

**МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА**

НАСТАВНА ПРОГРАМА

ПРАКТИЧНА НАСТАВА

III ГОДИНА

СООБРАЌАЈНА СТРУКА
Техничар за њаиен сообраќај



Скопје, 2007 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: ПРАКТИЧНА НАСТАВА

1.2. Образовен профил и струка

1.2.1. Образовен профил: техничар за патен сообраќај

1.2.2. Струка: сообраќајна

1.3. Диференцијација на наставниот предмет

1.3.1. Практична обука

1.4. Година на изучување на наставниот предмет: трета година

1.5. Број на часови на наставниот предмет

1.5.1. Број на часови неделно: 5 часа

1.5.2. Број на часови годишно: 180 часа

1.6. Статус на наставниот предмет : задолжителен

ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

По совладувањето на наставната програма по **практична настава** ученикот стекнува вештини, знаења и се оспособува:

- да ги применува прописите кои се поврзани со безбедноста во патниот сообраќај;
- да ги познава сообраќајните знаци, светлосните сообраќајни знаци и знаците што ги даваат овластени службени лица во патниот сообраќај ;
- да организира поставување на сообраќајни знаци и хоризонтални ознаки на коловозот;
- да го разликува стационарниот сообраќај од динамичкиот;
- да проектира различни видови на места за паркирање;
- да ги применува начините на паркирање;
- да ги одредува димензиите на местото за паркирање под прав или кос агол;
- да го организира патниот транспорт;
- да врши оперативно планирање на превозната работа;
- да ја организира службата за внатрешна контрола;
- да постапува по еколошките стандарди за одредени моторни возила;
- да ја опишува улогата на еколошките стандарди за здрава и чиста животна средина;
- да ја применува логистиката во функција на техничко одржување на моторните возила;
- да ги применува правилата и прописите кои се поврзани со возачот, возилото и патот;
- да стекнува навики за почитување на сообраќајните правила и прописи како гаранција за уреден и безбеден сообраќај;
- да ја покажува важноста на ергономските фактори за брзо, лесно, сигурно и безбедно управување со возилото;
- да стекнува навики за уредно, брзо и точно извршување на работата.

2. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно следење и совладување на *практичната настава*, неопходно е учениците да поседуваат претходни знаења стекнати во втора година: логистика, експлоатација на патните возила, технологија на ракување и складирање на товарот.

4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Структурирање на содржините за учење

Тематски целини	Број на часови	Конкретни цели	Дидактички насоки	Корелација меѓу темат. целини и меѓу предметите
1. УЛОГА И ЗНАЧЕЊЕ НА СООБРАЌАЈНИТЕ ЗНАЦИ	20	<p>Ученикот:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да ја истакнува улогата и значењето на сообраќајот кај нас и во светот; - да организира поставување на сообраќајни знаци, светлосни сообраќајни знаци, хоризонтални ознаки на коловозот - да ги објаснува знаците што ги даваат овластените службени лица; - да ги координира работите за правилно поставување на хоризонталната и вертикалната сигнализација од аспект на правилно и безбедно одвивање на сообраќајот. 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување на улогата и на значењето на сообраќајот кај нас и во светот; - демонстрирање примери за поставување на сообраќајните знаци и ознаките на коловозот; - објаснување кој се може да биде учесник во сообраќајот; - објаснување на знаците што ги даваат овластените службени лица. 	Безбедност и регулирање во патниот сообраќај
2. ПАРКИРАЊЕ, ПРОЕКТИРАЊЕ И КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТИРАЊЕТО	35	<ul style="list-style-type: none"> - Да разликува стационарен од динамичен сообраќај; - да проектира места за паркирање - да пресметува површина за паркирање на возила; - да ги применува габаритните димензии на возилата при пресметка; - да го одредува потребниот заштитен простор за паркирање; - да ја пресметува ширината за 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување на поимот стационарен сообраќај; - презентирање примери; - објаснување на карактеристиките за паркирање, давање примери; - објаснување на видовите на паркирање и демонстрирање примери. 	Автобази и автостанции

		<p>премин;</p> <p>-да ги претставува димензионалните карактеристики на местата за паркирање;</p> <p>- да ги одредува по графичка метода димензиите на местата за паркирање:</p> <ul style="list-style-type: none"> • влез со од напред 30, 45, 60,90; • влез со од назад 30, 45,60,90; • паралелно паркирање; <p>- да го организира просторот за паркирање:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вонулични, паркиралишта, капацитет, организација. 		
<p>3. ОРГАНИЗАЦИЈА НА ПАТНИОТ ТРАНСПОРТ И ВОЗЕН ПАРК</p>	<p>30</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Да го организира патниот транспорт; - да ги опишува елементите на транспортната работа на возниот парк; - да врши оперативно планирање и контрола на превозната работа; - да ја мери работата и продуктивноста на возниот парк; - да ја организира службата за внатрешна контрола; - да ги применува логистичките принципи при организација на патниот транспорт. 	<ul style="list-style-type: none"> - Истакнување на значењето на организацијата на патниот сообраќај; - демонстрирање примери за елементите на транспортната работа; - дефинирање случаи на оперативна планирање на работата на возниот парк; - презентирање на начинот на мерење на работата на возниот парк; - давање примери за 	<p>Организација на патниот сообраќај</p>

			<p>продуктивноста на возниот парк;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирање на работата на службата за внатрешна контрола; - презентирање примери за работата на службата за внатрешна контрола; - организирање посета во претпријатие кое се занимава товарен сообраќај; - презентирање логистички принципи со кои се координираат материјалните и информативните текови. 	
4. ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА ПАТНИ ВОЗИЛА	25	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја утврдува динамиката на движење на возилата; - да опишува како работи серво управувачот; - да ги разликува сопирачките кај современите моторни возила (АБС); - да ги разликува еколошките возила (Еко 1,2,3,4); - да ги чита ознаките на пневматиците; - да одредува тежиште на возило; - да ги разликува еколошките горива; 	<ul style="list-style-type: none"> - Истакнување на значењето за динамиката на движење на возилата; - презентирање како работи серво управувачот; - истакнување на значењето и улогата на сопирачките; - прикажување на еколошки возила; - набројување и 	Експлоатација на патни возила

		<ul style="list-style-type: none"> - да ја нормира потрошувачката на гориво; - да ја опишува хомологацијата. 	<ul style="list-style-type: none"> - објаснување кои се еколошки горива; - истакнување на значењето на хомологацијата; - одредување на тежиштето на возилата; - организирање посета на соодветно претпријатие. 	
5. ЛОГИСТИКАТА ВО ОДРЖУВАЊЕТО НА МОТОРНИТЕ ВОЗИЛА	15	<ul style="list-style-type: none"> - Да ја организира работата на информативниот систем за работа и одржување на моторните возила; - да раководи со информативниот систем во претпријатијата; - да врши прием на возилото и да го насочува согласно дефинираната неисправност. 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување зошто е потребно одржувањето на моторните возила; - објаснување како да се раководи со постоечкиот информативен систем во претпријатието за одржување на моторните возила; - демонстрирање практични примери за правилно следење на одржување на моторните возила; - организирање посета на претпријатие. 	Автобази и автостаници
6. ПРАВИЛА НА СООБРАКАЈОТ СО ТЕХНИКИ НА УПРАВУВАЊЕ	45	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги применува основните сообраќајни правила; - да ги толкува предностите од познавањето на сообраќајните правила и прописи; 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување на делови од законот за безбедност во сообраќајот; - објаснување кога кандидатот стекнува 	Безбедност и регулирање во патниот сообраќај

		<ul style="list-style-type: none"> - да симулира дејствија со возилото во сообраќајот, и тоа: вклучување во сообраќајот, брзина на движење, свртување, првенство на минување, разминување, престигнување и обиколување, запирање и паркирање, влечење на возила, работи на пат, сообраќај во тунел, сообраќај на велосипеди и велосипеди со мотор, движење на пешаците, обврска на возачите кон пешаците, и др.; - да организира вонреден превоз; - да ја применува постапката за одредување на алкохол и дрога во крвта; - да ја применува постапката за оспособување на кандидатите за возачи. 	<p>право на полагање за возачка дозвола;</p> <ul style="list-style-type: none"> - објаснување колку часа се потребни за обука на кандидатите за полагање на возачки испит; - објаснување кои се теоретските тематски единици; - објаснување кои се тематските единици од практичниот дел. 	
<p>7. ЕРГОНОМСКИ ФАКТОРИ-ЕРГОНОМСКА ПРИЛАГОДНОСТ НА ВОЗИЛОТО, ПАТОТ И ПАТНАТА ОКОЛИНА</p>	<p>10</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги применува основните ергономски фактори; - да ја покажува важноста од ергономските карактеристики на возилото во функција на безбедно и сигурно управување со возилото; - да ја покажува важноста од ергономските карактеристики на патот и патната околина во функција на безбедно и сигурно управување со возилото. 	<ul style="list-style-type: none"> - Опишување на ергономските фактори; - објаснување на ергономските карактеристики на возилото, патот и патната околина; - организирање практична демонстрација на влијанието на овие карактеристики во возило и на пат. 	

4.2. Наставни методи и активности на учење

Целите на наставниот предмет **практична настава** се реализираат со примена на наставните форми: фронтална, групна и индивидуална. Како наставни методи може да се користат: демонстрација, дискусија, решавање на проблеми, активна демонстрација на ученици, учење преку сопствено откривање и др.

Активности на ученикот: слуша, црта, наблудува, споредува, прибележува, чита, открива, учи независно и работи домашни задачи. Активностите на наставникот се: организира и раководи активна и индивидуална дејност кај учениците, објаснува, организира и води дискусија, дава инструкции, пишува на табла, демонстрира, ги оценува задачите, поставува прашања, регистрира, оценува и ги анализира резултатите.

4.3. Организација и реализација

Процесот на учење и практичната обука по предметот **практична настава** треба да се изведува преку стручно – практична настава, да се создадат оптимални услови за индивидуализирана настава и работа во тимови, како и изработка на проектни задачи и индивидуални работни вежби. За успешно реализирање на часовите по практична настава потребно е паралелката да се подели во две групи.

4.4. Наставни средства и помагала:

- аудио – визуелни помагала;
- слајдови;
- илустрации;
- учебници и учебни помагала;
- дополнителна литература.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Оценувањето на постигањата на учениците се врши перманентно, преку усно и практично проверување на знаењата по секоја завршена тематска целина. Исто така, на крајот од полугодието и наставната година се проверуваат постигањата на учениците преку изготвени тестови на знаења и практични проверувања од тематски целини реализирани во текот на полугодието и наставната година. Доколку ученикот не постигне резултати во реализирањето на конкретните цели на наставната програма, се постапува согласно на законската регулатива за средно образование.

6. КАДРОВСКИ И МАТЕРИЈАЛНИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

6.1. Основни карактеристики на наставниците

Наставникот по наставниот предмет практична настава треба да поседува персонални, професионални и педагошки карактеристики за да се постигне висок квалитет и професионализам во процесот на работењето. Покрај условите предвидени со Законот за средно образование наставникот треба да е психофизички здрав, да има соодветно професионално образование, да го применува литературниот јазик и писмото на кои се изведува наставата, отворен за соработка, да ги почитува основните етички норми на однесување, да поседува комуникациски способности, да ја сака педагошката работа, да е со нагласени организациски способности, креативен и отворен кон промените во наставата.

6.2.. Стандард за наставен кадар

Наставата по предметот **практична настава** ја реализираат кадри со завршени студии по:

- **сообраќај – патен сообраќај;**

- по исклучок **завршено више образование по сообраќај;**

со здобиена педагошка, психолошка и методска подготовка и положен стручен испит.

6.3. Стандард за простор

За успешно реализирање на целите на наставниот предмет практична настава наставата се реализира во специјализирани училници или кабинет за сообраќај, соодветно опремен со наставни средства и помагала, според нормативите за простор и опрема, во претпријатија чија основна или споредна дејност е проблематиката на превозните средства, транспортот и шпедицијата.

7. ДАТУМ НА ИЗРАБОТКА И НОСИТЕЛИ НА ИЗРАБОТКАТА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

7.1. Датум на изработка: мај 2007 година

7.2. Состав на работната група:

1. Ридван Зекири,	дипл. маш. инж.,	раководител, советник,	Министерство за образование и наука
2. Борче Манојловски	дипл. сооб.инж. ,	наставник ,	АСУЦ „Боро Петрушевски" - Скопје
3. Благоја Јованов	дипл. сооб.инж. ,	наставник ,	АСУЦ „Боро Петрушевски" - Скопје
4. Иле Георгиевски	дипл. сооб.инж. ,		ЈСП Скопје

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2007 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по практична настава ја одобри министерот за образование и наука со решение бр. 11-4398/1 од 12.06.2007 година.