



Impulzus
2016/17

Lányok Napja



NŐ A TÉT!



lanyoknapja.vik.bme.hu



vik.bme.hu



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2



Budapesti Műszaki és
Gazdaságtudományi Egyetem
Villamosmérnöki és
Informatikai Kar



Versenyképesség Innováció Kreativitás

Miért jöttem a BME VIK-re?

A Villamosmérnöki és Informatikai Karon pályaválasztásuk okairól, háttéréről kérdeztük az elsőéves lányhallgatókat. Íme néhány válasz!

Azért szeretnék mérnök lenni, mert

– szeretem a kihívásokat, és itt van belőlük bőven. Ezen a területen állandó a tanulási lehetőség. A szakma nagyon változatos, sok irányban lehet elhelyezkedni.

– szeretnék meghatározó szerepet betölteni az iparban, felhasználni a kreativitásomat, fejleszteni a problémamegoldó készségemet és anyagi gondok nélkül élni.

– így sok lehetőséghez jutok, például külföldön is szerezhetek gyakorlatot. A mérnökségben benne van a folyamatos fejlődés lehetősége.

– a diploma megszerzésével egy versenyképes szakma művelőjévé válhatok, versenyképes jövedelemmel. Nőként vonzó lehetőségeket kínál az informatikus szakma adta rugalmasság is.

– édesanyám is mérnök. Kis koromban sokszor magával vitt a munkahelyére, és nagyon megtetszett, amit csinál.



– egyszer szeretnék egy automatizált fánkkészítőt csinálni.

– apukám villamosmérnök, és ámulatba ejtett, hogy mennyi mindenhez ért, milyen széleskörű tudással bír.

– munkámmal szeretném megkönnyíteni az emberek életét, fejlesztéseimmel – egészségügyi mérnökként – segíteni a beteg, sérült embereket.

– szerintem elég menő, ha egy nő mérnök.



Az informatika szabadságot ad az életben

Ha van némi affinitásod az informatika iránt, és matekból és fizikából is megütd az átlagos szintet, ne sokat vacillálj! A BME VIK diplomájával igazán tág életteret kapsz, és szakmán belül is számos terület közül választhatsz.



Váncsa Ildikó némi hezitálás után kötött ki a BME VIK-en. Tizennyolc éves korában három helyre adta be a jelentkezését: a Képzőművészeti és az Iparművészeti Egyetem grafikus, valamint a VIK mérnökinformatikus szakára. Korábban az építészettel is kacérkodott, ám egy építészirodában járva ezt a lehetőséget elvetette. „A rajzolás régi szerelmem, ám az építészirodában azt láttam, hogy mindenki egész nap a gép előtt ül, és úgy tervez. Én papírral és ceruzával szeretek rajzolni, a gépi rajz mind a mai napig nem vonz. Úgy éreztem, ha már naphosszat a számítógép előtt kell ülnöm, nem csupán néhány rajzolóprogrammal szeretnék megismerkedni, hanem a lehető legtöbbet szeretném kihozni a gépből.”

Ildikó a mérnökinformatika szakon a rendszertervezés és -menedzsment szakirányt (specializációt) választotta. Friss diplomájával a zsebében egy kis hazai cégnél helyezkedett el, ahol virtualizációs technológiákkal, rendszermonitorozással, rendszermenedzsmenttel foglalkozott. Négy év után úgy érezte, eljött az ideje a váltásnak.

Egy ismerősétől jó híreket hallott az Ericssonról, így beadta a jelentkezését. Miután felvették, egy tesztelési

projektben dolgozott szoftverfejlesztőként. Kilenc hónap után átkerült a felhő projektekre, ahol egyrészt ismét virtualizációs kérdésekkel, másrészt különféle nyílt forráskódú projektekkel foglalkozik. „Soha nem jelentett gondot a szakmában, hogy nő vagyok. Eddig legalábbis mindenki segítőkész volt velem. Az Ericssonnál a nők menedzseri ambícióit is támogatják.”

Szintén kedvező a nők számára az Ericssonnál az otthoni munkavégzés lehetősége. Természetesen ezt nem úgy kell elképzelni, hogy bárki, bármikor otthonról dolgozhat. A legtöbb munka ugyanis folyamatos kapcsolattartást igényel, a munkatársaknak és a csapatoknak együtt kell működniük, kommunikálniuk kell egymással. Ez a leghatékonyabban a munkahe-lyen belül oldható meg.

„Eddigi szakmai tapasztalatom alapján csak azt tudom javasolni, hogy mindenki az érdeklődési köréhez közel álló pályát válasszon. Nagy hiba csak azért az informatika mellett dönteni, mert az ma menő szakma. Ha azonban valaki érdeklődik ezen világ iránt, annak mindenképpen ajánlani tudom ezt a pályát és a BME VIK-et. **Egy mérnökinformatikus előtt ugyanis számtalan lehetőség nyílik meg.**

Az informatika távol áll az egyhangúságtól, a szakmának végtelen sok árnyalata van, ráadásul menet közben is lehet a különböző területek között váltani. Mindazonáltal arról sem szabad megfeledkezni, hogy az informatikában hihetetlen gyors a fejlődés, ezért egy jó szakembernek folyamatosan kell tanulnia. Csak friss tudással lehet valaki értékes a munkaerőpiacon. Ez egyrészt komoly kihívás, másrészt viszont ez adja a szakma varázsát.”



Biztos állás

A BME VIK diplomájával rendelkezők előtt minden kapu megnyílik, a frissen végzettek kezdőfizetése a legmagasabbak közé tartozik.

A BME VIK-en az elmúlt években 370 körül volt a felvételi ponthatár, és a felvettek átlagpontszáma meghaladta a 420-at.

„Igen, a Műegyetem nehéz, a követelményekből nem engedünk. Nem engedtünk és a jövőben sem akarunk engedni a 370 körüli felvételi ponthatárból sem, miközben a többi, villamosmérnököket és informatikusokat képző szakra, kevés kivételtől eltekintve, már 280 pont körüli eredménnyel be lehet jutni. Nem azért követjük ezt a gyakorlatot, hogy sanyargassuk a



hallgatókat, hanem azért, hogy nagy tudású, komoly szakembereket képezzünk. Törekvésünk helyességét a munkaerőpiac egyértelműen visszaigazolja. A BME VIK diplomájával rendelkezők előtt minden kapu megnyílik, frissen végzetteink kezdőfizetése a legmagasabbak közé tartozik, és karrierjük szépen ível fölfelé. Csak azt tudom mondani, hogy valamit valamiért” – fogalmaz *Tevesz Gábor*, a BME VIK oktatási dékánhelyettese.

Adatok a VIK-ről, az itt végzettekről

A végzés után közvetlenül diplomát szerzők aránya	92,3%
A végzők legalább alapszintű angol nyelvismeret	99,5%
A végzők legalább alapszintű német nyelvismeret	73,3%
A végzők főállásban dolgozók aránya	32,0%
Külföldi munkavállalás a végzettség megszerzése után	23,5%
Munkanélküliek aránya (a válaszadókor)	1,0%
Pályaelhagyók	1,6%
A munkakeresés átlagos időtartama	2,29 hónap
Havi nettó átlagjövedelem	284,95 ezer Ft

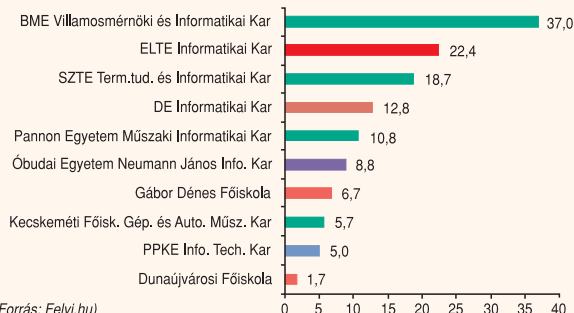
Forrás: Diplomás Pályakövető Rendszer

A gólyáknak nyilván az a céljuk, hogy sikerrel vegyék az első akadályokat, a Műegyetem pedig azt szeretné elérni, hogy minél több hallgatója jusson el az értékes diplomáig. Közös tehát az érdek, aminek eléréseért közösen kell lépéseket tenni. Az első ilyen lépés az egyetem részéről a középiskolai program, amelynek keretében előkészítőt indít matematikából és fizikából a VIK-en való továbbtanulást fontolgatóknak.

A kurzuson végigmennek a teljes középiskolás tananyagot. „Természetesen nem elég végigülni az órákat. A tudás nem kúszik be a fejekbe. A cél érdekében otthon sok-sok feladatot kell megoldani. Mi megadjuk az elméleti alapokat, a példákat, irányt mutatunk, de készülni, gyakorolni a diákoknak kell” – hangsúlyozza a dékánhelyettes, majd hozzáteszi:

„Aki a BME Villamosmérnöki és Informatikai Karra jön, számíton rá, hogy nem könnyű pályát választott. Cserében nem kell munkanélkülistégtől, elhelyezkedési nehézségektől félnie.”

Informatikai képzőhelyek presztízse (%-ban)

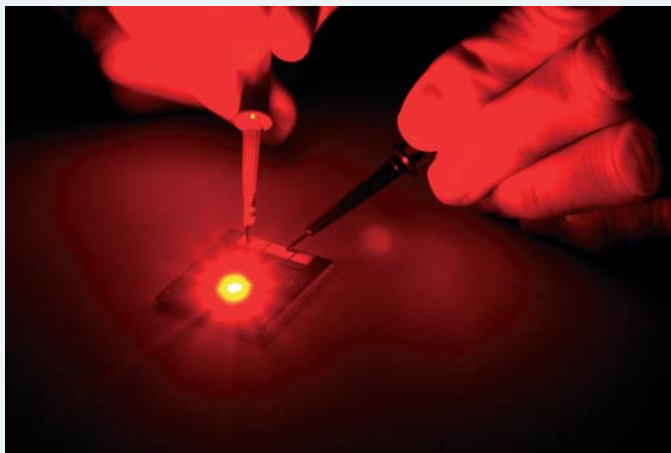


(Forrás: Felvi.hu)

Garantáltan hiányszakma

A mikroelektronikai tervezésnél előnyt jelent, ha valaki meg tudja osztani a figyelmét, jó az esztétikai érzéke és szereti a pontos munkát. Ugye, lányok, van köztetek is ilyen?

Tudtad, hogy számos mikroelektronikával foglalkozó nagy, nemzetközi vállalatnak van Magyarországon tervezőirodája? A legnagyobbak jellemzően szétválasztják a gyártást és a tervezést, remek munkalehetőséget kínálva ezzel a jól képzett hazai villamosmérnököknek is. De van itt még valami fontos tudnivaló: **Magyarországon egyedül a BME VIK-en folyik szakirányú mikroelektronikai képzés.** Ráadásul olyan szakmáról van szó, amely remekül illik a nők gondolkodásmódjához, kifinomult esztétikai érzékéhez. Kedves Lányok! Háttha felkelti az érdeklődésedet ez a nem mindennapi, az egész világon hiányszakmának számító terület.



A mikroelektronikai tervezés kifejezetten a bonyolult, összetett és ennél fogva a komoly kihívást jelentő, igazán szép és izgalmas villamosmérnöki feladatok közé tartozik. Át kell látni a feladat minden részletét, és egyszerre, helyén kell kezelni a problémákat. Több dologra kell egyidőben odafigyelni, és ebben a lányok általában jobbak, mint a fiúk, de semmiképpen sem maradnak el mögöttük. Ráadásul nagy a felelősség, hiszen amit egy csapat megtervez, abból jellemzően milliós példányszámban gyártanak készterméket. Az is figyelemre méltó, hogy a jövedelmek e szakterületen még a villamosmérnöki szakmán belül is átlagon felüliek.



„Ennél a munkánál természetesen hasznos, ha valaki tud forrasztani és jó a kez ügyessége, de nem ez az elsődleges. A munka középpontjában a mikroelektronikai tervezés és szimuláció áll, amelyet manapság modern számítógépes rendszerekkel végzünk, és amelyhez fontos ugyan a látásmód, de fontosabb a háttérfizikai, kvantummechanikai jelenségek ismerete, és természetesen az érdeklődés és a belső motiváció. Emellett persze jól jön a pontosság, a rajzkészség, a térlátás és az esztétikai érzék. Egy-egy eszköz, ha jó kezekből kerül ki, valóságos kis művészi alkotás lehet. A lányoknak – többek között – ezért is testhez áll ez a terület. Azt is érdemes figyelembe venni, hogy a mikroelektronikai tervezés kiválóan végezhető távmunkában – mutat rá *Bognár György*, az Elektronikus Eszközök Tanszékének docense.

Az analóg szintű tervezés mellett nem szabad megfeledkezni a digitális tervezésről sem. Ebbe a körbe tartozik például a processzortervezés, ami ma már elsősorban programozást jelent. Noha igazán bonyolult mikroelektronikai tervezési feladatokat – nagy valószínűséggel – csak mesterszintű (MSc) diplomával tudsz majd végezni, alapszintű (BSc) képzettséggel is vannak lehetőségeid, főként a digitális áramkörök tervezésében.



Tévhit, hogy az informatika fiúknak való

Sajnos még mindig élnek a sztereotípiák, hogy a lányokhoz jobban illenek a hagyományos női pályák.

Téged mire biztattak otthon és az iskolában? Vegyél részt versmondóversenyeken, irodalmi pályázatokon? Énekelj kórusban? Tanulj meg táncolni, zongorázni? A félreértések elkerülése végett nincs abban semmi rossz, ha ilyesmire ösztökéltek. De vajon odahívott-e a családod valamelyik tagja a lámpához, a grillsütőhöz, a számítógéphez vagy a hálózati eszközhöz, amikor elromlott valami, és meg kellett javítani? Javasolták-e a tanáraid, hogy vegyél részt matek vagy fizika versenyen, netán járj számítógépes szakkörre? Remélhetőleg igen, és a műszaki kérdésekkel való barátkozás oda vezetett, hogy most erősen elgondolkozz a villamosmérnöki, mérnökinformatikus pályán.

Schadt Mária szociológus professzor és csapata (Pécsi Tudományegyetem) éveken keresztül a diplomás nők műszaki és természettudományokban, valamint informatikában való részvételét kutatta. A felmérésekből kiderül, hogy a három szakterület közül az informatika a legkevésbé népszerű a lányok körében. Annak dacára ez a helyzet, hogy a számítógépes munka gyakorlatilag bárhol, bármikor elvégezhető. Kiválóan alkalmas a távmunkára és a rugalmas időbeosztásra, azaz remekül összeegyeztethető az anyasággal és az otthoni elfoglaltságokkal.

A jelenség egyik fő oka a sztereotípiákban keresendő. A család, a baráti kör, de még az iskola is azt erősíti meg a lányokban, hogy jobban illenek hozzájuk a hagyományos női pályák. Igen ritkán merül fel, hogy egy lánynak valamelyik műszaki egyetem villamosmérnöki vagy informatikai képzését javasolják.

– Sajnos nincs a lányok előtt elegendő jó példa. A magyar társadalomban hiányoznak azok a szerepmo-

dellek, amelyeket a lányok követhetnének. A többség abban a tévhitben jut el a pályaválasztásig, hogy a mérnöki tudományok, az informatika a fiúknak való, holott ez óriási tévedés. A gyerekkori szocializációból következik az a sajnálatos tény is, hogy a lányoknak alacsonyabb az önértékelési szintjük, mint a fiúknak. A legtöbb lány nem is tudja, milyen remek lehetőségei vannak – hangsúlyozza a professzor asszony.

Természetesen előfordulhat, hogy egy-egy cég – eleinte legalábbis – árgus szemekkel figyeli a lányinformatikusokat, ám sokkal gyakoribb, hogy tárt karokkal fogadják a lányokat. A multinacionális cégeknél a vállalati kultúra része a nemek minél kiegyenlítettőbb aránya. Az egyik informatikai világcég hazai leányvállalatánál négy év alatt 13-ról 20%-ra emelkedett a nők aránya.

Azt sem árt szem előtt tartani, hogy az informatikusoknak egyre kevésbé kell a szigorúan vett szakmán belül maradniuk. Informatika nélkül ugyanis ma már egyetlen tudomány- vagy gazdasági terület sem képzelhető el.

Kedves Lányok! Legyetek bátrak, magabiztosak, ismerjétek fel képességeiteket! Tanuljátok keményen a matekot és a fizikát, és az se árt, ha már középiskolásként közelebbi barátságot kötök a számítógéppel. Egész biztos, hogy az egyetemi évek alatt és a munkaerőpiacon találtok olyan területet az informatikán belül, ahol jól érzitek magatokat, ahol örömmel dolgoztok majd.





Orvosi érdeklődés, műszaki véna

Égészségügyi mérnökként áthidalhatod az orvosok és a mérnökök közti szakadékot.

A mérnöki szakmának van egy olyan, rohamosan fejlődő és nagy jövő előtt álló területe, amelynek rejtelmeivel nem sok felsőoktatási intézményben ismerkedhetsz meg. Miután az alapképzés során megszerezted a diplomádat, a BME VIK mesterképzésében választhatod az egészségügyi mérnök szakot. De mire is jó, mire képesít ez az MSc diploma?

Az egészségügyi mérnök mesterképzés elsődleges célja, hogy olyan szakembereket képezzen, akik az orvosi és a műszaki problémákat is megértik, illetve kezelni tudják. Az itt végzettek feladata, hogy részt vegyenek a gyógyítómunkát segítő korszerű diagnosztikai és terápiás módszerek és eszközök tervezésében, fejlesztésében, üzemeltetésében, hibaelhárításában.

Ehhez természetesen elengedhetetlen, hogy értsék az orvosi szaknyelvet, a gyógyításban alkalmazott módszerek lényegét, a problémamegoldási mechanizmusokat, az orvosi kezelés logikáját, az egészségügyi szabályozók működését stb., ugyanakkor tisztában legyenek a műszaki alapokkal, a berendezések lelkivilágával. A VIK MSc képzésének tantárgyait ennek megfelelően alakítják. A mesterképzés mind a műszaki területen, mind az orvosi-biológiai területen BSc diplomával rendelkezők számára nyitva áll, és – a tapasztalatok szerint – vonzó alternatíva.

Jó hír, hogy a munkaerőpiacon óriási szükség van egészségügyi mérnökökre. Az állás kínálat bő, az elhelyezkedési lehetőségek sokrétűek. Az elmúlt években végzettek közül sokan választottak kutatói, fejlesztői pozíciókat, amelyeket jellemzően az e területen is működő, hazai kutatóbázissal rendelkező multinacionális vállalatok hirdettek meg.

Hasonló lehetőségeket magyar cégek is kínálnak, jellemzően olyanok, amelyek termékeit a nemzetközi piac is elismeri. Kiválóan kamatoztatható az egészségügyi mérnökök tudása a kórházakban is, ugyanis a korszerű diagnosztikai és terápiás berendezések ma már olyan bonyolultak, hogy megfelelő beállításukhoz, üzemeltetésükhöz, optimális használatukhoz komoly mérnöki tudásra van szükség.

A VIK egészségügyi mérnök MSc képzésének specialitása, hogy a hallgatók nagyon sok gyakorlati problémával találkozhatnak. Minden önálló laboratóriumi téma, illetve diplomatervezés-kírást valamilyen konkrét kutatási projekthez kapcsolódik.

Ezek egyike egy olyan protokoll kifejlesztése, amely súlyos állapotú betegek inzulinadagolásának és táplálásának a meghatározására szolgál. A nemzetközi együttműködésben folyó munkában az Irányítástechnika és Informatika Tanszék kutatóin kívül az egészségügyi mérnök hallgatók is részt vesznek.



Egyre népszerűbb a gazdinfó

Már azok is megtalálhatják a számításukat a Műegyetem Villamosmérnöki és Informatikai Karán, akiket a műszaki tárgyak mellett a gazdasági témák is érdekelnek.

A hagyományos közgazdaságtanhoz képest az utóbbi években egyre inkább előtérbe kerül a gazdaságnak az informatikával való kapcsolata. A gazdasági szereplők szívesen költenek informatikára, mert ezek az investíciók többségében növelik a versenyképességet. A gazdaságinformatika e kettő között teremt hidat. Ezért az itt szerzett tudás nagyon jól eladható a munkaerőpiacon. Ilyen értelemben a Műegyetem gazdaságinformatikus szakja ideális választás, mert megvan hozzá a szükséges háttér: matematikai és informatikai tudás és mellette a gazdasági ismeretek is. A cégek visszajelzése szerint bőven van igény e tudáshármasra.



A Műegyetem Villamosmérnöki és Informatikai Karán 2011 óta folyik gazdaságinformatikus mesterképzés. A hallgatókat két körből válogathatják. Egyrészt azokból, akik az ehhez kapcsolható alapképzést más felsőoktatási intézményekben már elvégezték, ők automatikusan folytathatják a BME-n mesterképzésben. A másik opció, hogy valaki mérnök informatikusként, közgazdászként, fizikusként, vagy villamosmérnökként túljut az alapképzésen.

A gazdaságinformatikus mesterképzésen három irányban lehet szakosodni. A vállalatirányítási rendszerek specializáció keretében több vállalatirányítási rendszerrel ismerkednek meg a hallgatók, a tananyagba a legújabb elemek is beépülnek. Foglalkoznak az SAP nagy- és kisvállalati rendszereivel, emellett tanulnak –



többek között – QAD-t és Microsoft Navision-t is. A laborokban néhány rendszerrel a gyakorlatban is találkozhatnak a hallgatók. A második specializáció keretében oktattott üzleti analitika célja a vállalati információvagyon hasznosítása. Alapvető tantárgyai az adatbányászat és az adatelemzés. Az egyes tantárgyak keretében – többek között – olyan módszertanokkal ismertetik meg a hallgatókat, amelyekkel eddig ismeretlen összefüggések tárhatók fel. (Például az, hogy egy hipermarketben hova kell elhelyezni a különféle árukat, hogy növekedjen a forgalom.) A harmadik specializáció a pénzügyi szakterület informatikai vonatkozásaival foglalkozik. A két utóbbi angol nyelvű.



A gazdaságinformatikus képzésen átlagon felüli a lányok aránya, itt már eléri a 30 százalékot is, szemben a villanykari 10 százalékos átlaggal. A tapasztalatok szerint főként a szakma közgazdasági része vonzza ide a lányokat. Ugyanakkor sajnos még mindig sokan félnek, tartják magukat az előítéletek. A kar oktatóinak meggyőződése, hogy át kell törni a képzeletbeli falakat.

Kedves Lányos Szülők! Hagyják a lányokat a műszaki területek felé orientálódni!

Kitüntetett szerepben az űrkutatás



Ma már a kérdés sem jó, hogy milyen férfi-, illetve női erények kellenek leginkább a műszaki, és így az űrkutatási pályán való érvényesüléshez.

Az ENSZ támogatásával működő, a világ több mint 100 országában jelenlévő nemzetközi űrkutatási szervezet, a Space Generation Advisory Council egyik rangos elismerését – első magyarként a díj 2009-es megalapítása óta – kapta *Bacsárdi László*, a VIK Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások Tanszéken működő Mobil Távközlési és Kvantumtechnológiák Laboratórium fiatal oktatója. Az európai űriparban a németek, az olaszok és a franciák számítanak igazán erősnek. Amiben leginkább egymás segítségére szorulnak a szakma képviselői, hogy hogyan lehet „eladni” az űrkutatási fejlesztéseket. Kiöregedőben van az a szakembergárda, amelyik Magyarországon kiemelten műveli az űrkutatást, éppen ezért nagyon nagy jelentőségű az utánpótlás kiemelése.

Az ilyen jellegű misszió teljesítése óhatatlanul felveti a példaképválasztás, -követés kérdését is. *Szeile Aliz* űrkutató-hallgató szerint ebből a szempontból a leginkább az a fontos, hogy az adott ember merjen nagyot álmodni, merjen nagyívű célokat maga elé tűzni, és azok elérésében jellemezze maximális kitartás.

László a nyáron egy középiskolásoknak szóló űrkutatási tábor munkájában vett részt. Az érdeklődők tehát akár „nulladik” évfolyamosként is elkezdhetnek ismerkedni a témával. A BME-n másodévtől vannak olyan választható tárgyak, amelyek az űrkutatás világába kalauzolják el a hallgatókat.

Túl a tantervi kereteken is több különböző csoport kínál a hallgatók számára lehetőséget. Ilyen most a Masat-2 vagy a Smog-1 fejlesztése, illetve az Európai Űrügynökség rakéta-, illetve ballonprogramjába is bekapcsolódhatnak a hallgatók.

Aliz viszont még a középiskoláig sem várt: már gyerekkorában nagyon szerette a csillagászat/űrkutatás témakört. Amikor bekerült az egyetemre, és harmadévesen önálló laborhoz kellett témát választania, meg is találta azt, ami később a szakdolgozat-, illetve diplomamunkája is lett: optimális hálózati működés egy távoli égitest – mondjuk, a Mars – felszínén (pozíciómeghatározás, hatékonyság).

Aliz szerint ma már nem lehet jól feltenni a kérdést, hogy milyen férfi-, illetve női erények kellenek leginkább a műszaki – és így az űrkutatási – pályán való érvényesüléshez. Egy nő is lehet ugyanolyan precíz, mint egy férfi, és egy férfi is rendelkezhet ugyanolyan esztétikai érzékkel, mint egy nő – az ilyen sztereotípiáknak tehát nincs már létjogosultságuk.

És az arányok is változnak – teszi hozzá László, aki tagja egy országos civil űrkutatási egyesületnek, ahol a tízfős elnökségben már két hölgy is dolgozik. Az is sokatmondó, hogy 2014-ben a Magyar Űrkutatási Iroda élére is egy hölgy került.



Lányok a szakmában

Akárcsak Vikiből, Juditból és Krisztinából, belőled is kiváló mérnökinformatikus lehet. Persze csak akkor, ha van kedved hozzá.



Ha beszédbe elegyedsz informatikus és villamosmérnök férfiakkal, egybehangzóan az a véleményük, hogy a hölgyek – mármint azon kevesek, akikkel együtt dolgoznak – kiválóak a szakmában. A baj csak az, hogy alig-alig vannak hölgyek a szakmában, és a felvételizők között is csak enyhén nő a lányok aránya.

A helyzet pontos okait nehéz meghatározni, de valószínű, hogy sok lányt, aki amúgy szereti a matekot és a fizikát, valamint érdeklődik a számítógépek és műszaki problémák iránt, bizonyos társadalmi beidegződések, családi „intelmek” térítenek el a villamosmérnöki és informatikai tanulmányoktól, illetve a Műegyetemtől. A tanácsok természetesen jószándékúak, és lehet, hogy neked tényleg jobb, ha tanárnak, orvosnak vagy matematikusnak tanulsz. Ha azonban csak egy kicsit is bizonytalan vagy, ne hagyd magad befolyásolni. Vedd számba a lehetőségeket, és ne húzd ki a listáról a BME Villamosmérnöki és Informatikai Kart sem. Az alábbi lányok itt végztek, és nem bánták meg.



VINCZE VIKTÓRIA – „Elkeveredtem az autóipar világába”
Viki a BME VIK mérnökinformatikus szakán 2009-ben kezdte meg tanulmányait, majd 2015 februárjában vette át MSc diplomáját. Az alapképzésben az info-



kommunikáció, a mesterképzésben a hálózatok és szolgáltatások szakirányt választotta. Az élet furcsasága, hogy szinte csak az egyetem alatt dolgozott a szakirányának megfelelő informatikai területen, azóta az autóipar világába keveredett. Munkája során azt tapasztalja, hogy napjainkban az autók szinte minden részegységébe beépül a számítástechnika – például a reflektor felkapcsolásába is –, így hihetetlenül nagyok a villamosmérnöki, informatikusi lehetőségek.

GYIMESI JUDIT – „Jó, ha egy projektmenedzser először kitanulja a konkrét szakmát”

Judit a BME VIK mérnökinformatikus szak, vállalatirányítási rendszerek szakirányon szerzett MSc diplomát. Első munkahelyén, az Ericssonnál egy olyan szoftverrel dolgozott (8 évig, különböző munkakörökben), amellyel mobil adathálózatokban végeztek hibakereső méréseket. Ezután váltott, és projektmenedzserként helyezkedett el. Tanácsa a pályaválasztás előtt állóknak: még ha valaki projektmenedzser is akar lenni, először érdemes egy konkrét szakmát kitanulnia, és szilárd technikai alapokkal mozdulnia a projektmenedzsment felé. Az informatikus diploma adott esetben nagyban segítheti a napi munkát.

NAGY KRISZTINA – „Különböző kultúrájú, eltérő háttérű emberekkel dolgozunk együtt”

Krisztina, miután a BME VIK mérnökinformatikus szakán 2005-ben befejezte a mesterképzést, 2009-ben a Budapesti Corvinus Egyetemen mérnök-közgazdász diplomát szerzett. A mérnökképzés utolsó évében, 2004 júniusában kezdett el dolgozni az Ericsson Magyarország Kft.-nél, majd a végzést követően is ott maradt. Egy olyan nemzetközi csapatba került, amely nagy kapacitású routerekhez fejleszt szoftvert.

Hiteles forrásból

egy nehéz, de vonzó pályáról

DUSZA ANDREA diplomáján még alig száradt meg a tinta, a mérnökinformatikus lány idén év elején fejezte be a BME VIK MSc képzését. A gimnáziumban a matek és a fizika volt a kedvence, illetve az utolsó évben a programozás alapjaival is megismerkedett. Azért választotta ezt a pályát, mert a mérnökinformatikus szak mindhárom tantárgyat érinti, és az informatikusok köztudottan nagyon keresettek a munkaerőpiacon.

„A kezdetektől fogva jól éreztem magam az egyetemen, sokkal jobban tetszett a tananyag, mint a középiskolai. Az alkalmazott informatika specializációt választottam, mert az Automatizálási és Alkalmazott Informatikai Tanszék által bemutatott projektek tetszetek a legjobban. Szerencsére eddig nem tapasztaltam hátrányos megkülönböztetést, nem éreztem nemtől függőnek a szak kihívásait. Az azonban valószínű, hogy a férfiakhoz képest jobban kell teljesítenem ahhoz, hogy érvényesülni tudjak és komolyan vegyenek. Lányinformatikusként előny viszont, hogy kicsit jobban kitűnök a sokaságból.”

PAPP DOROTTYA PhD-hallgató a BME VIK mérnökinformatikus szakán végzett. Számára a gimnázium alatt vált véglegessé, hogy informatikus szeretne lenni. Űgy a 10–11. osztály környékén a barátaival eljöttek a Kutatók Éjszakájára a BME-re. A campuson sétálgatva döntötte el, hogy ide szeretne járni, mert nagyon megtet-



szett a hangulata. „Az egyetem lelegeje, az első ZH-k időszaka nagyon nehéz volt, nem voltam felkészülve az egyetem elvárásaira. Aztán ahogy teltek a hónapok, egyre jobban hozzászoktam a követelményekhez, és ezáltal egyre könnyebben vettem az akadályokat” – emlékszik vissza Dorottyá.

A specializáció kiválasztása előtt, már az első félévben sokat nézelődött a VIK weboldalán. Nagyon megtetszett neki az az összefoglaló, amit a hírközlő rendszerek biztonsága témakör tantárgyairól olvasott. Ezért választotta ezt az irányt (ami jelenleg IT biztonság néven fut).

Dorottyá a mesterszak elvégzése után doktoranduszként folytatja szakmai pályafutását.

CZIRKOS ZOLTÁN 2015-ben elnyerte az „*Év informatikai oktatója*” címet. Tapasztalata szerint a gólyák számára nem feltétlenül az előismeret hiánya az, ami hátrányt jelent, bár kétségtelenül előnyös, ha valaki bizonyos témaköröket ismerve érkezik az egyetemre. Sokat segít például, illetve az első félévben némi terhet vesz le a hallgatók válláról, ha matematikából már találkoztak a deriválással, vagy programozásból ismerik a függvény vagy a tömb fogalmát. Ezek az előnyök azonban hamar elfogyhatnak. A konkrét témakörök ismereténél fontosabb a reál tudományokra jellemző absztrakt gondolkodásmód, a modellezési készség fejlesztése. Ebben nem csak a számítógépekkel való ismerkedés segít, hanem például a matematika vagy a fizika is.

Az elismert oktató nem tud olyan témát vagy esetet mondani, amikor a lányok nehezebben boldogultak volna fiú társaiknál. Inkább azt látja, hogy a lányok – szorgalmuknak köszönhetően – könnyebben elfogadják, ha valamire, például egy beadandó feladatra, időt kell szánni.

Lányok, hajrá! Mindent meg lehet tanulni

Gábor Anna a BME VIK villamosmérnöki szakán szerzett BSc, majd MSc diplomát. Jelenleg szoftvermérnökként dolgozik. „Eddigi szakmai pályafutásom során sem negatív, sem pozitív megkülönböztetést nem tapasztaltam abból kifolyólag, hogy lány vagyok. Mindig is voltak és lesznek dolgok, amikkel nehezebben boldogulok, mint mások, de szeretem azt hinni, hogy ennek semmi köze ahhoz, hogy nő vagyok. Mindenkinék – lányoknak és fiúknak – csak azt tanácsolom, hogy a VIK elvégzéséhez nagyon nagy adag kitartás kell. De megéri. Hajrá!

A programozás nagyon kreatív tevékenység. *Tóth Kamilla* mérnökinformatikus hallgatót (MSc) sokszor tölti el programozás közben a kreatív alkotói érzés. Emellett a legtöbb nőnek az is fontos szempont, hogy a programozás az egyik legrugalmasabban végezhető munka. Időben és térben egyaránt. Ráadásul a munkalehetőségekkel és a fizetéssel sincs gond. Kamilla egyébként nem érzi magát fiús lánynak. Élete legjobb döntésének tartja, hogy a mérnökinformatikát választotta.



felvi.vik.bme.hu
csak lányoknak:
lanyoknapja.vik.bme.hu

CSAK LÁNYOKNAK!

lanyoknapja.vik.bme.hu

FELVETTEKNEK

start.vik.bme.hu

FELVÉTELIZŐKNEK

felvi.hu
felvi.vik.bme.hu
alfa.bme.hu



HASZNOS LINKEK

bss.sch.bme.hu
cubesat.bme.hu
demola.hu
emt.bme.hu
facebook.com/bme.motion
frt.bme.hu
impulzus.com
mafc.hu
nemet.sch.bme.hu
proprogressio.hu
sch.bme.hu
simonyi.bme.hu
spot.sch.bme.hu
superman.eik.bme.hu
tehetseg.bme.hu
uj.tnt.bme.hu
vik-hk.bme.hu



Vakon hiszünk a lányokban!

Mi vakon hiszünk a hölgyekben. Sem a Műegyetemnek, sem a szakmának nem jó az ellefásodás.

Egy igazán szép informatikai megoldáshoz például nagy segítséget nyújt az esztétikai érzék, és e téren a hölgyek verhetetlenek.

www.facebook.com/BMEVIK/videos/1004508979636738/



facebook.com/bmevik

Az **IMPULZUS** a VIK hallgatói képviselőlapja
– Különszám lányoknak 2016/17
Kiadó: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Villamosmérnöki és Informatikai Kar
Felelős kiadó: Dr. Vajta László dékán
Felelős szerkesztő: Dallos Györgyi
Szerkesztő: Mallász Judit
Fotó: SPOT Fotókör
Kiadvány szerkesztés: Székelyhidi Ica GRAF-ICA Stúdió
Nyomás: Porszinter Nyomdaipari Kft.