

BME Gépészmérnöki Kar

2017. január 24.

Dr. Orbulov Imre
gazdasági dékánhelyettes

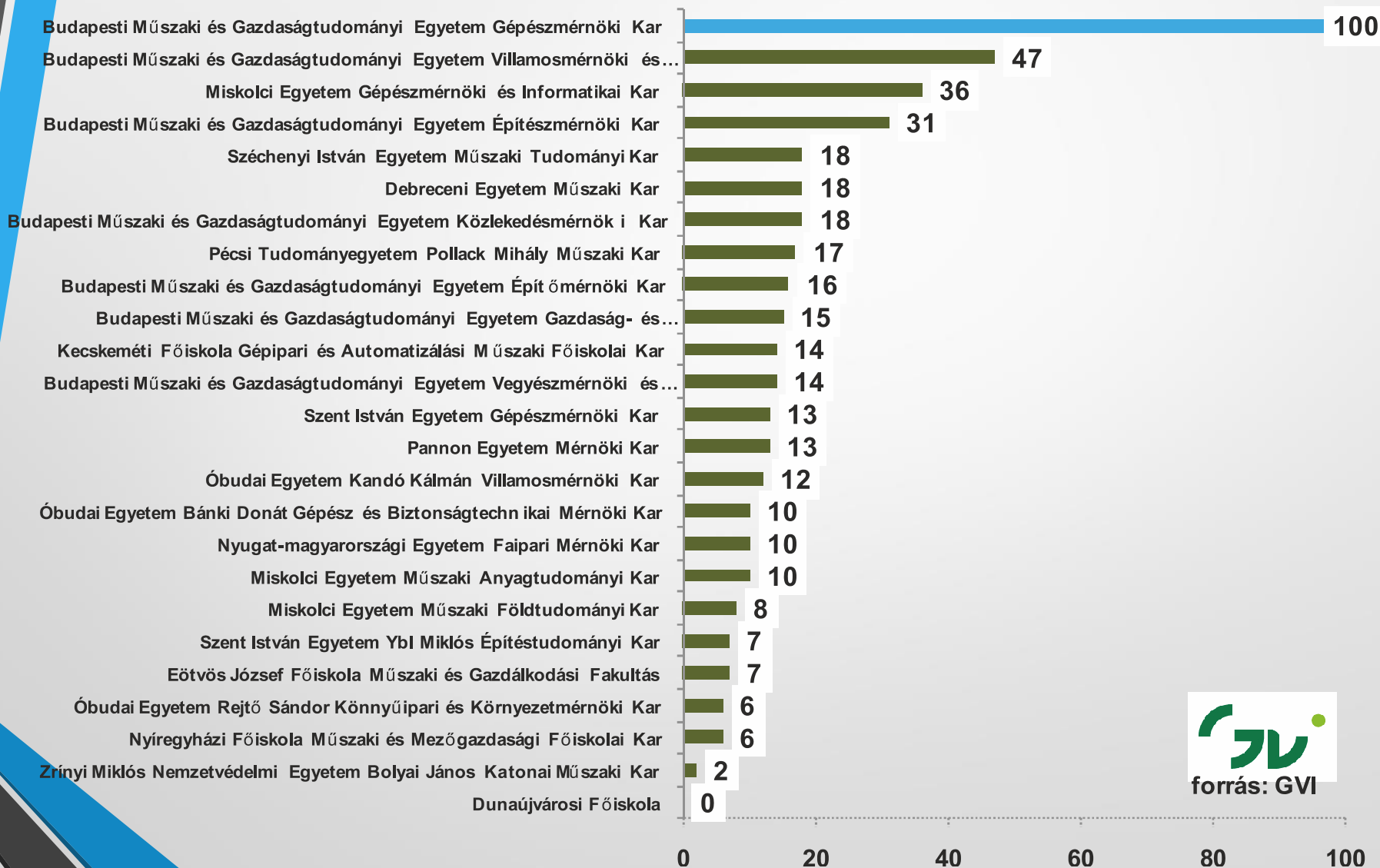


Kihívás

Lehetőség

Felelősség

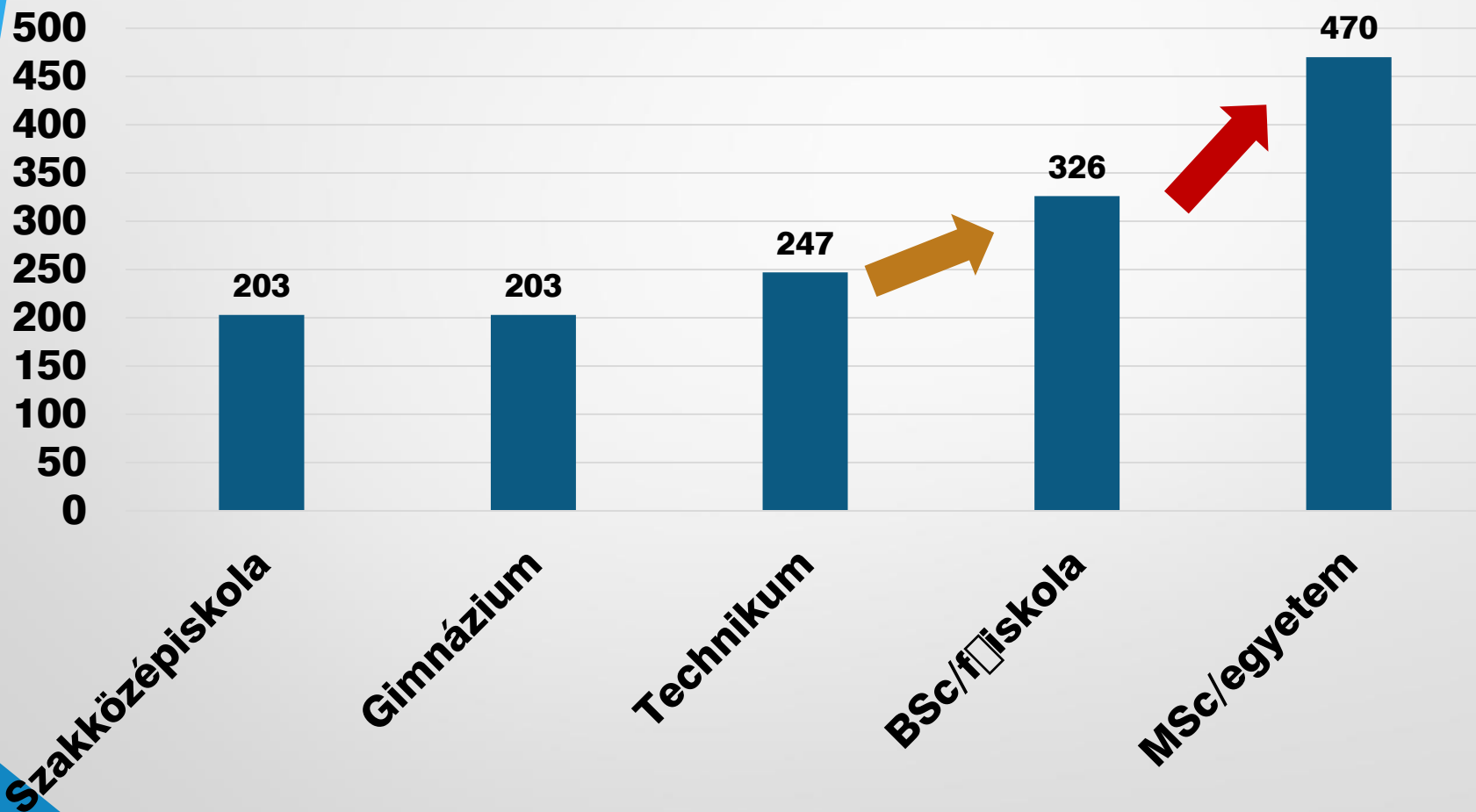
Megítélésünk a munkaadóknál



Átlagkeresetek végzettség szerint

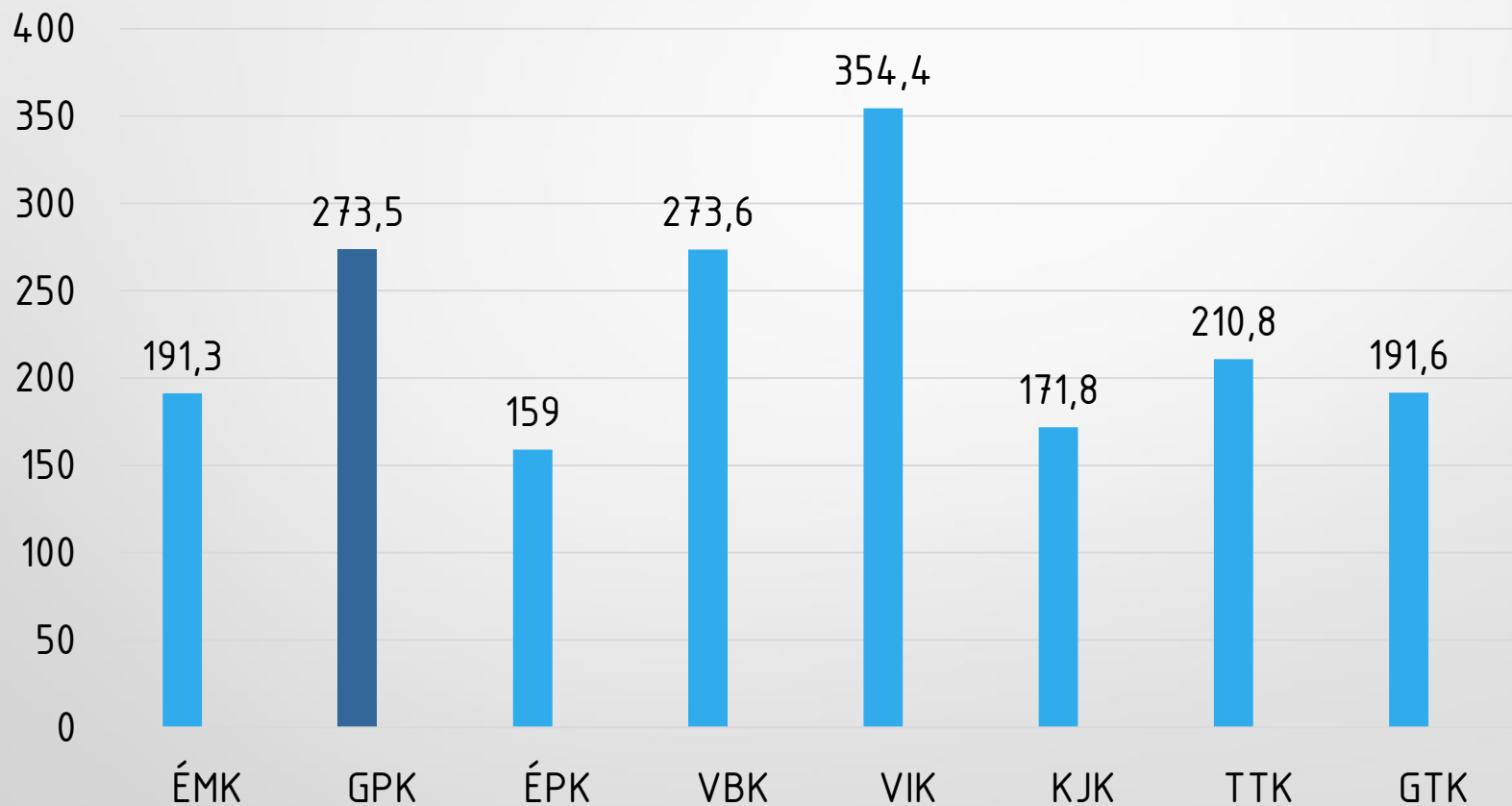
Megéri a magasabb képzettség

Havi bruttó átlagkereset 2015-ben végzettség szerint, E Ft



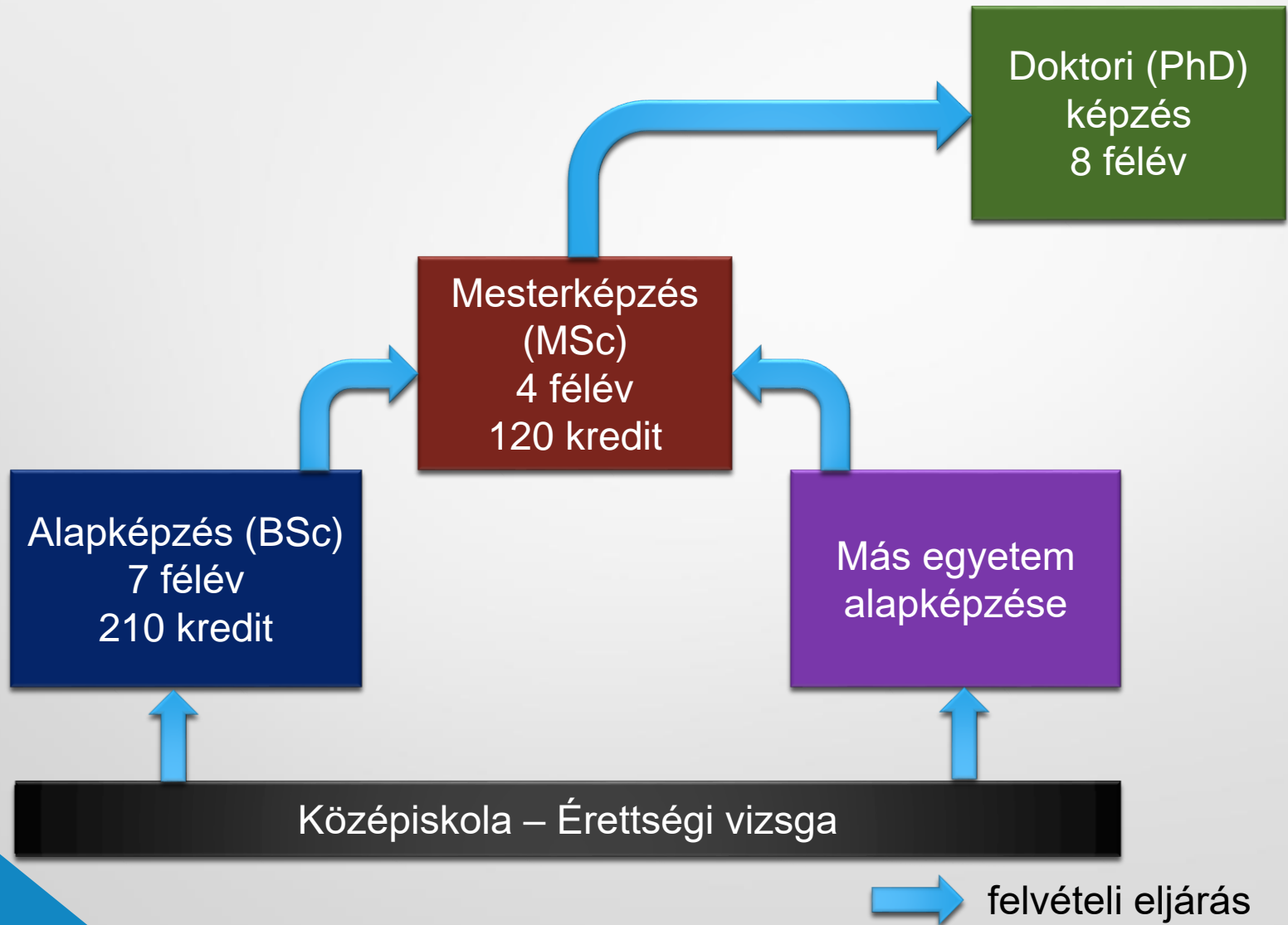
Átlagkeresetek karonként

2014-ben végzettek havi nettó átlagkeresete, E Ft



Forrás: BME DPR jelentés

Képzési szerkezet



Alapképzés GÉPÉSZ

ENERGETIKA



MECHATRONIKA



TERMÉKTERVEZŐ

Alapképzések

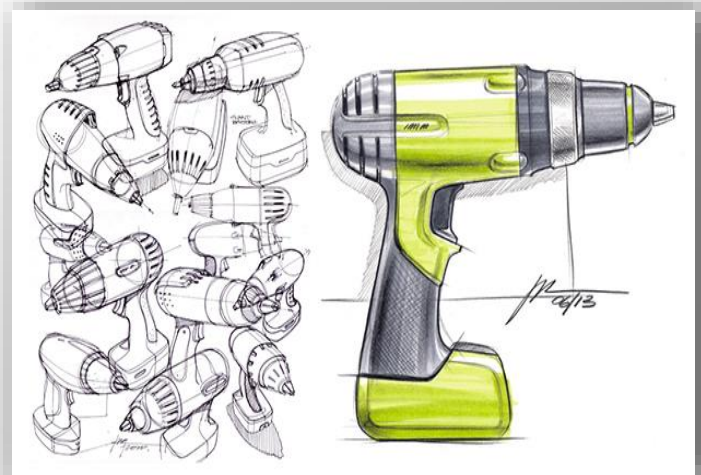
GÉPÉSZMÉRNÖKI



ENERGETIKAI MÉRNÖKI



MÉCHATRONIKAI MÉRNÖKI



TERMÉKTERVEZŐ MÉRNÖKI

Hogyan leszek gépész?



5-7. félév
SPECIALIZÁCIÓK
anyagtechnológia, épület-
gépészet, folyamat-
technika, fejlesztő,
géptervező, gyártás-
technológia

Szakdolgozat
készítés és
záróvizsga

4. félév vége
**SPECIALI-
ZÁLÓDÁS**



Szakmai alapismeretek:
gépelemek, gép-
gyártástechnológia,
anyagtudomány

Természettudományos
alaptárgyak:
matematika, fizika,
kémia, hőtan, áramlástan

MÉRFOLDKŐ:
Matematika,
Mechanika
szigorlat



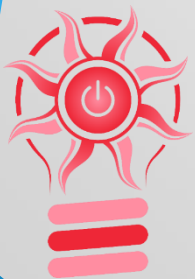
Gépész kompetenciák

Mit tud, mihez ért a gépészmérnök?

- a gépészeti területhez szükséges természet-, társadalom- és gazdaságtudományi alapok,
- szerkezeti anyagok tulajdonságai, alkalmazása,
- tervezési, technológiai módszerek,
- mérés- és irányítástechnikai alapok,
- alapvető tervezési módszerek, modellezési eljárások,
- informatikai, programozási (alap)ismeretek,
- környezetvédelmi és jogi ismeretek.



Hogyan leszek energetikus?



4. félév vége
SPECIALI-
ZÁLÓDÁS

Szakmai alapismeretek:
energetika,
energiaátalakítás,
villamos ismeretek,
atomenergetika

5-7. félév
SPECIALIZÁCIÓK
hő-, villamos-,
épület-, atom- és
vegyipari energetika

Szakdolgozat
készítés és
záróvizsga

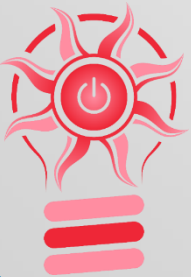
MÉR FÖLDKŐ:
Matematika,
Hőtan
szigorlat

Természettudományos
alaptárgyak:
matematika, fizika,
kémia, hőtan, áramlástan
további alaptárgyak
anyagtudomány,


Energetikus kompetenciák

Mit tud, mihez ért az energetikai mérnök?

- az energetikai területhez szükséges természet-, társadalom- és gazdaságtudományi alapok,
- energetikai rendszerek, energiaátalakító gépek és folyamatok,
- energetikai mérés- és szabályozástechnika,
- hőerőgépek, villamos gépek, nukleáris technikai rendszerek,
- megújuló energetikai technológiák,
- energiagazdálkodás, -menedzsment, környezetgazdálkodás, fenntarthatósági és jogi ismeretek




Hogyan leszek mechatronikus?


5-7. félév
SPECIALIZÁCIÓK
kibertechnológia,
optika és lézerfizika,
modellezés és irányítás,
biomechatronika

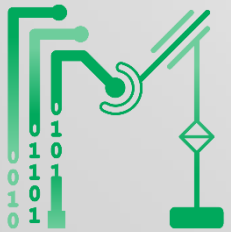
Szakdolgozat
készítés és
záróvizsga

4. félév vége
**SPECIALI-
ZÁLÓDÁS**


Szakmai alapismeretek:
mechatronika,
informatika,
elektrotechnika,
rendszer-
és irányítástechnika,
automatizálás


Természettudományos
alaptárgyak:
matematika, mechanika,
hőtan, áramlástan
további alaptárgyak
anyagtudomány,

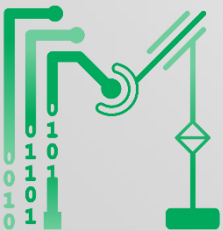
MÉRFOLDKŐ:
Matematika,
Mechatronika
szigorlat



Mechatronikus kompetenciák

Mit tud, mihez ért a mechatronikai mérnök?

- a mechatronikai területhez szükséges természet-, társadalom- és gazdaságtudományi alapok,
- mechatronikai, gépészeti, finommechanikai és elektronikai tervezési elvek és módszerek,
- gépészeti és villamos rendszerek mérés- és szabályozástechnikája,
- mechatronikai rendszerek modellezése, szimulációja és irányítása,
- informatikai és programozási ismeretek



Hogyan leszek terméktervező?



5-7. félév
SPECIÁLIS ISMERETEK
forma- és környezet-
tervezés,
termékmenedzsment
terméktervezés

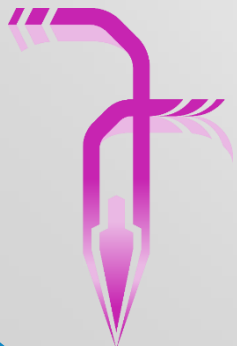
Szakdolgozat
készítés és
záróvizsga



Szakmai alapismeretek:
rajz, forma- és színtan,
ergonómia,
terméktervezés
gyakorlata, grafikai
tervezés

Természettudományos
alaptárgyak:
matematika, mechanika,
hőtan, áramlásan
további alaptárgyak
anyagtudomány,
elektrotechnika

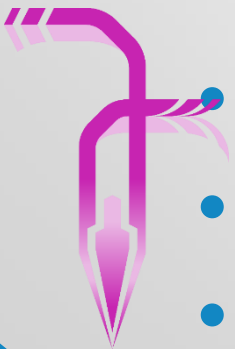
MÉRFÖLDKŐ:
Matematika,
Összevont
szigorlat



Terméktervező kompetenciák

Mit tud, mihez ért a terméktervező mérnök?

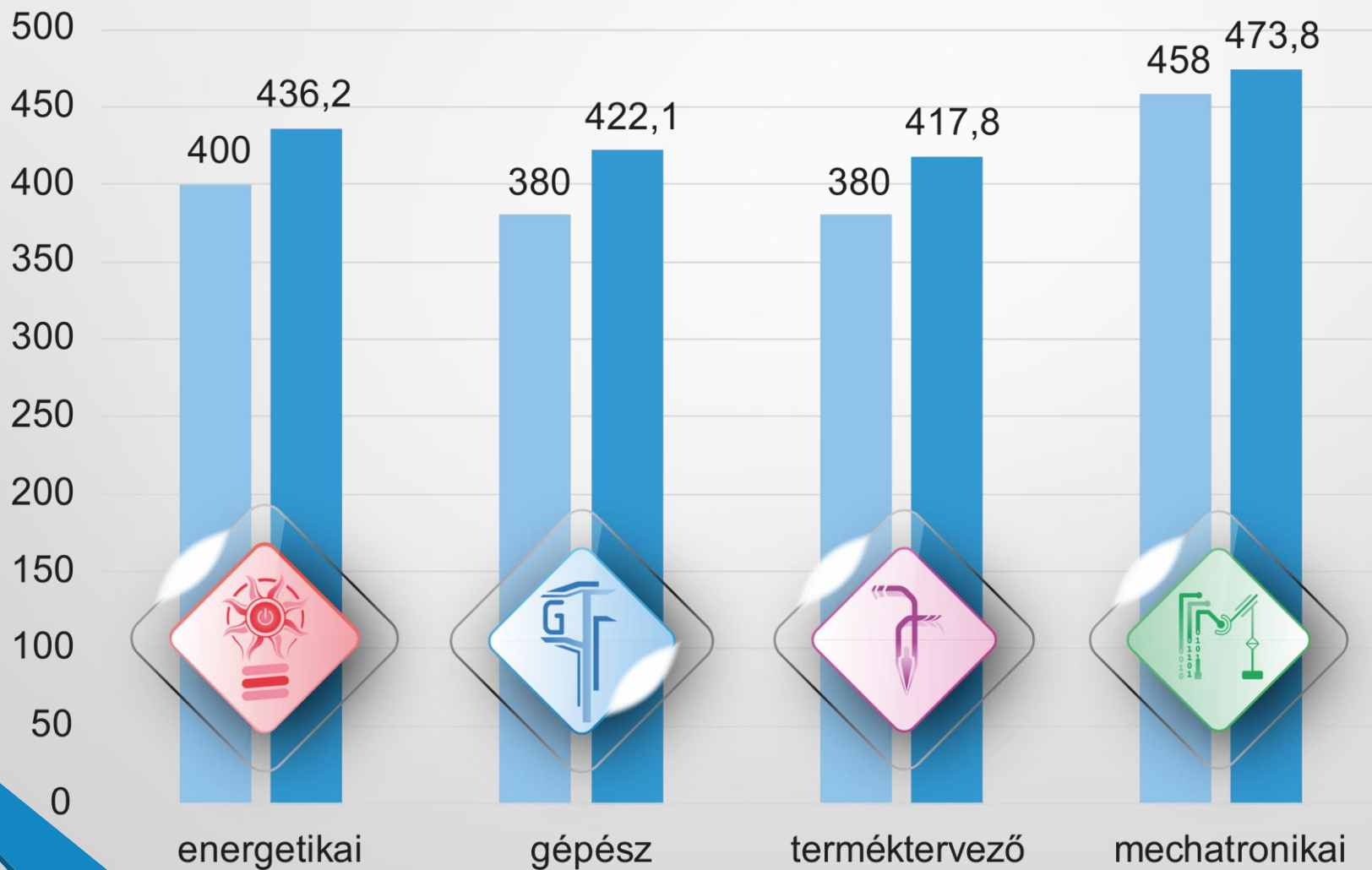
- a terméktervező területhez szükséges természet-, társadalom- és gazdaságtudományi alapok,
- alapvető konstrukciós tervezési és méretezési elvek és módszerek,
- a funkció és a forma összhangjának megteremtése,
- projektszemléletű gondolkodás, termékmenedzselés,
- ergonómiai és pszichológiai ismeretek



Felvételi ponthatárok – 2016

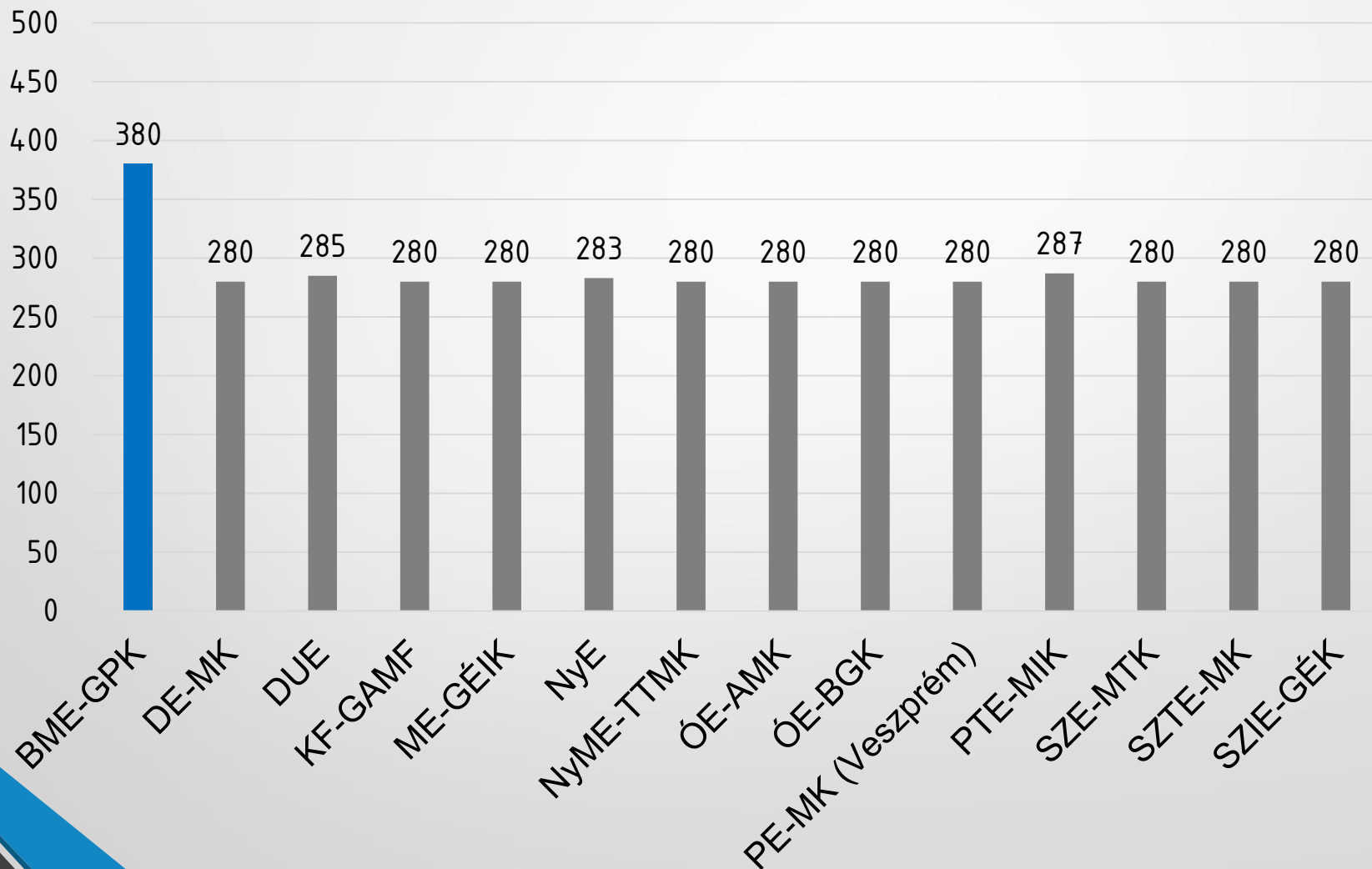
Alapképzési szakok

ponthatár átlagpont



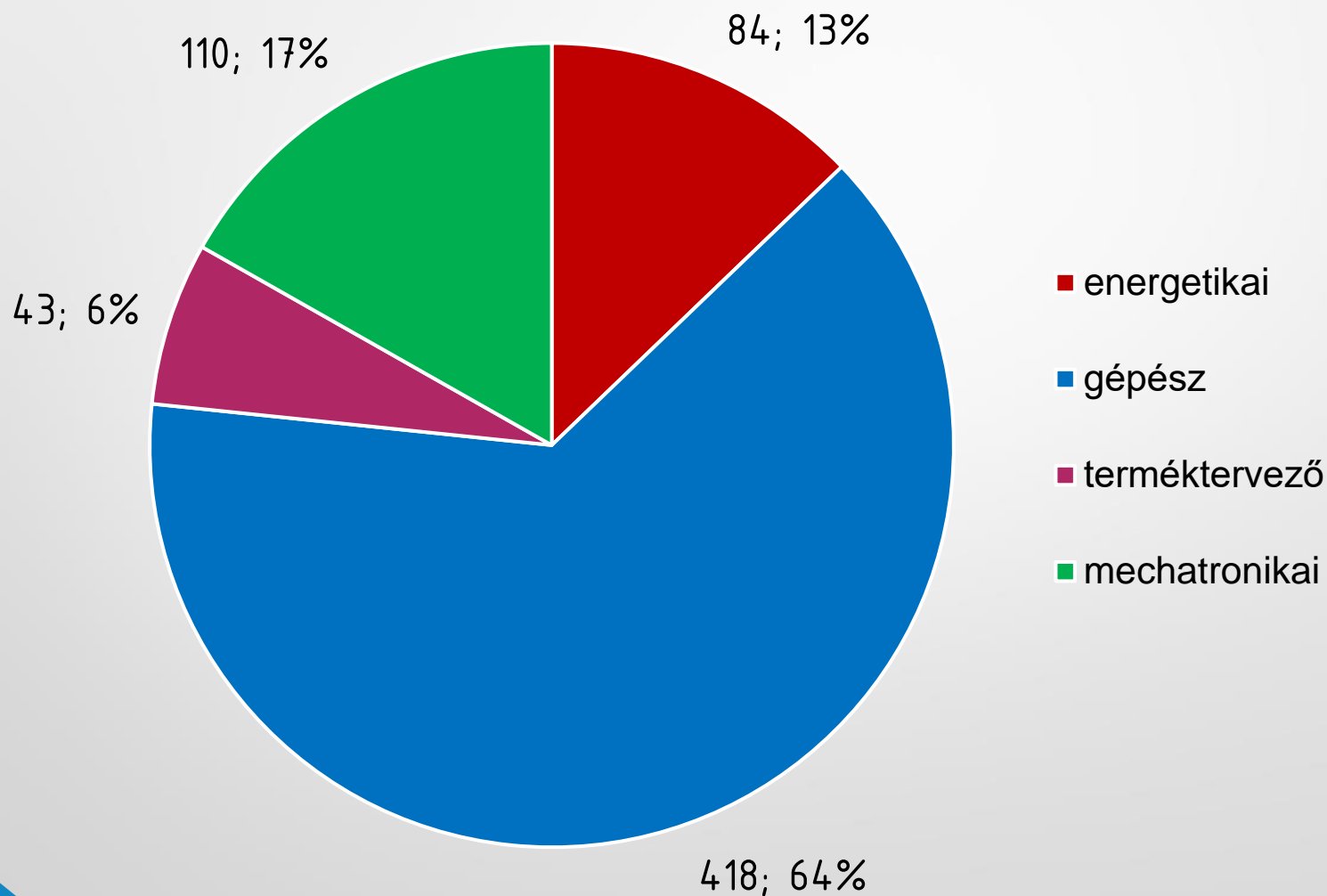
Felvételi ponthatárok máshol

Gépészmérnök - felvételi ponthatárok - ANA

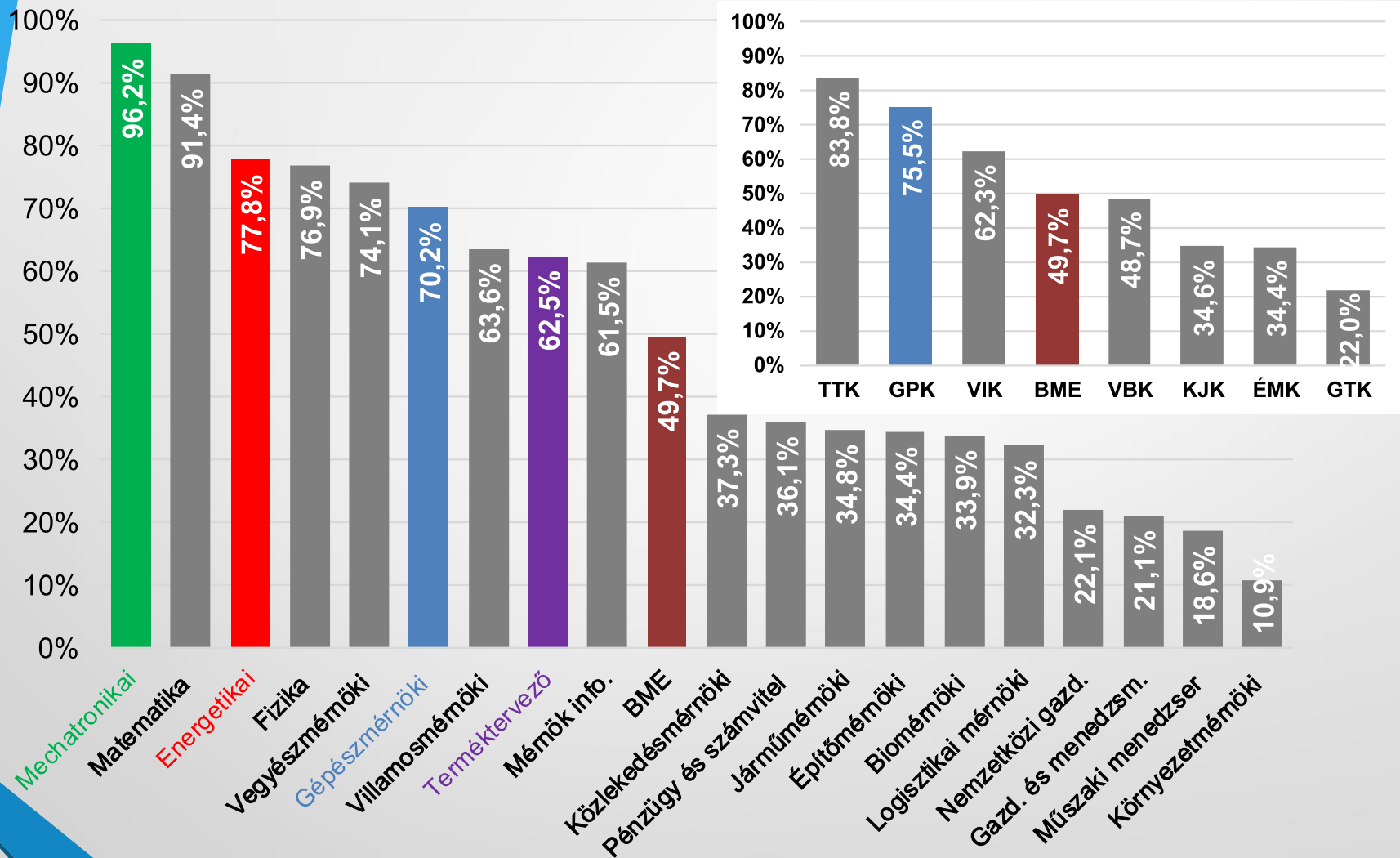


Felvettek létszáma – 2016

Alapképzési szakok



Matematika felmérés

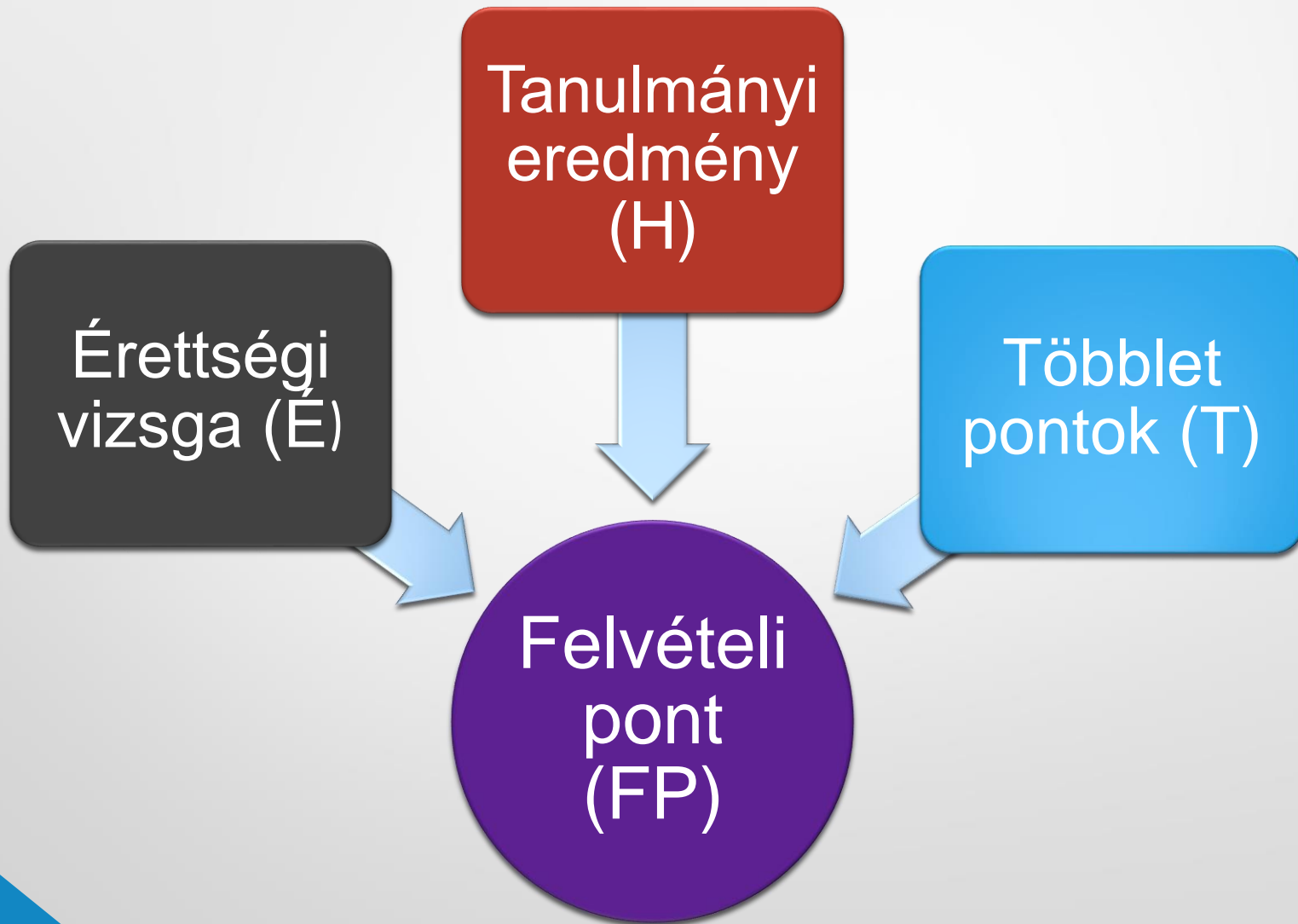




www.gpk.bme

facebook.com/bmegpk

Felvételi rendszer - összetevők



Felvételi pontszámítás

1. számítási módszer:

$$FP_1 = \acute{E} + H + T$$

2. számítási módszer:

$$FP_2 = 2 \cdot \acute{E} + T$$

A tényleges felvételi pontszám:

$$FP = \text{MAX}(FP_1; FP_2)$$

legfeljebb 500 pont

Felvételi pontszámítás

Érettségi pontok (max. 200 pont)

Két tantárgyból (**az egyik kötelezően a matematika**) az érettségi vizsgán elért százalékos eredmény

Energetikai mérnöki alapszak:

- csak matematika és fizika
- legalább az egyik emelt szinten

Felvételi pontszámítás

Tanulmányi pontok (max. 200 pont)

- A.** öt tantárgy: a magyar nyelv és irodalom, a történelem, a matematika, egy legalább két évig tanult választott idegen nyelv (vagy nemzetiségi nyelv és irodalom) utolsó két (tanult) év végi érdemjegyeinek, valamint egy legalább két évig tanult választott természettudományos tantárgy utolsó két (tanult) év végi eredményeinek, vagy két, legalább egy évig tanult, választott természettudományos tantárgy utolsó (tanult) év végi érdemjegyeinek összegét kettővel meg kell szorozni (max. 100 pont)
- B.** Ehhez adják hozzá az érettségi vizsgabizonyítványban szereplő vizsgaeredmények közül a négy kötelező és egy szabadon választott érettségi vizsgatárgy százalékos eredményének átlagát egész számra kerekítve (max. 100 pont).

Felvételi pontszámítás

Többletpontok (max. 100 pont.)

Jogcímek:

- emelt szintű érettségi (legalább 45%) → 50 pont
- nyelvvizsga
 - középfok (B2): 28
 - felsőfok (C1): 40
- felsőfokú szakképesítés (OKJ 54, 55): 24
- tanulmányi versenyek: 100 és 20 között
- sporteredmények
 - VB/EB legalább 3. hely: 30
 - korosztályos VB/EB legalább 3. hely: 20
 - olimpiai részvétel: 50 pont
- hátrányos helyzet: 20
- halmozottan hátrányos helyzet: 40

Rajzi alkalmassági vizsga

Ipari termék- és formatervező mérnöki alapszak

A rajz alkalmassági vizsga kötelező. A szakra csak az vehető fel, aki a rajz alkalmassági vizsgán „Megfelelt” minősítést kapott.

A rajzvizsga követelményei:

1. látvány után kell szabadkézzel tónusos távlati képet rajzolni egy geometrikus formákból álló testcsoportról, továbbá
2. egy geometrikus tárgycsoportól kell vetületi ábrázolásokat készíteni.

Lebonyolítása ~2017. május

Mesterképzések



Tehetséggondozás, szakmai szervezetek



<http://tdk.bme.hu/>



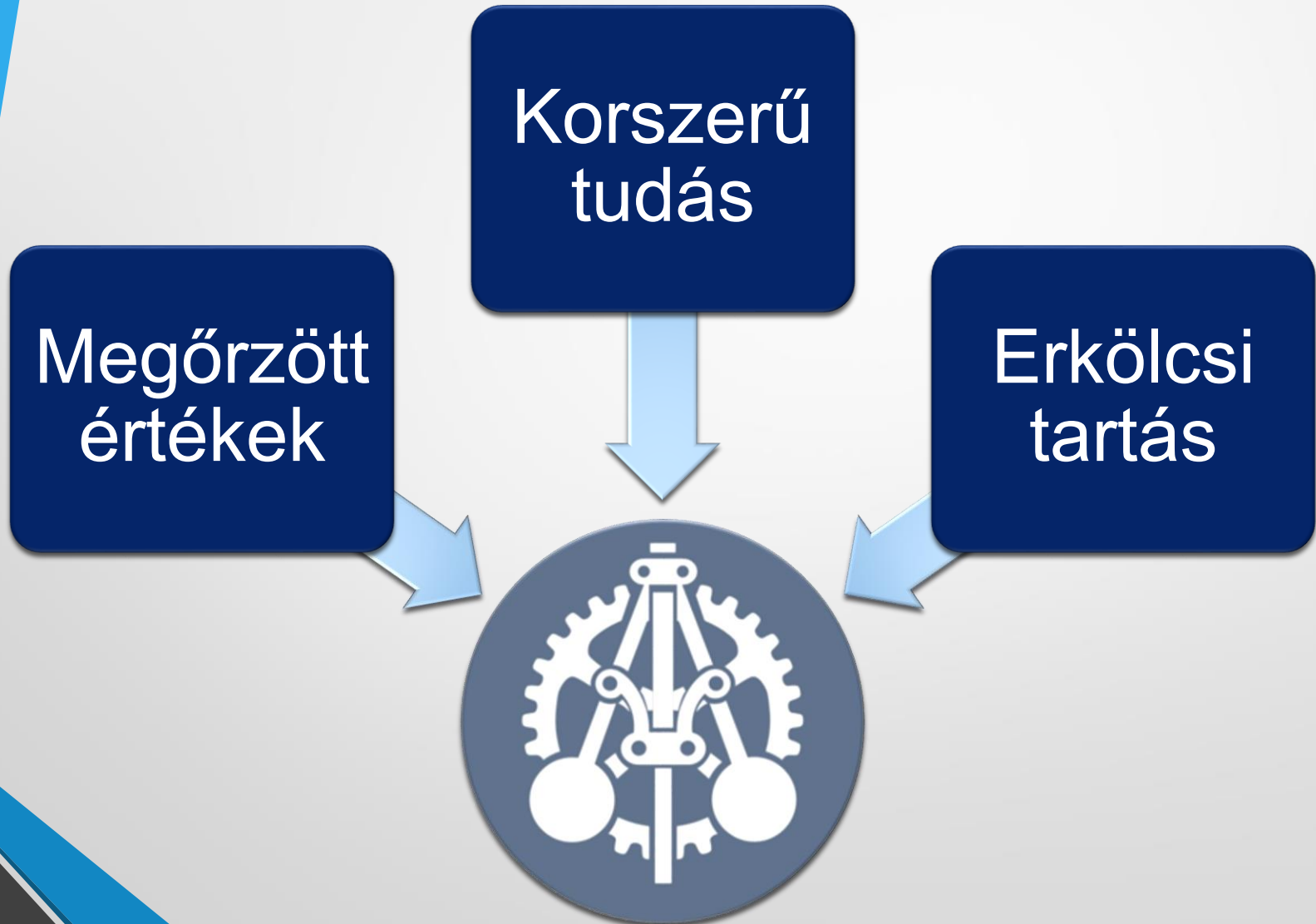
<http://gszk.ktk.bme.hu/>



Energetikai
Szakkollégium

<http://eszk.org/>

Miért kerestettek az itt végzettek?



Milyen a jó mérnök?

„Jó vezető mérnök csak az lehet, aki ötven százalék erkölcsi erővel, huszonöt százalék általános műveltséggel és huszonöt százalék szaktudással rendelkezik.”

Pattantyús Ábrahám Géza
Műegyetemi professzor

További információk

www.felvi.hu

Gépészmérnöki Kar

www.gpk.bme.hu

facebook.com/bmegpk

Dékáni Hivatal

Oktatási Csoport

oktatasicsoport@gdh.bme.hu

Jó tanulást, kitartó munkát és kiváló érettségi
eredményt kívánunk!

Megfontolt pályaválasztási döntést kívánva
várjuk Önöket a BME Gépészmérnöki Karára!

www.gpk.bme.hu

facebook.com/bmegpk