



SZENT ISTVÁN EGYETEM



GÉPÉSZMÉRNÖKI KAR, GÖDÖLLŐ



A Szent István Egyetem Gépészmérnöki Kara a hazai felsőoktatás meghatározó intézményeként közel 70 éve áll a műszaki pályán továbbtanulni szándékozók rendelkezésére.

Bár az oktatási programok elnevezése és a megszerezhető végzettség egységes a hazai felsőoktatásban, a Gépészmérnöki Kar egyedülálló hallgatóközpontúsága, oktatóink szakmai kvalitása, elkötelezettsége és nem utolsósorban a hamisítatlan egyetemi környezet ideálissá teszi Gödöllőt a műszaki felsőfokú tanulmányok iránt érdeklődők számára.

Bízom benne, hogy az itt olvasható alapvető információk alapján - esetleg egyik nyílt napunkon személyesen is tájékozódva - az elkövetkező hetekben megfontolt döntést hoz, és a közeljövőben valamelyik szakunk hallgatójaként üdvözölhetjük.

Önt is várja a Kar, amely kezét nyújt!

**Dr. Kátai László
dékán**













A KAR, amely kezét nyújt

A Gépészmérnöki Kar nagy múltra tekint vissza, 1950-ben a Magyar Agrártudományi Egyetem átszervezésekor hozták létre a Gépesítési Szakot, majd a Gépesítési Kart, ezek elsősorban a mezőgazdasági gépállomások szakembereit hivatottak képezni.

Így 1954-ben jött létre a Mezőgazdasági Gépészmérnöki Főiskola, mely 1957-ben a Gödöllői Agrártudományi Egyetem Mezőgazdasági Gépészmérnöki Kara lett. A Kar kezdetben Budapesten működött, Gödöllőre 1969-ben költözött ki.

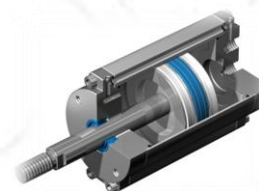
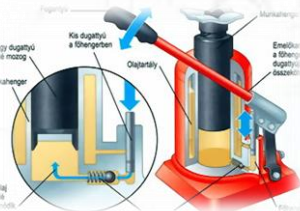
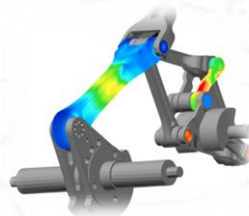
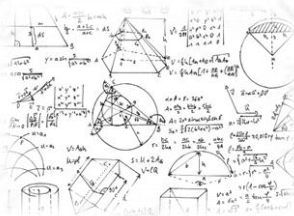
2000-ben egy szerkezeti reform eredményeként a Szent István Egyetem keretében, mint Gépészmérnöki Kar működött tovább.



Szakok	BSc	MSc	PhD
Gépészmérnöki (duális képzésben is!)			
Mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnöki (duális képzésben is!)			
Műszaki menedzser			
Mechatronikai mérnöki			
Létesítménymérnöki			

Az alapképzések általános tudásbázist adnak a hallgatóknak az adott szak tantárgyaihoz. A képzés lényege, hogy a hallgatók gyakorlati ismereteket szerezzenek, és ezt felhasználva logikus gondolkodásra tegyenek szert.

Ezen tantárgyak alapul szolgálnak a későbbiekben hallgatott órák megértésére. A specializálódás után tanulják az adott specializáció egyedi tantárgyait. Az alap tantárgyak közé sorolhatók többek között a matematika, fizika, mechanika, gazdaságtan, anyagszerkezetan, gépelemek, hidraulika, pneumatika.



Klasszikus gépészmérnök képzés, az ipari gépgyártás követelményeinek eleget tevő tervező és technológus mérnök igény kielégítésére.

A gépészmérnöki képzés célja, hogy olyan széles látókörű, az élet minden területén helytálló műszaki szakemberek kerüljenek ki az egyetemről, akik alkalmasak a gépészeti berendezések tervezési, létrehozási és fejlesztési feladatainak ellátására, gépipari technológiai feladatok megoldására, a fizikai tudományok gépészetben fontos szerepet játszó eredményeinek alkalmazására.

Ilyen felkészültséggel nemcsak a hazai, de a nemzetközi munkaerő piacon is számíthatnak munkára, anyagi és erkölcsi megbecsülésre.

Választható specializációk:

- energetika
- épületgépész
- gépgyártó
- gépjárműtechnika
- mérnök-informatika
CAD/CAM
- termelés és minőségirányítás
- katonai műszaki



A szakon végzettek a mai kor polihisztorai lesznek. Alkalmassá válnak a mezőgazdasági és élelmiszeripari tevékenységek támogatására, közmű üzemek, önkormányzatok, gépforgalmazó és javító üzemek irányítására.

Az oktatás fő feladatának a jelentős mezőgazdasági, élelmiszeripari, környezettechnikai, valamint ökonómiai tudással is rendelkező gépészmérnökök képzését tekinti. Ez a szakma a Szent István Egyetem Gépészmérnöki Karának közreműködésével alakult ki, az alkalmazott képzési módszer az egész világon unikumnak tekinthető.

Az ilyen összetételű tudással rendelkező gépészmérnök nemcsak a szűkebb műszaki terület, hanem egy komplex gazdaság, üzem irányítására is alkalmassá válik.

Választható specializációk:

- agrárenergetika
- erőgéptechika
- termeléstechológia és műszaki szolgáltató



Műszaki menedzser (BSc)

Műszaki, gazdasági, jogi és menedzsment ismeretekkel felvértezett diplomás szakember, aki képes a sikeres vállalati működés feltételeinek megteremtésére.

A képzés során olyan komplex szaktudást tudunk nyújtani, amely birtokában végzett szakembereink képesek a műszaki-természettudományos ismeretekre épülő gazdálkodási- és szervezéstudományi ismeretek alkotó alkalmazására.

Olyan készségek, képességek birtokába kerülnek, amelyek garanciát jelenthetnek a műszaki, mérnöki tevékenység magasabb színvonalú folytatására, a piaci verseny játékszabályai közötti eligazodásra, a racionális döntéshozatalra és a különböző típusú vállalkozások menedzselésében való érdemi közreműködésre.

Választható specializációk:

- energetika
- energiagazdálkodás
- menedzser-üzletkötő
- termelés- és minőségmenedzsment



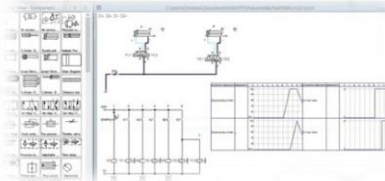
A mai kor igényeinek megfelelő, elektromos és informatikai elemeket is tartalmazó mechanikai eszközök, rendszerek megalkotására és működtetésére alkalmas rendszerintegrátor mérnök (system engineer).

A képzés célja, a tanulmányok során komplex természettudományos, elektronikai, gépészeti, informatikai és gazdasági ismeretekkel rendelkező mérnökök képzése. A fiatal szakemberek képesek lesznek mechatronikai eszközök, berendezések felhasználásán alapuló gyártási, szerelési, szabályozási folyamatok felügyeletére és irányítására, egyszerűbb mechatronikai szerkezetek tervezésére, valamint mechatronikai rendszerek üzemeltetésére és karbantartására.

Képesek lesznek a több szakmára kiterjedő ismeretek szintetizálására és azok együttes alkalmazásával új értékek előállítására.

Választható specializációk:

- gépészeti mechatronika
- járműmechatronika



Kooperatív képzés

A Kooperatív szakmai gyakorlat során a hallgatók a tanulmányok mellett szakmai tapasztalatot is szerezhhetnek egy-egy neves nemzetközi cégnél. Ismeretes, hogy a pályakezdő mérnökök szakmai tapasztalat és gyakorlat hiányában nehezebben tudnak elhelyezkedni, vagy a kevésbé jól fizető állásokhoz jutnak.

Ezt kompenzálja ezen a gyakorlaton való részvétel, ahol a hallgatóink a tanulással párhuzamosan, vállalati munkakörnyezetben, kijelölt mérnökök irányításával, mérnökgyakornoki feladatokat kapnak. Így a vállalatnál végzett munka alatt jelentős tapasztalat birtokába jutnak, gyakorlatot és magabiztosságot szereznek, továbbá hozzásegítik őket a sikeresebb pályakezdéshez, amely számos esetben a gyakorlatoztató cégnél történik. A kooperatív képzés elvégzését a cég és az egyetem külön oklevéllel igazolja, mely a munkába lépéskor igen nagy előnyt biztosít.



A duális képzés során a hallgató teljes értékű BSc Gépészmérnök diplomát kap. A felvételi eljárás során hallgató az egyetem partnerei közül választ egy vállalkozást, ahol gyakornoki éveit tölti. A duális képzés során az elméleti képzés az egyetemen, míg a gyakorlati képzés a felsőoktatási intézménnyel együttműködő vállalkozásnál folyik. A hallgatók már az első szemesztertől egészen a tanulmányok végéig részletes ismereteket szereznek a munka világról. A képzés hossza 3,5 év, de a tanév hossza 48 hét, ami csaknem kétszerese a „hagyományos” képzési időnek. Elméleti oktatással 26 hetet, a vállalatoknál pedig 22 hetet fog eltölteni a hallgató és itt kell letöltenie a képzéshez kapcsolódó szakmai gyakorlati időszakot is.

Duális képzési partnerszervezet	Város
Békés Drén Kft.	Békés
Wamsler SE Háztartástechnikai Európai Rt.	Salgótarján
Robert Bosch Elektronikai Kft.	Hatvan
AXIÁL Javító, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	Baja
HM-CURRUS Zrt.	Gödöllő
Johnson Electric Hungary Kft.	Hatvan
ContiTech Fluid Automotive Hungary Kft.	Vác
Coca Cola HBC Hungary Kft.	Dunaharaszti



Duális képzési rend

A duális képzésben részt vevő hallgató a szorgalmi időszakot a „hagyományos” nappali munkarendű hallgatóval együtt végzi a felsőoktatási intézménynél (intézményi szakasz). Ezt követően részt vesz a vállalati szakaszban történő oktatásban és gyakorlatban. Lehetséges további vállalati gyakorlati idő teljesítése a hallgató számára rendelkezésre álló „szabad” időben a szorgalmi időszak alatt is, a tanrendet és az intézményi jelenlétet nem sértve.

Hallgatói kompetenciák, képességek

- az intézményekben nem oktatott szakmai ismeretek
- adott vállalat(ok)hoz köthető specifikus szakmai ismeretek
- önálló munkavégzési képesség
- csoportos munkavégzési képesség
- munkavégzési hatékonyság és eredményesség
- vállalati és munkakultúra terén szerzett jártasság

A vállalatnál eltöltött időszak

- specifikus gyakorlati képzés a vállalkozásnál
- hallgató bevonása konkrét „üzemi” gyakorlati feladatokba
- projekt jellegű munka az önálló munkavégzés
- „puha” készségek és munkakultúra megtanítása



A BSc képzettségre alapozó mester szakok, amelyek mélyebb elméleti ismereteket, specializált végzettséget adnak. Ez a diploma a munkaerőpiacon a vezetői megbízások, a továbbtanuláskor a doktorképzés feltétele lehet.

Elsősorban olyanoknak ajánljuk a gépészmérnöki mesterszakot, akik rendelkeznek az alábbi tulajdonságokkal:

- **kreativitás, rugalmasság,**
- **probléma felismerő és megoldó készség,**
- **intuíció és módszeresség,**
- **tanulási készség és jó memória,**
- **széles műveltség,**
- **információ feldolgozási képesség,**
- **környezettel szembeni érzékenység,**
- **elkötelezettség és igény a minőségi munkára,**
- **a szakmai továbbképzéshez szükséges pozitív hozzáállás,**
- **kezdeményezés, személyes felelősségvállalás és gyakorlás, döntéshozatal,**
- **alkalmasság az együttműködésre, a csoportmunkában való részvételre,**
- **kellő gyakorlat után vezetői feladatok ellátására.**

Gépészmérnök (MSc)

A gépészmérnök mesterképzés célja olyan mérnökök képzése, akik képesek gépészeti berendezések és folyamatok koncepciójának kidolgozására, modellezésére, majd tervezésére, gépipari technológiák fejlesztésére, környezetszemponitú alkalmazására, vezetési, irányítási és szervezési feladatok ellátására. Tudásukat felhasználhatják a kutatás, az innováció, hazai és nemzetközi mérnöki projektek területén.

Ez a diploma a munkaerőpiacon a vezetői megbízások, továbbtanuláskor a doktorképzés feltétele.

Választható specializációk:

- gépészeti mechatronika
- gépipari technológia
- mobil gépek és járműrendszerek
- műszaki fejlesztő



A képzés célja gépészmérnökök képzése, akik képesek elsősorban a mezőgazdaság, az élelmiszeripar és a vidékfejlesztés szempontjából fontos, a környezetipar műszaki háttérét alkotó gépek és géprendszerek tervezésére, fejlesztésére, üzemeltetésére és üzemfenntartására. Képesek továbbá az összetett, elsősorban mezőgazdasági és élelmiszeripari tevékenységet folytató nagyüzemek, vállalkozások műszaki irányítására, a tudományos eredmények gyakorlati alkalmazására.

Ez a szakma Karunk aktív közreműködésével alakult ki, és fejlődött olyanná, hogy a Gödöllőn végzett gépészmérnökök alkalmasak a szorosan vett mezőgazdasági tevékenységek támogatásán túl, az élhető vidék infrastruktúrájának kialakítására és üzemeltetésére.

Választható specializációk:

- élelmiszeripari gép- és gérendszer tervező
- mezőgazdasági gép- és gérendszer tervező



Műszaki menedzser (MSc)



A műszaki menedzser képzés magasabb szintjét jelentő mesterképzés során a természet-, a műszaki, továbbá gazdaság- és menedzsment tudományi ismeretek körét és mélységét is növeljük az alapszinthez képest. A szak a Szent István Egyetem karközi együttműködésében kerül meghirdetésre.

A tantárgyak gondozásában a Gépészmérnöki Kar koordinációja mellett közreműködik az Egyetem több kara is. A magasabb színvonalú és igényesebb képzés a műszaki menedzseri munkakörök színvonalas ellátásához ad muníciót, és felkészít a szakterületi doktorképzésre is (PhD). A szakot elvégzők olyan kompetenciák birtokába jutnak, amelyek alkalmassá teszik őket a különböző típusú, méretű és tevékenységű vállalkozások topmenedzseri feladatainak ellátására – akár idegennyelvtudást igénylő munkakörökben is.

Választható specializációk:

- agrobiznisz
- ipari marketing és logisztika
- megújuló energiák
- projektmenedzsment
- termelés és minőségmenedzsment



A képzés célja olyan mérnökök képzése, akik képesek előképzettségük, szakmai ismereteik, nyelvismeretük, jogi és gazdasági tanulmányaik alapján a teljes létesítmény-kivitelezési folyamat végigkísérésére, majd pedig a folyamatos üzemeltetés, karbantartás, felújítás teendőinek összefogására.

Alkalmasak meglévő kommunális, ipari, vagy mezőgazdasági épületek teljes körű üzemeltetésére, a vezetési, irányítási és fejlesztési feladatok ellátására, épületek auditálására, épületek és részrendszereik diagnosztikai vizsgálatára.

Választható specializációk:

- épületenergetika
- épületgépész
- létesítményüzemeltető
- tűzvédelem



A SZIE Gépészmérnöki Karának szakmai illetékességébe eső doktori (PhD) képzés a Műszaki Tudományi Doktori Iskola (MTDI) keretében működik 1993 óta. A jelenlegi képzési struktúra amellett, hogy kiemelten kezeli a gépészeti és az energetika témaköröket.

A világ kihívásaira leginkább a multidiszciplináris kutatások adhatnak választ, ezért a Doktori Iskola szorosan kötődik az élet- és környezettudományokhoz is. A Doktori Iskolán belül a 2 éves képzési szakasz négy fő területet ölel fel, nevezetesen a kurzusszerű képzésben való részvételt, a kutatómunkát, az oktatásban való részvételt, valamint a publikációs tevékenységet. Az egyes területeken végzett munka és azok értékelése pontosan körülhatárolt kreditrendszerrel történik.

A képzés 3 szakaszban történik:

- Kötelező tanulmányok teljesítése és egy irodalmi összegzés a kutatásról (1.év vége)
- Kutatási részbeszámoló (2. év vége)
- Fokozatszerzési szakasz



Ez a képzési forma a már végzett szakemberek és szakmunkások továbbképzésére hivatott. Több tanfolyamból és képzésből lehet választani, melyek között megtalálható magasabb és alacsonyabb szintű végzettséget adó is.

Képzéseink során figyelembe vesszük, hogy milyen területről érkeznek a tanulni kívánó hallgatók, és ennek megfelelően biztosítjuk a képzési formákat. További képzéseink között megtalálható egy a FESTO-val közösen oktatásra kerülő FESTO Akadémia program (Gépipari Automatizálási szakmérnök, posztgraduális képzés).

Bízunk abban, hogy programkínálatunk áttanulmányozását követően Ön is megtalálja azt a tanfolyamot, vagy továbbképzési programot, melyen magasabb fokú szakismeretet szerezhethet.



Tudományos Diák Kör



A Gépészmérnöki Kar által megrendezésre kerülő TDK konferencián előadást tart a hallgató.

A legjobb eredményt elért hallgatók az Országos Tudományos Diákköri Konferencián képviselhetik Karunkat. A kutatás folytatható, bizonyos feltételek mellett pedig el is fogadható diplomatervként és szakdolgozatként, valamint jó ajánlás az MSc tanulmányokhoz, a PhD felvételnek pedig feltétele.

A korábban eredményes TDK munkát végzett hallgatóink ma már ott találhatóak cégek vezetésében, az oktatásban, kutató helyeken és sikeresek szakmai életükben.



Az egyetemi hallgatóknak a gyakorlati és elméleti tudás megszerzése mellett lehetősége nyílik több versenykiírásban részt venni, ahol megmutathatják a kreativitásukat és felkészültségüket.

A versenyek az egyetemi szemeszterekhez igazodnak, minden évben több verseny-kiírás érkezik. A hallgatók a tanszéki laborokban oktatói szakmai háttérrel készítik el munkáikat. A hallgatók jellemzően 3-6 fő közös munkája eredményeképpen készítik el pályamunkáikat.

- Pneumobil (Levegőhajtású jármű)
- Elektromobil (Elektromos meghajtású jármű)
- Mérnökfutam
- Skills, EuroSkills, WorldSkills
- CNC marógép építő
- Önvezető gokart tervezés, építés



Kollégium

A SZIE Gödöllői Kollégiumok a nagy múltú Szent István Egyetem területén, csodálatos erdős, parkos, zöld környezetben helyezkednek el. A kollégium 7 épületből áll, mely közel 1700 fő elhelyezését teszi lehetővé. A hallgatók a felvételi eljárás lefolytatását követően különböző komfortfokozatú 2, 3 vagy 4 ágyas szobába, illetve 2x2 ágyas, vagy 8x1 ágyas apartmanokba kerülnek elhelyezésre. A kollégium központi épülete 5 rendezvényteremmel rendelkezik.

Kollégiumunk tömegközlekedéssel és autóval könnyen megközelíthető. Az autóval érkezőket ingyenes parkoló várja. A kollégium elhelyezkedésének köszönhetően Gödöllő központja és legfőbb látnivalói kényelmesen és gyorsan elérhetők.



A magyarországi felsőoktatási intézményekben tanuló külföldi hallgatók száma minden évben növekszik. A Bologna Folyamatnak köszönhetően a tanulói mobilitás kulcsfontosságú kérdés az Európai Unió számára. A különböző európai egyetemek egyre nagyobb számban kínálnak ösztöndíjakat, ezzel is elősegítve a tanulói mobilitás ösztönzését. Ezen programok segítségével a világ számos országában, a legkülönfélébb kurzusokon lehet részt venni.

Csereprogramok:

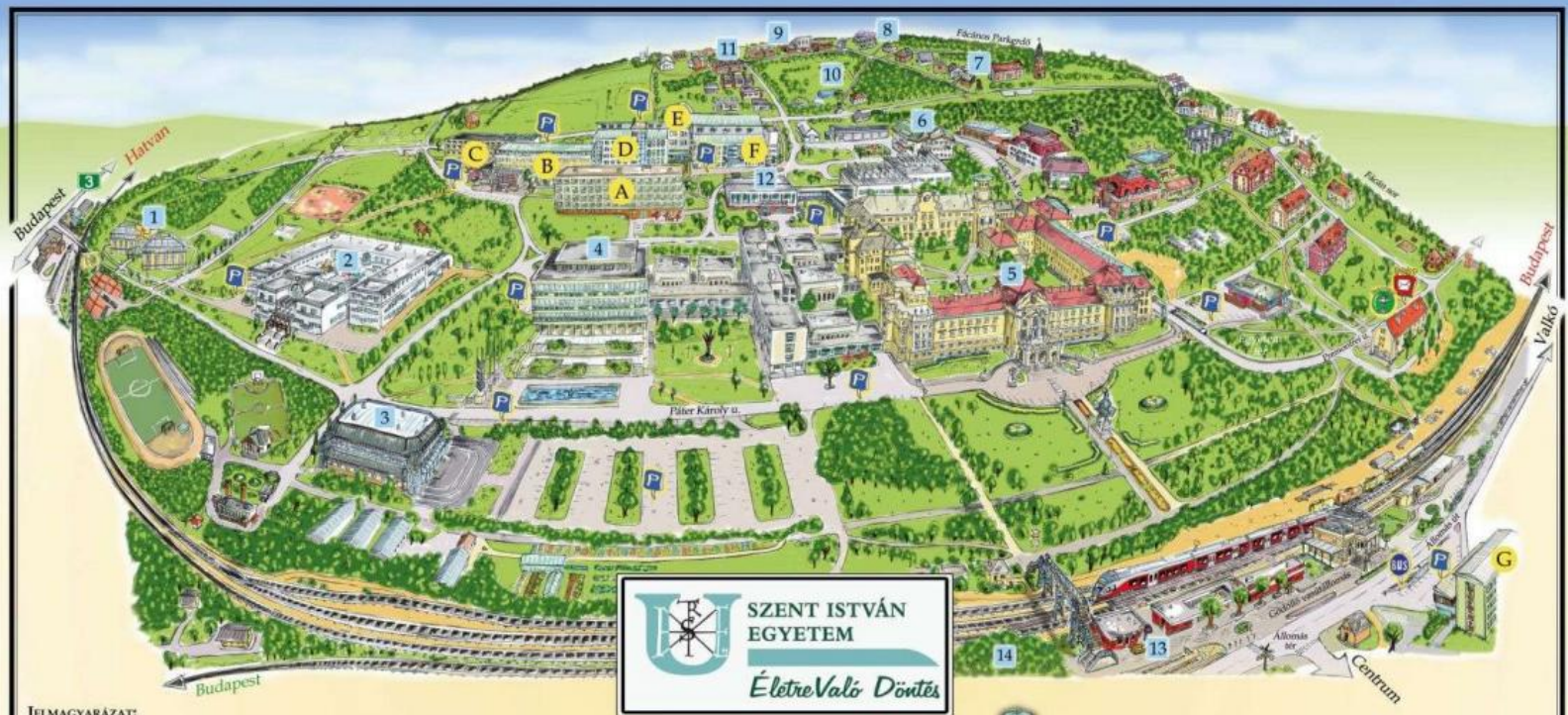
- ERASMUS
- CEEPUS
- Dél-Korea
- Kazah

Belgium, Brazília, Csehország, Dél-Korea, Franciaország, India, Kanada, Kazahsztán, Nagy-Britannia, Németország, Olaszország, Oroszország, Románia (Erdély), Spanyolország, Szlovákia, Törökország, USA





MAGYAR ÉS NEMZETKÖZI CÉGEK,
 MELYEKKEL A HALLGATÓK KAPCSOLATBA KERÜLHETNEK



JELMAGYARÁZAT:

- 1 Mezőgazdasági és Biotechnológiai Kutatóintézet
- 2 Mezőgazdasági Eszköz- és Gépjelöléstörténeti Múzeum/
Tudástranszfer központ
- 3 SZIE Sportsarnok
- 4 SZIE Gépészmérnöki Kar, Aula
- 5 Főépület
- 6 SZIE Mérnök-informatikai Központ
- 7 SZIE Vadvilág Megőrzési Intézet
- 8 SZIE Halgazdálkodási Tanszék
- 9 SZIE Állattenyésztési Tanüzem
- 10 SZIE Botanikus Kert
- 11 SZIE Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet
- 12 Alma Mater Étterem
- 13 Gödöllői vasútállomás
- 14 HÉV végállomás



JELMAGYARÁZAT:

- I VII előadótermek
- A G kollégiumok
- P parkoló
- ⊕ gyógyszertár
- ⊗ buszmegálló
- ✉ posta

Szent István Egyetem Gépészmérnöki Kar



Cím: 2100, Gödöllő, Páter Károly u. 1.

Tel.: +36 (28) 522-025

Fax: +36 (28) 420-997

Információ:

Tel: +36 (28) 522-021

E-mail: info@gek.szie.hu

Honlap: <http://www.gek.szie.hu/>

Duális képzés: <http://www.gek.szie.hu/dualis-kepzes-bsc>

Facebook: <http://www.facebook.com/sziegek/>



