# **VÝROČNÍ ZPRÁVA 2016**

### Centrum AMAVET - Junior Brno

**Cacovická 6, 614 00 Brno**

## Česká republika

## Obsah:

## Slovo úvodem ……………….……………………………………... strana 3

## Poslání a cíle ………………………………………………….……. strana 5

## Činnost v roce 2016 ……………………….…….………….……… strana 6

## Zájmová činnost v roce 2016 ………………………………..……. strana 10

## Výukové programy v roce 2016 ………………………………….. strana 12

## Hospodaření v roce 2016 ………………….…………………….... strana 14

## Slovo na závěr …..………………….….….….….….….….….…… strana 15Slovo na úvod

Je za námi další rok existence našeho Centra a tak je načase zhodnotit, jak jsme si v roce 2016 vedli, čeho se nám podařilo dosáhnout a jaké jsou naše cíle do roku 2017.

Centrum AMAVET - Junior Brno i v roce 2016 pokračovalo ve své hlavní činnosti a to v podpoře volnočasových aktivit, mimoškolním vzdělávání dětí a mládeže a aktivní podpoře a vyhledávání talentů mezi dětmi a mladými lidmi v oblastech moderních technologií, vědy a robotiky. K hlavním prostředkům, umožňujícím výše jmenované, patřily v roce 2016 zájmové kroužky pro děti a to především kroužky Robotiky, představujícím dlouhodobě vlajkovou činnost v okruhu zájmových činností dětí a mládeže v našem Centru, dále kroužky Programování, Baltík nebo třeba Práce s počítačovou grafikou. V roce 2016 se prolínaly v rámci kroužků dva školní roky a v obou případech se nám podařilo otevřít větší počet kroužků s maximálním možným obsazením. Vrchol naší snahy představuje regionální kolo soutěže EXPO Science AMAVET, která má za cíl vyhodnotit snahy středoškolské mládeže v oblasti vlastních projektů zpracovaných s vědeckou precizností a řádně zdokumentovaných a od-prezentovaných před odbornou i laickou veřejností. Vítězové regionálního kola postoupili do národního finále, které představuje jedinečnou možnost účastnit se velkých, mezinárodních soutěží, jako je Intel-ISEF nebo I-SWEEEP.

V oblasti mimoškolního vzdělávání Centrum pokračovalo v podobném duchu jako v předchozích letech. Výuka dopravní výchovy byla prováděna na třech místech, celoročně v místě sídla Centra na Cacovické 6 a v průběhu jara až podzimu v učebně na Pastvinách a praktická dopravní výchova probíhala na dětském dopravním hřišti na Horáckém náměstí v Řečkovicích. Zatímco v teoretické výchově jsme se drželi statisticky podobně, jako v předchozím roce, největšího úspěchu jsme dosáhli v dosaženém objemu výuky na dopravním hřišti. Od roku 2015, kdy provozujeme výuku na dopravním hřišti, se nám podařilo úspěšně se zapsat do povědomí brněnských škol a právě díky tomu se nám podařilo odučit více než 2000 dětí v roce 2016. Tato výuka by nebyla možná bez podpory ze strany odboru dopravy MMB.

V rámci investic do těchto aktivit nakoupilo Centrum v roce 2016 na dopravní hřiště velké množství cyklistických kol, učebna na Pastvinách se dočkala obnovy notebookové základny, na Cacovické se začal notně využívat nově pořízený, interaktivní dataprojektor k obohacení výuky o nové prvky.

Tyto investice byly možné jen díky podpoře ze strany Jihomoravského kraje, který poskytnul požadované finanční prostředky na základě svých grantů a dotačních programů.

V rámci ostatních mimoškolních činností Centrum jako každý rok nabízelo školám výukové programy zaměřené na prevenci počítačové kriminality „Bezpečný internet“ a prevenční program „Prevence a ochrana člověka při mimořádných situacích“.

Také v oblasti akcí pro veřejnost Centrum nezahálelo. V průběhu roku byly zorganizovány akce malého i velkého rozsahu se zaměřením na děti a mládež, ať už se jednalo o výtvarné a rukodělné dílny, počítačové herny, den otevřených dveří v souvislosti se zahájením zájmových kroužků nebo příměstské tábory v období jarních a letních prázdnin. Novinkou roku 2016 byly letní tematické tábory zaměřené na propagaci robotiky, které se dočkaly velmi dobrého přijetí a byly plně obsazené.

V rámci dopravní prevence Centrum zajistilo organizační dohled nad okresním a krajským kolem Dopravní soutěže mladých cyklistů. Tato soutěž je každoročně vyhlašována Ministerstvem dopravy a zaměřuje se na kompetici žáků prvního i druhého stupně ZŠ v oblasti znalosti dopravních pravidel, znalosti dopravního značení a pravidel.

Mimo vlastní činnost Centrum započalo již šestý rok ve funkci krajského koordinátora BESIP pro Jihomoravský kraj s cílem přispívat k bezpečnosti silničního provozu a snižování nehodovosti všech skupin obyvatelstva. Rok 2016 byl pro tuto aktivitu klíčový a to především proto, že Centrum nezávisle na činnosti související s BESIPem v rámci Ministerstva dopravy vykonávalo i zajištující činnosti BESIP v rámci zakázky Jihomoravského kraje.

Dále Centrum spolupracovalo v roce 2016 s dalšími subjekty a partnery v oblasti volnočasových aktivit a mimoškolního vzdělávání, městské a krajské samosprávy a dalšími. Proto chci stejně jako v minulých letech poděkovat těmto organizacím a firmám, které nám v naší činnosti pomáhaly a pomáhají a bez jejichž pomoci bychom se neobešli.

Mezi nejvýznamnější patří MŠMT ČR, Odbor školství, mládeže a tělovýchovy, Odbor dopravy a Kancelář Brno-Zdravé město Magistrátu města Brna a Rašnerova pekárna Vyškov.

Podařilo se nám zachovat si přízeň veřejnosti i škol, což dokazuje počet členů i objem výuky. Také se zachoval tým lektorů a učitelů a s tím spojená klubová činnost, která je také jednou z významných aktivit našeho Centra.

Na úplný závěr bych chtěl vyzdvihnout práci všech zainteresovaných lidí, kteří nám pomáhali po celý rok 2016 v činnosti a co nejupřímněji jim za tuto práci poděkovat.

Ing. Pavel Čížek

ředitel Centra

**Poslání a cíle Centra AMAVET - Junior Brno**

Centrum bylo založeno 1. 4. 1998 a má za cíl vyhledávat a pracovat s talenty, sdružovat děti, mládež a dospělé převážně z Brna a okolí s cílem rozvíjet jejich tvůrčí schopnosti v oblastech vědy, techniky a dalších oblastech, především ve volném čase. Dále naše Centrum pořádá a organizuje akce pro mladé lidi v oblastech vědy, techniky a ekologie.

V roce 2016 šlo především o tyto činnosti:

Vzdělávací: Pořádání celoročních i krátkodobých kurzů, soutěží a akcí v oblasti výpočetní techniky, robotiky, dopravní výchovy, elektroniky a rukodělných prací.

Informační: Zajištění informovanosti o činnosti AMAVET v regionu Jižní Moravy pro kluby a Centra AMAVET, základní a střední školy, centra volného času

Metodickou: Příprava vlastních vedoucích, pořádání seminářů, zpracování metodických materiálů a pokynů v oblasti výpočetní techniky, dopravní výchovy, robotiky elektroniky, modelářství a rukodělných prací.

Centrum je základním článkem sdružení AMAVET, Asociace pro mládež, vědu a techniku AMAVET, z.s., s právní subjektivitou a statutem centra vědeckotechnického vzdělávání dětí a mládeže.

**Činnost Centra v roce 2016**

V roce 2016 proběhlo velké množství akcí a aktivit, kterými jsme snažili o naplnění cílů stanovených statutem Centra. Výčet těchto aktivit naleznete níže rozdělený do jednotlivých podkapitol:

1.) Kroužky:

První pololetí

Celoroční zájmový kroužek - Robotika začátečníci, Pondělí (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Robotika začátečníci, Středa (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Robotika Pokročilí, Středa (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Grafika a animace, Úterý (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Baltík, Čtvrtek (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Programování začátečníci, Čtvrtek (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Programování pokročilí, Čtvrtek (1,5 hodin týdně)

Druhé pololetí

Celoroční zájmový kroužek - Robotika začátečníci, Pondělí (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Robotika začátečníci, Středa (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Robotika Pokročilí, Středa (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Grafika a animace, Úterý (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Baltík, Čtvrtek (1,5 hodin týdně)

Celoroční zájmový kroužek - Programování, Čtvrtek (1,5 hodin týdně)

*Shrnutí:*

Zájem ze strany dětí a mládeže o zájmové činnosti Centra si udržel velmi vysokou úroveň v obou pololetích roku 2016. O to smutnější bylo, že jsme museli omezit množství kroužků programování a to ne z důvodu nezájmu, ale jelikož jsme přišli o jednoho z našich lektorů. V současné době je v zácviku výpomocný lektor, který by měl do roku 2017 vrátit situaci do stejného stavu, jako byla v prvním pololetí roku 2016.

Stejně jako v předchozích letech, i v roce 2016 byl vlajkovým kroužek našeho Centra, kroužek Robotiky, o který byl v druhém pololetí takový zájem, že jsme byli nuceni odmítat zájemce. Do příštího roku zvažujeme rozšíření robotického kroužku na další termíny, ale tento úmysl je podmíněn stejnou vlnou zájmu v roce 2017.

2.) Výukové programy:

Dopravní výchovy pro děti (celoroční), učebna Cacovická 6.

Dopravní výchovy pro děti a dopravní hřiště (každodenně, duben - červen, září - říjen 2016), učebna ZŠ Pastviny 70.

Praktická dopravní výchova (září, říjen, listopad 2016), areál DDH Horácké náměstí.

Hody, hody doprovody (únor, březen 2016).

Vánoce, Vánoce přicházejí (prosinec 2016).

Prevence a ochrana člověka při mimořádných situacích (celoroční).

Bezpečný internet aneb bezpečnost při zacházení s moderními komunikačními prostředky (celoroční).

*Shrnutí:*

Hlavní náplní Centra v oblasti mimoškolního vzdělávání je dopravní výchova žáků základních škol, především prvního stupně. Nabízený program je 90ti minutový a provede žáky jak teoretickou části ve formě přednášky, tak praktickou části v podobě multimediálních počítačových programů dopravní výchovy zaměřených na tematiku chodců a cyklistů v provozu. Novinkou v roce 2016 bylo zapojení nového prvku do této výuky spočívajícího ve využití interaktivního dataprojektoru a interaktivních programu BESIP.

Praktická dopravní výchova se také dočkala upgradu a to v podobě vybavení. Byly nakoupeny nová cyklistická kola, přilby a další vybavení a to za finanční pomoci Jihomoravského kraje. Toto vybavení bylo notně využíváno a významně přispělo k obohacení a zkvalitnění praktické výuky žáků. Centrum je jedinou organizací v oblasti praktické výchovy, které nabízí školám možnost zapojení i druhého stupně.

Na objednání byly školám dostupné i další výukové programy a to především Bezpečný internet a Prevence a ochrana člověka za mimořádných situací. Oba tyto programy jsou již nedílnou součásti nabídky Centra a představují důležitý krok v oblasti obecné prevence, který školy rády využívají.

3.) Příměstské tábory:

Příměstský tábor Kvasar (29.2.-4.3..2016)

Příměstský tábor s Amíkem a Vetíkem (červenec - srpen 2016)

* *Součástí zapojení dětí do soutěže „Dopravkový osmiboj“*

Příměstský tábor Robotika (11.-15.7. a 15.-19.8. 2016)

*Shrnutí:*

Zájem dětí i rodičů o příměstské tábory byl nebývalé vysoký. V roce 2016 se do těchto aktivit zapojilo rekordní množství z řad dětí i mládeže. Centrum také zkusilo experimentálně vyhlásit tematické tábory na propagaci robotiky. Možnosti naučit se základy potřebné pro tuto práci nakonec využilo velké množství zájemců a my jsme tak získali obráz toho, kudy se chceme vydat i v roce 2017.

V rámci spolupráce s Odborem dopravy MMB jsme na všech letních táborech spustili i každoroční dopravní klání Dopravkový osmiboj, ve kterém děti soutěžili ve znalostech dopravní výchovy a prevence.

4.) Ostatní:

Celoroční klub výpočetní techniky pondělí-pátek (od 8-20 hodin - mimo dobu kroužků).

Celoroční Game-Zone pondělí-pátek (od 12-17 hodin - mimo dobu kroužků).

Víkendové akce Herní odpoledne – vybrané soboty nebo neděle v roce 2016 v době mezi 14:00 a 18:00hod.

Účast při organizaci okresního kola Dopravní soutěže mladých cyklistů 2016 v Brně v Areálu dopravní výchovy a vzdělávání na Riviéře.

Účast při organizaci krajského kola Dopravní soutěže mladých cyklistů 2015 ve Vyškově – 8. 6. 2015.

Organizace regionálního kola soutěže středoškolských talentů EXPO Science AMAVET. 22. ročník – 24. a 25. 3. 2015.

***Akce a aktivity pro děti a veřejnost 2015***

V roce 2016 AMAVET organizoval nebo se podílel na organizaci u mnoha akcí. Výčet těch nejvýznamnějších naleznete níže.

EXPO Science AMAVET

Dne 7. a 8. března se pod záštitou primátora města Brna uskutečnilo v Křížové chodbě Magistrátu města Brna dvacáté třetí, regionální kolo soutěže středoškolské mládeže v technických a vědních oborech.

Tato soutěž si klade za cíl povzbuzovat a podněcovat mládež k rozvoji talentů v oblastech přírodovědných, vědních a technických oborů a také je motivuje k osobnímu růstu a pokroku. Podmínkou soutěže je, aby byl projekt zpracován za pomocí vědeckých postupů, byl řádně zdokumentován a aby jej soutěžící byli schopni profesionálně odprezentovat vědecké i nevědecké veřejnosti. Soutěž podporuje zapojení jednotlivců i skupin a soustředí se na střední, střední odborné školy a gymnázia.

V roce 2016 se do soutěže zapojilo celkem 16 soutěžních projektů, z nichž nejlepší řešitelé postoupili do národního finále konaného v dubnu 2017 v Praze.

Výherci národního finále měli jedinečnou možnost zúčastnit se velkých mezinárodních soutěží, jako jsou Intel ISEF a I-SWEEEP v USA.

Okresní a krasjké kolo soutěže mladých cyklistů:

Dopravní soutěž mladých cyklistů je celorepubliková soutěž každoročně vyhlašovaná Ministerstvem dopravy ČR a Aktivem BESIP.

Centrum působí každý rok jako jeden z hlavních organizátorů okresního kola dopravní soutěže mladých cyklistů společně s policií města Brna a dalšími subjekty. Tato soutěž má za cíl prověřit znalosti žáků prvního a druhého stupně základních škol v oblastech dopravní problematiky a znalosti dopravních pravidel a bezpečného pohybu cyklistů v provozu.

V rámci plnění zakázky na zajištění aktivit BESIP pro JMK a z pozice krajského koordinátora BESIP pro Jihomoravský kraj, Centrum též zajistilo finanční příspěvek na všechna uskutečněná kola dopravní soutěže mladých cyklistů konaná na území JMK, včetně okresního kola v Brně.

V roce 2016 se okresní i krajské kolo této soutěže uskutečnilo v novém areálu Dopravní výchovy a vzdělávání na Riviéře. Tento areál patří v současné době k nejlépe vybaveným a nejrozsáhlejším v celé České republice a Evropě.

Bezpečně na hřišti i na silnici 2016 v Brně:

Akce Bezpečně na hřišti i na silnici, která proběhla v září 2016 jako již devátý ročník, byla zaměřena na prevenci dětských úrazů a to především v oblasti prevence úrazů spojených s dopravou.

Děti například řešily otázky, co dělat v případě, že se stanou účastníky nehody, úrazu nebo požáru. Součástí bylo i volání na tísňovou linku.

Tato akce byla součástí kampaně Evropský týden mobility.

Bezpečné Vánoce:

V roce 2016 se uskutečnil jubilejní X. ročník této soutěže, které Centrum ve spolupráci s Odborem dopravy MMB každoročně zajištuje v průběhu měsíce prosince.

Do soutěže se v roce 2016 zapojilo celkem 17 základních škol z města Brna a rozesláno bylo na 3 000 testů. Smyslem soutěže stejně jako v předchozích letech bylo semknout rodinu v období Vánoc nad otázkami z dopravní výchovy a prevence nehodovosti a přispět tak k lepší, přehlednější a bezpečnější situaci, která panuje v městě Brně.

Grafickou podobu testu stejně jako použité obrázky zajistil Mgr. Václav Cetl, vedoucí kroužku Počítačová grafika a animace.

Jako novinku pro základní školy a zapojené žáky se Centrum a Odbor dopravy MMB rozhodl odměnit nad rámec hlavního slosování, které probíhá na jaře 2017 i vnitřní slosování v rámci jednotlivých škol. Hlavní odměnou ale zůstává deset vylosovaných výherců z řad správně zodpovězených testů, kteří svoji odměnu obdrží při slavnostním vyhlášení soutěže ve slavnostních prostorech Magistrátu města Brna z rukou zástupců města Brna.

Stejně jako v předchozích letech i letošní ročník obsahoval část testu věnovanou rodičům, ve kterých si mohli vyzkoušet vlastní znalosti v oblasti prevence úrazů a řešení následků dopravní nehody.

Příměstský tábor Kvasar

I na jaře 2016, v termínu od 29. února do 4. března, probíhal tematický příměstský počítačový tábor, tentokrát pod názvem Kvasar. Tento tábor začíná získávat již tradiční statut mezi aktivitami Centra, což dokazuje každoroční vysoký zájem ze strany dětí a rodičů.

Děti si tak opět mohly užít činnosti a zábavu ve spojení s popkulturními symboly jejich oblíbených filmů, seriálů, knih a her a to při hraní her, sledování videí, soutěží a debat, které vedl ostřílený fantaskní vedoucí obr Lukáš. Na své si přišli Jediové, Klingoni, Vetřelci, Elfové a všelijaké potvory, vesmírné lodě, jiné dimenze a mnoho dalšího.

Setrvávající zájem znamená jistotu uspořádání obdobného tábora i v roce 2017.

Příměstské tábory s Amíkem a Vetíkem:

V duchu započaté tradice z předešlých let, i příměstské tábory z roku 2016 se snažily nabídnout dětem a rodičům ucelený zážitek nejen u počítače, ale i při dalších aktivitách, jako byly výlety na koupaliště dle počasí či vycházky, exkurze a celotáborová soutěž Dopravkový osmiboj, ve které mohly děti předvést, nakolik jsou znalý správného počínání coby účastníka silničního provozu, nebo třeba možnost zakopat si s balónem či si zahrát ping-pong nebo badminton v prostorech před budovou AMAVETu.

Celkově se otevřelo 7 počítačových příměstských táborů a 2 robotické a o celkovém počtu 105 dětí. Společně s Lukášem si zájemci mohli projít zásady bezpečného zacházení s moderními komunikačními prostředky, zahrát si síťově zábavné a atraktivní počítačové hry a tam, kde si procvičovali pohyblivost prstíků s Lukášem, tam se s Ivetou a Luckou se naučili lépe používat své packy i pro praktické tvoření, kdy si co chvíle něco vyrobili nebo vytvořili v naší malé dílně. Robotické tábory vedl dlouholetý vedoucí zájmových kroužků Robotiky, pan Tomáš Bouška.

V rámci dne pak dostali vždy svačinku na zahnání chuti a pak jsme společně zahnali hlad v restauraci U Rossi. Nejen v těch nejteplejších dnech se potom poctivě dohlíželo, aby děti dodržovaly pitný režim.

Díky skvělé atmosféře, výbornému kolektivu a vzájemné souhře mezi vedoucími a dětmi se dá prohlásit, že všichni, velcí i malí, odešli spokojení a díky pečlivosti a štěstí nedošlo k žádnému vážnějšímu úrazů nebo nehodě.

Největším zpestřením této aktivity bylo doplnění nabídky letních táboru právě o tematický tábor robotiky, který proběhl jak v červenci, tak v srpnu 2016 a kde si děti mohly osvojit základy znalostí potřebných pro sestavení a naprogramování vlastního robota postaveného ze speciální stavebnice Fishertechnik.

Herní odpoledne

Jelikož každý má rád něco jiného a každý, má-li volbu, si zahraje raději to své, spojili jsme herní akce zaměřené na Counter-Strike a Trackmánii a vytvořili obecné herní odpoledne. Děti, dospívající a někdy i dospělí si mohly přijít zahrát jak s kolektivem, tak i sami, své oblíbené gamesy. Herním odpolednem prošli ruku v ruce s Lukášem, který vždy na čas vykázal pryč povinnosti a nudu. S postupem času se dá říci, že se základna tvořící tato herní odpoledne začíná směrovat ke konkrétním lidem, kteří tak začínají tvořit svůj vlastní, někdy malý, někdy velký, zájmový kroužek. Letošní rok se nesl hlavně v duchu všemi oblíbeného Minecraftu.

Herní odpoledne až na několik nedělních výjimek probíhala o vybraných sobotách mezi 14. a 18. hodinou.

**Zájmová činnost v roce 2016**

Jedním z hlavních prostředků naplňování cíle Centra vyhledávání talentované mládeže ve vědeckých a technických oborech představuje právě kroužková činnost. Přesto, že se liší rok od roku jak složením kroužků, tak zájmem o jednotlivá odvětví, celkově zhodnoceno patří kroužky Centra k oblíbeným volnočasovým aktivitám dětí a mládeže.

Náplň jednotlivých zájmových kroužků probíhajících v uplynulém roce a informace k nim naleznete níže:

Robotika

Celoroční zájmový kroužek určený pro děti od 10 let (po domluvě s rodiči možno přibrat i mladší – pokud dítě splňuje předpoklady pro účast na kroužku – zájem o téma, manuální zručnost, schopnost pracovat na počítači atd..), s cílem rozvoje jemné motoriky a tvůrčího myšlení dětí skrze sestavování robotů a jejich programování. Kroužek Robotiky se těší na AMAVETu dlouhé tradici a každoročně patří k nejvyhledávanějším a nejdříve obsazeným kroužkům. Kromě vysoké kvality kroužku samotného k tomuto faktu přispívá i to, že jsme jednou z mála organizací, která se Robotikou zabývá.

Stavebnice Fischer Technik, se kterými děti v kroužku pracují, jsou používány středními a vysokými školami po celé Evropě pro demonstraci robotiky při výuce, pod naším vedením se však dokáží s těmito stavebnicemi „poprat” i děti, kterým je deset a více roků. Na tom má především zásluhu kvalitní a odborné vedení těchto kroužků a dostatečné vybavení stavebnicemi Fischer Technik. V roce 2016 Centrum opětovně nakoupilo nové stavebnice a to díky finanční podpoře Jihomoravského kraje.

V roce 2016 vedl tento kroužek pan Tomáš Bouška.

Programování pro začátečníky i pro pokročilé

Celoroční zájmový kroužek určený pro talentované studenty, kteří se chtějí věnovat programování na profesionálnější úrovni. Jedním z cílů tohoto kroužku je i aktivní příprava pro studium programovacích jazyků na středních a vysokých školách. Zde si účastníci nejen zlepšovali své znalosti v programování, ale připravovali se i na účast v programátorské soutěži.

V roce 2016 se lektorování kroužku věnovali pánové Bedřich Said, Tomáš Soukeník a nově slečna Lenka Světlíková.

Kroužkaři se primárně věnují programování v jazyce C++, ale podle zájmu skupiny bylo možno se věnovat i dalších programovacím jazykům.

Baltík

Pro ty menší, u kterých se ještě klasické programovací jazyky nesetkávají s příliš velkým pochopením, je tu ideální kroužek pod názvem Baltík. Zde si ve stejnojmenném programu děti vyzkouší základy programování ve formě seznámení s principy programovacího jazyka a celkovým přemýšlením jako u klasického programování, ale namísto zadávání pro děti složitých příkazů a memorování rozličných hodnot, zde namísto toho figuruje panáček kouzelník, který vykonává tyto funkce formou jednoduchých příkazů „jdi“ „udělej“ apod. Podobný způsob byl nejednou prohlášen vhodným začátkem a úvodem pro budoucí programování. V tomto roce pokračoval velký zájem o tento kroužek a Centrum tak otevřelo hned několik kroužků v obou pololetích roku 2016.

Lektorování kroužku v první polovině roku 2016 obstaral pan Tomáš Soukeník a v druhé polovině roku slečna Lenka Světlíková.

Počítačová grafika

Celoroční zájmový kroužek určený pro zájemce o tvorbu a zpracování grafiky. Zde si mohou účastníci kroužku vyzkoušet různá grafická 2D prostředí, vytvářet si vlastní grafické návrhy nebo grafické práce zpracovávat.

Náplň jednotlivých lekcí je závislá na domluvě lektora a členů kroužku a je vždy dostatečně různorodá a nápaditá. Díky tomu je možné navštěvovat kroužek dlouhodobě, což demonstrují ti členové, kteří nás navštěvují již mnohdy více než 5 let a jejichž práce se povětšinou přibližují pracím profesionálních grafiků. Kromě klasické látky se členové kroužku věnují i dlouhodobým projektům, ze kterých můžeme jmenovat třeba tvorbu složitých animací a 3D videí.

Mezi nejčastěji používané programy patří 3D Max a Photoshop, ale je-li zájem o jiný program, snažíme se vyjít vstříc.

Z absolventů tohoto kroužku se většinou pak stávají zkušení grafici, tvůrci grafických a internetových prezentací.

Dlouhodobě se lektorování kroužku věnuje Mgr. Václav Cetl, který už odučil dvě generace mimořádně šikovných grafiků a patří k nejschopnějším lektorům Centra AMAVET již po mnoho let.

**Výukové programy v roce 2016**

Výukové programy patří mezi hlavní aktivity Centra již mnoho let. Převážně se jedná o programy určené základním školám v městě Brně a zaměřujícím se na dopravní výchovu a prevenci. Poslední program „Bezpečný internet“ byl však převeden i do formy pro širokou veřejnost.

**1. Výukový program dopravní výchovy**

Centrum AMAVET - Junior Brno, člen Aktivu BESIP Magistrátu města Brna provádí od září 2003 soustavnou výuku dopravní výchovy na počítačích pro děti prvního stupně základních škol. Učitelé mají možnost se svými třídami pravidelně navštěvovat tuto oblíbenou formu výukových programů na multimediálních počítačích. Jedná se o počítačové programy Pedagogické fakulty MU v Brně - První cesta do školy (1. až 3. třída) a Jízdní kolo tvůj kamarád (4. až 5. třída). Výhodou těchto programů je, že výuka probíhá celoročně a je možno ji zahrnout do celoročních plánů práce jednotlivých ročníků.

Práce probíhá na počítačích s odborným vedením. Třída pracuje na počítačích současně. Oba programy (Chodec, Cyklista) trvají 90 minut. Pro učitele a pedagogický doprovod nabízíme možnost konzultace v oblasti dopravní výchovy.

Výuka probíhá pravidelně v průběhu celého týdne v 90 minutových blocích od 8:30 do 10:00 hod. a od 10:00 do 11:30 hod. v hlavní učebně na Cacovické 6 a od 9:00 do 10:30 hod. a od 10:30 do 12:00 hod. v naší druhé učebně, pronajaté na ZŠ Pastviny 70. Další termíny jsou možné po domluvě. Na našem webu je možné nalézt další užitečné informace z oblasti dopravy a dopravní výchovy.

Program dopravní výchovy je na Pastvinách navíc doplněn o simulovaný provoz na dopravním hřišti, kde děti obsluhuji elektrická autíčka nebo jízdní kola. Tento program vznikl díky spolupráci s firmou NS Spektrum, která nám umožnila přístup k vybavení i samotnému hřišti. K účasti na kombinované dopravní výchově je možné se objednat na pracovní schůzi konané na ZŠ Pastviny v dubnu každého roku.

Hlavními lektory kurzu dopravní výchovy v roce 2016 byli Lukáš Rapouch, Iveta Čížková a Lucie Jureková.

V roce 2016 se celkově do programu zapojilo 6 425 dětí a to na obou stanovištích Centra AMAVET, na Cacovické 6 a na Pastvinách. Celkově se také zapojila více než polovina všech brněnských škol.

V roce 2016 se začal aktivně pro výukové potřeby používat nový interaktivní dataprojektor, který přivedl do programu nejen tolik vítanou obměnu, ale i nové způsoby jak dětem přiblížit tematiku dopravní prevence.

**2. Praktická dopravní výchova dětí**

Do nabídky našich výukových programů pro děti a mládež přibyla nově, druhou polovinou roku 2015, i praktická výuka dopravní výchovy. Tato výuka probíhá v areálu stacionárního dopravního hřiště v prostorách Základní školy Horácké náměstí.

Cílové skupiny tohoto programu jsou dvě. První skupinou jsou děti prvního a druhého stupně základních škol z Brna a druhou skupinou jsou žáci čtvrtých tříd z okresu Brno-Venkov. Pro druhou skupinu platí výuka daná požadavky Ministerstva dopravy ČR pro výuku žáků čtvrtých tříd.

Členění výukového programu je následující. Po příchodu jsou děti seznámeny s místním dopravním značením a dopravními pravidly a následně na to jsou rozděleny na dvě skupiny. První skupina se dále věnuje samotné jízdě po DDH dle dopravních předpisů s využitím cyklistických kol pod dohledem lektora a druhá skupina si s dalším lektorem vyzkouší jízdu zručnosti na cyklistickém kole připravenou dle požadavků Ministerstva dopravy s cílem posílit kompetence dětí pro zapojení do celorepublikové soutěže mladých cyklistů.

Do této výuky se v roce 2016 zapojilo celkem 2027 dětí z Brna a okolí a ohlasy ze strany zapojených škol jsou mimořádně příznivé.

V rámci zkvalitnění programu se navíc plánuje nákup nových jízdních kol a překážek pro využití v roce 2016.

**3. Prevence a ochrana člověka při mimořádných situacích**

Jak reagovat zazní-li varovný signál? Jak postupovat při evakuaci? Kam zavolat, dojde-li k nebezpečné nebo život ohrožující situaci?

Odpovědi na tyto a podobné otázky si děti mohou zodpovědět v novém prevenčním programu AMAVETu, který jsme připravili pro žáky prvního stupně základních škol v rámci revize RVP platné od září 2014.

V tomto programu děti čeká: poučení, jak se vyvarovat zbytečného ohrožení života při každodenních situacích; jak reagovat, dojde-li k mimořádnému ohrožení, jako jsou havárie a živelní pohromy nebo jiné krize; také si ale povíme, jak reagovat při tísňovém signálu, sirénách či proč je důležité správně reagovat na pokyny dospělé osoby při krizové situaci; co jsou to návykové látky a proč jsou nebezpečné.

Z praktických ukázek děti čeká možnost vyzkoušet si různé typy ošetření drobných poranění a zlomenin a pomocí simulovaného telefonního hovoru si vyzkoušíme, jak a kam volat v případě krizové situace.

Program zohledňuje i specifické potřeby různých ročních období (nejčastější úrazy v zimě - prosinec, leden; rizika spojená s letními prázdninami - červen).

**4. Bezpečný internet**

Hlavní náplní tohoto programu je seznámení dětí s potenciálním nebezpečím se kterým se mohou setkat při používání moderních komunikačních technologií, jako jsou mobilní telefon, počítač a internet a další. S dětmi se probírá co je to kyberšikana a jak se zachovat, jsme-li terčem takového útoku, co je to ochrana osobních údajů a proč je tak důležitá, typy vhodného a nevhodného obsahu internetu, sociální sítě a komunikační programy jako ICQ nebo třeba Skype a v neposlední řadě byly děti upozorněny na nebezpečí internetu v podobě anonymity, které nabízí potenciálně nebezpečným lidem, se kterými se mohou celkem snadno setkat.

Program probíhá formou odborné přednášky a je doplněn o videa a ukázky a seznámení s kampaní Bezpečný internet. Na závěr programu jsou děti aktivně povzbuzovány k tomu, aby předvedly lektorovi, co si představují pod představou bezpečného užití internetu na počítačích Centra.

V případě domluvy mohly školy letos využít možnost zorganizovat výuku přímo v prostorách dané školy.

**Hospodaření v roce 2016**



**Slovo na závěr**

Práce s talentovanou mládeží se může zdánlivě zdát některým lidem zbytečná, příliš finančně nákladná či příliš individuální. Je však pro naši společnost nejen povinností, ale i nutností mladé a talentované lidi včas vyhledat a dát jim prostor ve svém oboru vyniknout. Jedině tak může náš stát mít nové a kvalitní vědecké pracovníky, objevitele či vynálezce.

**Poděkování**

Centrum AMAVET - Junior Brno děkuje všem, kteří přispěli ke zdárnému průběhu naší činnosti v roce 2016 a za celoroční obětavou práci a pomoc při zajištění chodu našeho Centra.

Zvláštní poděkování patří

- Všem vedoucím a spolupracovníkům našeho Centra za obětavou a zodpovědnou práci.

- Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy ČR za finanční podporu naší činnosti.

- Primátorovi města Brna za záštitu EXPO Science AMAVET.

- Odboru školství Magistrátu města Brna za finanční podporu naší činnosti.

- Odboru dopravy Magistrátu města Brna za finanční podporu naší činnosti.

- Odboru Kancelář Brno-zdravé město Magistrátu města Brna.

- BESIP JMK za spolupráci

- Firmám: Rašnerova pekárna Vyškov a ALSTOM Power, s.r.o., ALSTOM Group.

- Krajskému úřadu Jihomoravského kraje, hlavně za poskytnutí finanční dotace, ochotu při jednání a další

- Městské policii Brno za pomoc s vybavením dopravního hřiště a za celoroční spolupraci

Kontakt:

Centrum AMAVET - Junior Brno

Cacovická 6, 614 00 Brno

Tel.: 541 210 160

E-mail: info@amavet.org

Webové stránky: www.amavet.org

Za Centrum AMAVET - Junior Brno

Pavel Čížek, Iveta Čížková a Lukáš Rapouch