

**МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
БИРО ЗА РАЗВОЈ НА ОБРАЗОВАНИЕТО**

**НАСТАВНА ПРОГРАМА ПО
ОСНОВИ НА СООБРАЌАЈ И ТРАНСПОРТ
I година**

СООБРАЌАЈНА СТРУКА

**Техничар за транспорт и шпедиција
Техничар за патен сообраќај
Техничар за железнички сообраќај**



Скопје 2005 година

1. ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТОЦИ

1.1. Назив на наставниот предмет: Основи на сообраќај и транспорт

1.2. Образовен профил и струка на кои им припаѓа наставниот предмет

1.2.1. Образовен профил: Техничар за транспорт и шпедиција со четиригодишно образование

1.2.2. Струка: Сообраќајна

1.3. Диференцијација на наставниот предмет

1.3.1. Стручно образование: заеднички предмет за струката

1.4. Година (фаза) на изучување на наставниот предмет : Прва година

1.5. Број на часови на наставниот предмет

1.5.1. Број на часови неделно: 2 часа

1.5.2. Број на часови годишно: 72 часа

1.6. Статус на наставниот предмет : Задолжителен наставен предмет за струката

2. ЦЕЛИ НА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

2.1. Општа цел на предметот основи на сообраќај и транспорт е ученикот е да се запознае со основите, значењето, поделбите, карактеристиките на сообраќајот и транспортот и неговите видови за да може потоа да го проширува и продлабочува своето знаење од оваа област.

2.2. Посебни цели:

- да прави разлика помеѓу сообраќајот, превозот и транспортот
- да го свати значењето, местото и улогата на сообраќајот и транспортот во општеството и стопанството
- да се запознае со поделбата на сообраќајот и транспортот
- да го осознае сообраќајниот систем
- да ги свати основните принципи на организацијата на сообраќајот врз кои се вреднува
- да го осознае значењето на сообраќајната револуција за развојот на сообраќајот
- да ги свати особеностите и карактеристиките на секој вид сообраќај и неговото место во сообраќајниот систем
- да ги препознава современите системи на транспортот
- да ги применува елементите на сообраќајно-техничката култура и однесувањето во сообраќајот

3. ПОТРЕБНИ ПРЕТХОДНИ НИВОА НА ЗНАЕЊА

За успешно следење и совладување на содржините од овој наставен предмет, односно постигнување на поставените цели, потребни се предзнаења од предметот **техничко образование** од основно образование.

4. ОБРАЗОВЕН ПРОЦЕС

4.1. Структурирање на содржините за учење

Тематски целини	Број на часови	Конкретни цели на ученикот	Дидактички насоки за наставникот	Корелација меѓу тематските целини и меѓу предмети
1	2	3	4	5
1. ВОВЕД ВО СООБРАЌАЈ И ТРАНСПОРТ	6	<p>Ученикот:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да се запознае со дефинициите за сообраќај, превоз и транспорт; - да прави разлика помеѓу сообраќај, превоз и транспорт; - да ја осознае улогата и значењето на сообраќајот и транспортот во општеството и стопанството; - да ја препознава поврзаноста помеѓу сообраќајот и општеството, производството, градовите, луѓето; - да ги препознава факторите кои влијаат на развојот на сообраќајот и транспортот; - да го свати значењето на принципите на организација на сообраќајот и транспортот; - да ги осознае видовите на товарот според условите на транспортот, количеството, постојаноста во транспортот; - да ја свати потребата до амбалажирање и пакување на стоката. 	<p>Наставникот:</p> <ul style="list-style-type: none"> - го дефинира сообраќајот, превозот и транспортот и разликите помеѓу нив; - демонстрира примери за сваќање на разликата помеѓу превозниот и транспортниот процес; - ја објаснува улогата и поврзаноста на сообраќајот со општеството и стопанството; - ги дефинира природно-географските, општествените, економските и сообраќајно-техничките фактори за развој на сообраќајот и транспортот; - ги објаснува принципите на еластичност, економичност на патот, снагата, брзината, просторното дејство, уредност, точност, безбедност, економичност на превоз; 	<ul style="list-style-type: none"> - Превозни средства

			<ul style="list-style-type: none"> - објаснува што е товар во какви облици се јавува (обична и специфична) при транспортот. 	
2. СООБРАЌАЕН СИСТЕМ И НЕГОВ РАЗВОЈ	6	<ul style="list-style-type: none"> - да ги познава зачетоците и појавата на првите потреби за превоз и превозни средства; - да се запознае со понатамошниот развој на потребата за превоз и превозните средства; - да го препознава влијанието на индустриската револуција врз потребите за превоз и развојот на сообраќајот; - да ја идентификува сообраќајната револуција и нејзиното значење; - да ги осознае потребите за превоз во новите векови; - да го познава сообраќајниот систем и неговите делови; - да ги идентификува поделбите на сообраќајот и транспортот според видови, намена, начин на организација, логистика. 	<ul style="list-style-type: none"> - го објаснува развојот на потребата за превоз и превозните средства во праисторијата, робовладетелското и феудалното општество; - ја објаснува индустриската револуција и нејзините рефлексии над потребите за превоз; - укажува на потребата за битни промени во сообраќајот и појавата на сообраќајна револуција; - укажува на потребите за превоз во новите векови; - го дефинира сообраќајниот систем на една држава и неговото значење; - ги утврдува поделбите на сообраќајот и транспортот. 	<ul style="list-style-type: none"> - Основи на сообраќај и транспорт - Превозни средства

<p>3. ПАТЕН СООБРАЌАЈ И ТРАНСПОРТ</p>	<p>10</p>	<ul style="list-style-type: none"> - да ја осознае појавата и развојот на патниот сообраќај и превозните средства на патниот сообраќај; - да ги идентификува особеностите на патниот сообраќај; - да го препознава местото на патниот сообраќај во задоволување на потребите за превоз; - да ги осознае видовите на патниот сообраќај, превозните средства и патишта кои се користат во патниот сообраќај; - да се запознае со основните принципи на организација на патниот сообраќај; - да ја идентификува важноста на безбедноста во патниот сообраќај; - се запознава со основните обележја на патниот сообраќај во Македонија и негов понатамошен развој. 	<ul style="list-style-type: none"> - го објаснува историскиот развој на патниот сообраќај; - укажува на експлоатационо техничките карактеристики на патниот сообраќај; - го дефинира местото на патниот сообраќај во сообраќајниот систем; - ја објаснува поделбата на патниот сообраќај; - ја дефинира поделбата на патните моторни возила и патиштата; - укажува на основите принципи на организацијата на патниот сообраќај; - укажува на основните елементи на безбедност во патниот сообраќај; - го идентификува патниот сообраќај во Македонија и неговиот понатамошен развој; 	<ul style="list-style-type: none"> - Основи на сообраќај и транспорт - Превозни средства
<p>4. ЖЕЛЕЗНИЧКИ СООБРАЌАЈ И ТРАНСПОРТ</p>	<p>10</p>	<ul style="list-style-type: none"> - да ја осознае појавата и развојот на железничкиот сообраќај и превозните средства на железничкиот сообраќај; - да ги идентификува особеностите на железничкиот сообраќај; - да го препознава местото на железничкиот сообраќај во 	<ul style="list-style-type: none"> - го објаснува историскиот развој на железничкиот сообраќај; - укажува на експлоатационо техничките карактеристики на железничкиот сообраќај; - го дефинира местото на 	<ul style="list-style-type: none"> - Основи на сообраќај и транспорт - Превозни средства

		<p>задоволување на потребите за превоз;</p> <ul style="list-style-type: none"> - да ги осознае видовите на железничкиот сообраќај, превозните средства и железнички пруги кои се користат во железничкиот сообраќај; - ги идентификува видовите на возови во железничкиот сообраќај; - да се запознае со основните принципи на организација на железничкиот сообраќај; - да ја идентификува важноста на безбедноста во железничкиот сообраќај; - се запознава со основните обележја на железничкиот сообраќај во Македонија и негов понатамошен развој. 	<p>железничкиот сообраќај во сообраќајниот систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ја објаснува поделбата на железничкиот сообраќај; - ја дефинира поделбата на железничките возила, пруги и возови; - укажува на основите принципи на организацијата на железничкиот сообраќај; - укажува на основните елементи на безбедност во железничкиот сообраќај; - го идентификува железничкиот сообраќај во Македонија и неговиот понатамошен развој. 	
<p>5. ВОДЕН СООБРАЌАЈ И ТРАНСПОРТ</p>	<p>6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - да ја осознае појавата и развојот на водниот сообраќај и превозните средства на водниот сообраќај; - да ги идентификува особеностите на водниот сообраќај; - да го препознава местото на водниот сообраќај во задоволување на потребите за превоз; - да ги осознае видовите на водниот сообраќај, превозните средства и патишта кои се користат во водниот сообраќај; - да се запознае со основните принципи на организација на водниот сообраќај; 	<ul style="list-style-type: none"> - го објаснува историскиот развој на водниот сообраќај; - укажува на експлоатационо техничките карактеристики на водниот сообраќај; - го дефинира местото на водниот сообраќај во сообраќајниот систем; - ја објаснува поделбата на водниот сообраќај; - ја дефинира поделбата на пловните превозни средства и пловни патиштата и пристаништа; 	<ul style="list-style-type: none"> - Основи на сообраќај и транспорт - Превозни средства

		<ul style="list-style-type: none"> - да ја идентификува важноста на безбедноста во водниот сообраќај; - се запознава со основните обележја на водниот сообраќај во Македонија и негов понатамошен развој. 	<ul style="list-style-type: none"> - укажува на основите принципи на организацијата на водниот сообраќај; - укажува на основните елементи на безбедност во водниот сообраќај; - го идентификува водниот сообраќај во Македонија и неговиот понатамошен развој. 	
6. ВОЗДУШЕН СООБРАЌАЈ И ТРАНСПОРТ	8	<ul style="list-style-type: none"> - да ја осознае појавата и развојот на воздушниот сообраќај и превозните средства на воздушниот сообраќај; - да ги идентификува особеностите на воздушниот сообраќај; - да го препознава местото на воздушниот сообраќај во задоволување на потребите за превоз; - да ги осознае видовите на воздушниот сообраќај, превозните средства и патишта кои се користат во воздушниот сообраќај; - да се запознае со основните принципи на организација на воздушниот сообраќај; - да ја идентификува важноста на безбедноста во воздушниот сообраќај; - се запознава со основните обележја на воздушниот сообраќај во Македонија и негов понатамошен развој. 	<ul style="list-style-type: none"> - го објаснува историскиот развој на воздушниот сообраќај; - укажува на експлоатационо техничките карактеристики на воздушниот сообраќај; - го дефинира местото на воздушниот сообраќај во сообраќајниот систем; - ја објаснува поделбата на воздушниот сообраќај; - ја дефинира поделбата на воздушните превозни средства и воздушните пристаништа; - укажува на основите принципи на организацијата на воздушниот сообраќај; - укажува на основните елементи на безбедност во воздушниот сообраќај; - - го идентификува 	<ul style="list-style-type: none"> - Основи на сообраќај и транспорт - Превозни средства

			воздушниот сообраќај во Македонија и неговиот понатамошен развој	
7. ПОШТЕНСКИ СООБРАЌАЈ И ТРАНСПОРТ	4	<ul style="list-style-type: none"> - да го осознае постанокот и потребата за пренос на пораки; - да го препознава развојот на средствата и организацијата за пренос на пораки; - да го препознава местото на воздушниот сообраќај во задоволување на потребите за превоз; - да ја идентификува поделбата на поштенскиот сообраќај; - да се запознае со улогата на поштенскиот, телефонскиот и телеграфскиот сообраќај; - да го осознае превозот на поштенски пратки со средствата на патниот, железничкиот, водниот и воздушниот сообраќај; - се запознава со основните обележја на поштенскиот сообраќај во Македонија и негов понатамошен развој. 	<ul style="list-style-type: none"> - го објаснува историскиот развој на поштенскиот сообраќај; - укажува на карактеристиките и видови сообраќај за пренос на пораки; - го дефинира местото на поштенскиот сообраќај во сообраќајниот систем; - ја објаснува поделбата на поштенскиот сообраќај; - ја дефинира поделбата на средства за пренос на пораки пратки; - укажува на основите принципи на организацијата на поштенскиот сообраќај; - го идентификува поштенскиот сообраќај во Македонија и неговиот понатамошен развој. 	<ul style="list-style-type: none"> - Основи на сообраќај и транспорт - Превозни средства
8. ЦЕВКОВОДЕН СООБРАЌАЈ	2	<ul style="list-style-type: none"> - да ја осознае појавата и развојот на цевководниот сообраќај; - да ги идентификува особеностите на цевководниот сообраќај; - да го препознава местото на цевководниот сообраќај во 	<ul style="list-style-type: none"> - го објаснува историскиот развој на цевководниот сообраќај ; - укажува на експлоатационо техничките карактеристики на цевководниот сообраќај; 	<ul style="list-style-type: none"> - Основи на сообраќај и транспорт - Превозни средства

		<p>задоволување на потребите за превоз;</p> <ul style="list-style-type: none"> - да ги осознае видовите на цевководниот сообраќај; - се запознава со основните обележја на цевководниот сообраќај во Македонија и негов понатамошен развој. 	<ul style="list-style-type: none"> - го дефинира местото на цевководниот сообраќај во сообраќајниот систем; - ја објаснува поделбата на цевководниот сообраќај; - го идентификува цевководниот сообраќај во Македонија и неговиот понатамошен развој. 	
<p>9. СОВРЕМЕНИ СИСТЕМИ НА ТРАНСПОРТ</p>	<p>6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - да ја разликува промената во структурата на барањета за превоз; - да ги идентификува основните причини за појава на нови системи на превоз; - да ги препознава современите технологии на транспорт; - да ја препознава функцијата на стоквно-транспортните центри и контејнерските терминали и нивното значење; - да го осознае значењето на транспортот вод врата до вратаг; - да ја препознае основната намена и значење на шпедитерската услуга во процесот на транспортот. 	<ul style="list-style-type: none"> - ја објаснува промената на структурата на барањата во транспортот во современ свет; - го дефинира транспортниот и логистички синџир; - укажува за основните причини за појава на нови технологии на транспорт (комбиниран, интер-модален, мултимодален); - ја идентификува улогата и значењето на стоквно-транспортните (карго) центрите, контејнерските терминали; - ја објаснува примената на современите системи на транспорт во Македонија. 	<ul style="list-style-type: none"> - Основи на сообраќај и транспорт - Превозни средства

<p>10 СООБРАЌАЈНО-ТЕХНИЧКА КУЛТУРА И ОДНЕСУВАЊЕ ВО СООБРАЌАЈОТ</p>	<p>14</p>	<ul style="list-style-type: none"> - да се запознае со поимот сообраќајна култура; - да го осознае влијанието на сообраќајната култура на односите меѓу учесниците во сообраќајот; - да се запознае со правилното однесување на возачите во сообраќајот; - да го осознае правилното однесување на возачите во склад со правилата и прописите, однесувањето према пешаците, односот на возачот према возилото, односот на возачот према сообраќајните површини, како и односот на возачот према околината; - да се запознае со основните правила и прописи, ознаки на коловозот и сообраќајните знаци (основите со цел правилно однесување како учесник во сообраќајот. 	<ul style="list-style-type: none"> - ја дефинира сообраќајната култура; - ги објаснува односите помеѓу учесниците во сообраќајот; - укажува на правилното однесување на возачите во сообраќајот ка ко и неговиот однос со другите учесници во сообраќајот; - ги објаснува основните правила и прописи, ознаки на коловозот и сообраќајни знаци. 	<ul style="list-style-type: none"> - Основи на сообраќај и транспорт - Превозни средства
---	------------------	--	---	--

4.2. Наставни методи и активности на учење

Во текот на воспитно-образовниот процес се применуваат следните наставни методи: фронтална, групна, демонстрација, дискусија, решавање на проблеми, активна демонстрација на учениците, гледање на видео снимки и друго.

Активности на ученикот: да слушаат, набљудуваат, забележуваат, применуваат односи и закони во групи и независно и др.

Активностите на наставникот главно се: организира и раководи активна и индивидуална дејност кај учениците, објаснува, организира и води дискусија, дава инструкции, пишува на табла, демонстрира на табла, ги оценува задачите, поставува прашања, регистрира, оценува и ги анализира резултатите и др.

4.3. Организација и реализација на наставата по предметот

Процесот на учење и практичната обука по предметот „Основи на сообраќај и транспорт“ треба да се иведува преку стручно теоретска настава, да се создадат оптимални услови за индивидуализираната настава и работата во тимови како и проектни задачи и индивидуални домашни. Образовните активности се организирани според неделен распоред на часови во четири тромесечја и во две полугодија.

4.4. Наставни средства и помагала

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

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Постигањата на учениците се вреднуваат усно, писмено и со изработка на домашни задачи.

6. КАДРОВСКИ И МАТЕРИЈАЛНИ ПРЕДУСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

6.1. Основни карактеристики на наставниците

Наставникот по наставниот предмет „Основи на сообраќај и транспортг треба да ги поседува следните педагошки, персонални и професионални карактеристики : да е физички и психички здрав, да владее со македонскиот јазик и кирилското писмо, да нема говорни мани, 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

- завршени студии по сообраќај - со педагошка доквалификација;
- завршени студии по ПТО - со педагошка доквалификација.

6.3. Стандард на простор за наставниот предмет

За успешно реализирање на целите на наставниот предмет „Основи на сообраќај и транспортг наставата се реализира во специјализирани училници или кабинет за сообраќај, соодветно опремен со наставни средства и помагала, според

нормативите за простор и опрема, во претпијатија чија основна или споредна дејност е организација на сообраќај и транспортот и шпедицијата.

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

7.1. Датум на изработка: мај 2005 година

7.2. Состав на работната група:

1. Крсте Василески - Биро за развој на образованието
2. м-р Гордан Стојиќ - Технички факултет - Битола
3. Борче Манојловски - ДАСУ "Боро Петрушевски" - Скопје
4. Вен Нашоку Ђ ДСУ "Таки Даскало" - Битола

8. ПОЧЕТОК НА ПРИМЕНА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Датум на започнување: 01.09.2005 година

9. ОДОБРУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма ја одобри (донесе): Министерот за образование и наука со решение бр. 11-4189/2 од 19.07.2005 година.