



STŘEDNÍ POLABÍ

www.strednipolabi.cz



NPO a šablony použitelná technika

Ing. Michal Špitálník

www.interaktivniskoleni.cz

michal.spitalnik@interaktivniskoleni.cz

+420 604 500 150



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Zařízení je akreditováno MŠMT

Školíme: tablety - interaktivní tabule - hlasovací systémy - prezentační dovednosti - programy Office - programy pro testování znalostí - cloudové služby a jiné.



MAP II
PRO BRANDÝSKO



Obsah

- ✿ Jak to chápat
- ✿ Jaká zařízení (typově)
- ✿ Jak vybírat
- ✿ Možní dodavatelé / značky / produkty



Kde brát informace

Nejdřív zkuste projít edu.cz/digitalizujeme (v klidu, je čas, vážně).

[Věstník 01/2022](#) (od strany 117)

Často kladené dotazy k [nákupu pomůcek](#) a [prevenci digitální propasti](#).

Dotazy k financování a administrativě: digitalizujeme@msmt.cz,
[formulář](#).

Záznamy debat MŠMT k nákupu pomůcek:

[Jak na nákup digitálních učebních pomůcek pro ZŠ a SŠ.](#)

[Jak na nákup digitálních učebních pomůcek pro MŠ.](#)



Kdo může pomoci

„Máme koupit Bee-Boty?“

IT guru

Pomáhá školám s výběrem a pořizováním digitálních technologií. Doporučuje vhodné nastavení všech součástí digitální infrastruktury, vnitřní sítě/konektivity a efektivní IT správy tak, aby byla ekonomicky výhodná, funkční a bezpečná.

A nebojte, s krajským ICT metodikem se normálně bavíme a jsme v kontaktu, takže si to kdyžtak předáme. Ale bylo by moc fajn, kdybyste se rovnou obraceli na ty správné osoby.

„Co máme dělat s Bee-Boty?“

ICT metodik

Krajský ICT metodik (KIM) metodicky podporuje školy v implementaci digitálních technologií, programů, aplikací do všech oblastí vzdělávání a řízení školy. Informuje o nových trendech ve vzdělávání prostřednictvím technologií, navrhuje vhodné vzdělávání pedagogů.

[Kontakty](#)

„Nemáte školení na Bee-Boty?“

Konzultant ŠVP

Krajský konzultant pro inovace ŠVP v ICT revizi a pro výběr přímé podpory pro koordinátory ŠVP a ředitele škol, poradenství k výběru akcí podpory pro učitele.

[Kontakty](#)

Všechny tyto služby nabízí NPI školám zdarma a není s tím žádné šílené papírování.



Sdílený 007 = 3 v 1

IT guru – ICT metodik – Konzultant ŠVP

S povolením POMÁHAT

- Zapojení žáků do výuky a technika

- **Programy a aplikace** – MS Office, Google, výukový software k interaktivním tabulím, testovací programy, webové stránky, nákup programů za výhodnější ceny (většinou 😊) atd...
- **Počítače, tablety, interaktivní tabule a displeje, roboti a další** – nákup, srovnání nabídek a dodavatelů + výběr nejvhodnějšího řešení, definování zadání pro výběrová řízení, konzultace před VŘ a další pomoc před/při/po koupi, zprovoznění staršího zařízení, hlídání instalační firmy při instalaci zařízení ve třídě apod.

Školení učitelů a vedení – v rámci DVPP nebo projektů (šablony I + II + III), NPO, dle vašich potřeb, na vaší škole, s vaší technikou, ukázková výuka s dětmi, návštěva odborníka ve výuce atd.

- **Různé** – SW pro správu MŠ, projektory do opravy a jiné technické věci



NPO – jak to chápat

- ✿ Zásadním kritériem je naplnění účelu podpory a pouze neinvestiční výdaj
(rozhodující je tedy cena = HW pod 40/ SW 60 tisíc)
- ✿ Osobní zařízení (1:1)
- ✿ **Bude s digitální učební pomůckou pracovat žák a bude si tím rozvíjet informatické myšlení a digitální kompetence** podle revid. RVP ZV?
- ✿ Budu si to umět zdůvodnit při reportování MŠMT do 28. 2. 2023 (viz další podmínky uvedené ve Věstníku)?

Co nelze

stolní PC výjimka/ Servery
Počítačové učebny



Interaktivní podlaha
Interaktivní tabule
Interaktivní panely
Projektory

SW – antivir
školní infor. systém

Instalace - kabely
Síťové prvky
Router / Switch

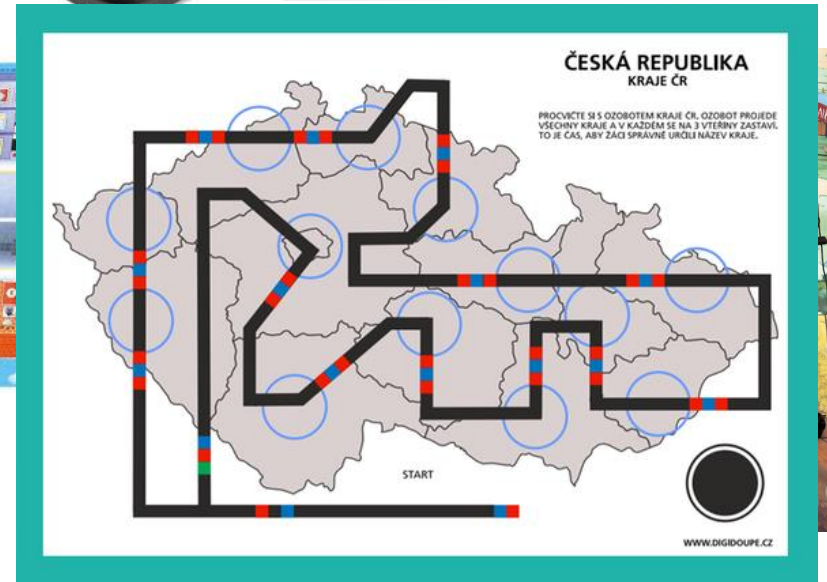
Tablety / NTB / PC...

- Mobilní telefony, navigace
- Tablety – Lenovo „M10“ nebo Acer ENDURO Urban T1 (cca 10.1“, žákům odolné = ochranná skla/folie a pouzdra nebo armádní certifikace)
- NTB i Chromebooky – Lenovo, Acer, Dell, Asus...
 - Pro žáky menší a odolnější – konvertibilní
 - Pro učitele – výkonnější, větší
- Různé periferie, scannery, obaly či nabíjecí boxy
- PC – jen výjimečně (když to nejde jinak)
 - Výkonný stroj – video střížny



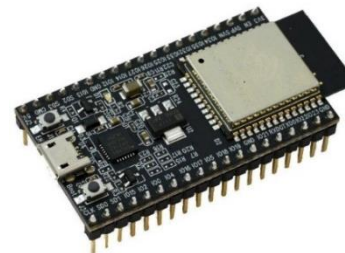
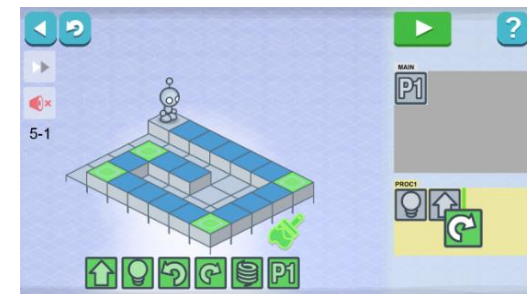
Roboti pro MŠ a 1. stupeň ZŠ

- ✿ kartičky / podklad
- ✿ čáry a barvy
- ✿ destičky
- ✿ telefon, tablet, NTB...



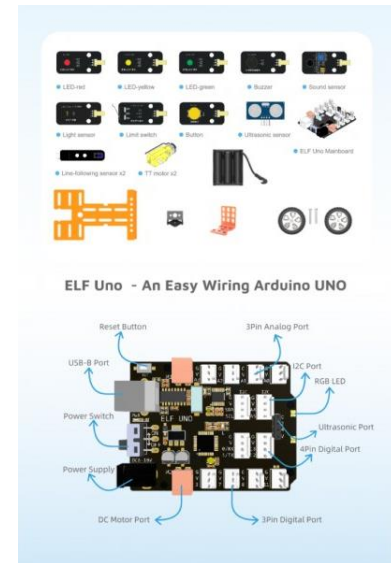
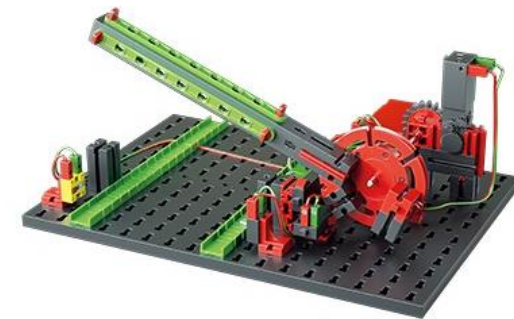
Roboti pro 2. stupeň a SŠ

- ⇒ Vše jako v MŠ + Programování
- ⇒ Blokové programování
Scratch, Ozoblockly
- ⇒ JavaScript, Python, C++
- ⇒ Micro:bit, Arduino
- ⇒ Pasco sady, SAM Labs
- ⇒ Webové simulátory – lightbot.com



Robotické stavebnice

- Různé složitosti – FischerTechnik, k'nex
- Bez nebo s čidly
- Plast nebo kov



3D tisk

- 3D tiskárny – MakerBot, Felix One
- 3D pera – pozor
- 3D scannery



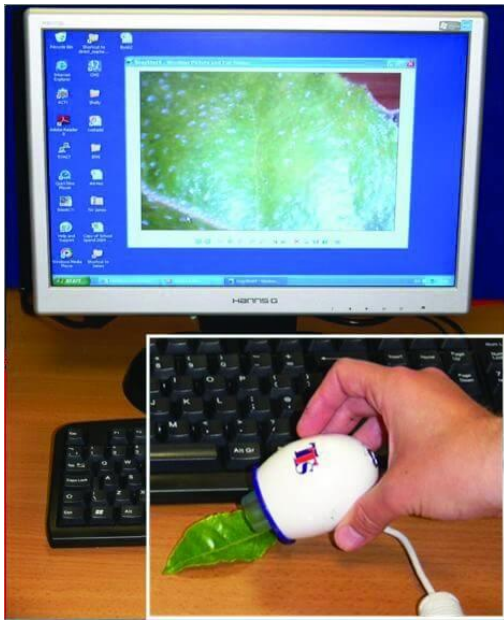
Technika

- Kamery a mikrofony (klopové...)
- Fotovýbava
 - sety (světla, zástěny, plátna...)
 - držáky a stativy, objektiv
- Internet věcí – chytrá domácnost, fitness...



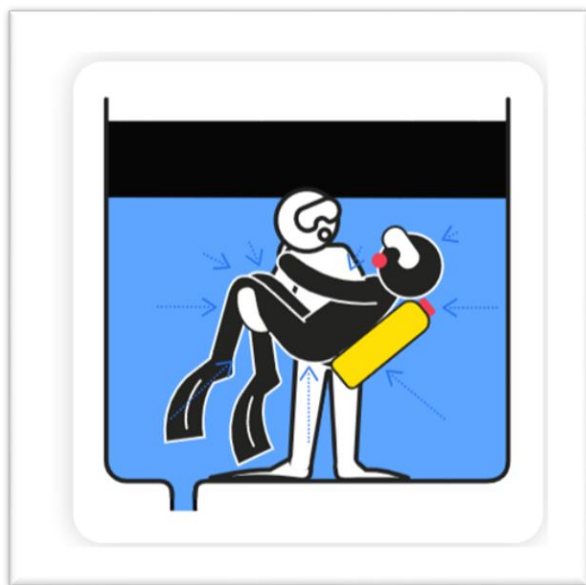
Drobnosti

- Mluvicí skřipce/puky
- Digitální mikroskopy
- Albi tužka



Software 1. – na více let

- Operační systém
- Cloudové služby – Google i Microsoft ve vyšších verzích
- Střihové, animační a speciální programy
- VividBooks – AR Fyzika
- Informatika s Emilem



Software 2. – na více let

- Výukový SW on-line
 - www.Alficek.cz – pro MŠ a 1.-2. třídu – 14 dnů test zdarma
 - www.AlfBook.cz – ZŠ a SŠ - 14 dnů test zdarma
 - Testovací sw Alf Gold – databáze testů a on-line testování žáků
 - MozaBook/MozaWeb (včetně 3D animací a hotových výukových témat)
- SW pro zapojení/kontrolu žákovských zřízení
 - NetSupport – je to opravdu potřeba?



AR / VR

- ✿ Mobily, tablety, PC ...
- ✿ Brýle + SW
- ✿ Ovládání – v obraze nebo periferie



Správný výběr dodavatele

- Koupit můžete kdekoliv, ale pozor na:
 - Prodej hotových balíčků/krabic
 - Šedý dovoz
 - Záruka / oprava / servis
 - Extrémně výhodnou cenu
 - Neznámou firmu
 - Nevyžádané nabídky mailem





Děkuji za pozornost

Ing. Michal Špitálník

www.interaktivniskoleni.cz

michal.spitalnik@interaktivniskoleni.cz

+420 604 500 150



Zařízení je akreditováno MŠMT

Školíme: tablety - interaktivní tabule - hlasovací systémy - prezentační dovednosti - programy Office - programy pro testování znalostí - cloudové služby a jiné.

