**Saját maguk tervezte 3D-nyomtatott autókkal versenyeztek a diákok Pécsett**

**Maguk által a helyszínen tervezett és 3D nyomtatott elemekből épített egyszerű autókkal kellett teljesíteniük egy modellautópályán egy adott távolságot középiskolás diákokból álló csapatoknak a MIK 3D MechManián. A Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Kara (PTE MIK) által első alkalommal meghirdetett versenyen valósághű kihívásokkal néztek szembe a versenyzők: a táv gyors teljesítése mellett arra is ügyelniük kellett, hogy a modelljük elférjen a versenypályán kialakított híd alatt, az alváz ne akadjon fenn a bukkanókon és jól feküdjön a kanyarokban. Ugyan előzetes tervezési, programozási ismereteket nem igényelt a versenyen való részvétel, a diákok meglepően magabiztosan teljesítették a követelményeket. A legjobb csapat tagjai személyenként egy-egy 3D-s nyomtatóval lettek gazdagabbak.**

A MIK 3D MechMania versenyre olyan nyitott, kreatív és leginkább műszaki érdeklődésű középiskolásokat vártak, akik szívesen fogadnak be ismereteket a 3D-gyártás és a CAD-tervezés témakörben és ezen ismeretek birtokában szívesen mérik össze tudásukat középiskolás diáktársaikkal. A 3 fős csapatok a helyszínen egy workshop keretében sajátították el a modellautók tervezéséhez és a nyomtatáshoz szükséges tudnivalókat a versenyt hirdető PTE MIK Gépészmérnöki Tanszék képviselőitől, majd hozzáláttak az estéig tartó megvalósításnak. „A MIK 3D MechMania egy tematikus verseny, ami némi műszaki mérnöki szemléletet ad a középiskolásoknak, emellett a versenyen részt vevők intézményi plusz pontot szerezhetnek, ha a PTE MIK-en terveznek továbbtanulni. Nem titkolt szándékunk az additív technológiák népszerűsítése sem, hiszen ezeknek jelentős szerepük van a géptervezésben, a prototípusgyártás támogatásában. A 3D-nyomtatás egyre inkább a mindennapjaink részét képezi, a jövő gépészmérnökei, valamint a verseny megrendezésében jelentős szerepet vállaló, szintén a karon oktatott ipari termék- és formatervező mérnöki képzés végzett szakemberei biztosan használják majd a munkájuk során. Éppen ezért már most is jelentős szerepet kap a technológia a kar oktatásában, emellett munkánkat a karunk mellett működő egyetemi 3D Nyomtatási és Vizualizációs Központ is támogatja” – tájékoztat Vasvári Gyula Ferenc, a PTE MIK Gépészmérnöki Tanszék mb. tanszékvezetője, a verseny szervezője.

A MIK 3D MechMania feladatmegoldásához alapvető fizikai, mechanikai, matematikai tudásra volt szükség, a jelentkezők között nemcsak műszaki, hanem művészeti képzést folytató intézmény csapata is megtalálható volt. Az esélyegyenlőség érdekében a szervezők olyan szoftvert választottak a tervezéshez, amelyet egy középiskolában sem használnak. A diákok a helyszínen kisebb alkatrészeket kaptak a megvalósításhoz, a járművet viszont teljes egészében nekik kellett megtervezniük és kinyomtatniuk. Olyan részletekre is figyelniük kellett, hogy a modell igazodjon az előre elkészített autópályához, ha ugyanis túl hosszú, akkor nem képes kanyarodni, ha alacsony a kocsiszekrény alja, elakad az emelkedőn. De számított a jármű tömege és a pálya teljesítésének ideje is. Emellett a versenyzőknek egy 3D-nyomtatással kapcsolatos kvízt is ki kellett tölteniük. „Bár nem volt könnyű, a diákok nagyon ügyesen teljesítették a feladatokat, folyamatosan tesztelték a modellt és ha kellett,

menet közben módosítottak. Nagyon jó hangulatban telt a kísérőtanárok és karunk hallgatói háttértámogatásával megvalósított verseny. Ez az alkalom amellett, hogy ráirányítsuk a pályaválasztásban még bizonytalan fiatalok figyelmét a mérnöki pályákra, arra is kiváló lehetőség volt, hogy közelebb kerüljenek az egyetemi léthez, a nap folyamán például több képzésünkről is érdeklődtek. Az első MIK 3D MechManiának olyan sikere volt, hogy jövőre biztosan újra megrendezzük” – mondja Vasvári Gyula Ferenc.

A verseny győztese a pécsi Janus Pannonius Gimnázium csapata lett, a 2. helyen a pécsi Leőwey Klára Gimnázium, a 3. helyen a kaposvári Zichy Mihály Iparművészeti Szakközépiskola Technikum és Kollégium csapata végzett.

További információ:

Vasvári Gyula Ferenc mb. tanszékvezető, tanársegéd – PTE MIK

E-mail: [vasvari.gyula@mik.pte.hu](mailto:vasvari.gyula@mik.pte.hu)

Telefon: +36 30 8255602