

SmartLab

Inteligentné laboratórium v knižnici

Ponuka

digitálnych nástrojov a aktivít
Žitnoostrovej knižnice
v Dunajskej Strede

2026

SmartLab Žitnoostrovej knižnice v Dunajskej Strede sa nachádza pri odd. výpožičiek na 2. poschodí MsKS B. Csaplára.

Knižnica si výbavu učebne začala zariad'ovať sama, nakúpila dve 3D tlačiarne Ender, micro:bity s príslušenstvom.

Nasledovala spolupráca s Centrom vedecko-technických informácií (CVTI SR), vďaka ktorej sa „inteligentné laboratórium“ rozrástlo o 3D tlačiareň Prusa, rezací ploter, termolis, sublimačnú tlačiareň, pyrografické stanice a dva VR headsety Meta Quest S3.

CVTI SR, v zriaďovateľskej pôsobnosti Ministerstva školstva, vedy a výskumu dlhodobo podporuje STEAM vzdelávanie (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics = veda, technológia, inžinierstvo, umenie, matematika). Nástroje SmartLabov slúžia na rozvoj týchto kompetencií, ktoré môžu byť v budúcnosti pre dnešných žiakov kľúčové.

Radi uvítame školské ale i mimoškolské skupiny.

Cenník a podmienky účasti

Žitnoostrovská knižnica v Dunajskej Strede si vyhradzuje stanoviť pravidlá používania SmartLabu. Podujatí je možné sa zúčastniť v pondelok až piatok, v otváracom čase knižnice.

Ukončenie podujatí bude najneskôr pol hodinu pred zatvorením knižnice.

Zmienovaných aktivít sa môžu zúčastniť len registrovaní používatelia knižnice.

Účastníci školských skupín získajú, podobne ako ostatní záujemcovia do 15 rokov (prípadne nad 70 rokov), ročnú registráciu zadarmo.

Pre nich platia ceny uvedené v dokumente (1€ za podujatie na 1 osobu).

V prípade účasti skupiny s dospelou osobou (alebo tiež osobami), ktorá nie je registrovaným čitateľom, je cena za podujatie 7 €, v ktorej sú zahrnuté náklady na spotrebný materiál aj zľavnený registračný poplatok za dospelú osobu/dospelé osoby.

Viac informácií: smartlab.zkds@gmail.com

Účasť je nutné mať potvrdené mailom alebo telefonicky na tel. č. 0907 867 108.

Pyrografia- tvorivá hra s ohňom

Maximálny počet

účastníkov: 14

Trvanie aktivity:

minimálne 45 minút

Ako to prebieha:

Najprv si preberieme bezpečnostné pokyny, aby nikto neprišiel k úrazu.

Každý dostane 2 drevka, využiť sa môžu obe strany.

Každý si pomocou indigového papiera obkreslí obrázok na drevo.

Následne obrysy obtiahnu vypaľovačkou, príp. sa môžu obrázky dotvoriť pomocou rôznych techník.

Čo k tomu potrebujete:

Knižnica má k dispozícii predtlačené motívy, ale v prípade, že máte vlastný motív, môžete si ho priniest vytlačený, alebo si ho nakreslite podľa obrázka v mobile.



Ak si prinesiete vlastný obrázok na obkreslenie, musí zodpovedať veľkosti drierok na vypaľovanie:
obdĺžnik 12 x 10 cm,
kruh s priemerom 10 cm.

Pre koho je aktivita určená:

Tento typ podujatia je vhodný pre všetky vekové skupiny.

Aktivitu môžete absolvovať ako školská skupina v rámci návštevy knižnice, ale môže prísť skupina zložená z priateľov či rodinných príslušníkov.

Výsledné produkty sú vhodné aj ako drobné darčeky (Valentín, Deň matiek) či ozdoby (Vianoce).

Cena: 1 € / osobu + 0,50 € za každé ďalšie drierko

Programovanie s micro:bitom

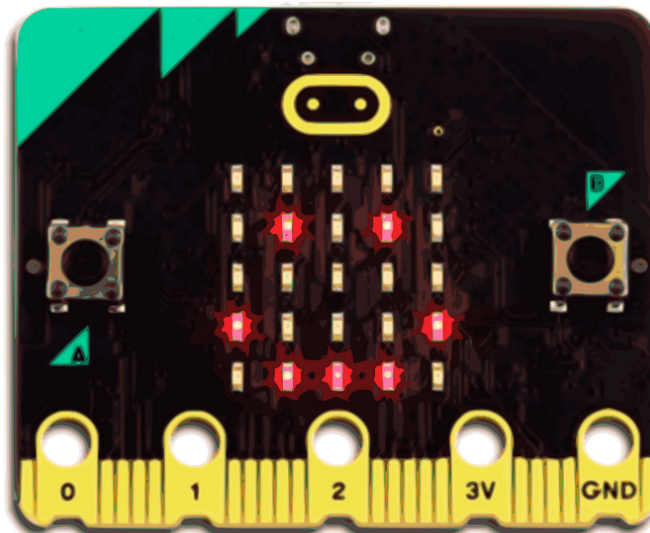
Maximálny počet

účastníkov: 8

Trvanie aktivity:

cca 40 minút

Podľa záujmu je možné uskutočniť viacero stretnutí, na ďalšie experimentovanie.



Ako to prebieha:

Najprv sa oboznámime s funkciami micro:bitu a spustíme nahraný, pokusný program.

Podľa návodu sa oboznámime s možnosťami programovania: vytvoríme pohybujúci sa obrázok z diód, napíšeme slovo, skomponujeme melódiu.

Môžeme si tiež vybrať z ponuky návodov poskytnutých výrobcom. Toto je základ. Ďalšie aktivity môžeme uskutočniť na nasledujúcom stretnutí.

Na základe už získaných skúseností si môžeme

vytvoriť hudobný nástroj (napr. gitaru) alebo nastaviť farebný LED pásik.

Knižnica tiež ponúka na experimentovanie niekoľko robotov alebo súčiastky k zostaveniu „Smart domova“ či „Smart mesta“.

Pre koho je to určené:

Micro:bit bol vyvinutý pre potreby výuky programovania detí vo veku asi 8-10 rokov. Využíva blokové programovania (podobne ako Scratch).

Zúčastniť sa však môže každý, kto má záujem.

Aktivitu môžete absolvovať ako školská skupina v rámci návštevy knižnice, ale môže prísť skupina zložená z priateľov či rodinných príslušníkov.

Aktivita je ideálna aj ako medzigeneračné stretnutie (vnúčatá – starí rodičia).

Cena: 1 € / osobu / 1 podujatie

3D modelovanie v Tinkercade

Maximálny počet účastníkov: 8 (v prípade potreby vieme navýšiť kapacitu na 13)

Trvanie aktivity: cca 40 minút

Ako to prebieha:

Zoznámime sa s nástrojom, vysvetlíme si ovládacie prvky.

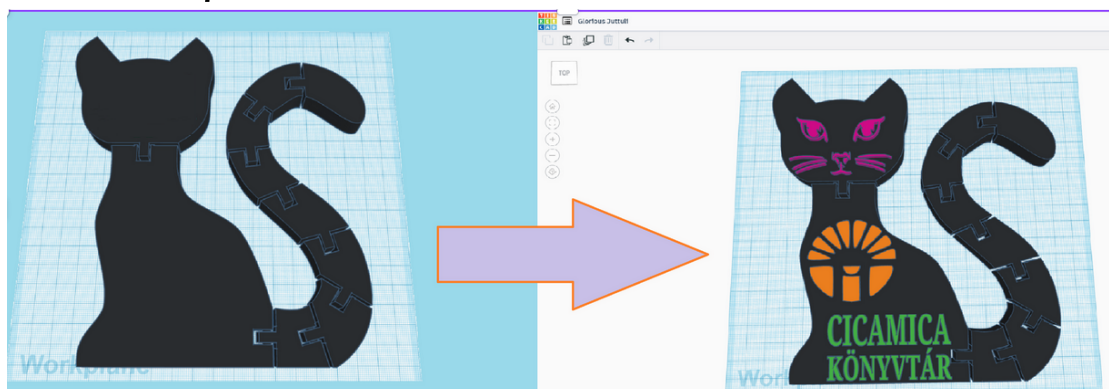
Základným princípom nástroja je práca s geometrickými tvarmi. Naučíme sa ich kombinovať a spájať. Výsledkom môže byť buď vytvorenie vlastnej kľúčenky alebo navrhnutie domu.

Pre koho je to určené:

Aktivita je bez vekového obmedzenia. Aktivitu môžete absolvovať ako školská skupina v rámci návštevy knižnice, ale môže prísť skupina zložená z priateľov či rodinných príslušníkov.

Aktivita je ideálna aj ako medzigeneračné stretnutie (vnúčatá – starí rodičia).

Cena: 1€/osobu



Virtuálna a zmiešaná realita

Počet účastníkov:

1 - 2 (v jednom čase)

Trvanie aktivity:

max. 30 minút

Ako to prebieha:

Knižnica disponuje
2 ks headsetov
prihlásených na jej
konto.



Ak sa používajú obidve naraz, aktivita sa uskutoční v dvoch miestnostiach, v závislosti od priestorových požiadaviek hier.

Knižnica ponúka hry stiahnuté v headsetoch alebo iné, bezplatne dostupné hry. **Platené hry knižnica pre individuálne účely nezakupuje.**

Pre koho je to určené:

VR sa odporúča od 10 rokov. Do 14 rokov však vyžadujeme prítomnosť alebo aspoň súhlas rodiča.

Cena: 1 €/ osobu/ 30 min

Potlač tričiek a tašiek

Chcete vytvoriť tričko alebo tašku s vlastným motívom pre seba alebo ako darček?

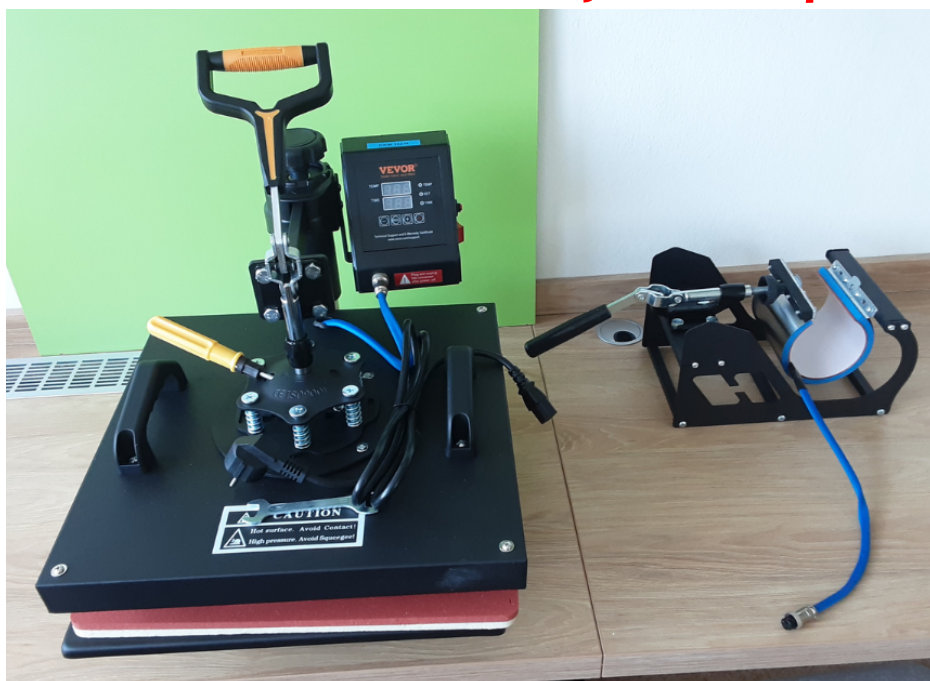
Prineste svoj motív do knižnice a my Vám ho najprv pripravíme na rezacom plotri a následne nažehlíme na látku.

Ponúkame bielu a čiernu fóliu.

Cena: 2 € / vyrezanie + nažehlenie

Vhodné aj ako aktivita pre menšiu (8 žiakov) školskú skupinu pri návšteve knižnice.

Nažehliteľné tričká/tašky však neponúkame.



Potlač hrnčiek

Knižnica tiež ponúka možnosť potlače hrnčiek. Prineste si motív, my Vám ho vytlačíme na sublimačný papier a následne ho nanesieme na hrnček.

Cena: 1 € tlač na sublimačný papier
+ 1 € tlač na hrnček
+ 3 € hrnček (do vypredania zásob)

Vhodné aj ako aktivita pre menšiu (8 žiakov) školskú skupinu pri návšteve knižnice.

