



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Villamosmérnöki és Informatikai Kar



Fórum az üzemmmérnök- informatikus (BProf) kooperatív képzésről

Dr. Charaf Hassan, dékán

Jól teljesítenek az első BProf üzemmérnök-informatikusok



2020 szeptemberében kezdték meg céges gyakorlati évüket azok az informatikus hallgatók, akik elsőként szerezhetik meg diplomájukat a BME Villamosmérnöki és Informatikai Kar 2018-ban indult új, 6 szemeszteres BProf üzemmérnök-informatikus képzésén. A vállalatok beszámoltak az első negyedév tapasztalatairól: kiderült, hogy kivétel nélkül mind a 40 befogadó cég elégedett a kooperatív képzésben résztvevő hallgatók tudásával és képességeivel.

(ITBusiness, 2020.12.11.)





Témák

- BME VIK, képzési szintek
- Mi az üzemmérnök-informatikus képzés?
- Mi a kooperatív képzés?
- Melyek az együttműködés alapelvei?
- Hogyan fog működni?
- Mit várunk a bekapcsolódó cégektől?
- Aktuális teendők

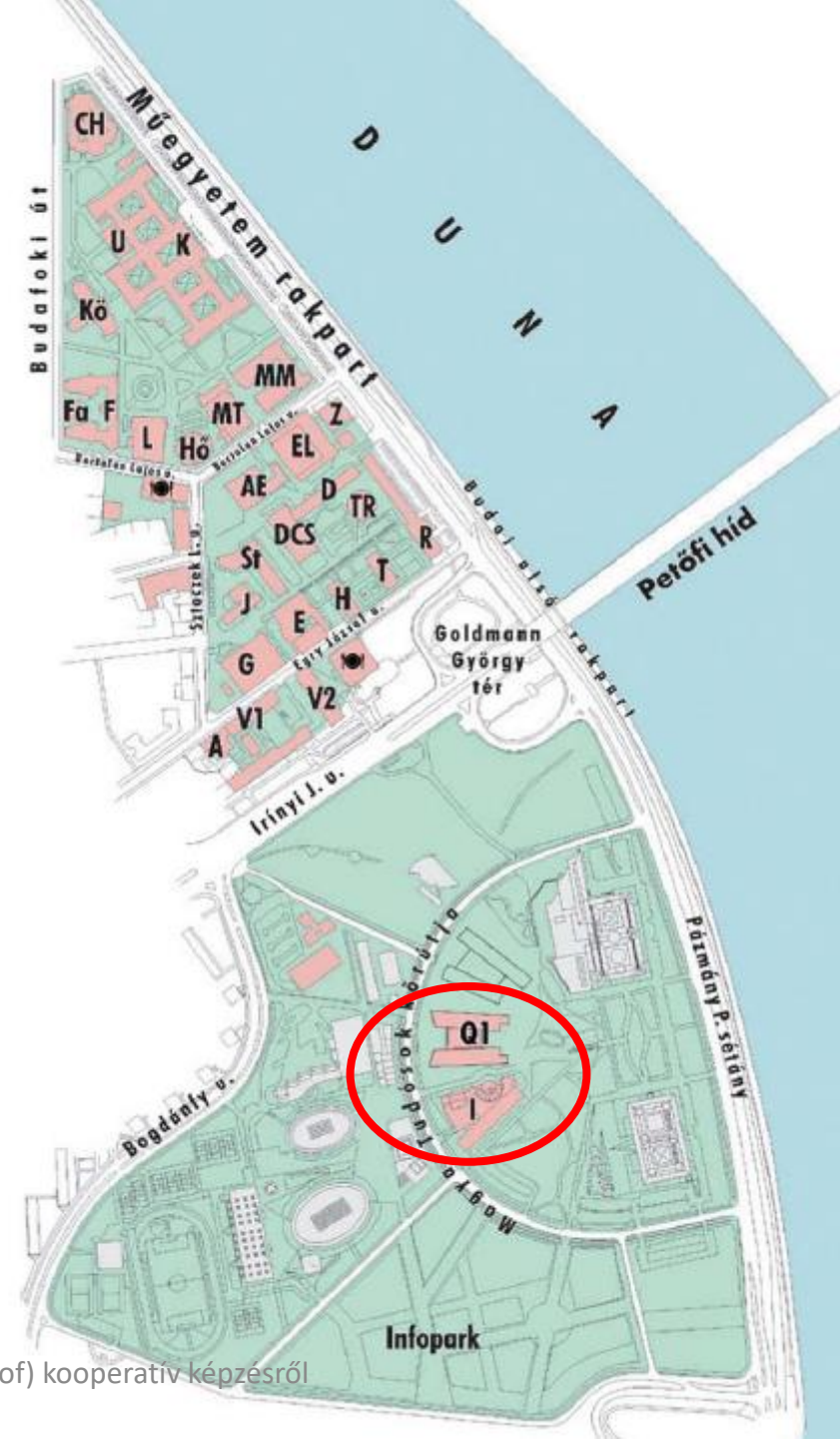
BME VIK

BME

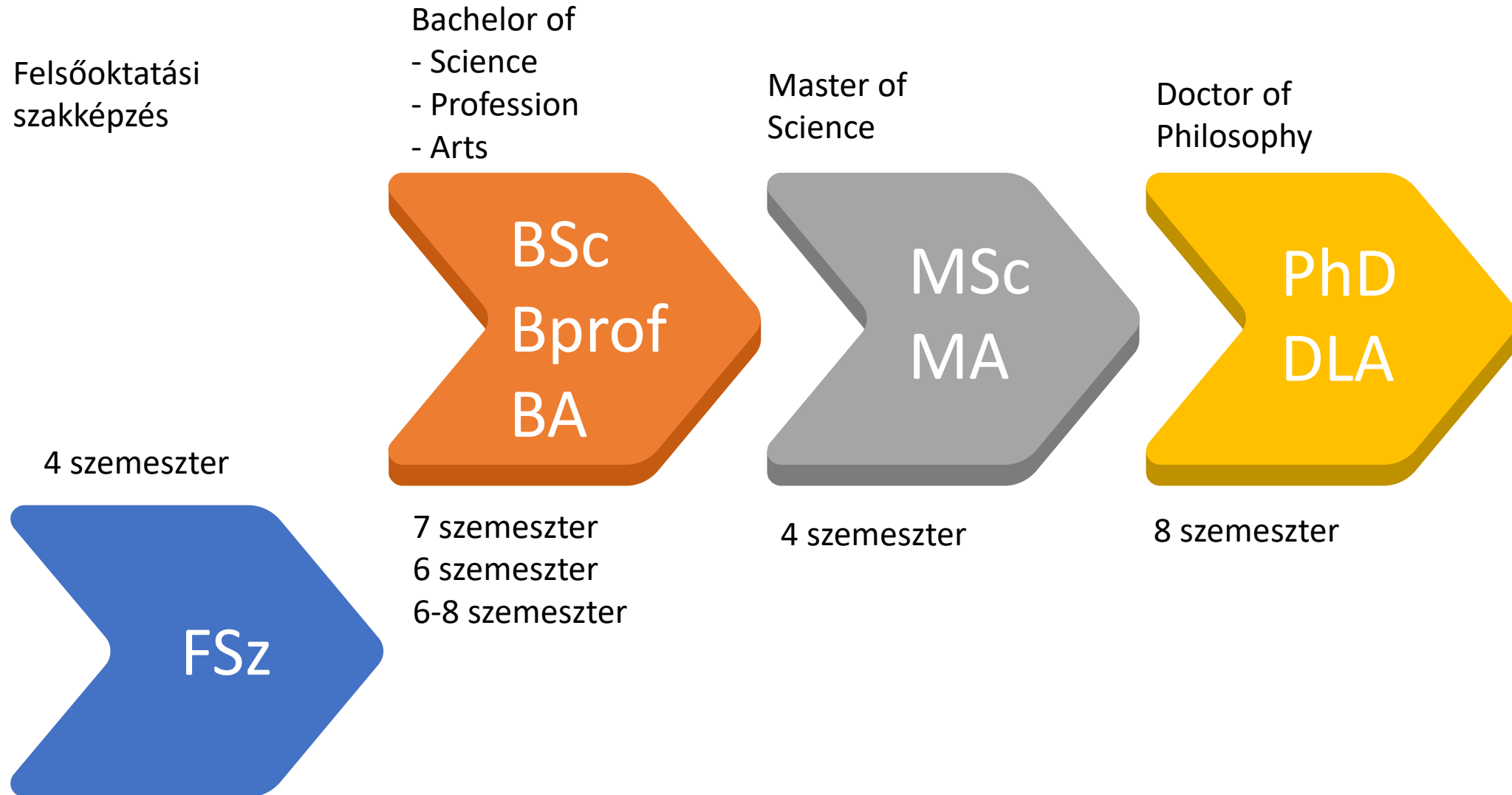
- Alapítás éve: 1782
- 8 kar
- > 21 800 hallgató
- 1232 teljes állású oktató
- Költségvetés: 39,8 Mrd Ft

VIK

- Alapítás éve: 1949
- 3 alap, 5 mester, 2 doktori
- > 5 100 hallgató
- 338 teljes állású oktató
- Költségvetés: 7,8 Mrd Ft



A felsőoktatásról – Képzési szintek



BME VIK képzések (2005-)



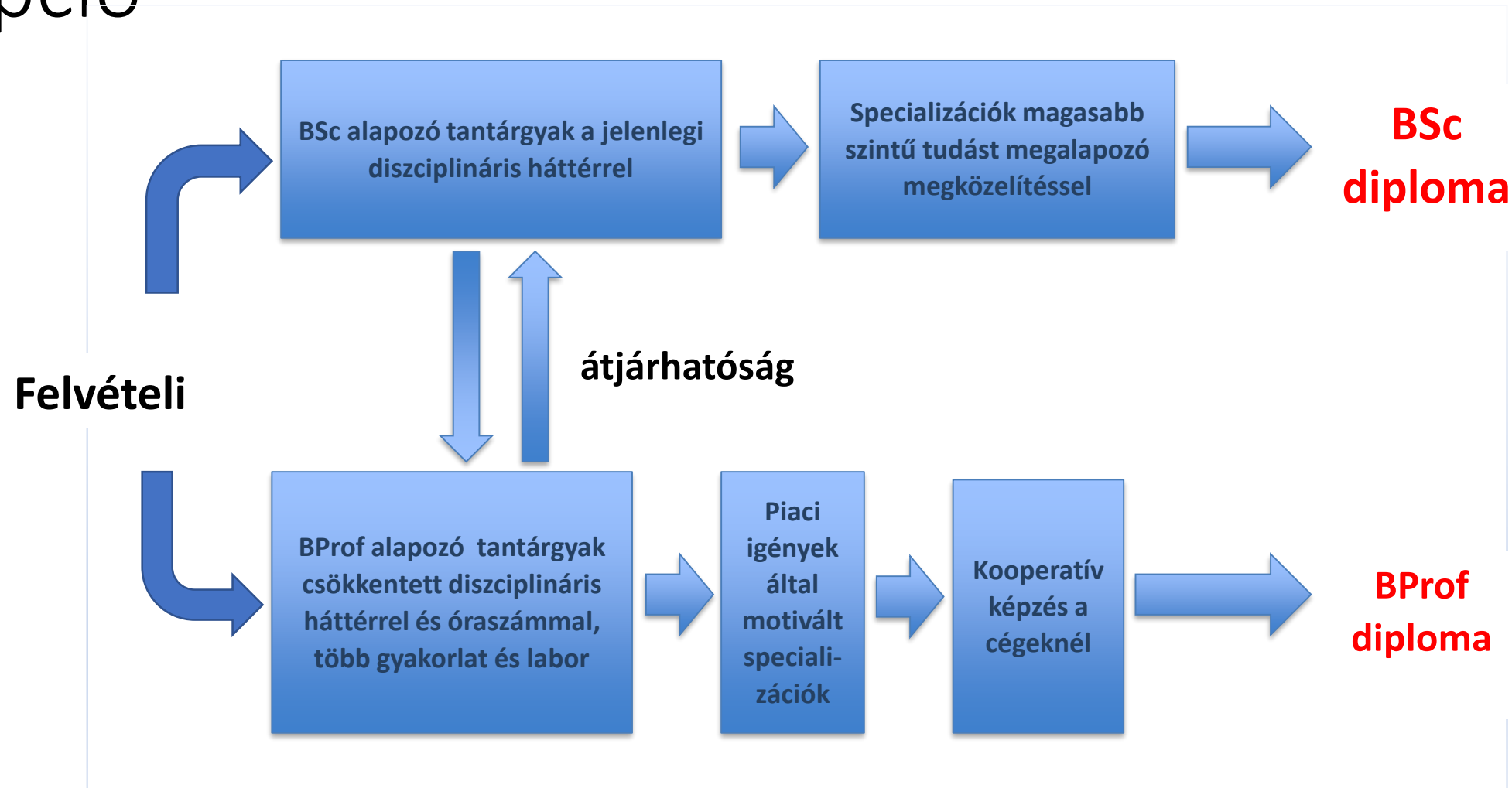
PhD: Villamosmérnöki Tudományok Doktori Iskola
Informatikai Tudományok Doktori Iskola

MSc: Villamosmérnöki mesterképzés
Mérnökinformatikus mesterképzés
Egészségügyi mérnöki mesterképzés
Gazdaságinformatikus mesterképzés
Űrmérnöki mesterképzés

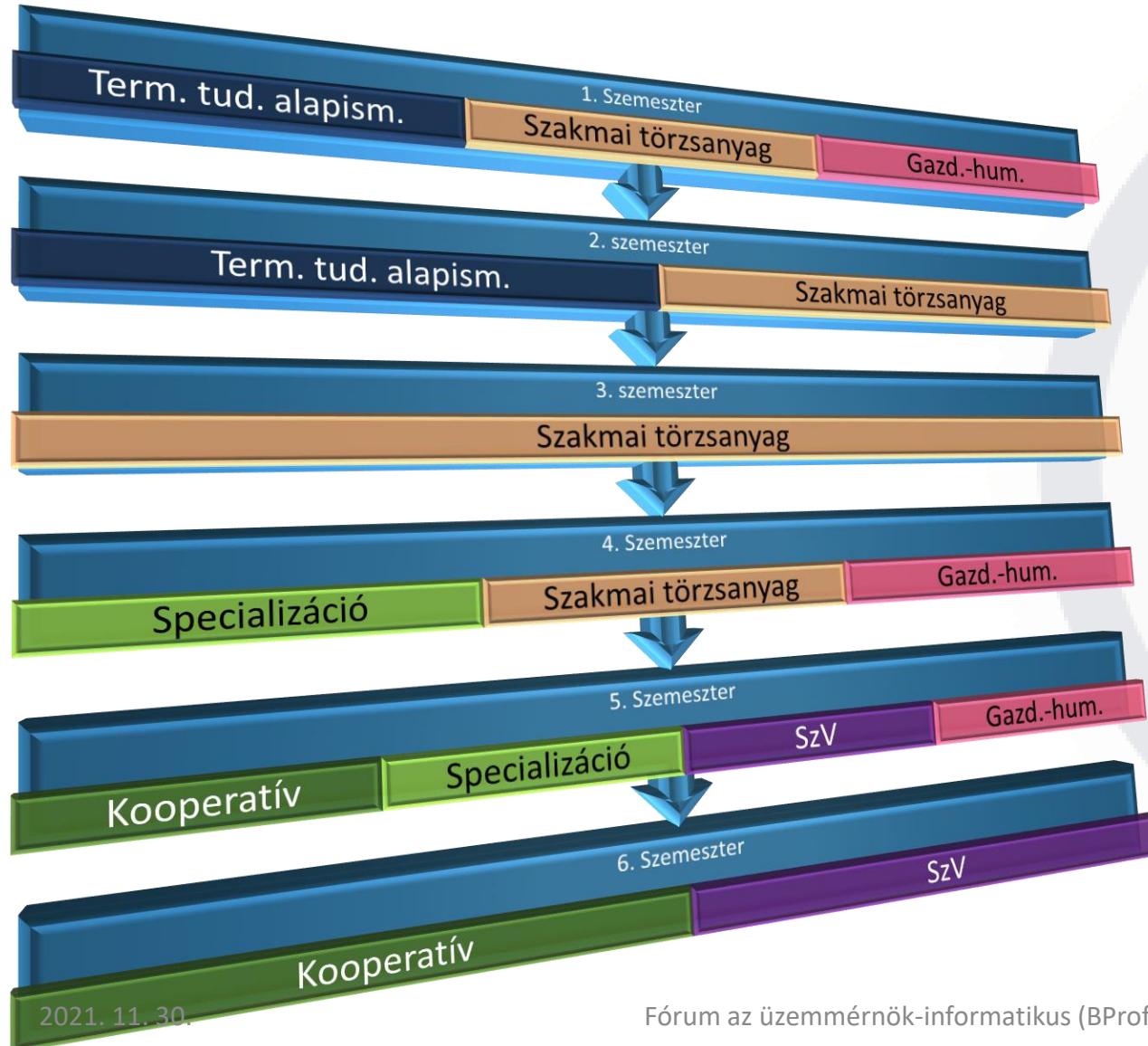
BSc: Villamosmérnöki alapképzés
Mérnökinformatikus alapképzés

BProf: Üzemmérnök-informatikus alapképzés

Üzemmérnök-informatikus képzés: konceptió



Üzemmérnök-informatikus képzés: tanterv





Üzemmérnök-informatikus képzés: félévek

6 szemeszteres képzés

- 3 szemeszter alapozás
- 1 szemeszter specializálódás
- 5. szemeszter
„fél lábbal az iparban”
 - (16 kr. Önlab) (+ speclab + GH + SzV)
- 6. szemeszter
„szinte teljesen az iparban”
 - (22 kr. Projekt gyak. + Szakdolgozat) (+SzV)



Üzemmérnök-informatikus: a képzés felépítése



• Term.tud. alapismeretek	25 kr. ↔ BSc	44 kr.	(+19)
• Gazdasági-humán ismeretek	12 kr. ↔ BSc	20 kr.	(+8)
• Szakmai törzsanyag	73 kr. ↔ BSc	91 kr.	(+18)
• Diff. szakmai ismeretek	22 kr. ↔ BSc	45 kr.	(+23)
• Kooperatív képzés		38 kr.	
• Szabadon választható tant.	<u>10 kr. ↔ BSc</u>	<u>10 kr.</u>	<u>(+0)</u>
	180 kr. ↔ BSc	210 kr.	(+68)

Gyakorlatorientált képzés 65% (60-70% az előírás)



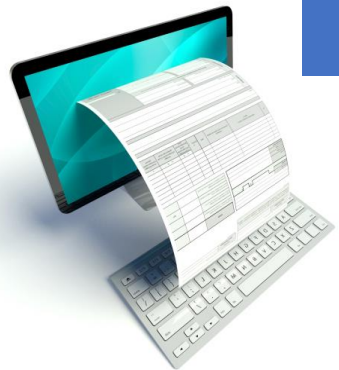
Üzemmérnök-informatikus képzés: specializációk



szoftverfejlesztő

adatalapú
rendszerek

hálózat
és biztonság
tesztelés és
üzemeltetés





Hol tartunk?

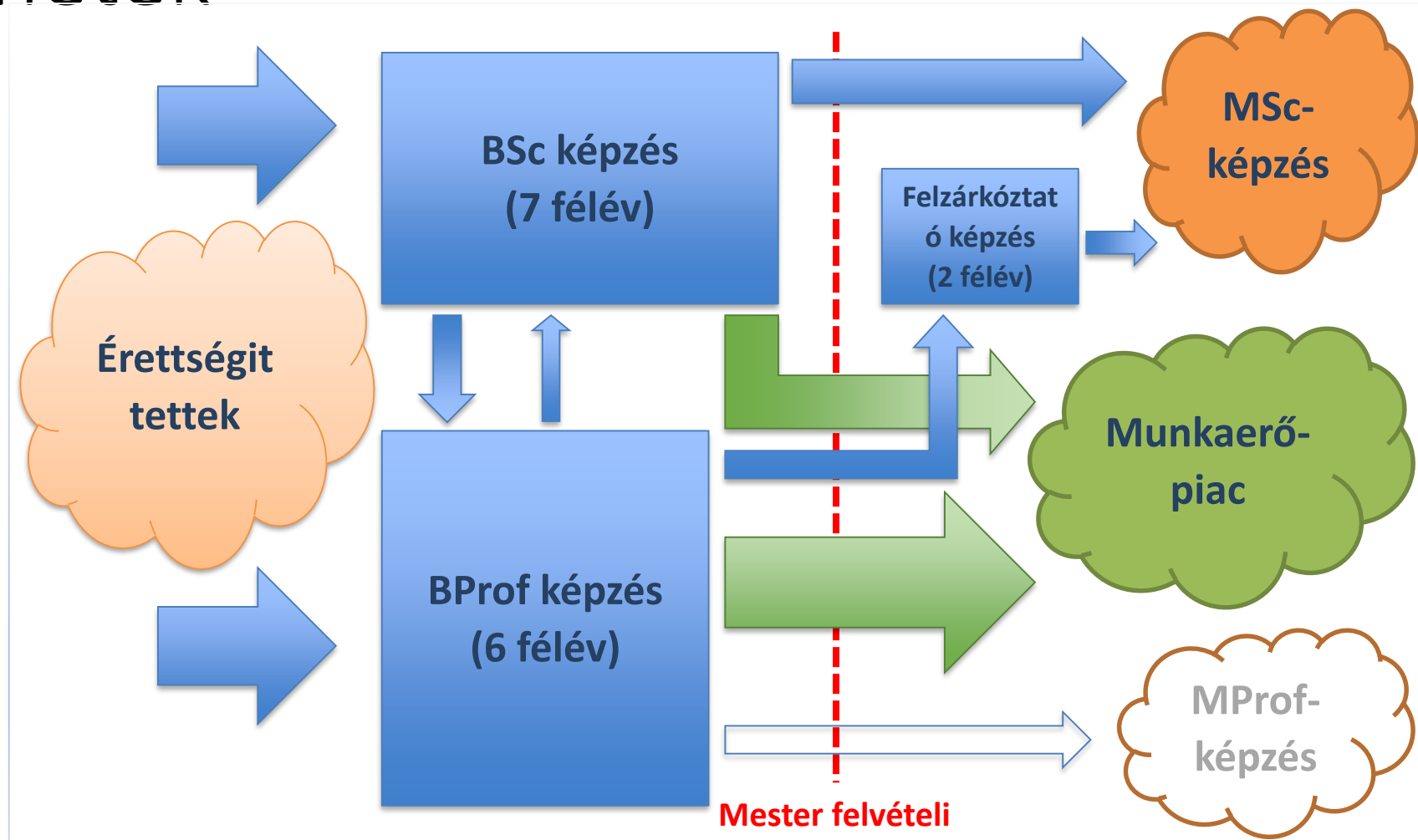
Specializációbesorolás:
(2021. január)

Hálózat és biztonság: 33 fő,
Szoftverfejlesztés: 48 fő,
Adataalapú rendszerek: 18 fő,
Tesztelés és üzemeltetés: 22 fő

Összesen: 121 fő



Üzemmérnök-informatikus képzés: átmenetek



Részletes információk



Budapesti Műszaki és
Gazdaságtudományi Egyetem



Villamosmérnöki és
Informatikai Kar

A BProf képzés programja

az üzemmérnök-informatikus
szakon

Érvényes: 2018. szeptember 1-től

The screenshot shows the website of the Budapest University of Technology and Economics (BME) Faculty of Electrical Engineering and Informatics (VIK). The header includes the university's name and logo. The main navigation bar lists various sections: NYITÓOLDAL, OKTATÁS, K+F+I, EGYÜTTMŰKÖDÉS, SAJTÓSZOBA, and ELÉRHETŐSÉGEINK. The content area is divided into two columns. The left column lists various programs and services, including BEMUTAKOZÁS, FELVÉTELIZŐKNEK, HALLGATÓKNAK, ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK, SZABÁLYZATOK, ALAPKÉPZÉS, VILLAMOSMÉRNÖKI (BSC), MÉRNÖKINFORMATIKUS (BSC), ÜZEMMÉRNÖK-INFORMATIKUS (BPROF), EGÉSZSÉGÜGYI SZERVEZŐ (BSC), MESTERKÉPZÉS, IMSC PROGRAM, NÉMET NYELVŰ KÉPZÉS, SZAKMAI GYAKORLAT, MÁSODDIPLOMÁS KÉPZÉS, and HALLGATÓI ÉLET. The right column provides more details about the ÜZEMMÉRNÖK-INFORMATIKUS ALAPSZAK, including Órarendek, Számonkérések ütemezése, BPROF KÉPZÉS (2018-TÓL FELVETTEKNEK), Tanterv, Előtanulmányi rend, A BProf képzés programja, Képzési program archívum, Specializációk, MÉRFÖLDKÖVEK, Üzemmérnök-informatikus képzés specializációválasztási szabályzat, Dékáni utasítás a szabályzathoz, Üzemmérnök-informatikus képzés kooperatív képzés szabályzat, Üzemmérnök-informatikus képzés szakdolgozat, záróvizsga és oklevél szabályzat, ÁTMENETEK SZABÁLYAI, BSc -> BProf kreditelismerés szabályai, BProf -> BSc kreditelismerés szabályai, and Mérnök-informatikus MSc üzemmérnök-informatikus diplomával.

https://www.vik.bme.hu/document/1756/original/BProf_program_U.pdf

Üzemmérnök-informatikus képzés: helyzetkép



- Képzés célja tehát:
 - gyakorlatias, de „értő” mérnök
 - munkába állásra felkészítő képzés
 - végzéskor már „üzemi” tapasztalatokkal => kooperatív képzési szakasszal
- A BME VIK 2018 őszén indította **180** fővel
 - 2020. őszi félévében ez az évfolyam kezdte a kooperatív képzést 78 fővel
 - Specializációk 2020. tavasztól indultak: szoftverfejlesztő, hálózat és biztonság, adatalapú rendszerek, tesztelés és üzemeltetés
 - A képzés honlapja: <http://www.vik.bme.hu/hallgatoknak/alapkepzes/BProf/>
 - 2021. tavaszi félévében végeztek az első hallgatók.
 - **2022 őszén várhatóan 120 fő kezdi a kooperatív szakaszt**



Mi a kooperatív képzés?

- A tanterv 5. és 6. félévére tervezett,
- **külső szakmai gyakorlóhelyen teljesítendő,**
- 3 tantárgyból álló, összefüggő tantárgyblokk,
 - (Önálló labor , Projektgyakorlat, Szakdolgozat-készítés)
- **38 kredit (~1140 munkaóra, a képzés ~21%-a)**

Cél:

- Az elméleti ismeretek **alkalmazási készségének** kialakítása valós munkahelyi környezetben.
- A hallgatók **gyakorlati képzése**, a vállalatnál alkalmazott technológiák, munkafolyamatok megismertetése.
- Szorosabb együttműködés a cégek és a VIK között



Mi a jó ebben?

Hallgató

- Vállalati környezetben gyakorlati ismereteket kap
- Kipróbált helyen tud elhelyezkedni
- Szervezett, díjazott munkavégzés a tanulmányi idő alatt

Vállalat

- Felkészített, termelőképes munkaerőhöz jut
- Kinevelheti az új alkalmazottait
- Egyetemi kapcsolatokat építhet

Egyetem

- Megismeri a vállalati szakmai gyakorlatot és technológiákat
- Támogatást kap a képzéshez a vállalatoktól
- Vállalati kapcsolatokat építhet



Mit tud a hallgató?

Természettudomány

- Algoritmuselm., Kódoláselm., Statisztika, Fizika

Programozás

- Python, Java, C#

Rendszerismeret

- Hardver alapok, Operációs rendszerek, Hálózatok

Alkalmazás

- IT Biztonság, Adatkezelés, Alkalmazott MI

Specializáció

- Szoftverfejlesztő: Backend, FrontEnd
- Adat: SQL és NoSQL , Adatelemzés
- Tesztelés és üzemeltetés: Tesztelés, Devops
- Hálózat és biztonság: Hálózat, IT Biztonság

Gazdasági ismeretek

- Üzleti jog, Menedzsment, Mindennapi informatika



A képzés támogatása

A képzés fenntarthatóságában vagyunk érdekeltek, befektetés kell hozzá.

A vállalatok részéről:

- konzulens
- munkafeltételek biztosítása a hallgatónak
- munkabér a hallgatónak
- támogatás az egyetemnek

Kétféle szerződéses konstrukciót kínálunk. A képzés lebonyolítása szempontjából és a hallgatók nézőpontjából ezek nem különböznek, a vállalat választhatja ki a számára előnyösebbet.

Szerződéskötés a Schönherz Iskolaszövetkezettel



2020. január 9.
Educatio megnyitó



Kritikus kérdések

- Fontosnak tartjuk, hogy a kooperatív képzés **(a munkavégzéssel tanulás)** során a **képzés** megfelelő hangsúlyt kapjon.
- Nem ismerjük, hány hallgató fogadására érkezik ajánlat.
 - Ezért nem tudjuk garantálni, hogy minden vállalat minden témájára a kért számú hallgató kerül.



Mit várunk a bekapcsolódó vállalatoktól

- Legyen a hallgatónak témája, konzulense, helye
- „Csináljunk együtt jót” alapállást
- Vonzó témákat és jó, „törődő” konzulenseket
- Együttműködést az egyetemi témavezetőkkel
 - a feladatkiírásokban
 - az értékelésekben
- Rugalmasságot a felmerülő problémák, speciális esetek kezelésében
- Jobbító szándékú javaslatokat a képzés továbbfejlesztésére
- Hetente adminisztrációs közreműködést a hallgató munkájának igazolására



Mit kínálunk?

- „Csináljunk együtt jót” alapállást
- Színvonalas alapképzést és specializációkat, „törődő” témavezetőket
- Együttműködést a vállalati konzulensekkel
 - a feladatkiírásokban
 - az értékelésekben
- Rugalmasságot a felmerülő problémák, speciális esetek kezelésében
- Fogadókészséget a jobbító szándékú javaslatokra
- Hozzáférést a VIK egy hallgatói populációjához, amelyik képességek és tehetség szempontjából elismerten valahol a korosztály felső rétegeiben helyezkedik el
- Bemutatóközési lehetőséget a hallgatók előtt



Aktuális teendők

- Témák, konzulensek megadása
 - Leírás (tipikusan egy vállalati projekt, belső fejlesztési feladat, vagy ezek egy részfeladata)
 - Konzulens(ek)
 - Lehetőleg MSc (legalább BSc) végzettség, 5 hallgatónként legalább 1 fő
 - Fogadott hallgatók maximális száma specializációnként (sw, hálózat, adat, teszt)
 - **ELŐJELZÉS: január 17.**
 - **HATÁRIDŐ: február 1. (legkésőbb)**
- **Szerződéskötések , interjúk**



Szabályzat

7.§ A hallgató besorolása kooperatív képzésre

- 1) A kar **meghirdeti** a választható témákat a fogadható létszámokkal
- 2) A hallgató a jelentkezési időszakban bemutatkozik a számára vonzó témát kiíró vállalatnál, **míg valamely vállalattal meg nem állapodik**. A hallgató egyetlen vállalat egyetlen témájára, a vállalat csak legfeljebb a meghirdetett létszámára köthet megállapodást.
- 3) A kar **véglegesíti** a megállapodással rendelkező hallgatók besorolását
- 4) Azt a hallgatót, aki legalább öt vállalatnál bemutatkozott, de nem tudott megállapodni egyikkel sem, **a Kar valamely szabad témára besorolja**. Ezt a besorolást mind a hallgató, mind a vállalat elfogadja.





Szabályzat

8.§ A kooperatív képzés menete

- 3) A kooperatív képzés munkaidőalapja munkaórákban számítva a tantárgy kreditértékének harmincszorosa, ami magában foglalja a tantárgy számonkéréseinek és az azokra történő felkészülésnek, továbbá a teljesítéshez előírt dokumentumok elkészítésének az időigényét is.
- 4) A kooperatív tantárgyak teljesítésének feltétele, hogy a vállalat a munkaidőalap legalább 80%-át teljesítettnek ismerje el. Ennek hiányában a tantárgyra a hallgató a megengedettnél nagyobb mértékű hiányzás miatt „nem teljesítette” minősítést kap a felvett kooperatív képzési tantárgyra.





Szabályzat

8.§ A kooperatív képzés menete

- 1) A kooperatív képzés az 5. és 6. félévben folyik, és az Önálló laboratórium, a Projektgyakorlat és a Szakdolgozat-készítés tantárgyakat foglalja magában.

□ 5. félév

- ❖ Önálló laboratórium: 16 kredit = **480 munkaóra** ≈ **25 óra/hét**

□ 6. félév

- ❖ Projektgyakorlat: 7 kredit
 - ❖ Szakdolgozat-készítés: 15 kredit
- } = **660 munkaóra** ≈ **35 óra/hét**





Szabályzat

12.§ Kivételes esetek

- 1) A hallgató a kooperatív képzést a speciális esetek kivételével **ugyanazon vállalatnál, két egymást követő félévben**, az adott témához tartozó feladatkiírások szerint folyamatosan végzi. Ettől eltérni csak méltánylandó, kivételes esetekben lehet, különösen a vállalatnál bekövetkező, előre nem látható körülmény okán, amely ellehetetleníti a hallgatóval való további foglalkozást.
- 2) **Kivételes esetnek** minősülhet a hallgató életkörülményeiben bekövetkező, méltánylandó változás, amely téma- vagy vállalatváltást indokolhat.
- 3) További, előre nem látható esetek **egydi problémakezelést** igényelnek.
- 4) A Kar és a vállalat törekednek a kivételes esetek **megegyezéses rendezésére**.



INFORMÁCIÓK A GAZDÁLKODÓ SZERVEZETEK RÉSZÉRE



Üzemmérnök-informatikus kooperatív képzés

Együttműködési lehetőségek cégek számára:

1. konstrukció:

- **Háromoldalú** keretmegállapodás keretében (Cég – BME VIK – Schönherz)

2. konstrukció:

- **Kétoldalú** keretmegállapodás keretében (Cég – BME VIK)

Háromoldalú együttműködés esetén

Cég – BME VIK – Schönherz

Gazdálkodó szervezet feladatai:

- Háromoldalú keretmegállapodás megkötése (Gazdálkodó szervezet – BME VIK – Schönherz Iskolaszövetkezet)
- Keretszerződés megkötése a Schönherz Iskolaszövetkezettel munkaerő szolgáltatásra (ha még nincs ilyen)
- BPROF portálon keresztül a tanulmányi előrehaladás dokumentálása
- Havi költség számla befogadása és utalása

Háromoldalú együttműködés esetén

Cég – BME VIK – Schönherz

Amivel nincs teendő:

- Külön együttműködési keretmegállapodás megkötése a BME-VIK-kel
- Megállapodás megkötése a hallgatóval
- Szakmai felelősségbiztosítás megkötése a hallgató javára (Nftv. Szerint)
- Havi munkaügyi adminisztráció
- Szabadság és pihenőnap nyilvántartása és költségei
- Munkaidőkeret túllépéséből adódó adminisztráció és pótlékok költségei
- Bérszámfejtés
- Járulékbevallás
- Bérfizetés
- Képzés támogatás utalása
- Támogatás adóügyi adminisztrációja és költségei
- A foglalkoztatással járó felelősség vállalás az esetleges ellenőrzések során

Amiben nincs különbség a konstrukciók között:

A szakmai együttműködésben.

A Schönherz Iskolaszövetkezet a jogi adminisztrációban és a kapcsolódó pénzügyi feladatokban egyszerűsíti jelentősen a gazdálkodó szervezet és a BME-VIK feladatait, a tanulmányi teendőkkel kapcsolatos kapcsolattartás a gazdálkodó szervezet és a BME-VIK oktatója között közvetlenül történik mindkét együttműködési formában.

A gazdálkodó szervezet ebben a háromoldalú együttműködési formában is erősíti a kapcsolatait a BME VIK-el.

Üzemmérnök-informatikus kooperatív képzés 2020



kooperatív félév	félév óraszám	óraszám / hó
5. félév 16 kredit	480 óra	96 óra/hó
6. félév 22 kredit	660 óra	132 óra/hó

Költségviselési konstrukciók (6. félév 22 kredit)

	A Fogadó cég fizeti a diákot hallgatói szerződéssel 132 óra	Schönherz Iskolaszövetkezeten keresztül 132 óra
Ledolgozott óra / hó	132 óra	132 óra
Munkaóra költsége	1 316 Ft/óra	1 513 Ft/óra
Bérfárulékok /csak minimálbér felett/	250 Ft/óra	- Ft
Szakmai felelősségiztosítás a hallgató javára (Nftv. Szerint)	egyedi díj	- Ft
Fogadó cég által fizetendő BME támogatás	150 000 Ft/hó	- Ft
Fogadó cég által fizetendő TAO	13 500 Ft/hó	- Ft
Fogadó cég által Iskolaszövetkezeten fizetendő rendelkezésre állási díj		150 000 Ft/hó
Fogadó cég által Iskolaszövetkezeten fizetendő munkaórák utáni díj	- Ft	199 769 Ft/hó
Teljes költség	339 627 Ft/hó	349 769 Ft/hó
BME támogatás havi összege	150 000 Ft	150 000 Ft
Hallgató nettó havi bér	169 453 Ft	171 805 Ft

Üzemmérnök-informatikus kooperatív képzés 2022



kooperatív félév	félév óraszám	óraszám / hó
5. félév 16 kredit	480 óra	96 óra/hó
6. félév 22 kredit	660 óra	132 óra/hó

Költségviselési konstrukciók (6. félév 22 kredit)

	A Fogadó cég fizeti a diákot hallgatói szerződéssel	Schönherz Iskolaszövetkezeten keresztül
Ledolgozott óra / hó	132 óra	132 óra
Munkaóra költsége	1 505 Ft/óra	1 773 Ft/óra
Bérfelárak /csak minimálbér felett/	196 Ft/óra	- Ft
Szakmai felelősségiztosítás a hallgató javára (Nftv. Szerint)	egyedi díj	- Ft
Fogadó cég által fizetendő BME támogatás	150 000 Ft/hó	- Ft
Fogadó cég által fizetendő TAO	13 500 Ft/hó	- Ft
Fogadó cég által Iskolaszövetkezeten fizetendő rendelkezésre állási díj		150 000 Ft/hó
Fogadó cég által Iskolaszövetkezeten fizetendő munkaórák utáni díj	- Ft	234 021 Ft/hó
Teljes költség	362 160 Ft/hó	384 021 Ft/hó
BME támogatás havi összege	150 000 Ft	150 000 Ft
Hallgató nettó havi bér	198 660 Ft	198 660 Ft



KAPCSOLAT

Lovas István
+36-70-457-9602
partner@schis.hu





Menetrend - áttekintés

- 1) (5.§ Vállalatok megkeresése, fórum...)
- 2) 6.§ (1) Témák, fogadott létszámok bekérése – **február 1. (legkésőbb)**
- 3) 6.§ (2) Témákhoz tanszékek, témavezetők rendelése – **március 1.**
- 4) 6.§ (4) Szerződészkötés a partnerekkel – **március 31.**
- 5) 7.§ (1) Témák meghirdetése – **április 15.**
- 6) 8.§ (7) Témabörze, vállalatok bemutatkozása (flyer) – **április 30.**
- 7) 7.§ (3) Megállapodási időszak – **vizsgaidőszak vége**
- 8) 7.§ (9) Besorolás, pótbesorolás – **+10 munkanap**
- 9) 7.§ (10) Kapcsolatfelvétel a vállalati konzulenssel – **+15 nap**
- 10) Szerződészkötés vállalattal, iskolaszövetkezettel – **augusztus 31.**
- 11) Képzés megkezdése – **szeptember 1.**
- 12) Feladatkiírás véglegesítése – **2. oktatási hét vége**



Szerződéskötés (április 10.)

- 1) Az egyetem **megállapítja** a cég számára biztosítható max. hallgatói létszámot, amely nem nagyobb a cég által megadott maximális létszámnál (**március 1.**).
- 2) Kapcsolatfelvétel, egyeztetés a konstrukcióról (direkt/iskolaszövetkezet).
- 3) Honlapon található szerződés megküldése a cégnek (**március 5.**). Ezt az egyetem Jogi Igazgatósága jóváhagyta, módosítás lehetőleg ne legyen szükséges.
- 4) A szerződés **1. sz. melléklete** rögzíti a következő tanévre fogadható (max.) hallgatói létszámot (ld. szerződésminták 1.4 ill. 2.5 pontja).
- 5) A kitöltött, cégszerűen aláírt szerződést a cég 4 példányban **visszaküldi az egyetemnek** (**március 31.**).
- 6) Az egyetem aláírást követően 2 példányt **visszaküld a cégnek** (**április -május**).



Megállapodási időszak (04.15. – 06.30.)

- 1) A hallgató a jelentkezési időszakban **bemutatkozik** a számára vonzó témát kiíró vállalatnál, míg valamely vállalattal meg nem állapodik. A hallgató egyetlen vállalat egyetlen témájára, a vállalat csak legfeljebb a szerződésben rögzített létszámára köthet megállapodást.
 - 1) A megállapodás **„zseton” jellegű**, amelyben a hallgatónak egyetlen, a vállalatnak a szerződés szerinti darabszámú zsetonja van.
 - 2) A megállapodás a **zsetonok kicserélésével** jön létre, ezt követően nem visszavonható.
 - 3) A megállapodás nem szükségszerűen az első látogatás során jön létre.
 - 4) A zsetonok tényleges cseréjéig **egyik fél sem elkötelezett**.
 - 5) A folyamat **elektronikus támogatással** (webes portálon) megy végbe.



Az eddigi visszajelzések alapján

- 1) A cégek nem tudják a szeptemberi kezdés előtt 6-7 hónappal pontosítani a témát
Nem gond. Elég egy általános téma (pl. Banki rendszer fejlesztés Java nyelven). Ehhez tartozik egy 2-3 mondatos leírás, a részletes feladatkiírás csak kezdéskor kell.
- 2) Mire fordítja a Kar a kapott Bprof támogatást?
Oktatási anyagok fejlesztése, tehetséggondozás, labor felszerelések
- 3) Nem valósult meg, hogy a partner cégek közelebb kerültek volna a karhoz
Jogos, mostantól a témavezető félévente legalább egyszer meglátogatja a céget - a céges szakértőket szívesen látjuk a karon, akár órátartásra is.



Feladatok ősztől (szeptember 1-től)

A legfontosabb: ez nem egy egyszerű munkáltatói tevékenység, hanem kooperatív képzési folyamat irányítása.

- 1) A hallgató feladatait a konzulens és a témavezető közösen jelöli ki, munkáját a konzulens irányítja, előrehaladását a témavezető felügyeli, az értékelés pedig ugyancsak konzulens és témavezető együttes felelőssége.
- 2) A konzulens **lehetőleg MSc, minimum BSc** végzettséggel rendelkezik.
- 3) A vállalat biztosítja a munkavégzéshez szükséges **elhelyezést és infrastruktúrát**.
- 4) A hallgató kötelezettségeinek ellenőrzése (munkaórák, munkavégzés) a konzulens feladata. Az **előrehaladás elakadása, tartós hiánya** azonnal egyeztetendő a témavezetővel.
- 5) A képzési folyamatban (munka) előírt **félévközi és félév végi közös értékelések** vannak.



Információs oldalak

Aktuális kari oldalak: vik.bme.hu

- a. Üzemmérnök-informatikus képzési program: [\(LINK\)](#)
- b. Tanterv: [\(LINK\)](#)
- c. Specializációk: [\(LINK\)](#)
- d. Kooperatív képzés szabályzata: [\(LINK\)](#)
- e. Kooperatív portál: **kooperativ.vik.bme.hu** [\(LINK\)](#)
- f. Szerződések
 - i. kétoldalú: [\(LINK\)](#)
 - ii. háromoldalú: [\(LINK\)](#)
 - iii. melléklet (mindkettőhöz kell): [\(LINK\)](#)



Kapcsolat

- **Charaf Hassan** dékán
- **Sujbert László** oktatási dékánhelyettes
- **Tevesz Gábor** dékáni megbízott
- **Kondorosi Károly** szakbizottsági elnök
- **Lovas István** értékesítési vez. (Schönherz Iskolaszövetkezet)

Kérdések:

kooperativ@vik.bme.hu

Lovas.Istvan@schonherz.hu

Köszönöm a figyelmet!