**2017/2018**

## A kutatási téma megnevezése:

## E-Learning modellek és stratégiák

**A kutatás vezetője:**

Berecz Antónia, főiskolai adjunktus

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

* A felsőoktatási intézmények stratégiáikban nem helyeznek megfelelő hangsúlyt oktatási gyakorlatukban a digitális elemek integrált használatára. Ezért időszerű és fontos foglalkozni az e-learning stratégiákkal, valamint az azok megvalósításában hatékony mintákat adó, osztályokba sorolt e-learning modellekkel.
* Cél az e-learning stratégia értelmezésének (jelentésének, készítésének és szintjeinek) áttekintése. Emellett cél néhány, egymástól lényegesen különböző elméleti és gyakorlatban használt e-learning stratégia modell megvizsgálása és e-learning stratégia osztályba sorolása.

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Eredményként a kutatást záró publikáció ráirányítja a figyelmet arra, hogy széles palettáról választhat az oktatási intézmény mintát/modellt, ha saját e-learning modelljének kidolgozásához vagy átdolgozásához fog hozzá.

## A kutatási téma megnevezése:

## Kutatásalapú tanítás /tanulás (’inquiry-based learning’, IBL) a felsőoktatásban IKT-val

Kulcsszavak: kutatás alapú tanulás, konstruktivista tanulásfelfogás, kísérlet, fizikaoktatás

**A kutatás vezetője:**

Dr. Jarosievitz Beáta, főiskola tanár

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

* további tananyagrészek kidolgozása, feldolgozása a mechanika, villamosságtan, modern fizika témaköréből, saját készítésű eszközökkel, IKT-val.
* A tananyag feldolgozásának vizsgálata (előny, hátrány).

Mérési jegyzőkönyvek, digitális tananyag részletek kidolgozása

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Hallgatókkal együtt, partneri együttműködésben, **IBL** módszerrel a modern fizika témaköréből egy tananyag kidolgozása. Az elkészített eszköz, modellről a videórészlet az ILIAS-ban elérhető, a hallgatók számára publikus, a mérési jegyzőkönyvben leírtak  reprodukálhatóak.

## A kutatási téma megnevezése:

## Képzési célok megvalósításának vizsgálata, az attitűdváltozás mérése

**A kutatás vezetője:**

Dr. Szász Antónia, főiskolai docens

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

Különböző oktatási eszközök és módszerek hatásának vizsgálata és összehasonlítása; új eszközök és módszerek alkalmazásának vizsgálata. A kompentiafejlesztés és a képzési célok megvalósulásának vizsgálata. Az attitűdváltozás és az inklúzió mérése.

**A kutatás módszere:**

Primer kutatás különböző oktatási intézményekben és képzési területeken. Kérdőíves adatfelvétel, kvantitatív és kvalitatív elemzések. Módszertani szempontú analízisek.

**A kutatás várható eredménye:**

Kutatási és módszertani tapasztalatok, illetve ezek hasznosítása az oktatásban, az oktatásszervezésben és különböző képzési rendszerekben. A kutatási eredmények közreadása publikációk és előadások formájában.

**2016/2017**

## A kutatási téma megnevezése:

## E-learning modellek osztályozása

**A kutatás vezetője:**

Berecz Antónia, főiskolai adjunktus

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

A kutatás célja a nagyszámú és változatos e-learning modellek közötti eligazodást a modellek osztályokba sorolásával és „címkézésével” segíteni. Hasznosítható rendszertan készítése azok számára, akik új oktatási rendszert terveznek vagy régit alakítanak át, illetve e-learning rendszerük sikerességét és hatékonyságát akarják megmérni.

Továbbá, ha szakmai érdeklődésből tájékozódik valaki az e-learning modellek között, vagy új modellt akar besorolni a többi közé, mert meg akarja mutatni más megoldásoktól való különbözéségét vagy azokhoz hasonlatosságát.

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Eredményként elkészül az **elearning-modellek.hu** szájt.

## A kutatási téma megnevezése:

## A közoktatásban is adaptálható, kipróbált, innovatív IKT lehetőségek saját eszközök (BYOD) használatával a felsőoktatásban, fizikából. Innovatív tanulás, tanítás IKT-val

**A kutatás vezetője:**

Dr. Jarosievitz Beáta, főiskola tanár

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

Cél: vizsgálni, hogy  motiváló erejű-e az informális tanulás

* a tananyag, az ismeretek, mélyebb megértése, elsajátítása “játékos”, “tét nélkül”
* számonkérés  fejezetenként (mobilon megválaszolandó kvíz kérdésekkel “Socrative applikáció használata”).

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Eredmény, konklúzió: akciókutatást alkalmazva kiderült, hogy a hallgatók motiváltabbak lettek a fizika tárgy elsajátítása iránt, a tananyag megértését segítette a kvíz kérdésekre való játékos, válaszadás, az alkalmazott interaktív tanítási módszerrel „Peer instruction method” .

A kidolgozott módszer alkalmazása jelentősen hozzájárult a tükrözött oktatáshoz („flipped classroom”).

Az új módszernek, az m-learning eszközöknek köszönhetően a hallgatók jobban megismerték a fogalmakat és a tananyagot, kreatívabban válaszolták meg a kérdéseket, motiváltabbakká váltak. A jó gyakorlat, módszer és az eszközök csak akkor hatékonyak, ha a hallgatók rendelkeznek már alapvető informatikai jártassággal és kommunikációs kompetenciával.

## A kutatási téma megnevezése:

## Oktatási eszközök és módszerek hatásának vizsgálata

**A kutatás vezetője:**

Dr. Szász Antónia, főiskolai docens

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

Különböző oktatási eszközök és módszerek hatásának vizsgálata és összehasonlítása; a képzések eredményességének vizsgálata.

**A kutatás módszere:**

Primer kutatás különböző oktatási intézményekben és képzési területeken. Kérdőíves adatfelvétel, kvantitatív és kvalitatív elemzések. Kompetenciamérések, eltérés- és megváltozásvizsgálatok, összefüggésvizsgálatok.

Több intézmény együttműködésében megvalósuló, több éves kutatási projekt keretében: az információbiztonsági képzésekben alkalmazott oktatási eszközök és módszerek hatásának mérése; a multimédiás támogatás, illetve a virtualizáció alkalmazásának vizsgálata.

**A kutatás várható eredménye:**

Kutatási és módszertani tapasztalatok, illetve ezek hasznosítása az oktatásban, az oktatásszervezésben és különböző képzési rendszerekben. A kutatási eredmények közreadása publikációk és előadások formájában.

**2015/2016**

## A kutatási téma megnevezése:

## 3D grafika és animáció-készítés tanítása és tanulása

**A kutatás vezetője:**

Berecz Antónia, főiskolai adjunktus

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

A munka célja, hogy áttekintse a GDF-en folyó 3D számítógépes grafika oktatását a mérnökinformatikusi képzésben.

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Eredményeként tantárgyanként, azokhoz kötődve diplomamunkákkal is, valamint diák- és kutatóműhelyeken keresztül feltérképezésre kerül, hogy milyen eszközökkel-módszerekkel és eredményekkel tanulják a GDF-es hallgatók a 3D számítógépes grafikát.

## A kutatási téma megnevezése:

## Innovatív lehetőségek: hallgatók mobil saját eszközeinek (BYOD) használata

**A kutatás vezetője:**

Dr. Jarosievitz Beáta, főiskola tanár

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

Cél: vizsgálni az alábbiakat:

* Hatékonyabb-e a fizika oktatása a saját eszközök (BYOD) igénybevételével?
* Motiváló erejű-e az informális tanulás?

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Eredmény, konklúzió, akciókutat st alkalmazva megalapozza az alábbiakat:

A kísérletezés okos telefonnal különösen felkelteti a mérnök-informatikus hallgatók érdeklődését, hiszen az új technológia, valamint az új programok, szoftverek megismerése kihívást jelentett számukra.

## A kutatási téma megnevezése:

## Képzési célok megvalósításának támogatása az ILIAS-ban

**A kutatás vezetője:**

Dr. Szász Antónia, főiskolai docens

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

A képzési célok megvalósításának eszközei és lehetőségei az ILIAS-ban. A kapcsolódó új szolgáltatások és funkciók vizsgálata, elemzése. Az oktatásban hasznosítható tapasztalatok és javaslatok megfogalmazása.

**A kutatás módszere:**

Primer kutatás, szakirodalmi kutatás, az ILIAS keretrendszer funkcióinak didaktikai szempontú vizsgálata, tesztelése és elemzése.

**A kutatás várható eredménye:**

Kutatási és módszertani tapasztalatok, illetve ezek hasznosítása az oktatásban. A kutatási eredmények közreadása publikációk és előadások formájában, képzések során.

**2014/2015**

## A kutatási téma megnevezése:

## Új e-learning modellek megalkotása

**A kutatás vezetője:**

Berecz Antónia, főiskolai adjunktus

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

A kutatás célja új elméleti modellek készítése az oktatás hatékonyabbá tételéhez.

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Eredményként elkészül a „Bolyai 3+1 tanítási-tanulási tetraédermodell” és a tanítási-tanulási folyamat egy új strukturális modellje.

## A kutatási téma megnevezése:

## Az interaktív tanítási módszer és az m-learning szerepe a fizika oktatásában

**A kutatás vezetője:**

Dr. Jarosievitz Beáta, főiskola tanár

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

* Hogyan lehet a digitális kultúra és pedagógia milyen módszereivel, eszközeivel lehet a fizika órákat színesíteni, vonzóbbá tenni a közoktatásban, illetve a felsőoktatásban
* Hogyan lehet a tanulókat motiválni, rászoktatni a „high-tech” eszközök tudatos, konstruktív használatára.

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Az új módszernek, az m-learning eszközöknek köszönhetően a hallgatók jobban megismerik a fogalmakat és a tananyagot, kreatívabban válaszolják meg a kérdéseket, motiváltabbakká váltak. A cél elérése akkor valósítható meg sikeresen, ha a hallgatók képesek a kooperációra, és a társukhoz fordulva „Turn To Your Neighbor”  motiváltak az együtt gondolkodásra, a problémamegoldásra, valamint a Z nemzedék tagjaként jártasak az eszközök magas szintű használatában.

## A kutatási téma megnevezése:

## Értékelési módszer fejlesztése az e-learningben

**A kutatás vezetője:**

Dr. Komáromi László, főiskolai tanár

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

Nemzetközi együttműködésben megvalósuló EU projekt (Time to Access Learning Outcomes in eLearning) keretében az e-learning terén használható értékelési módszerek összehasonlítása, számítógéppel támogatott értékelési rendszer kialakítása.

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Olyan szoftver kifejlesztése, mely alkalmas az e-learnig terén az egyes kurzusoknál az értékelési rendszer kiválasztására, mely összhangban van a képzés céljával és az elsajátítandó kompetenciákkal.

1. **A kutatási téma megnevezése:**

## ILIAS fejlesztések módszertani elemzése és alkalmazásának vizsgálata

**A kutatás vezetője:**

Dr. Szász Antónia, főiskolai docens

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

Az ILIAS új és továbbfejlesztett szolgáltatásainak, eszközeinek módszertani szempontú vizsgálata, az alkalmazási lehetőségek és ezek napi gyakorlatba való bevezetésének vizsgálata. Az oktatásban hasznosítható tapasztalatok és javaslatok megfogalmazása.

**A kutatás módszere:**

Primer kutatás, az ILIAS funkcióinak didaktikai szempontú vizsgálata, tesztelése és elemzése.

**A kutatás várható eredménye:**

Kutatási és módszertani tapasztalatok, illetve ezek hasznosítása az oktatásban. A kutatási eredmények közreadása publikációk és előadások formájában, képzések során.

**2013/2014**

## A kutatási téma megnevezése:

## Ergonomikus, akadálymentes web

**A kutatás vezetője:**

Berecz Antónia, főiskolai adjunktus

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

A munka célja, hogy sikeres kurzusokat hozzunk létre és valósítsunk meg, ahol a résztvevők megtanulják az infokommunikációs területen megjelenő akadálymentességi problémákat felismerni, majd azokra megoldást találni és kiküszöbölni. Online kérdőívvel vizsgáljuk meg néhány hónappal-héttel a tanfolyamok után, hogyan használják a résztvevők a tanultakat, mennyire bizonyultak hasznosak számukra.

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Eredményként bevált jó gyakorlatunkat, illetve a jövőben felhasználható tapasztalatainkat disszemináltuk.

## A kutatási téma megnevezése:

## Információs-kommunikációs technológia (IKT) az oktatásban

**A kutatás vezetője:**

Dr. Jarosievitz Beáta, főiskola tanár

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

* digitális pedagógiára épülő fejlesztések,
* innovatív oktatásszervezési eljárások alkalmazása

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Eredmény: akciókutatást alkalmazva kiderült, hogy az IKT oktatásba való beépítése hasznos volt, az új digitális technológia alkalmazásával fejlesztették a hallgatók természettudományos kompetenciáját, és komolyan hozzájárultak a hallgatók természettudományos tárgyak iránti attitűdjének pozitív irányú megváltoztatásához.

## A kutatási téma megnevezése:

## Kompetenciafejlesztés. Mérés és értékelés

**A kutatás vezetője:**

Dr. Szász Antónia, főiskolai docens

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

A kompetenciafejlesztés eszközeinek és módszereinek vizsgálata, hatékonyságuk mérése. IKT kompetenciák vizsgálata. Az ILIAS keretrendszer által nyújtott lehetőségek vizsgálata és elemezése, a kompetenciaprofilozás, a mérés és értékelés területén.

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Kutatási és módszertani tapasztalatok, illetve ezek hasznosítása az oktatásban. A kutatási eredmények közreadása publikációk és előadások formájában, képzések során.

**2012/2013**

## A kutatási téma megnevezése:

## Mobiltanulási modellek vizsgálata

**A kutatás vezetője:**

Berecz Antónia, főiskolai adjunktus

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

A mobiltanulási modellek vizsgálatának célja áttekinteni a mobiltanulás definícióit, a mobiloktatás távoktatáson belüli helyét, eszközeit és jellemző modelljeit.

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Eredményként a mobiltanulás meghatározásaiból számos felgyűjtésre és értékelésre került; meghatározásra került a mobiloktatás távoktatáson belüli helye; a mobiloktatás eddig és jelenleg használt eszközei; a mobiltanulás elterjedtsége Magyarországon és világszinten. Egymástól lényegesen különböző m-learning modellek kerültek osztályozásra. Új modell is készült „az e-learning hardver-, szoftver-, humánerőforrás oldala” névvel, valamint áttekintésre kerültek az e-learning magyarországi szakaszai a főbb hardver, szoftver és humánerőforrás tekintetében.

## A kutatási téma megnevezése:

## A távoktatás minőségbiztosítása

**A kutatás vezetője:**

Dr Szász Gábor, főiskolai tanár – Dr. Komáromi László, főiskolai tanár

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

Az elektronikus távoktatás terén a minőségbiztosítás fő területeinek azonosítása, különös tekintettel az internetes távoktatási rendszerek minősítésre.

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

A keretrendszerekkel kapcsolatos elvárások meghatározása az oktatásban, a felsőoktatásban, a tutorálás minőségellenőrzése, a munka folyamatellenőrzése, termékellenőrzések, a keretrendszer verziótesztelése, a felhasználói és biztonsági szempontok azonosítása.

## A kutatási téma megnevezése:

## E-tanítási-tanulási stratégiák

**A kutatás vezetője:**

Berecz Antónia, főiskolai adjunktus

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

Cél: didaktikai oldalról vizsgálni a tanítási és tanulási stratégiákat, azok összetevőit

**A kutatás módszere:**

Primer és szekunder kutatás

**A kutatás várható eredménye:**

Eredményként több, egymástól lényegesen különböző szemlélettel alkotott elméleti és gyakorlati e-learning stratégia kerül ajánlásra.

## A kutatási téma megnevezése:

## Az ILIAS alkalmazásának és az e-learning hatékonyságának komplex vizsgálata

**A kutatás vezetője:**

Dr. Szász Antónia, főiskolai docens – Budai Attila, mestertanár, projektvezető

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

Az ILIAS keretrendszer alkalmazásának, az e-learning és blended learning képzések hatékonyságának vizsgálata. Az e-learning didaktikai aspektusainak vizsgálata.

**A kutatás módszere:**

Primer kutatás. Szekunder kutatás. Kvantitatív és kvalitatív elemzések. Szintetizáló analízisek.

**A kutatás várható eredménye:**

Kutatási és módszertani tapasztalatok, illetve ezek hasznosítása az oktatásban, az oktatásszervezésben és különböző képzési rendszerekben. A kutatási eredmények közreadása publikációk és előadások formájában, képzések során.

## 2012

## A kutatási téma megnevezése:

## Az ILIAS alkalmazásának és az e-learning hatékonyságának komplex vizsgálata (2006-tól)

**A kutatás vezetője:**

Budai Attila, mestertanár – Szász Antónia, főiskolai adjunktus

**A kutatás célkitűzése, a kutatási munka ismertetése:**

Az ILIAS keretrendszer intézményi bevezetésének, a szoftver alkalmazásának, az e-learning és blended learning képzések vizsgálata. Az implementáció intézményi, technológiai, szervezési és oktatási oldalának vizsgálata. Az e-learning didaktikai aspektusainak vizsgálata.

Új technológiák, pedagógiai, didaktikai feladatok vizsgálata az internetes távoktatásban.

**A kutatás módszere:**

Primer kutatás (rendszeradatok, statisztikák, felhasználói kérdőívek, interjúk felvétele és elemzése). Szekunder kutatás (szakirodalmi kutatás, szintetizáló kutatások, elemzések).

**A kutatás várható eredménye:**

Kutatási és módszertani tapasztalatok, illetve ezek hasznosítása az oktatásban, az oktatásszervezésben és különböző képzési rendszerekben. Az e-módszertannal kapcsolatos kutatások és didaktikai tapasztalatok összefoglalása és közreadása publikációk és előadások formájában, képzések során, szabadon hozzáférhető online tudástárban.