

3D tisk & Micro:bit

20.-24. 7. 2026

Garant: **Mgr. Hana Bučková, Ph.D.**

Den	Dopolední blok · 8:30-12:00	Odpolední blok · 12:30-16:00
PO 20. 7.	Zahájení 8:30-9:00 registrace - seznámení s programem - bezpečnost práce - seznamovací aktivity	Úvod do technologie 3D tisku - principy 3D tisku, typy tiskáren a materiálů - modelovací prostředí Tinkercad a základy modelování - interaktivní vzdělávací aktivity - návrh a tvorba prvního 3D modelu - příprava modelu pro tisk (export, slicer)
ÚT 21. 7.	Pokročilé 3D modelování - pokročilé nástroje v prostředí Tinkercad - návrh a tvorba vlastního funkčního výrobku - kontrola a optimalizace modelů pro tisk	3D tisk - tisk navržených modelů - dokončení a úprava výtisků - vyhodnocení a analýza nejčastějších chyb
ST 22. 7.	Programování s micro:bitem - deska BBC micro:bit a její funkce - základy blokového programování v MakeCode - první programy — LED displej, tlačítka, senzory	Programování s micro:bitem - podmínky, proměnné, cykly a senzory - návrh a tvorba interaktivní hry - testování, prezentace a vyhodnocení
ČT 23. 7.	Celodenní exkurze — VIDA! science centrum Brno · 8:30-16:00	
PÁ 24. 7.	Programátorská výzva - řešení programátorských úloh s BBC micro:bit - návrh, tvorba a testování vlastního řešení	Prezentace a zakončení - prezentace a vyhodnocení řešení - reflexe získaných znalostí a dovedností - slavnostní ukončení a předání osvědčení

Výuka: vybrané části programu probíhají v angličtině.

Zajištěno: pitný režim a stravování — 1x oběd, 2x svačina.

Změna v programu vyhrazena.