**Blended learning és interaktív tudásmegosztás – Többéves tananyagfejlesztési projekt valósult meg a PTE MIK-en**

**A korszerű oktatás újszerű oktatási módszereket igényel – többek között ezért kezdett néhány évvel ezelőtt tananyagfejlesztésbe a Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Kara (PTE MIK), amelynek oktatói mind magyar, mind pedig angol nyelvű kurzusokat ültettek át a digitális térbe. A jelenkor egyetemi hallgatói ugyanis a hagyományos oktatásmódszertani eszközök – mint például a frontális oktatás – mellett a digitális kompetenciákat is feltételező tanulást igénylik, amely nemcsak a tananyag elsajátítását segíti, hanem később, a szakmai pályafutásuk során az ipari gyakorlatban is használható készségekhez juttatja őket.**

A „Gyakorlatorientált felsőfokú képzések infrastrukturális és készségfejlesztése a PTE-n” című projekt keretében korábban a matematika oktatására, valamint gyakorlásra, házi feladat megoldására, vizsga letételére hazánkban elsőként vont be a felsőoktatásba egy szoftvert a PTE MIK, az utóbbi két évben pedig többek között öt tantárgy 10-10 tananyagmodulját dolgozták ki beépített videókkal, gyakorlófeladatokkal, öt tantárgy kérdésbankját alakították át digitálissá, az ipari tendenciák figyelembevételével tantervkorszerűsítést, aktualizálást hajtottak végre. Emellett nyelvi kurzusokat, konzultációkat biztosítottak az oktatók idegennyelvi tanításának elősegítésére, valamint oktatásmódszertani kurzusokat indítottak a 21. századi felsőoktatási készségek elsajátítására. „Gyakorló oktatóként magam is tapasztalom, hogy a tudásátadáshoz új módszerekre van szükség – mint ahogy ez a Covid idején markánsan meg is mutatkozott —, a hagyományos oktatással, így a klasszikus előadásokkal ma már csak korlátozottan lehet elérni a hallgatókat vagy fejleszteni a készségeiket. Ezért a modern oktatásmódszertan metodikájában meg kell jelennie olyan új típusú készségfejlesztésnek, amivel támogatjuk a széles körű digitális kompetenciákkal bíró diákok tananyag-feldolgozását és jobb teljesítményét. Emellett a megváltozott ipari környezet elvárásaira, az életszerű problémák megoldására is fel kell készítenünk a jövő mérnökeit. Ehhez kapcsolódott az Építész Intézet építész mesterszakos hallgatóinak kiállítása a MIK egyetemi campus építészeti újrafogalmazásáról. Egy komplex, kollektív projektfeladat keretében arra kerestük a választ, hogy a 21. században milyen egy környezeti szempontból fenntartható, ugyanakkor az egyetemi polgárok változó igényeit kiszolgáló egyetemi campus. A félév keretében kísérletezésre bátorítottuk a hallgatókat, arra, hogy a saját eddigi építészeti tapasztalataikat, valamint a jól működő hazai és nemzetközi példákat figyelembe véve alkossanak olyan tereket és helyszíneket, ahol komfortosan érzik magukat és a tudásátadás helyszínei racionálisan, valamint jól szervezettek. A kiállítással nemcsak a hallgatói munkák bemutatása volt a cél, hanem hogy megmutassuk az ipari partnereinknek azt a gyakorlatorientált, projektközpontú oktatási módszert, melynek segítségével a munkaerőpiac elvárásainak megfelelően készítjük fel a hallgatóinkat” – mondja Udvardi Péter, a PTE MIK mesteroktatója, alprojektfelelős.

A projekt egyik hívószava a blended learning, amely jóval túlmutat azon, hogy a meglévő tananyagot digitális platformra helyezzék. A most kidolgozott tudásgyűjteménnyel a hallgatók a jelenléti képzés mellett olyan felkészülési lehetőséget kapnak, amely által az órákon elsajátított tananyagot bármikor át tudják ismételni, újrarendszerezni és tesztelni a tudásukat. A tananyagmodulokhoz kapcsolódó videó által pedig olyan plusz ismeretekhez jutnak, amelyek nem férnek bele a hagyományos tantermi óra kereteibe. A tananyagfejlesztés elsődleges célja az volt, hogy a kidolgozott modulok mind a magyar, mind a nemzetközi (angol nyelvű) oktatásban hasznosíthatók legyenek. Ez a projektben részt vevő oktatók részéről is újfajta megközelítést és készségeket igényelt – például videókat kellett készíteniük sajátos képi világgal, narrációval. „A projekt fontos eleme volt az oktatók számára tartott idegennyelvi képzés, amely miközben közvetlenül támogatja a nemzetközi képzési terület fejlesztését, az oktatók, kutatók olyan nyelvi készségeket és kompetenciákat szereztek, amelyek a saját kutatásaikat, szakmai előremenetelüket is segítik. Másrészt igyekeztünk az ipari elvárások figyelembevételével olyan kompetenciafejlesztő kurzusokat szervezni a hallgatóknak, amelyek anyaga nem feltétlenül fér bele a hagyományos oktatás keretei közé. Így például tartottunk 3D-nyomtatással kapcsolatos gyakorlati előadásokat és kutatásmódszertani kurzust, vagy szakdolgozat, illetve tudományos publikáció megírására fókuszáló képzést. A készségfejlesztésre vonatkozó modulunk a tudományos világban megjelenő mesterséges intelligencia etikus használatával foglalkozott. Szintén a projekt fontos eleme volt egy teljes körű mentorprogram, ami a hallgatók tanulmányi előrehaladását, valamint a lemorzsolódás megelőzését segítette” – teszi hozzá Udvardi Péter. A projekt keretében elkészült új tananyagokat a szeptemberben kezdődő tanévben alkalmazzák először a PTE Műszaki és Informatikai Karán.

Elérhetőség a sajtó számára:

Udvardi Péter mesteroktató – PTE MIK

tel.: +3630 9276464

e-mail: [udvardi.peter@mik.pte.hu](mailto:udvardi.peter@mik.pte.hu)