

# **VÝROČNÍ ZPRÁVA 2018**

**Centrum AMAVET - Junior Brno**

**Cacovická 6, 614 00 Brno  
Česká republika**

## **Obsah:**

<b>Slovo úvodem .....</b>	<b>strana 3</b>
<b>Poslání a cíle .....</b>	<b>strana 5</b>
<b>Činnost v roce 2018 .....</b>	<b>strana 6</b>
<b>Zájmová činnost v roce 2018 .....</b>	<b>strana 12</b>
<b>Výukové programy v roce 2018 .....</b>	<b>strana 14</b>
<b>Hospodaření v roce 2018 .....</b>	<b>strana 16</b>
<b>Slovo na závěr .....</b>	<b>strana 17</b>

## Slovo na úvod

Další rok úspěšně za námi a než se pořádně vrhneme do toho před námi, zrekapitulujme si jak se nám vlastně dařilo v roce 2018. Řečeno jednoduše, dařilo.

V roce 2018 nás čekalo hned několik významných událostí a to jak po stránce osobní, kdy naše Centrum oslavilo již 20 rok svého působení na brněnské scéně, tak po stránce profesní, kdy naše Centrum v pozici krajského koordinátora BESIP pro Jihomoravský kraj pořádalo celostátní finále dopravní soutěže mladých cyklistů. Než si o tom ale povíme víc, nejdříve je potřeba zhodnotit naše cíle v roce 2018. Tím hlavním bezesporu zůstává práce s talentovanou mládeží. Pro naplnění toho cíle jsme opět otevřeli množství zájmových kroužků, které pomáhají dětem a mladým lidem rozšířit své znalosti a dovednosti ve vědeckých, technických a informačních oborech. Že je zájem dětí i rodičů o tyto kroužky vysoký dokládá mimo jiné i to, že po otevření zápisu do kroužku ve školním roce 2018-2019 byla více než polovina kroužků zaplněna již v prvních hodinách. Jako obvykle největší zájem byl o kroužky Robotiky, ve kterých si děti osvojují základní znalosti a dovednosti při skládání a programování robotů ze specializovaných stavebnic Fishertechnik, nebo třeba počítačové grafiky, u které jsme rovněž otevřeli více než jeden kroužek v týdnu. Každopádně všechny kroužky v obou školních rocích se podařilo zaplnit na maximální kapacitu.

Vrchol naší snahy v rámci zájmové oblasti 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 odprezentovaných 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.

A dařilo se nám i v další oblasti naší činnosti a to mimoškolního vzdělávání dětí prvního a druhého stupně v oblasti dopravní prevence a vzdělanosti. 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 Řečkovících. 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 z města Brna a dalších cca 500 dětí z oblasti Brno-venkov. Množstevní průměr je v posledních třech letech relativně stálý.

Jednou z nejvýznamnějších událostí uplynulého roku je bezesporu zvítězení ve výběrových řízeních města Brna v oblastech dopravních, prevenčních činností. Jelikož většina našich činností negeneruje jakýkoliv zisk, byly dosud všechny naše činnosti závislé na dotacích a podporách státních institucí, jako je Magistrát města Brna nebo Krajský úřad JMK, popřípadě na dotaci od AMAVETu v Praze. Přesto, že naše činnost pravděpodobně nikdy nebude nezávislá na vnějších zdrojích, tato událost výrazně napomohla k dlouhodobé životnosti našeho Centra.

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 nebo příměstské tábory v období jarních a letních prázdnin.

V rámci dopravní prevence Centrum zajistilo organizační dohled nad okresním 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. Poprvé v novodobé historii se

v Brně také uskutečnilo celorepublikové finále této soutěže, jehož organizací bylo rovněž pověřeno naše Centrum. Tato třídní akce představovala jistě naprostý vrchol naší činnosti v prvním pololetí uplynulého roku a společně s naším Centrem se na organizaci spolupodíleli i pracovníci Jihomoravského kraje, Městské policie Brno a Magistrátu města Brna. Tato akce se konala v prostorách Areálu dopravní výchovy a vzdělávání MP Brno na Riviéře a některé klíčové aktivity proběhly v Pavilonu „Z“ BVV Brno.

Mimo vlastní činnost Centrum započalo již osmý rok ve funkci krajského koordinátora BESIP pro Jihomoravský kraj s cílem přispívat k bezpečnosti silničního provozu a snižování nehodovosti všech skupin obyvatelstva.

Dále Centrum spolupracovalo v roce 2018 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 MSMT ČR, Odbor školství, mládeže a tělovýchovy, Odbor dopravy a Kancelář Brno-Zdravé město Magistrátu města Brna a Rašnerova pekárna Vyškov.

Podářilo 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. Mezi naše lektory kroužkové činnosti v roce 2018 čerstvě přibyl pan Vítězslav Jíra, který byl dlouhé roky členem kroužku počítačové grafiky. V jeho dalším působení mu všichni přejeme mnoho úspěchů.

Na úplný závěr bych chtěl vyzdvihnout práci všech zainteresovaných lidí, kteří nám pomáhali po celý rok 2018 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 2018 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 2018

V roce 2018 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)

#### 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 - Grafika a animace, Pátek (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 2018. Zejména pak pro školní rok 2018/2019 se podařilo zaplnit většinu kroužků již v prvních hodinách po otevření zápisu. Tradičně největší zájem byl o kroužek Robotiky, který se zabývá získáváním a prohlubováním znalostí a dovedností dětí v oblasti sestavení robotů z technických stavebnic Fishertechnik a jejich následné naprogramování. Naše Centrum patří k velmi malému počtu organizací, které se tímto tématem zabývají a je jediné v rámci Jihomoravského kraje, kde se tomuto tématu mohou věnovat děti již od 3 ročníku ZŠ.

Velmi vysoký zájem panoval i o kroužek počítačové grafiky a animace, dlouhodobě vedený Mgr. Cetlem. Pro školní rok 18/19 se podařilo otevřít hned dva kroužky, ve složení začátečníci a pokročilí. Pokročilých se ujal opět Mgr. Vašek Cetl, zatímco začátečníků si na starosti vzal pan Vítězslav Jíra, který byl sám dlouhé roky členem kroužku u pana Cetla.

Ani další kroužky se nedaly zahanbit. Jednalo se o programovací kroužky Baltík, který se soustřeďuje na základy programování u mladších dětí a přímo kroužek Programování, ve kterém se již děti zabývají regulérními programovacími jazyky jako Python nebo C++. Všechny programovací kroužky měla v roce 2018 na starosti slečna Lenka Světlovská, která u nás úspěšně působí již třetím rokem.

## 2.) Výukové programy:

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

Dopravní výchovy pro děti a dopravní hřiště (každodenně, duben - červen, září - říjen 2018), učebna ZŠ Pastviny 70.

Praktická dopravní výchova žáků základních škol Brno-město (duben-červen, září a říjen 2018), areál DDH Horácké náměstí.

Praktická dopravní výchova žáků základních škol Brno-venkov (duben-červen, září a říjen 2018), areál DDH Horácké náměstí.

Hody, hody doprovody (únor, březen 2018).

Vánoce, Vánoce přicházejí (prosinec 2018).

Prevence a ochrana člověka při mimořádných situacích (celoroční).

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

### *Shrnutí:*

Centrum AMAVET – Junior Brno se zabývá výukou dopravní výchovy tříd prvního stupně základních škol již od roku 2003, kdy jsme rozjeli první 90ti minutový program teoretické dopravní výchovy pro Magistrát města Brna. Tento program zůstal víceméně ve stejné podobě od té doby. Základem je kombinace výkladů s využitím praktických pomůcek, jako jsou modely křížovatek, nákresy dopravních značek a situací ve spojení s využitím moderních výukových prostředků jako multimediální výukové programy na počítačích a využití interaktivního dataprojektoru. Tento program probíhá v naší gesci celkem na dvou místech v Brně a to v místě našeho sídla na ulici Cacovická 6 a na detašovaném pracovišti na ulici Pastviny 70.

Od roku 2015 přibyla k tomuto výukovému programu i praktická příprava žáků základních škol v oblasti dopravní výchovy, která probíhá na dopravním hřišti na Horáckém náměstí v Brně-Řečkovících. Zde probíhají v základní formě dva druhý výukových programů. První a ten hlavní, je výuka žáků základních škol v rozsahu 90ti minut. Tento program je volně navázán na naši teoretickou dopravní výchovu a základem tohoto programu je seznámení s místním dopravním značením na dopravním hřišti a následně absolvování dvou základních disciplín, jízdy po dopravním hřišti podle dopravních pravidel a předpisů a jízda zručnosti. Tento program není omezený jednou návštěvností a tak se třídy podle zájmu mohou v rámci jednoho školního roku objednat i na víc návštěv. Druhý program praktické výuky probíhá dle tematického plánu Ministerstva Dopravy ČR a BESIPu a je zaměřený na žáky 4. ročníků základních škol. Tento program má hodinovou dotaci 10 hodin, z toho 5 hodin praxe na dopravním hřišti a 5 hodin, včetně závěrečného testu, který probíhá přímo na zapojených základních školách. Dopravní výchova v jakémkoliv z výše uvedených podob je naším Centrem poskytována bezplatně.

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 součástí nabídky Centra a představují důležitý krok v oblasti obecné prevence, který školy rády využívají. Jelikož tyto programy nejsou hrazeny žádnou dotací nebo příspěvkem, jsou zpoplatněny jednotnou cenou na žáka v hodnotě 30,-Kč. Přesto byl o oba programy v roce 2018 poměrně vysoký zájem.

## 3.) Příměstské tábory:

Jarní příměstský tábor (5. - 9. 2. 2018)

Příměstský tábor s Amíkem a Vetíkem (červenec - srpen 2018)  
- *Součástí zapojení dětí do soutěže „Dopravkový osmiboj“*

*Shrnutí:*

Zájem o naše příměstské tábory byl i v roce 2018 vysoký a právě díky tomu se realizovaly příměstské tábory téměř celé prázdniny. Tábory měly obecně technický podkres a byly primárně cíleny na zábavu v oblasti her, ať už počítačových nebo i sportovních. Pro počítačové hry Centrum využilo hlavní učebnu, ve které v průběhu školního roku probíhá prevenční činnost a volnočasové aktivity. V případě zájmu o sport mohly děti využít oblast dvorku, která je uzamykatelná od běžného venkovního prostředí, na které jsme byli schopni využít i stárnoucí ping pongový stůl a volné prostory využít pro míčové a jiné hry.

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. V rámci praktického zapojení jsme s dětmi navštěvovali Areál dopravní výchovy a vzdělávání Městské policie Brno v Pisárkách, kde si děti vyzkoušely nejen vlastní zručnost při ovládnutí cyklistického kola ale i schopnost pohybovat se simulovaným provozem dle dopravního značení.

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 2018 v době mezi 14:00 a 18:00hod.

Účast při organizaci okresního kola Dopravní soutěže mladých cyklistů 2018 v Brně v Areálu dopravní výchovy a vzdělávání na Riviéře.

Účast při organizaci krajského kola Dopravní soutěže mladých cyklistů 2018 v Brně v Areálu dopravní výchovy a vzdělávání na Riviéře.

Organizace regionálního kola soutěže středoškolských talentů EXPO Science AMAVET. 25. ročník – 12. a 13. 3. 2018.

### ***Akce a aktivity pro děti a veřejnost 2018***

V roce 2018 AMAVET organizoval nebo se podílel na organizaci u mnoha akcí. Výčet těch nejvýznamnějších naleznete níže.

#### EXPO Science AMAVET

Dne 12. a 13. března se pod Magistrátu města Brna uskutečnilo v Křížové chodbě Magistrátu města Brna dvacáté páté 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 pomoci 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 2018 se do soutěže zapojilo 19 soutěžních projektů, z nichž nejlepší řešitelé postoupili do národního finále konaného v Praze.

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

#### Okresní kolo dopravní 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.

#### Celorepublikové finále dopravní soutěže mladých cyklistů:

V termínu od 19. do 21. června 2018 proběhlo v Brně celorepublikové finále dopravní soutěže mladých cyklistů. Tato událost představuje pro Brno milník, neboť je to poprvé v novodobě historii města Brna, kdy se zde koná finále soutěže za Českou Republiku. Do organizace soutěže byly zapojeny i složky Jihomoravského kraje, Magistrátu města Brna a Městské policie Brno.

Na 28 soutěžních družstev z obou kategorií, starších i mladších žáků ze všech krajů České Republiky, čekalo celkem 8 soutěžních disciplín, mezi kterými byly ryze teoretické jako test znalostí dopravních pravidel a předpisů nebo ze zdravotvědy, či třeba práce s mapou, až po praktické disciplíny jako jízda po dopravním hřišti podle dopravních pravidel, jízda zručnosti nebo třeba řešení situace u poraněné osoby.

Soutěž se konala v Areálu dopravní výchovy a vzdělávání Městské policie Brno a v prostorách Pavilonu „Z“ Brněnských Veletrhů a Výstav.

#### Bezpečně na hřišti i na silnici 2018 v Brně:

Akce Bezpečně na hřišti i na silnici, která proběhla v září 2018 ve svém již XI. ročníku, 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. Akce probíhala na třech místech, v obou učebnách Centra a na Dopravním hřišti na horáckém náměstí.

Tato akce byla součástí kampaně Evropský týden mobility.

#### Bezpečné Vánoce:

V roce 2018 se uskutečnil již XII. ročník této soutěže, které Centrum ve spolupráci s Odborem dopravy MMB každoročně zajišťuje v průběhu měsíce prosince.

V roce 2018 se do soutěže zapojilo 60 základních škol, možnost zapojení však byla nabídnuta globálně všem základním školám v oblasti Brno-město. Celkově bylo na základní školy rozesláno na 10 tisíc testů. A zatímco výsledky soutěže budou známy nejdříve za měsíc, už teď soutěž slibuje jedinečné statistické zhodnocení, které může napomoci s lepším určením slabin ve znalostech dětí v oblasti dopravní prevence. Základní premisou soutěže zůstalo po

vzoru předchozích let snaha stmelit rodinu v době Vánoční nad otázkami bezpečnosti v provozu a řešení složitějších otázek v rodinném kruhu.

Grafickou podobu testu stejně jako použité obrázky zajistil Mgr. Václav Cetl, vedoucí kroužku Počítačová grafika a animace, který stejně jako v předchozích letech odvedl exemplární práci.

Po zhodnocení výsledků testů ze všech zapojených škol bude vylosováno deset výherců, kteří budou na slavnostním ceremoniálu na Magistrátu města Brna odměněni cenami 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.

### Jarní příměstský tábor

Jarní příměstský tábor pokračoval v trendu let předchozích a celým táborem prostupovalo sjednocující téma vědecko-fantastických filmů a dobrodružství, která oslovují dnešní mládež.

O tábor byl vysoký zájem, což dokládá tradiční nadsazení co do objemu účastníků tak i obecného zájmu ze strany dětí i rodičů.

Mimo standardní činnost spojenou s počítači čekaly na děti soutěže a testy zahrnující jejich oblíbené postavy a příběhy a nejen díky tomu byli všichni zapojení nadměrně spokojení. V rámci tábora proběhlo i táborové kino, na které se promítal film, který si táborníci vybrali. Vedoucím tábora byl Amavetový velmistr v oboru fantastiky, vědeckofantastické tvorby a vrchní znalec komiksových postav světa Marvel, DC a mnoha jiných, obr Lukáš.

### Příměstské tábory s Amíkem a Vetíkem:

V duchu započaté tradice z předešlých let, i příměstské tábory z roku 2018 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 počinání 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 8 počítačových příměstských táborů o počtu přibližně 100 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 Ivčou naučily lépe používat své packy i pro praktické tvoření, kdy si co chvíle něco vyrobili nebo vytvořili v naší malé dílně. V rámci dne pak dostali vždy svačinku na zahánění chuti a pak jsme společně zahráli 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 úrazu nebo nehodě.

### 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 Trackmáníi 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 směřovat 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 nebo Fortnite.

Přesto že v rámci této činnosti proběhlo menší množství akcí, než v předchozích letech, zachovaly si tyto akce svoji oblíbenost u dětí a dá se očekávat, že zájem o sobotní herní odpoledne jen tak neopadne.

## Zájmová činnost v roce 2018

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 2018 Centrum opětovně nakoupilo nové stavebnice a to díky finanční podpoře Jihomoravského kraje a nové stavebnice jsme obdrželi i od AMAVETu v Praze. Nové stavebnice přidaly velké množství nových elementů ke stávající výbavě Centra a opětovně navýšili atraktivitu kroužku.

V roce 2018 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 2018 byla hlavním vedoucím kroužku slečna Lenka Světlovská, která se již druhý rok podílí na všech aktivitách se zaměřením na programování.

Kroužkaři se primárně věnují programování v jazyce Python nebo C++, ale podle zájmu skupiny bylo možno se věnovat i dalším 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. Zájem o tento kroužek byl i v roce 2018 vysoký a kroužek tak byl naplněn na maximální kapacitu.

Kroužky v obou pololetích roku 2018 opět zajišťovala slečna Lenka Světlovská.

## 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.

V roce 2018 byly celkem otevřeny 3 kroužky. Jeden ve školním roce 2017/2018 pod vedením Mgr. Václava Cetla a dva kroužky ve školním roce 2018/2019. Jeden pro pokročilé, opět panem Celtem a druhý pro začínající děti a mládež, pod vedením pana Vítězslava Jíry, který po mnoho letech kdy byl členem kroužku Grafiky, rozšířil naše řady mladých, nadějných lektorů.

## **Výukové programy v roce 2018**

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 obsluhují 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 2018 byli Lukáš Rapouch, Iveta Čížková a paní Jana Procházková.

V roce 2018 se celkově do programu zapojilo cca 6 500 dětí a to na obou stanovištích Centra AMAVET, na Cacovické 6 a na Pastvinách. Celkově se také zapojila více než polovina všech brněnských škol.

### **2. Praktická dopravní výchova dětí**

Praktická dopravní výchova je součástí výuky poskytované Centrem již od roku 2015. Jejím základem je prověření znalostí a dovedností dětí v oblasti bezpečného pohybu v provozu.

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 2018 zapojilo přes 2000 dětí z Brna-města a cca 500 dětí z oblasti Brno-venkov. Ohlasy ze strany zapojených škol jsou velmi příznivé.

### **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 2018

## Výsledovka

Centrum Amavet - Junior Brno

IČ: 65765885

Rok: 2018

Dne: 09.08.2019

Strana 1

Tisk vybraných záznamů

Číslo účtu	Název účtu	Počáteční stav	Obraty za období MD	Obraty za období D	Obraty rozdíl	Koncový stav
<b>Náklady</b>						
501	Spotřeba materiálu	0,00	363 054,21	548 710,80	-185 656,59	-185 656,59
502	Spotřeba energie	0,00	92 539,94	0,00	92 539,94	92 539,94
511	Opravy a udržování	0,00	9 250,00	0,00	9 250,00	9 250,00
512	Cestovné	0,00	1 044,00	0,00	1 044,00	1 044,00
518	Ostatní služby	0,00	274 309,52	53,10	274 256,42	274 256,42
521	Mzdové náklady	0,00	1 361 225,00	0,00	1 361 225,00	1 361 225,00
524	Zákonné sociální a zdravotní pojištění	0,00	360 816,00	0,00	360 816,00	360 816,00
531	Daň silniční	0,00	300,00	0,00	300,00	300,00
545	Kursově ztráty	0,00	218,00	0,00	218,00	218,00
549	Manka a škody	0,00	4 980,00	0,00	4 980,00	4 980,00
551	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmc	0,00	594 945,90	0,00	594 945,90	594 945,90
581	Poskytnuté příspěvky zúčtované mezi org	0,00	3 040,00	0,00	3 040,00	3 040,00
<b>Náklady celkem</b>		<b>0,00</b>	<b>3 065 722,57</b>	<b>548 763,90</b>	<b>2 516 958,67</b>	<b>2 516 958,67</b>
<b>Výnosy</b>						
602	Tržby z prodeje služeb	0,00	0,00	2 298 290,39	2 298 290,39	2 298 290,39
644	Úroky	0,00	0,00	49,68	49,68	49,68
649	Jiné ostatní výnosy	0,00	0,00	482 056,90	482 056,90	482 056,90
682	Přijaté příspěvky (dary)	0,00	0,00	285 000,00	285 000,00	285 000,00
691	Provozní dotace	0,00	550 000,00	1 236,10	-548 763,90	-548 763,90
<b>Výnosy celkem</b>		<b>0,00</b>	<b>550 000,00</b>	<b>3 066 633,05</b>	<b>2 516 633,05</b>	<b>2 516 633,05</b>
<b>Hospodářský zisk za období</b>					<b>-325,62</b>	
<b>Hospodářský zisk celkem</b>						<b>-325,62</b>

Tisk vybraných záznamů: Datum &gt;= 01.01.2018, Datum &lt;= 31.12.2018



## **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 2018 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 spolupráci

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, Jana Procházková a  
Lukáš Rapouch