



f|x|r lab

3D nyomtatás a gyakorlatban

Workshop vezetők: Szegedy-Maszák Zoltán és Lepsényi Imre

2023. július 24-28.

Művészetek Háza Veszprém, Veszprém, Vár utca 17.

max. résztvevő szám 14 fő

Korhatár: 16+

A workshop díja: 10 000.- Ft/fő/5nap a Veszprém-Balaton 2023. Európa Kulturális Fővárosa projekt jelentős támogatásának köszönhetően.

*De ez ne legyen akadály! Írj nekünk, és megoldjuk. Senkit nem fordítunk vissza ennek hiányában.

A részvétel regisztrációhoz kötött, melyet az ímélek beérkezésének sorrendjében fogadunk el és igazolunk vissza. A visszaigazolás tartalmazza a fizetés részleteit.

Jelentkezni a fixlr@arthouseweb.hu ímélcímen lehet.

A workshop célja, hogy a tervezéstől a megvalósításig a gyakorlatban mutassa be a 3D nyomtatás használatát alkatrészek, meglévő szerkezetek kiegészítéseinek elkészítéséhez.

Gyakorlati példaként régi analóg fényképezőgépeket alakítunk lyukkamerává. A megvalósítás során az eredeti fényképezőgép lencséjét kioperáljuk a szerkezetből, mely ezután csak a film továbbításának mechanizmusával vesz részt a fényképezésben. A lencse helyére kerülő 3d nyomtatott kiegészítés méretezését megmérjük, majd ingyenesen használható szoftverek segítségével megtervezzük, végül kinyomtatjuk. A képalkotó lyukat gyógyszeres fóliából varrottú segítségével készítjük, végül analóg fekete-fehér negatív filmre fényképezünk az elkészült kamerával, a filmet pedig előhívjuk.

A kamera-átalakítás gyakorlatából adódóan a résztvevők a fekete-fehér negatívok otthoni előhívását, kezelését is elsajátíthatják, annak ellenére, hogy a workshop elsődleges célja nem ez. A 3d nyomtatás a gyakorlatban számtalan lehetőséget nyújt új szerkezetek készítéséhez, de meglévő eszközök javítására-továbbfejlesztésére, akár törött alkatrészek pótlására is lehetőséget ad. A kamera-átalakítás csupán gyakorlati példa; a workshop elsődleges célja, hogy a résztvevők a gyakorlatban szembesüljenek egy ilyen munkafolyamat minden állomásával.

A workshop gyakorlati foglalkozásai napi 4 órát vesznek igénybe a késő délutáni-esti órákban, napközben van lehetőség a megtervezett munkadarabok kinyomtatására, kipróbálására.

Ütemezés:

1. Nap

A 3d nyomtatás munkafolyamatainak, a lehetséges szoftver és hardver eszközök áttekintése és bemutatása, néhány teszt-nyomat megtervezése és nyomtatásra előkészítése

2. Nap

A gyakorlati tervezés megkezdése a mérésektől az első rajzokig, prototípusok megtervezése és nyomtatásra előkészítése

3. Nap

A prototípusokból levonható tanulságok beépítése a végleges tervekbe, nyomtatás és teszt-fényképezés előkészítése

4. Nap

előhívás, további tesztelés, a tervek és a megvalósítás tökéletesítése

5. Nap

a kamerák használatának tanulságai, a munkafolyamatok, tervek tökéletesítésének lehetőségei stb...

A workshop keretében bemutatjuk a nyomtatók vezérlésének, főbb alkatrészeinek működését, beszélünk a filamentek fizikai tulajdonságairól, az olvasztószálas nyomtatás jó gyakorlatairól, tippeket adunk a leggyakoribb hibák elkerüléséhez is.