

ATOM, A matematika íze (A Taste of Maths).

A projektminta ismertetése

A kölcsönös megértést is szolgálja, ha a tudás abba a történelmi és kulturális közegbe ágyazódik, amelyben a partnerek maguk is élnek.

A számos témának és konstruktív stratégiának köszönhetően a tartalomalapú nyelvtanítási (CLIL) kurzusokhoz alkalmas.

Célok

1. A tantervi matematikai tartalmak és a mindennapi élet vonatkozásainak összekapcsolása, különös tekintettel a táplálkozás és a konyha területeire. A diákok absztrahálóképességének kifejlesztése, a matematikai ismereteknek a hétköznapi életre vonatkoztatása és ennek a fordítottja.
2. Különböző kompetenciák kifejlesztése a diákokban: matematikai, művészi, digitális kompetenciák, illetve a tanulás tanulásának kompetenciája.
3. Megismerni és megérteni partnereink kulturális-történelmi háttérét a helyi szokások és hagyományok tanulmányozása által. A köztünk lévő hasonlóságok és különbségek tudatosítása, a tolerancia és együttműködés fejlesztése.
4. Idegen nyelvi kommunikáció szorgalmazása. Az angol nyelv, mint a különféle tárgyi és helyzeti ismeretek elérhetőségének és kialakításának fóruma, valamint az információ, ötletek és érzések közvetítésének eszköze.
5. Javuló osztálytermi eredmények, a résztvevő diákok fokozott motivációja, érdeklődése és erőfeszítése.
6. A csapatmunka támogatása és a multiple intelligences (többszörös intelligencia) kifejlesztése.
7. Az IKT-k használata az információ keresésére, feladatmegoldásra, az eredmények megosztására és kiterjesztésére, valamint mind a diákok, mind a tanárok számára kommunikációs eszköz.
8. A kritikai szellem fejlesztéséhez számos technikával ismerteti meg a tanárokat és diákokat egyaránt.

Munkafolyamat

Kezdeti lépések

Először a tanárok összehangolják tanmenetüket és naptárjaikat, hogy a közös tartalmakat meghatározhatják. A csapatok megosztják a rájuk bízott feladatokat. A tanárok bármilyen módon kommunikálhatnak egymással, Skype-on, emailben, vagy a TestvérTér felületén.

Ezután kiválasztanak néhány ún. jégtörő, bemelegítő gyakorlatot, köztük a diákok, a csapatok, az iskolák, a településük például történelmi vonatkozású bemutatását szolgáló játékokat. Ezek a gyakorlatok abban is segítenek, hogy a diákok megismerjék a TestvérTér eszközeit. Az eTwinning honlapon is található néhány ilyen jégtörő gyakorlat.

A tanárok ezután meghirdetnek egy logo-pályázatot. A diákok logo-javaslatokat készíthetnek akár rajz formájában, vagy speciális szoftvert is használhatnak. Az ötletbörze segíthet abban, hogy minden résztvevő lehetőséghez jusson.

A tanárok blogot hoznak létre, ahol a projekt fő tevékenységeit megjelentethetik.

Munkafolyamat

A fő munkafázisban egy iskola matematikai jellegű feladatokat küld a partneriskola diákjainak. Miután a partneriskola elküldi megoldását a feladványra, a küldő csapat ellenőrzi a megoldás helyességét. A feladatot megbeszélik és összehasonlítják, mind a tanárok, mind az osztály.

Kulcskompetenciák



Tantárgyak

Idegen nyelvek , Informatika , Kereszttantervi témák , Matematika , Művészet , Nyelv és irodalom , Ének-zene

Szint

12-15

me néhány példa:

- Kulturális ízek: matematikai vonatkozású prezentáció a gasztronómia, a mesék, a zene és a hagyományok világából.
- Fibonacci könyv: a Fibonacci sorozatra építve a kenyér témája köré írt versek (online együttműködésben írva).
- Fűszeres matek rejtvények: a táplálkozás témakörében kitalált matematikai feladványok igényes kivitelben, hogy a partnerscsoport rögtön meg is oldja.
- Pi(te)-nap: különböző objektumok kigondolása és kidolgozása a nemzetközi Pi-napra, lehetnek például glogsterek, művészeti kiállítások, videók, piték vagy torták.
- Online kommunikációs szakaszok a résztvevők és az iskolák megismerése, a nemzetközi Pi-nap megünneplése, vagy a projekt lezárása céljából.
- Egy szelet torta nálunk...: matematikai feladványok különböző lakóhelyek árainak összehasonlítására.
- A matematika körülvesz minket: prezentációval bemutatni, hogy a matematika mindennapi életünkben jelen van: a természetben, emlékművekben, utcákon.
- Kenyérmorzsa-ösvény: Becslési gyakorlatok internetes kérdőívek alapján, az eredmények kielemezése. Dipity idővonalak.

Kiértékelés

Az értékelés a projekt teljes hossza során folyik mind a két partneriskola, mind a tanárok és diákok szintjén. Az alkalmazott módszerek az alábbiak lehetnek:

Internetes körkérdések pl. a SurveyMonkey segítségével, így mindenkinek a véleménye megjelenik és az eredmények kiértékeléséhez is alkalmazható.

A diákokat a következő szempontok alapján értékelhetjük:

- Aktív közreműködés és kommunikáció,
- IKT-k használata a partnerekkel és más iskolákkal,
- Elkötelezettség és motiváció szintje,
- Az együttműködés szintje, kreativitás, speciális célok a tárgyalt témákon belül.

A tanárok közreműködését a továbbiak alapján értékelhetjük:

- Személyes elkötelezettség,
- A motiváció foka,
- kommunikáció.

Az értékelés utolsó fázisa tartalmazhat kérdőíveket, megbeszéléseket, videokonferenciákat. Az értékelés eszközeit a diákok életkora szerint kell kiválasztani: körkérdés, web 2.0-ás eszközök, pl. üzenőfal, VoiceThread MP3 fájlokkal, Glogster stb.

Utólagos tevékenységek

Follow up

Az összegyűlt anyagok, különösen a blog, tanári segédanyagként szolgálhatnak a következő években bizonyos tárgyakhoz. A projekt más kulturális témákra is kiterjeszhető, például ha egy múzeumban festményeket tanulmányozunk, a jóval magasabb szintű matematikai ismeret a kommunikáció és a kölcsönös megértés eszköze lehet.

- A projekt anyagaiból kiállítást lehet szervezni az iskolákban.
- Az interneten megjelent posztok megjelenhetnek az iskola honlapján, szórólapokon stb.

Várható eredmények:

Mennyiségi eredmények:

- A résztvevő diákok javuló eredménye az osztályban (osztályzatok szintjén)

Minőségi eredmények:

- Fejlettebb IKT használati készségek és az angol nyelvi kommunikációs készségek fejlődése a tanárok és a diákok körében is.
- Minden résztvevő szociális készsége, csapatmunkája fejlődik.
- A tanulás, mint számos területre kiterjedő komplex jelenségként való felfogása, a keresztintantervi tanítási stratégia fejlődése.
- Az önálló munka mint egy új ismeretszerzési lehetőség.
- A toleranciára, sokféleségre és interkulturális dialógusra épülő megértés.
- A diákok és tanárok kulturális látókörének tágulása.



az Erasmus+, az EU oktatási, képzési, ifjúsági és sportprogramjának a része