



Érdeklí a 3D nyomtatás? Felfedezne egy szórakoztató és kihívásokkal teli módszert, amellyel a gyártást az osztálytermébe viheti?

Jelentkezzen **általános iskolai tanárok és diákjaik számára szervezett ingyenes programunkba, hogy a gyakorlatban fedezhessék fel a 3D tervezés és a 3D nyomtatás témakörét!** A program 2021-ben és 2022-ben nagyon sikeresen futott Írországbn, Franciaországban és Észtországban, melyhez idén a Pannon Gazdasági Hálózat is csatlakozott.

A kurzus olyan oktatók számára készült, akik még nem ismerik a 3D-s tervezést és nyomtatást, de érdeklődnek iránta és szívesen bevinnék ezt a tudást az általános iskolai osztályterembe, hogy közelebb hozzák a diákokhoz a technológiát. A tanfolyam a 3D tervezéssel és nyomtatással kapcsolatos gyakorlati tapasztalatokra is összpontosít.

Előzetes tapasztalat nem, de alapvető számítógépes készség szükséges, illetve a kurzuson való részvételhez minden résztvevő tanár saját maga számára kell, hogy biztosítsa a laptopot, amin dolgozik. A képzés a 8 és 12 év közötti gyermekek pedagógusai számára nyitott. A résztvevők létszáma limitált, maximum 20 fő.

A kurzus időtartama:

2023. június 12-23 között 1-1,5 napos kurzus, időpont előzetes igényfelmérés alapján, valószínűleg a kora délutáni órákban.

Helyszín:

A tréning előre egyeztetett időpontban a szombathelyi am-LAB digitális innovációs központban kerül megszervezésre, melynek pontos címe: 9700 Szombathely, Zanati út 32-36.

A kurzus tartalma:

- Bevezetés a 3D nyomtatásba
- Hogyan tervezzen egyszerű 3D-s tárgyakat?
- Tinkercad – tervezőprogram használata
- Hogyan nyomtassuk ki?
- Nyomtató karbantartás és hibaelhárítás
- Design thinking

A kurzus elvégzése után a résztvevőknek egy fenntarthatóság témájú 3D nyomtatási kihívást kell lebonyolítaniuk az osztályteremben, a gyerekek bevonásával. A folyamatot a Pannon Gazdasági Hálózat folyamatosan támogatja és segítséget nyújt a felmerülő kérdésekben.

Kihívás: „Értéknövelő újrahasznosítás” vagy „Termékélet kiterjesztése”

- **Értéknövelő újrahasznosítás:** Találjon más felhasználási módot egy eszköznek az osztályteremben! Tervezze meg & nyomtasson hozzá alkatrészeket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy az eszköz egy új funkciót, második esélyt kapjon. Például, pohárból készült tolltartó, könyvborítóból állvány.

VAGY

- **Termékélet kiterjesztése:** Hosszabbítsa meg egy leselejtezendő eszköz élettartamát azáltal, hogy 3D nyomtatott alkatrészekkel javítja az állapotát, például törött játékok feljavítása.

Lépések:

1. Tanárok részvétele a kurzuson 2023. júniusában
2. Csapatok alkotása (1 osztály egy csapat vagy több kisebb csapat/osztály)
3. A kihívásra megoldás kidolgozása - 2023. szeptember 1 – november 30.
 - a. Diákok kitalálják a prototípust (akár újrahasznosított anyagokból elkészítik a prototípust)
 - b. Tinkercad programban a prototípus megtervezése
 - c. A PBN innovációs központjában a prototípus kinyomtatása
 - d. Rövid összefoglaló videó készítése (ez szükséges a versenyben való induláshoz)
 - e. Iskolák közötti verseny – nyertes részt vehet az európai döntőn

Díjazás:

A legkreatívabb és legaktívabb iskolák díjazásban részesülnek. Minél több tanár vesz részt egy intézményből a programban, annál nagyobb az esély, hogy iskolájuk egy 3D nyomtatóval és hozzá tartozó alapanyag kezdő szettel gazdagodjon.

Jelentkezési határidő: 2023. május 19. Az alábbi email címen várjuk a jelentkezéseket:

Szuák Virág – virag.szuak@pbn.hu – +36 30 359 3248