исхода модула Прва помоћ се врши тестом знања и провером практичних вештина у овлашћеној установи према Закону о безбедности саобраћаја на путевима.

Изузетно провера остварености исхода модула Познавање саобраћајних правила и прописа се врши тестом знања (граница пролазности у складу са ЗОБС-ом).

Провера остварености исхода модула који се остварују кроз учење кроз рад, поред већ наведених начина вредновања укључује и ангажовање и напредовање ученика у компанији.

Инструктор не може сам да донесе коначну одлуку о учениковој оцени, али даје повратне информације и обавештава координатора учења кроз рад о учениковом напретку и даје предлог ученикове оцене за део који се спроводи у компанији.

Могуће је да школе креирају обрасце које би инструктори попуњавали за сваког ученика и који би служили томе да унапреде комуникацију између инструктора и координатора учења кроз рад. Ти обрасци могли би да обухвате скале процене које би процењивале оствареност образовних исхода, мотивацију ученика, редовност, успешност у тимском раду и коментаре који би се односили за каријерно вођење ученика, интересовања, индивидуалне потребе ученика и евентуалне потребе за додатном подршком, као и образложење датих предлога оцена.

