

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

НАСТАВНА ПРОГРАМА

АВТОБАЗИ И АВТОСТАНИЦИ
-ИЗБОРНА-

IV ГОДИНА

СООБРАЌАЈНА СТРУКА
Техничар за патен сообраќај



Скопје, 2008 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: АВТОБАЗИ И АВТОСТАНИЦИ

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. Карактеристичен за образовниот профил

1.4. Година на изучување на наставниот предмет: четврта

1.5. Број на часови на наставниот предмет

1.5.1. Број на часови неделно: 2 часа

1.5.2. Број на часови годишно: 66 часа

1.6. Статус на наставниот предмет: избран

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

По совладувањето на наставната програма по наставниот предмет **автобази и автостаници** - изборна ученикот стекнува знаења и се оспособува:

- да ја познава производната програма на техничко одржување и поправка на моторните возила;
- да го пресметува бројот на техничките одржувања и поправки на возниот парк;
- да го пресметува времето (работните денови) на задржување на возилата на техничко одржување и поправки;
- да го пресметува бројот на работниците и работните места за техничко одржување и поправка на возилата;
- да ја согледува важноста на организацијата за сместување и нега на моторните возила;
- да го познава планирањето и проектирањето на автобуските станици;
- да ги објаснува информативните системи во централните автобуски станици за меѓуградски и меѓународен сообраќај;
- да ги анализира режимите на движење на патниците и автобусите;
- да ги проектира основните елементи на станици за снабдување со гориво;
- да ги споредува критериумите при избор на локација на автотоварните станици.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно следење и совладување на наставата по наставниот предмет **автобази и автостаници - изборна**, односно за постигнување на поставените цели, потребни се предзнаења од наставните предмети: експлоатација на патни возила, безбедност и регулирање во патниот сообраќај и Организација на патниот сообраќај од III година.

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. ПРОГРАМА НА ТЕХНИЧКО ОДРЖУВАЊЕ И ПОПРАВКА НА МОТОРНИТЕ ВОЗИЛА ВО АВТОБАЗИТЕ	16	Ученикот: -да го сфаќа значењето на техничкото одржување и поправка на моторните возила; -да го пресметува бројот на техничките одржувања и поправка на моторните возила; -да го пресметува бројот на времето на задржување на моторните возила на техничко одржување и поправка; -да го пресметува бројот на работници и работни места за техничко одржување и поправка на моторни возила; -да пресметува потрошувачка на гориво, гуми и друг вид на потрошен материјал.	-Објаснување на начинот на изработка на програмата за техничко одржување и поправка на моторните возила; -демонстрирање на методологијата за начинот на пресметување на потребните чинители за техничкото одржување и поправка на моторните возила; -презентирање на пресметки на конкретни примери за бројот на работници, бројот на работни места, времето на задржување на моторните возила за техничко одржување и поправка, потрошувачката на гориво, масло, гуми и друг погонски материјал.	-Организација на патниот сообраќај -Безбедност и регулирање во патниот сообраќај

<p>2.ОРГАНИЗАЦИЈА НА СМЕСТУВАЊЕ И НЕГА НА МОТОРНИТЕ ВОЗИЛА</p>	<p>8</p>	<p>-Да ги познава методите на заштита на моторните возила при чување на отворен простор; -да ја сфаќа улогата на сместување на моторните возила во објекти (гаражи); -да ги идентификува видовите на гаражи на катови според начинот на движење на возилата; -да проектира паркинг местата во зависност од меродавните елементи за дефинирање на големината на паркинг местото; -да изработува конкретни примери на разместување на паркинг местата во објекти (гаражи).</p>	<p>-Објаснување на методите на организација при сместување и нега на моторните возила; -демонстрирање на начините на заштита на моторните возила при чување на отворен простор и во објекти; -презентирање на компаративна анализа при различен пристап на заштита на моторните возила при нивно сместување и нега; -изработување на конкретни примери за дефинирање на паркинг местата во објекти и на отворен простор.</p>	<p>-Организација на патниот сообраќај -Безбедност и регулирање во патниот сообраќај</p>
<p>3.ПЛАНИРАЊЕ И ПРОЕКТИРАЊЕ НА АВТОБУСКИ СТАНИЦИ</p>	<p>12</p>	<p>-Да ја познава технологијата на избор на локација на автобуските станици; -да ја сфаќа улогата на планирањето и проектирањето на автобуските станици; -да ги дефинира елементите на автобуската станица; -да го анализира значењето на обединувањето на автобуските станици; -да изработува конкретни примери на проектирање на автобуски станици.</p>	<p>-Објаснување на методологијата за избор на местоположбата и капацитетот на автобуските станици; -демонстрирање постапка на начин на изработка на проектирање на автобуски станици; -презентирање конкретни проектни задачи и методолшки пристап на начинот на поставување на елементите во автобуската станица.</p>	<p>-Организација на патниот сообраќај -Безбедност и регулирање во патниот сообраќај</p>

<p>4. ИНФОРМАТИВНИ СИСТЕМИ ВО ЦЕНТРАЛНИТЕ АВТОБУСКИ СТАНИЦИ ЗА МЕЃУГРАДСКИ И МЕЃУНАРОДЕН СООБРАЌАЈ</p>	<p>6</p>	<p>-Да ги познава информативните системи во централните автобуски станици; -да го објаснува техничкиот опис, составот и функционалноста на системот; -да ја сфаќа практичната примена на функционирање на системите за информирање на патниците и автобускиот персонал; -да ги анализира предностите и недостатоците на системите за информирање.</p>	<p>-Објаснување на улогата и значењето на информативните системи во централните автобуски станици; -демонстрирање на начинот на функционирање на информативните системи; -презентирање на практични примери на работа на информативните системи во централните автобуски станици.</p>	<p>-Организација на патниот сообраќај -Безбедност и регулирање во патниот сообраќај</p>
<p>5. ОРГАНИЗАЦИЈА НА РЕЖИМИ НА ДВИЖЕЊЕ НА ПАТНИЦИ И АВТОБУСИ</p>	<p>10</p>	<p>-Да ги познава режимите на движењето на патниците и автобусите; -да ја согледува поврзаноста на контролниот центар со диспечерската служба во автобуските станици; -да ја сфаќа улогата на режимите на движење од безбедносен аспект; -да изработува и анализира конкретни примери на функционирање на режимите на движење на патниците и автобусите.</p>	<p>-Објаснување на режимите на движењето на патниците и автобусите; -презентирање на улогата на контролниот центар и диспечерската служба и нивната заемна улога; -демонстрирање на конкретни примери на функционирање на режимот на движење на патници и автобуси.</p>	<p>-Организација на патниот сообраќај -Безбедност и регулирање во патниот сообраќај</p>
<p>6. ПЛАНИРАЊЕ И ПРОЕКТИРАЊЕ НА СТАНИЦА ЗА СНАБДУВАЊЕ СО ГОРИВО (ССГ)</p>	<p>8</p>	<p>-Да ја познава технологијата и сообраќајно-техничките услови при проектирањето на ССГ; -да ги идентификува категориите на ССГ -да ја согледува потребата од планскиот пристап на изградбата на ССГ; -да изработува, односно проектира примери на ССГ во зависност од потребниот капацитет и местоположбата; -да анализира различни решенија на разместување на елементите на ССГ.</p>	<p>-Објаснување на методолошкиот пристап на планирање и проектирање на ССГ; -презентирање на различните категории на ССГ; -демонстрирање и анализа на конкретни примери од проектирани станици за снабдување со гориво.</p>	<p>-Организација на патниот сообраќај -Безбедност и регулирање во патниот сообраќај</p>

7. КРИТЕРИУМИ ПРИ ИЗБОР НА ЛОКАЦИЈА НА АВТОТОВАРНИ СТАНИЦИ НА АВТОПАТ	6	-Да ги познава критериумите на изборот на локацијата на автотоварните станици; -да ги анализира елементите на поставување на автотоварните станици; -да изработува конкретни примери на поставување на автотоварни станици со дефинирање на режим на одвивање на надворешниот и внатрешниот сообраќај.	-Објаснување на критериумите при дефинирањето на локацијата на автотоварните станици; -демонстрирање и презентирање на конкретни решенија на избор на локацијата на автотоварни станици на автопат.	-Организација на патниот сообраќај -Безбедност и регулирање во патниот сообраќај
--	----------	--	--	---

4.2. Наставни методи и активности на учење

Целите на изборниот наставен предмет **автобази и автостаници- изборна програма** 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 учениците, учење преку сопствено откривање и др.

Активности на ученикот: црта, набљудува, 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 на наставата

Воспитно-образовната работа по наставниот предмет **автобази и автостаници - изборна програма** се реализира во специјализирана училишница за стручно-теоретска настава.

Наставата се реализира во две полугодија со 2 часа неделен фонд. Домашните задачи се реализираат дома и во училиште.

4.4. Наставни средства и помагала

За ефикасно реализирање на целите на наставниот предмет **автобази и автостаници - изборна програма** се применуваат разни средства и помагала како: графоскоп, видеоснимки, слајдови, фотографии, компјутер, ЛЦД проектор и слично.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Оценувањето на постигањата на учениците се врши перманентно, преку усно и ПИСМЕНО проверување на знаењата по секоја завршена тематска целина. Исто така, на крајот од полугодieto и наставната година се проверуваат постигањата на учениците преку изготвени тестови на знаења од тематски целини релизирани во текот на полугодieto 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 **автобази и автостаници - изборна програма** треба да ги поседува следните педагошки, персонални и професионални карактеристики: да е психофизички здрав, да владее со литературниот јазик и писмото на кои се изведува наставата, да е комуникативен и отворен за соработка, да е соодветно професионално образован, со или без работно искуство, да ја сака педагошката работа и да напредува во неа, да е добар организатор, да е креативен и способен за примена на иновации во образовната технологија.

6.2. Стандард за наставен кадар

Наставата по предметот **автобази и автостаници - изборна програма** ја реализираат кадри со завршени студии по:
- **сообраќај - насока патен сообраќај;**
со здобиена педагошка, психолошка и методска подготовка и положен стручен испит.

6.3. Стандард за простор

Воспитно-образованата работа по овој наставен предмет се реализира во специјализирана училница, опремена со соодветни наставни средства и материјали.

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

7.1. Датум на изработка: март 2008 година

7.2. Состав на работната група:

- | | | |
|------------------------|-------------------|--|
| 1. Ридван Зекири, | дипл. маш. инж., | советник во Центарот за стручно образование и обука - Скопје |
| 2. Борче Манојлоски, | дипл. сооб. инж., | наставник, АСУЦ “Боро Петрушевски” - Скопје |
| 3. Бранислав Глигоров, | дипл. сооб. инж., | наставник, АСУЦ “Боро Петрушевски”- Скопје |
| 4. Иле Ѓорѓиевски, | дипл. сооб. инж., | технички директор при ЈСП - Скопје |

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2008 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по предметот **автобази и автостаници - изборна програма** ја одобри министерот за образование и наука со решение бр. 11 – 4721/12 од 20.06.2008 година.