

ALARM

**IMPLEMENTACE DOPRAVNÍ
VÝCHOVY DO VZDĚLÁVACÍHO
KURIKULA STŘEDNÍCH ŠKOL**

leden 2008

Číslo projektu: 1F44/L/058/050
Zadavatel: Ministerstvo dopravy
Styčný pracovník: Blanka Sunkovská
Datum: leden 2008

Zodpovědný řešitel: Jitka Heinrichová

Spoluřešitelé: Mgr. Iva Provalilová

1.	Problematika dopravní výchovy.....	4
2.	Vztahy mezi DV a RVP	5
2.4	Vzdělávací obory vhodné k zařazení dopravní výchovy	5
2.4	Návrhy na zařazení DV do oblastí vzdělávání na třetím stupni.....	6
	Cizí jazyk.....	6
	Matematika.....	6
	Fyzika	6
	Biologie.....	6
	Chemie	7
	Geografie	7
	TV.....	7
2.4	Způsoby vyučování a učení.....	7
	Příklady námětů pro výuku	7
	Alkohol v silničním provozu	7
	Dopravní nehody řidičů věkové skupiny 15 – 25 let pod vlivem alkoholu v roce 2006....	8
	Pravděpodobnost nehody při hladině alkoholu	8
	Související otázky	8
3.	Literatura	9
4.	Závěr.....	10

Implementace dopravní výchovy do vzdělávacího kurikula SŠ

1. Problematika dopravní výchovy

Doprava je jedním z faktorů, které ovlivňují a zasahují do života nás všech. Kromě věcí pozitivních s sebou nese i spoustu negativního. Mimo jiné dopravní nehody, jejichž původ spočívá převážně v pochybení některé ze složek dopravního systému. Přitom nehoda není náhoda. Má vždy své příčiny a proto jí lze předcházet. Možností je spousta. Jednou z nich je vytvoření bezpečného prostředí pro dítě (dítě je ovšem pasivní) a nebo ho bezpečnému chování naučit (dítě je aktivní). Výuka dopravní výchovy stejně jako výuka jiných předmětů musí v první řadě respektovat a akceptovat individuální možnosti a schopnosti každého studenta. Je důležité nezapomínat, zda si je každý vědom:

- **Biologických zákonů vidění** – 90 % potřebných informací v silničním provozu jsou informace vizuální, účinnost vidění se liší v závislosti na věku, místu, druhu a rychlosti řízení.
- **Fyzikálních zákonů** – mechanických sil, kinetických efektů tak, jak platí pro rizika a následky kolizí.
- **Zákonů společnosti** – obecných pravidel zajišťujících prevenci, pravidla silničního provozu, pomoc osobám v nebezpečí, povinnosti, atd.

Schválením zákona č. 561/2004 Sb. dostaly jednotlivé školy příležitost vytvořit si svůj školní vzdělávací program (ŠVP) a v něm si naplánovat vzdělávání ve své škole do značné míry podle vlastních představ. Proto aby práce byla alespoň v dopravní výchově jednodušší byl připraven Manuál pro tvorbu školních vzdělávacích programů na gymnáziích (dále jen Manuál), obsahující náměty a inspirace, které je nutné dotvářet a upravovat podle vlastních pedagogických zkušeností a potřeb školy. Manuál respektuje platnou legislativu, a pokud se některé legislativní předpisy v době zavádění ŠVP do škol změny, budou dodatky k Manuálu vydávány elektronicky. V moderní škole je snahou vytvořit podmínky k tomu, aby se žáci chtěli učit celoživotně, aby se do procesu vzdělávání a sebevzdělávání zapojili aktivně. („Co vím a znám, mi nikdo nevezme, je to moje největší bohatství.“)

Cílem školy by mělo být: vytvořit takové prostředí, aby žák mohl uplatnit své individuální předpoklady, aby se jeho vzdělávání odvíjelo především od jeho převažujících zájmů, schopností, talentu a reálných možností; vytvořit příjemné a podnětné prostředí, v němž by se žáci cítili dobře; umožnit nadaným žákům, žákům z jiného kulturního a jazykového prostředí a v neposlední řadě i žákům se speciálními vzdělávacími potřebami začlenit se plnohodnotně mezi spolužáky z běžné populace; posuzovat žáky podle jejich individuálního zlepšení a ne pouze porovnáváním jejich výkonu s ostatními.

Jestliže chce škola do svého ŠVP promítnout tyto nebo podobné představy o vzdělávání žáků, bude potřeba, aby jim rozuměli všichni učitelé a aby je přijali za své. Proto je jedním z nejdůležitějších kroků v první fázi tvorby ŠVP motivace jednotlivých učitelů ke změnám, které jsou ve vzdělávání potřebné.

Studenti se s problematikou dopravní výchovy (DV) setkávají v primární fázi svého vzdělávání. Ze studií prováděných v souvislosti s touto problematikou vyplývá, že jejich znalosti v problematice jsou nedostatečné. Hlavním důvodem je jejich malá zodpovědnost za vlastní chování, za svůj život a mají velmi málo vžitých návyků bezpečnosti v silničním prostředí. Proto i zde se jako významná složka prevence nejčastějších a nejzávažnějších úrazů a situací ohrožujících zdraví a životy studentů v souvislosti s dopravou jeví dopravní výchova i na sekundárním stupni vzdělávání. Ovšem současná úroveň tohoto vzdělávání v České

republike prozatím nedosáhla žádoucí úrovně a výsledků a to jak po stránce koncepční, systémové a organizační, tak i obsahové, metodické a technologické. Možnost systematické a do školního pedagogického souboru integrované dopravní výchovy nám umožní v relativně krátkém období (2-3 školních generací) postihnout podstatnou část všech rizikových účastníků dopravního provozu – děti, mládež i řidiče. Z důvodu návaznosti na již zmiňované systematickosti vyučování. Proto zařazení dopravní výchovy i na vyšších stupních vzdělávání má své opodstatnění i nezastupitelné místo v edukativním procesu mládeže.

Dopravní výchovu je dobré včleňovat do jednotlivých vzdělávacích prvků i oblastí, aby u studentů došlo k pochopení dopravy v co nejširších souvislostech a vazbách. Dopravní výchova by měla vést k takovému jednání, které jim zabrání vystavit sebe nebo své okolí riziku nehody.

2. Vztahy mezi DV a RVP

Úroveň dopravní výchovy na středních školách dosud nedosáhla žádoucí úrovně. Je přitom neoddiskutovatelné, že systematická výchova od předškolních dětí až po studenty středních škol má své opodstatnění. Během krátkých časových úseků se podaří obeznámit s dopravním klimatem a chováním v něm spoustu jedinců mladé generace, kteří jsou v rizikovém období nejvíce zranitelní. Potěšující je, že se začíná objevovat kvalifikovaný pedagogický personál, který umožňuje integraci dopravní výchovy do dalších předmětů. Pro oblast dopravní výchovy v rámci kurikula středních odborných škol, středních odborných učilišť a středních integrovaných škol to znamená především zajistit:

- kvalifikované subjekty ve výchovně vzdělávacím procesu,
- výchovně- vzdělávací cíle a obsahy dopravní výchovy,
- dostatečné a vhodné materiály,
- zpětnovazebnou kontrolu dosažených cílů.

2.4 Vzdělávací obory vhodné k zařazení dopravní výchovy

Nastupující reforma vzdělávání na střední škole je jedinečnou možností pro začleňování dopravní výchovy do vzdělávacích programů středních škol. Prvky dopravní výchovy lze začlenit do vzdělávacích oblastí i oborů (matematika, fyzika, cizí jazyky, tělesná výchova, biologie, chemie, atd.) velmi zajímavou formou, lákavou i pro studenty a s možností rozvoje samostatné práce a aktivity.

Na základě řešení projektu zaměřeného na alternativní formy výuky dopravní výchovy vznikl návrh vzdělávání v dopravní výchově na SŠ, který je zaměřený na:

- společenské aspekty a současné trendy ve dopravní výchově,
- význam dopravní výchovy v systému školní výchovy,
- využití učiva a prvků tělesné výchovy v dopravní výchově na SŠ a při cykloturistice,
- zdravotní problematiku dopravní výchovy a prevenci úrazů v souvislosti s dopravním prostředím,
- možnost vlivu pedagogických pracovníků na optimalizaci dopravních inforatických systémů ve škole.

I zde se projevuje role školy, že právě školy a pedagogové a systém dopravní výchovy v jejich rukou jsou ti, kteří mohou rozhodujícím způsobem přizpůsobit populaci mládeže na harmonické soužití člověka a stávajícího klimatu dopravního prostředí.

2.4 Návrhy na zařazení DV do oblastí vzdělávání na třetím stupni

Cizí jazyk

Téma: Doprava všude kolem nás

- Slovní zásoba, argotické výrazy, odlišnost zemí
- Typické dopravní prostředky
- Řidič vlevo/vpravo, typické rozdíly a možná úskalí
- Rychlostní limity (obec, dálnice, silnice)
- Zákon o alkoholu (od kolika let může pít, kolik promile alkoholu může mít při řízení auta v krvi)
- Řidičský průkaz
- Povinnosti chodců
- Environmentální a geografické rozdílnosti oblastí

Matematika

Téma: Doprava v číslicích

- Výpočty příkladů souvisejících s problematikou a prvky dopravní výchovy (rychlost, tření, brzdná dráha, obsah motoru, atd.)
- Výpočty procentuální (kolik % populace používá MHD, atd.)
- Statistika – dopravní nehody
- Výpočty vzdálenost, povrchů, obsahů, objemů s dopravní tematikou
- Pravděpodobnost v dopravě
- Goniometrické funkce v dopravě
- Geometrie v dopravě

Fyzika

Téma: Fyzika v dopravě

- Rychlost
- Zrychlení
- Volný pád
- Brzdná dráha
- Odstředivé síly
- Tlak
- Hybnost, energie
- Mechanická práce
- GPS navigace
- Světlo, světelná energie
- Třecí síla

Biologie

Téma: Doprava a já

- Úrazy dopravních nehod
- Fyziologie úrazu
- První pomoc
- Etologie
- Dopady dopravy na zdraví jednice (obezita, astma, alergie, ...)
- Ochrana životního prostředí

Chemie

Téma: Chemie v dopravě

- Klasická i alternativní paliva
- Emise z dopravy
- Vliv posypových materiálů na prvky dopravní infrastruktury i ŽP
- Vliv léčiv a legálních i nelegálních drog na řidiče
- Znečištění ovzduší

Geografie

Téma: Vliv dopravy na ráz krajiny

- Síť dopravní infrastruktury
- Migrace volně žijící zvěře (ekodukty)
- Naleziště nerostných surovin
- Cestě do školy, za sportem i zábavou

TV

Téma: Aktivně i v sedě

- Návuk koordinace, motoriky
- Pohyb na In-line bruslích
- Jízda zručnosti na kole, skateboardu
- Turistika

2.4 Způsoby vyučování a učení

K aplikaci dopravní výchovy se nám nabízí spousta metod. Od tradičních až po alternativní. Jednou z výrazných specifí organizace výuky v oblasti dopravní výchovy je výuka přímo v terénu (terénní vyučování). Při takovéto výuce se uplatňují progresivní vyučovací metody (skupinové, projektové a problémové vyučování). Důraz je při tom kladen především na spolupráci všech zúčastněných (tj. učitelů a studentů) při řešení úkolů. Při práci v terénu se typicky uplatňují mezipředmětové vazby, což opět vyžaduje kooperaci učitelů a studentů.

Velice vhodná je i spolupráce s okolními školami a pořádání soutěží s dopravní tematikou. Další možností výuky jsou přímo praktická cvičení formou zpracování laboratorních prací, návštěvou odborných pracovišť dle zájmu a zaměření školského zařízení.

Charakteristickým faktorem problematiky je způsob poznávání okolního světa z pohledu potřeby udržitelného rozvoje. Pro získání hlubšího pochopení a souvislostí je zapotřebí studentům předložit řadu informací a podkladů v celém mediálním rozsahu, ale i erudovaně působit na emocionální stránku a umožnit o problémech diskutovat. Posledním, leč také významným prvkem je projektově orientované vyučování, resp. skupinová a kooperativní výuka. Hlavními důvody, proč k výuce daných typů přistupovat a využívat je, je různorodost druhů činností při vzdělávání.

Příklady námětů pro výuku

Alkohol v silničním provozu

Už samotná myšlenka jet autem do hospody, baru, diskotéku není úplně dobrý nápad. Hladina alkoholu v krvi, pokročilá noční hodina a klíčky od auta zaparkovaného před podnikem jsou pak pro mnohé neodolatelným lákadlem.

Dopravní nehody řidičů věkové skupiny 15 – 25 let pod vlivem alkoholu v roce 2006

Typické příčiny dopravní nehody řidiče ve věku 15 – 25 let s následkem smrti za přítomnosti alkoholu v roce 2006

- k nehodě došlo ve večerních nebo časných ranních hodinách
- k nehodě došlo v sobotu nebo v neděli
- řidič jel nepřiměřenou rychlostí
- k nehodě došlo mimo obec

Tab 1. Dopravní nehody řidičů věkové skupiny 15 – 25 celkem a zaviněné pod vlivem alkoholu podle dnů v týdnu. (Česká republika, rok 2006)

	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
Počet nehod - celkem	1172	1135	1140	1214	1351	2002	1330
Počet nehod pod vlivem alkoholu	171	135	124	146	259	359	282
Počet nehod v roce 2006 - celkem	9344						
Z toho za přítomnosti alkoholu	1476 tj. 15,8 %						

Pravděpodobnost nehody při hladině alkoholu

- od **0,3 do 0,9** promile **7x větší** než u střízlivého řidiče,
- při hladině od **1,0 do 1,4** promile **31x vyšší**,
- při hladině alkoholu **nad 1,5** promile **128x vyšší**.

Související otázky

1. Proč je důležité vyhnout se alkoholu před řízením motorového vozidla?

Nedostatek vody v těle vede i u zdravých lidí k poruchám paměti a soustředění. To se tím spíše týká lidí vyššího věku nebo jinak oslabených. Kombinace s účinkem alkoholu je zde zvláště riziková.

2. Co se stane, když někdo poskytne tělu místo vody pivo nebo jiný alkoholický nápoj?

Nedostatek vody v těle vede k tomu, že se alkohol velmi rychle dostává k mozkovým buňkám. To může vést ke stavům těžké opilosti i po relativně malých dávkách alkoholu.

3. Literatura

STOJAN, M., Příprava učitelů k vedení dopravní výchovy, In: Prevence dopravní nehodovosti dětí, Brno: Magistrát města Brna, 1990, s. 19-20

DOUBRAVA, L., Metodik školní prevence by se měl zabývat úrazy. Učitelské noviny, 2005, roč. 108, č. 15, s. 12-12, ISSN 0139-5718

Internetové zdroje

www.rvp.cz

www.vup.cz

www.ssjmk.cz

www.idnes.cz

<http://www.theaction.cz>

4. Závěr

Nepřímým ukazatelem stavu na našich silnicích jsou statistiky. Z údajů Policie ČR vyplývá, že nejhoršími řidiči jsou lidé ve věkových skupinách 18 - 20 a 25 - 34 let. Celkově mají tito řidiči na svědomí dvě třetiny všech smrtelných dopravních nehod. Ze statistik je proto plynoucí, že je fatální nedostatečnost věnování se problematice dopravní výchovy na druhém stupni základních škol a na školách středních obecně.

Schválením zákona dostaly jednotlivé školy příležitost vytvořit si svůj školní vzdělávací program (ŠVP) a v něm si naplánovat vzdělávání do značné míry podle vlastních představ.

Celková koncepce dopravní výchovy by se měla ve školních vzdělávacích programech promítnout do cílevědomé a systematické práce školy prostřednictvím jednotlivých vyučovacích předmětů, pomocí volitelných a nepovinných předmětů a formou všech mimoškolních aktivit. Tedy, vším, co podněcuje a rozvíjí znalosti jak teoretické, tak i praktické a hlavně zájem mládeže o dopravní problematiku. Vodítkem k celému zmíněnému by se měly stát tyto materiály.