

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

НАСТАВНА ПРОГРАМА

КОМБИНИРАН ТРАНСПОРТ
-ИЗБОРНА-
IV ГОДИНА

СООБРАЌАЈНА СТРУКА
Техничар за транспорт и шпедиција



Скопје, 2008 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: КОМБИНИРАН ТРАНСПОРТ

1.2. Образовен профил и струка

1.2.1. Образовен профил: техничар за транспорт и шпедиција

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 **комбиниран транспорт како избран предмет** ученикот стекнува знаења и се оспособува:

- да ги опишува манипулациите на претовар кај технологијата „возило на возило“ и технологијата на комбинирани копнено – поморски системи;
- да ги познава технологиите на прицврстување и обезбедување на товарните единици кај технологијата „возило на возило“;
- да ги познава технологиите на прицврстување и обезбедување на товарните единици кај технологијата на комбинирани копнено – поморски системи;
- да ги познава технологиите на складирање на товарните единици кај технологијата „возило на возило“ и технологијата на комбинирани копнено – поморски системи;
- да ја опишува структурата на стоковно – транспортните центри;
- да развива чувство и да стекнува навики за уредно, брзо и точно извршување на работата.

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ ЗНАЕЊА

За успешно следење и совладување на наставата по **комбиниран транспорт како избран предмет**, односно постигнување на поставените цели, потребни се предзнаења од предметите технологија на патен транспорт, технологија на железнички транспорт и практична настава 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. МАНИПУЛАЦИИ НА ПРЕТОВАР КАЈ ТЕХНОЛОГИЈАТА „ВОЗИЛО НА ВОЗИЛО“	10	Ученикот: - да ги објаснува видовите манипулации на претовар кои се применуваат кај технологијата „возило на возило“; - да ги проценува правилните технологии на манипулирање со товарните единици кај технологијата „возило на возило“; - да ги препознава случаите на користење на хоризонтален и вертикален претовар; - да ги идентификува случаите на примена на стабилни и мобилни претоварни постројки и средства.	- Објаснување на технологиите на манипулирање со товарните единици кај технологијата „возило на возило“, во зависност од видот и типот на товарната единица („Piggy back“, „Kangourou“ и „Hucke pack“ (технологија A, B, C и D), „Ro – La“ и „Modalohr“), механизацијата и сл; - прикажување алгоритми, слики, цртежи и шеми од манипулирање со товарните единици.	-Комбиниран транспорт -Шпедиција и шпедициско работење - Практична настава
2. ПРИЦВРСТУВАЊЕ И ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ТОВАРНИ ЕДИНИЦИ КАЈ ТЕХНОЛОГИЈАТА „ВОЗИЛО НА ВОЗИЛО“	6	- Да ги предвидува негативните ефекти од надолжно и напречно поместување на товарните единици кај технологијата „возило на возило“: можното оштетување на стоката, товарните единици и транспортното средство ако товарните единици не се правилно прицврстени на друго возило; - да ги познава средствата и технологиите кои можат да се користат за прицврстување на товарните единици на возилото.	- Објаснување на последиците од неприцврстувањето и неправилното прицврстување на товарните единици на возилото; - прикажување слики, цртежи и шеми од технологиите и средствата за прицврстувањето на товарните единици кај технологијата „возило на возило“.	-Комбиниран транспорт -Шпедиција и шпедициско работење - Практична настава

3. СКЛАДИРАЊЕ НА ТОВАРНИ ЕДИНИЦИ КАЈ ТЕХНОЛОГИЈАТА „ВОЗИЛО НА ВОЗИЛО“	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги познава складишните простори на товарните единици кај технологијата „возило на возило“; - да ги опишува технологиите на складирање на натоварени и празни товарни единици на технологијата „возило на возило“ во складишта и складишни простори; - да го објаснува значењето на правилното и рационалното користење на складишниот простор. 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување на технологиите на складирање на товарните единици кај технологијата „возило на возило“ во зависност од видот на товарната единица, расположивоста на просторот, пристапноста на механизацијата, редоследот на товарење, насоката на упатување и сл.; - прикажување слики, цртежи и шеми од технологиите на складирање на товарни единици кај технологијата „возило на возило“. 	<ul style="list-style-type: none"> -Комбиниран транспорт -Шпедиција и шпедициско работење - Практична настава
4. МАНИПУЛАЦИИ НА ПРЕТОВАР КАЈ ТЕХНОЛОГИЈАТА НА КОМБИНИРАНИ КОПНЕНО – ПОМОРСКИ СИСТЕМИ	10	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги објаснува видовите манипулации на претовар кои се применуваат кај технологијата на комбинирани копнено – поморски системи; - да ги проценува правилните технологии на манипулирање со товарните единици кај технологијата на комбинирани копнено – поморски системи; - да ги препознава случаите на користење на хоризонтален и вертикален претовар; - да ги идентификува случаите на примена на стабилни и мобилни претоварни постројки и средства. 	<ul style="list-style-type: none"> -Објаснување на технологиите на манипулирање со товарните единици кај технологијата на комбинирани копнено – поморски системи, во зависност од видот и типот на товарната единица кај Ro – Ro, Lo – Lo и Fo – Fo систем и системи на манипулацијата со баржи (LASH, SEABEE, BACAT FIDER), механизацијата и сл.; - прикажување алгоритми, слики, цртежи и шеми од манипулирање со товарните единици. 	<ul style="list-style-type: none"> -Комбиниран транспорт -Шпедиција и шпедициско работење - Практична настава

5. ПРИЦВРСТУВАЊЕ И ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ТОВАРНИ ЕДИНИЦИ КАЈ НА КОМБИНИРАНИ КОПНЕНО – ПОМОРСКИ СИСТЕМИ	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги предвидува негативните ефекти од надолжното и напречното поместување на товарните единици кај технологијата на комбинирани копнено – поморски системи; - да го објаснува можното оштетување на стоката, товарните единици, камионите, вагоните и бродовите ако товарните единици не се правилно прицврстени; - да ги препознава средствата и технологиите кои можат да се користат за прицврстување на товарните единици на возило или брод. 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување на последиците од неприцврстувањето и неправилното прицврстување на товарните единици на возило или брод; - прикажување слики, цртежи и шеми од технологиите и средствата за прицврстувањето на товарните единици кај технологијата на комбинирани копнено – поморски системи. 	<ul style="list-style-type: none"> -Комбиниран транспорт -Шпедиција и шпедициско работење - Практична настава
6. СКЛАДИРАЊЕ НА ТОВАРНИ ЕДНИЦИ КАЈ ТЕХНОЛОГИЈАТА НА КОМБИНИРАНИ КОПНЕНО – ПОМОРСКИ СИСТЕМИ	8	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги познава складишните простори на товарните единици кај технологијата на комбинирани копнено – поморски системи; - да ги опишува технологиите на складирање на натоварени и празни товарни единици кај технологијата на комбинирани копнено – поморски системи во складишта и складишни простори; - да го објаснува значењето на правилното и рационалното користење на складишниот простор. 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување на технологиите на складирање на товарните единици кај технологијата на комбинирани копнено – поморски системи во зависност од видот на товарната единица, расположивоста на просторот, пристапноста на механизацијата, редослед на товарење, насоката на упатување и сл.; - прикажување слики, цртежи и шеми од технологиите на складирање на товарни единици кај технологијата на комбинирани копнено – поморски системи. 	<ul style="list-style-type: none"> -Комбиниран транспорт -Шпедиција и шпедициско работење - Практична настава

7. СТРУКТУРА НА СТОКОВНО – ТРАНСПОРТНИТЕ ЦЕНТРИ	16	<ul style="list-style-type: none"> - Да ги опишува функциите на стоковно – транспортните центри (карго центри) во зависност од активностите и стоковите текови; - да ја идентификува функцијата на логистиката во стоковно – транспортните центри; - да го опишува системот на логистичките услуги во стоковно – транспортните центри на подрачјето на комбинираниот и интермодалниот транспорт: city логистиката, логистичкиот outsourcing, складирање, нарачка и дистрибуција, отпадни и повратни материјали и стоки, опасни материи и стоки, транспортни и шпедитерски услуги, дополнителни логистички услуги, dry port услуга, услуги на шатл возови и сл. 	<ul style="list-style-type: none"> - Објаснување на основните, дополнителните и помошните функции на стоковно – транспортните центри; - укажување на важноста на управувачко – информационата функција; - објаснување на собирните, дистрибутивните, транзитните и собирно – дистрибутивните функции на стоковно – транспортните центри; - укажување на постоење на логистиката во стоковно – транспортните центри; - објаснување на логистички аспекти на поедини услуги во стоковно – транспортните центри. 	<ul style="list-style-type: none"> -Комбиниран транспорт -Шпедиција и шпедициско работење - Практична настава
--	-----------	---	--	--

4.2. Наставни методи и активности на учење

Целите на наставниот предмет **комбиниран транспорт како изборна програма** се реализираат со примена на наставните методи: фронтално предавање, демонстрација, дискусија, решавање на нови и стари проблеми, активна демонстрација на ученици, учење преку сопствено откривање и др.

Активностите на ученикот се: црта, набљудува, споредува, прибележува, чита, открива, учи независно и работи домашни задачи.

Активностите на наставникот се искажуваат со зборување, дискусии, инструирање, демонстрирање, поставување на прашања, организирање на работа во групи и индивидуална работа, оценување на задачи, регистрирање.

4.3. Организација и реализација на наставата

Воспитно-образовната работа по наставниот предмет **комбиниран транспорт како изборна програма** се реализира во специјализирана училишница за стручно-теоретска настава.

Наставата се реализира во две полугодии со 2 часа неделен фонд. Домашните задачи се реализираат дома и во училиште. Воспитно-образовната работа може да ја реализира и надворешен соработник од претпријатија каде постои и успешно функционираат примената на комбинираниот транспорт.

4.4. Наставни средства и помагала

За ефикасно реализирање на целите на наставниот предмет **комбиниран транспорт како 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. Исто така, на крајот од полугодие и наставната година се проверуваат постигањата на учениците преку изготвени тестови на знаења од тематски целини реализирани во текот на полугодие 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 **комбиниран транспорт како 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 **комбиниран транспорт како изборна програма** ја реализираат кадри со завршени студии по:
-сообраќај и транспорт;
со здобиена педагошка, психолошка и методска подготовка и положен стручен испит.

6.3. Стандард за простор

Воспитно-образовната работа по овој наставен предмет се реализира во специјализиран училища, опремена со соодветни наставни средства и материјали, а одредени наставни содржини можат да се реализираат во Транспортен центар „Скопје“, ЈЦС „Фершпед“-Скопје, железничка станица Скопје товарна или слично претпријатие које применува комбиниран транспорт, на претоварни пунктови, контејнерски терминали и други магацински простории.

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, Центар за стручно образование и обука - Скопје |
| 2. м-р Гордан Стојик, дипл. сооб. инж., | наставник во СУГС „Владо Тасевски“ - Скопје |
| 3. Благоја Јованов, дипл. сооб. инж., | наставник во АСУЦ „Боро Петрушевски“ - Скопје |
| 4. Трајко Дебников, дипл. сооб. инж., | раководител по сообраќај при АД „МЖ ТРАНСПОРТ“ - Скопје |

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2008 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма **комбиниран транспорт како изборна програма** ја одобри министерот за образование и наука со решение бр. 11-4721/11 од 20.06. 2008 година.