**Egyetemi szakkörös középiskolások: ökoházat terveznek, 3D-ben nyomtatnak és még matekoznak is**

**Műszaki pályára lépjek? Mit fogok tanulni? Megy nekem a matek? Mi lesz a munkám az iskola befejezése után? Ezeket a kérdéseket sorra felteszik maguknak az érettségi előtt álló diákok, hiszen életre szóló döntést, de legalább is hosszú távú elköteleződést jelent számukra a továbbtanulás, a megfelelő képzés, intézmény kiválasztása. Már a gimnáziumi specializáció vagy a szakgimnázium típusának megválasztása is meghatároz(hat) egy pályautat, és a bizonytalanságot az is növeli, hogy a 10. évfolyamon dönteni kell a felvételire, az emelt szintű érettségire való célirányos felkészülést jelentő fakultációs tárgyakról. A középiskolás diákok tájékozottságát erősítendő hozott létre az elmúlt években középiskolai partnereivel közös programokat a Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Kara (PTE MIK). A diákoknak szervezett szakkörök és versenyek ízelítőt adnak a műszaki pályából, játékos formában fejlődési lehetőséget kínálnak egy-egy izgalmas szakmaterületen, a matekos szakmai programok pedig a legnagyobb félelmet adó tantárgy teljesíthetőségét hozzák közelebb a diákokhoz.**

Mitől lesz öko egy ház és mire kell figyelni a tervezésénél? A háromfordulós „Tervezz te is ökoházat!” versenyen részt vevő építész technikusok megismerhetik az ökoépítés aktuális kérdéseit, a hagyományos építőanyagok alkalmazási, a megújuló energiák hasznosítási lehetőségeit, a természetközeli vízgazdálkodást. A fő cél a leendő építészek körében a szemléletformálás, olyan diákokat szeretnének felkészíteni az ökologikus gondolkodásra, akik a jövő épített környezetét alakítják. Az országos versenyt Szaffenauer József építész, tanár koncepciója alapján és szakmai irányításával a kar a Pécsi Szakképzési Centrum Pollack Mihály Szakgimnáziumával partnerségben szervezi, immár harmadik éve.

Hogyan működik a 3D-nyomtató és mi az a 3D-s szkennelés? Harmadik alkalommal indult el ebben a tanévben stratégiai partnerségben a PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnáziumával a 3D szakkör, amely a 3D-nyomtató működésére és használatára, a számítógépes 3D-modellezés alapismereteinek elsajátítására, a 3D-szkennelésre, illetve az elkészült munkadarabok utómunkáira tanítja meg a középiskolásokat. A diákok ellátogatnak a kar épületében működő PTE3D Központba is, ahol megtapasztalják e 21. századi technika gyakorlatban való alkalmazását. Még a saját képmásukra formált makettet is elkészíthetik a szakkör keretében.

Az évek óta sikeresen zajló, az élményszerű tanulást középpontba állító programokat a kar a középiskolás tanárokkal együtt szervezi, így a tartalom a diákok aktuális tudásszintjéhez és érdeklődési köréhez igazodik. Az országos Prograce versenyen a középiskolások és egyetemisták csapatot alkotva egy maratoni programozási nap kertében mérik össze a tudásukat. A Prograce-t a kar informatikus oktatói a Neumann János Számítógéptudományi Társassággal együttműködve szervezik. Az idei verseny lesz az ötödik, 2022. december 10-én a kar épületében. ([www.prograce.hu](http://www.prograce.hu))

„A középiskolások többsége nem ismeri egy-egy mérnöki szakma tartalmát, a kar által indított szakkörök és versenyek mint egy kis ablak lehetőséget teremtenek arra, hogy ezen keresztül beláthassanak az egyetemen folyó munkába. A középiskolai tanárokkal szoros együttműködésben alakítjuk a szakkörök tematikáját, hiszen ők vannak közel ehhez a korosztályhoz, így velük együtt olyan játékos programot állítunk össze, amely kellően nagy kihívást, ugyanakkor megugorható, teljesíthető szintet képviselnek a diákok számára. Célunk, hogy a szakköreink szórakoztatók, egyben izgalmasak legyenek, úgy tanuljanak a fiatalok, hogy azt ne is vegyék észre. A tanév során több egynapos program keretében is megismerhető a karunkon folyó oktatási munka, ám tapasztalataink alapján a több hónapot felölelő szakkörök sokkal tartósabb kapcsolatokat eredményeznek, nem egy esetben a MIK-en tanulnak tovább a diákok, akik valamelyik szakkörünkbe jártak” – fogalmaz dr. Mészáros Bernadett, a kar beiskolázási programjainak szakmai vezetője.

A PTE MIK szakköreinek nem titkolt célja a pályaválasztás elősegítése, a tehetséggondozás, a kari szakmai munka bemutatása. Ennek érdekében a kar több középfokú oktatási intézménnyel is szoros kapcsolatot ápol. Műszaki pályaválasztás esetén kulcsterület a matematika. Az elmúlt években több egységben igen jelentős fejlesztés történt a karon, amely a Möbius Test and Assessment-rendszer használatával megerősítette a matematikaoktatást. A PTE MIK Matematika Tanszékének oktatói elkötelezettek a hallgatók támogatásában, ennek érdekében a rendszer használatával létrehozták a Matematika alapjai tárgyat, amely a középszintű matematika érettségi és a műszaki felsőoktatás matematika induló szintje közötti hidat teremti meg, segíti a felzárkózást. Emellett a már sikeres felvételt nyert elsőéveseknek intenzív matematikanapokat is indítottak.

**További információ:**

Dr. Mészáros Bernadett szakmai vezető – PTE MIK

tel.: 0630 6007576

e-mail: meszaros.bernadett@mik.pte.hu