

## High-Tech SULI Program

- minta óravázlat -

### ALAPADATOK

SZERZŐ	Kas Erika
CÉLCSOPORT (KOROSZTÁLY)	6. osztály
TÉMA	Uradalom makett készítése 3D nyomtatóval és lézervágóval
FEJLESZTÉS FÓKUSZA	eszközhasználat, alkotóképesség, szociális kompetenciák fejlesztése, a korábban tanultak IKT-ben történő alkalmazása, IKT érzékenyítés a tantárgyi koncentrációban
TANTÁRGYI KAPCSOLÓDÁSOK	történelem, technika és tervezés, vizuális kultúra
RÖVID LEÍRÁS	<p>A foglalkozást történelem szakkör keretében kívánom megvalósítani. Csoportmunkában.</p> <p>A szakköri órákon elhatároztuk, hogy olyan oktatást segítő eszközöket fogunk készíteni a High-Tech Suli eszközeinek segítségével az iskola számára, amit később hasznosítunk a tanórákon.</p> <p>A makett készítő óra után a következő szakköri foglalkozáson felkészülünk a tanórán tartandó kiselőadásokra, így ez az óra egy folyamat részét képezi majd.</p>
SZÜKSÉGES ESZKÖZÖK	1 db tanári laptop 1 db interaktív panel 4 db tanulói laptop 3 db 3D nyomtató lézervágó akrilfesték, ragasztópisztoly, ecset, törlőrongy

**ÓRAVÁZLAT**

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MEGJEGYZÉS
<p><b>Téma kijelölése (5 perc)</b></p> <p>A tanár kijelöli a feladatot: A feladat uradalom makettjének készítése, amin keresztül a tanulók a következő történelemórán kiselőadást tartanak a középkori uradalomról az 5. osztályosok számára, miközben bemutatják a kész maketteket. Mivel a makett több elemből fog állni, a csoportok más-más részfeladatot végeznek.</p> <p><i>A cél az, hogy a tanulók vizualizációval segítsék társaikat a tananyag elsajátításában. Továbbá cél iskolai szemléltetőeszköz készítése.</i></p> <p><b>A feladatvégzés lépései:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Közösen felidézzük az uradalomról tanultakat.</li> <li>2. A tanulók 4 csoportba ülnek, kikészítik a tanulói laptopokat, beüzemelik a 3D nyomtatókat és a lézervágót.</li> </ol> <p><b>Tanítási módszer:</b> plenáris, majd csoportmunka</p>	<p>A diákok csoportban dolgoznak, amit ezen az órán alakítunk ki az óra céljának ismertetése után. Szerencsés, ha a szakkör ideje alatt a csoportok összetétele nem változik.</p> <p>[Esetünkben ez úgy történt, hogy a tavalyi („manuálisan készített”) maketteket megnéztük annak érdekében, hogy kreatív ötleteket gyűjtsünk.]</p>
<p><b>Közösen megnézzük az NKP oldal képét az uradalomról (5 perc)</b></p> <p>A kivetített kép segítségével megbeszéljük a középkori uradalom részeit.</p> <p><b>Tanítási módszer:</b> plenáris kérdések, egész csoportos megbeszélés</p>	<p>Az interaktív panelen kivetített diaképet tanulmányozza a csoport.</p>
<p><b>Felosztjuk a csoportok között, ki melyik részét készíti az uradalomnak (5 perc)</b></p> <p>Választható elemek:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lézervágón elkészíteni az uradalom alapját</li> <li>2. lakótorony/vár, templom</li> <li>3. parasztházak, fák (4-5 db)</li> <li>4. malom</li> </ol>	<p>Mivel 4 csoport van, a lézervágó beprogramozása után az ezt választó csoport kifesti (pl. folyó kékre) az alaplapot (pl. folyó kékre, szántó föld barnára).</p>

## High-Tech SULI Program

- minta óravázlat -

<p><b>4. Ötleteket merítünk az internet és a tanári dia segítségével, milyen alakúra tervezzük meg a nyomtatandó épületeket stb. (10 perc)</b></p> <p>A csoportok az általuk választott uradalomrészre keresnek példát, hogyan nézzen ki, majd megmutatják egymásnak a kivetítőn, hogy összeálljon az összkép.</p>	
<p><b>5. A négy csoportnak közösen kell megterveznie az uradalmat (5 perc)</b></p> <p>Mivel az uradalmat jelölő alapra helyezzük a kész nyomtatásokat, meg kell tervezni a méreteket és azok felhelyezését.</p> <p><b>Tanulási módszer:</b> plenáris megbeszélés</p>	
<p><b>6. A makettek elkészítése (30 perc)</b></p> <p>A csoportok egyénileg készítik el a vállalt maketteket és az alaplapot. Közben a felmerülő kérdéseiket megbeszélhetik más csoportokkal is. Az alaplapot készítőik az uradalom részeinek nevét rágravírozzák a tábla megfelelő részeire. Saját elképzeléseik alapján még megtervezik, milyen részeket gravíroznak – pl. várfal stb., milyen részeket festenek ki)</p> <p><b>Tanulási módszer:</b> csoportmunka</p>	
<p><b>7. A makettek kifestése, összeillesztése (20 perc)</b></p> <p>A megbeszéltek alapján kifestik a maketteket, majd száradás után felragasztják az alaplapra.</p> <p><b>Tanulási módszer:</b> egyéni feladatmegoldás, csoportmunka</p>	<p>A kész nyomtatások és az alaplap dekorálása, majd ragasztópisztollyal történő összeragasztása.</p>
<p><b>8. A tapasztalatok megbeszélése (5 perc)</b></p> <p>Megbeszéljük, mely részei voltak sikeresek a feladatmegoldásnak, min kell változtatni legközelebb (különös tekintettel az időbeosztásra és a csoportok önszerveződő feladatmegoldásaira)</p> <p><b>Tanulási módszer:</b> plenáris megbeszélés</p>	<p>A lezárás, tapasztalatcsere az ilyen típusú feladatoknál mindig hangsúlyos. A szociális készségeket fejleszti, csoportmunkát elősegíti.</p>
<p><b>8. Az eszközök elpakolása, rendrakás (5 perc)</b></p>	

**MELLÉKLETEK:**

[NKP - Az uradalom](#)

**Az uradalom**

**Milyen főbb részei voltak az uradalomnak?**

A középkori gazdálkodás alapvető egységét a római kor végén megerősödő nagybirtok, azaz az **uradalom** képezte. Ez tulajdonképpen egy földbirtokos (nemes) tulajdonában lévő földterület volt, amely önmagában, külső támogatás nélkül is működőképes egységet alkotott. Az uradalmak mindent megtermeltek maguknak, egyes falvakban az uradalmi kézművesek (vaskovács, varga, asztalos, ács stb.) még az alapvető iparcikkeket is előállították.

Az uradalom központját a **földbirtokos vára** jelentette, amely a népvándorlás évszázadaiban legfőképpen a **védelmet** biztosította, de emellett sokszor a **közigazgatás és bíraskodás központja** is volt. A lakosság nagy részét az ott élő földművelő parasztok, azaz **jobbágyok** képezték, akik akár több tucat **jobbágyfaluban** éltek. Itt a lakóházak mellett a belterjesen (sok munkával) művelt **kertek** (gyümölcs, zöldség, háziállatok) terültek el. Az uradalom legfőbb terménye a szántóföldeken termesztett **gabona** (főképpen búza) volt. A megművelt földeket jogi értelemben két részre osztották: a földesúr saját kezelésében lévő **majorságra** (általában a szőlők is itt voltak) és a jobbágyok használatában lévő **szántókra** vagy **jobbágytelkekre**. Az uradalom egésze a földesúr tulajdonában állt, ugyanakkor a földterület jelentős részét örökíthető használati joggal a jobbágyoknak adta át. Az uradalmakban általában nagy területű **erdőségek, legelők és vizek** (folyók, tavak) terültek el, melyeket a földesúr és jobbágyai **közösen hasznosíthattak** (éppen ezért örökös vita tárgya volt mindegyik). Ezek is gazdaságilag hasznos területek voltak, ugyanis tűzifát biztosítottak, valamint a vadászat és halászat révén élelemforrásként is szolgáltak, továbbá a külterjes (legeltető) állattartás is itt zajlott.



- ☰ Az ábrán egy fiktív középkori uradalom rajza látható.
- ❓ **Azonosítsuk az uradalom következő egységeit az ábrán sorszámokkal jelölt részekkel! A választ a füzetben rögzítsük.** Ugar (jobbágytelek); tavaszi búza (jobbágytelek); földesúri vár/udvarház; kert; jobbágyfalu (ház); ugar (majorság); őszi búza (majorság); tavaszi búza (majorság); legelő; erdő

	200 körül	600 körül	1000 körül
Nyugat- és Közép-Európa	13	10,3	14,7
Dél-Európa	17,5	10,5	13,5
Kelet-Európa	5,5	5	7,8
Európa együtt	36	25,8	36

☰ Európa népessége a kora középkorban (az adatok millió főre vonatkoznak)

## High-Tech SULI Program

- minta óravázlat -

diaképek a megvalósított makettekről

