**Mit csinál a mérnök? – a kulisszák mögé leshetnek be a középiskolások a PTE MIK-en**

**Villamos áram, fűtés, építkezés, gépek, berendezések, alkatrészek, közlekedés, informatika, környezetvédelem – akárhová nézünk magunk köré, mindenben ott van a mérnökök keze nyoma. Scott Adams amerikai író szerint a mérnök az a személy, aki olyan dolgokat készít, amelyekről a világ nem tudja, hogy szüksége van rá. Van, aki úgy vélekedik: a mérnökök a lehetetlent is lehetővé teszik. Néhány évvel ezelőtt a Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Karán (PTE MIK) meghirdetett „Mérnöknőnek lenni, mérnöknővé válni” című pályázatára nevező építészmérnök-hallgató ekként fogalmazott: A mérnöki szabályozottság nem zárja ki a játékosságot, sokkal inkább utat enged a képzelőerőnek és a kreativitásnak. De mit csinál egy mérnök? Hogyan telik egy napja? Miért izgalmas a munkája? Ezt ismerhetik meg műhelylátogatásokon, előadásokon, gyakorlati bemutatókon a középiskolások a PTE MIK ingyenes nyári programján augusztus végén.**

A Dél-Dunántúl egyetlen műszaki felsőoktatási intézménye hat napon keresztül várja tematikus napokkal az érdeklődő diákokat az iskolakezdés előtti hetekben. Augusztus 22-én, pénteken az építőmérnökök életébe nyerhetnek betekintést a diákok. A Játék a terhekkel, építsünk egy hidat! programon hídépítés közben megismerhetik a szerkezeti anyagokat, hogy milyen anyagok használhatók építőipari célra, hogyan terveznek hidat a gyakorlatban és a tervezőasztalon. Délután pedig a térinformatika segítségével digitális domborzatmodellt hoznak létre egy kétsávos út tervezésével.

A leendő építészmérnökök, építőművészek augusztus 25-én hétfőn tervekkel, makettekkel és videókkal fűszerezett interaktív előadáson tekinthetnek be az építészek életébe, majd kipróbálhatják a látványos, de egyszerű kirigami technikát, amellyel az épületmakettekhez hasonlóan térbeli alakzatokat tudnak létrehozni papírból. Az elkészült alkotásokon további műveletekkel is megismerkednek: a fotózással, a képkomponálással, a fény-árnyék játékokkal, illetve a fotómontázsokkal.

Augusztus 26-án, kedden a mérnökinformatikusoké lesz a terep: a diákok megtudhatják, hogy mit is jelent programozni, megismerkedhetnek a programozás alapvető építőelemeivel, majd különböző példákon keresztül láthatják, hogy az egyszerű szoftvertől a bonyolultig ezek hogyan épülnek össze. Délután a robotoké lesz a főszerep: robotok programozása, robotkarok mozgásának betanítása, kollaboratív robotok bemutatása, robotkar mozgatása gesztúrafelismeréssel és augmented reality rendszerrel lesz terítéken. A program kapcsán a résztvevők érdekes élettani méréseket végezhetnek mérnöki szemmel.

A környezetmérnökök napja lesz a szerda (augusztus 27.), amikor Víztisztítás sással, náddal, címmel a vízkezelés, víztisztítás lehetőségeit, a természetközeli szennyvíztisztítást mutatják be a kar oktatói a Környezetmérnöki Tanszék kutatási mintatelepén. A Hulladékból energia..., csak szabályozottan! című program keretében az energetikai célra hasznosítható hulladékokat (települési szilárd hulladék, szennyvíziszap, fahulladék), azok vizsgálati paramétereit, mérési módszereit ismerhetik meg az érdeklődők. Délután pedig ellátogatnak a Kökényi Regionális Hulladékkezelő Központba, ahol megtekinthetik, hogy mi történik a hulladékkal a begyűjtés után.

A mechatronika világa villamos szemmel: pneumatika – elektropneumatika – PLC-programozás; egy szusszal a helyére (pneumatikus golyós játék); versenyezz a virtuális világban egy valóságos gokarttal! – ezzel a programmal várják a villamosmérnöki pálya iránt érdeklődőket augusztus 28-án, csütörtökön, amikor a gyerekek a megújuló energiák és a hidrogéntechnológiák kapcsolatáról, lehetőségeiről, a nagyvilágban való helyzetéről hallgathatnak meg egy előadást. Majd látványos bemutatón vehetnek részt, amikor a tüzelőanyag-cellák működését tekinthetik meg egy oktatómodulon, illetve egy elektrolizáló működésével, a hidrogénfejlesztéssel ismerkedhetnek meg. Kipróbálhatják, milyen egy hidrogén hajtású, elektromos kerékpáron biciklizni, illetve építhetnek és tesztelhetnek egy tüzelőanyag-cellát is.

A gépészmérnök-palánták augusztus 29-én, pénteken vehetik be magukat a karra, ahol egy műhelygyakorlat és anyagvizsgálat foglalkozáson előre kivágott lemezeket fúrnak ki és szerelnek össze csapolási technológiával, majd a kész termékeket szakítóvizsgálatnak teszik ki és le is ellenőrzik. A résztvevők a kontrollált szellőzés által megismerik a jó otthoni légkör alapját, a lakóépületek szennyező forrásait, illetve azt, hogy a szennyezések miként távolíthatók el szellőzéssel. A programgazdák a hővisszanyerős lakásszellőző rendszerek kialakítási lehetőségeit is bemutatják a laborban.

Az ingyenes programra – amelyet a PTE MIK oktatói tartanak – elsősorban középiskolásokat várnak. Érdeklődéstől függően akár egy, de több tematikus napra is lehet jelentkezni. A tábor résztvevői napi egyszeri étkezést is kapnak. Jelentkezési határidő: 2025. augusztus 18., jelentkezni a https://mik.pte.hu/nyari-gyermektaborok-a-mik-en#mit-csinal-a-mernok oldalon megadott információk alapján lehet.

**Kapcsolat a sajtó számára:**

Bubreg Adrienn marketing ügyintéző – PTE MIK

Telefon: +36 30 1556364

E-mail: bubreg.adrienn@mik.pte.hu