

Oktatás-módszertani fejlesztési projekt

Zárójelentés

2017. július 6

### **Projektteam**

Vezető: Kolev Kraszimir

Koordinátor: Fügedi Gergely

Tagok: Molnár Miklós, Horváth Gábor, Kiss Levente, Köles László,  
Lukovich Péter, Nyitrayné Pap Erna, Béda Zsuzsanna

Önkéntes segítő: Tornóci László

# Tartalom

Projektcélok .....	4
Problémfeltárási módszerek .....	4
Cselekvési program kidolgozásának módszertana .....	4
Megoldási javaslatok vezérelvei .....	5
Azonosított problémakörök .....	5
1. A kimeneteli hallgatói kompetenciák minőségi javulását akadályozó problémák .....	5
2. Magas színvonalú oktatásra képes oktatói gárda fenntarthatóságát veszélyeztető problémák ...	5
3. Hallgatói életminőség javítása az oktatási környezet területén .....	6
Megoldási javaslatok összefoglalása.....	6
Megvalósítási prioritások.....	6
1. Oktatás-Módszertani Centrum létrehozása.....	7
2. Pályázat kiírása blended learning bevezetésére .....	10
Megoldási javaslatok részletezése azonosított problémák szerint .....	11
1.1. Kompetenciák mérésére alkalmas adekvát minőség-mérőszám bevezetése, érvényben levő mérőszámok (vizsgaeredmény, diplomaminősítés) értékének helyreállítása.....	11
1.2. Megfelelő minőségű oktatási anyagok kidolgozása és folyamatos karbantartása, amelyek kiemelik a képzés szempontjából lényeges tartalmat .....	12
1.3 A három képzési nyelven történő oktatás tartalmának és követelményeinek egységesítése ...	12
1.4. Intézményesített vertikális kommunikáció az intézetek között, tantárgyakon átívelő tartalmak egyeztetése .....	12
1.5. Az akkreditált tantárgyi tematikák közzététele egységes egyetemi rendszerben.....	13
1.6. A tömbösített klinikai oktatás során a heti előadás, blokkosított gyakorlat és vizsga ütemezése közötti ellentmondások feloldása.....	13
1.7. Az előadások formájának és tartalmának igazítása az információbőséghez és korszerű oktatástechnikai lehetőségekhez.....	13
1.8/9. Az előadások és gyakorlatok technikai eszköztárának fejlesztése .....	14
2.1/2. Oktatói munka minősítési mérőszámának bevezetése .....	15
2.3 Oktatói iskolateremtő támogatási rendszer bevezetése .....	16
2.4 Oktatói pedagógiai/oktatásmódszertani folyamatos képzés/továbbképzés intézményesítése	16
2.5 Oktatói munka folyamatos helyszíni értékelési rendszerének kialakítása .....	17
2.6 Oktatás-módszertani hallgatói visszajelzési rendszer működtetése .....	18
Hallgatói életminőség mérésének módszertanának kidolgozása .....	19
3.1. Hallgatói munkaidő kihasználtságának optimalizálása .....	19
3.2. Oktatási környezet egységesítése a képzés teljes vertikumában .....	19
3.3. Oktatási környezet igazítása az új generációjú hallgatók igényeihez .....	19
3.4/5. Individuális megoldások, személyre szabott oktatási megközelítés .....	20

3.6. Tehetséggondozás új aspektusai – a felsőéves kutatás-orientált hallgatók számára új modell bevezetése (kiemelt TDK státusz) .....	20
Megvalósíthatóság és javasolt intézkedések az érdekelt felek bevonásához .....	21
1. A megvalósítás feltételei .....	21
2. Az érdekelt felek bevonása .....	21
Mellékletek .....	21

### Projektcélok

A munkacsoport működésének első szakaszában megvitatásra került, hogy oktatási szempontból mi lehet egy felsőoktatási intézmény és konkrétan a Semmelweis Egyetem hosszú távú célja, feladata. A végső cél természetesen az egységesen magas szintű elméleti és gyakorlati ismeretekkel rendelkező hallgatók (az ÁOK esetében orvosok) munkaerőpiacra bocsátása. Ehhez a hallgatóknak olyan alapismereteket szükséges nyújtani, amelyek birtokában az új ismeretek, felfedezések, módszerek, terápiák hatalmas iramban bővülő köre a kezdő és későbbi gyakorló orvos számára értelmezhető, ill. a saját szakterületükhöz illeszthető, alkalmazható lehet.

A munkacsoport meglátása szerint ezen kvalitásokkal rendelkező hallgatók képzéséhez két alapvető feltétel szükséges: magas színvonalon oktatni képes oktatói gárda és a hallgatók (testi, lelki és szellemi vagy bio-pszicho-szociális) fejlődését (és egészségét) támogató egyetemi környezet.

Mindezek alapján munkacsoportunk három, alapvető fejlesztési célt határozott meg:

1. Minőségi javulás a kimeneteli hallgatói kompetenciákban
2. Magas színvonalú oktatásra képes oktatói gárda fenntartható biztosítása
3. Hallgatói életminőség (oktatási környezet) javítása

Minden, az alábbiakban kifejtett javasolt intézkedés ezen felsorolt célok megvalósulását támogatja.

### Problémafeltérési módszerek

1. Kérdőíves felmérések (47 tanszékvezető közül 14 válasz érkezett be, a magyar HÖK részéről 104 válasz, ISAS nem válaszolt). Az eredmények elektronikus formában elérhetők a kari projektek közös dokumentumtárában ([https://lists.semmelweis-univ.hu/lists/d\\_read/aok-projekt16-mindenki/Oktat%3%a1sm%3%b3dszertan/](https://lists.semmelweis-univ.hu/lists/d_read/aok-projekt16-mindenki/Oktat%3%a1sm%3%b3dszertan/)).

2. Havi projektmegbeszélések (tematikus referátumok, ötletbörze, 5M technika, halszálka-diagram): 2016.12.12, 2017.01.25, 2017.02.21, 2017.03.21, 2017.04.27, 2017.05.22, 2017.06.26.

3. A megbeszélések hangfelvétele alapján készült írásos összefoglalók (elektronikus formában elérhetők a kari projektek közös dokumentumtárában).

### Cselekvési program kidolgozásának módszertana

1. Szakirodalmi áttekintés (néhány fontosabb háttérforrás elektronikus formában elérhető a kari projektek közös dokumentumtárában).

2. Tanszékektől és HÖK-től beérkezett javaslatok átgondolása (elektronikus formában elérhetők a kari projektek közös dokumentumtárában).

3. A bizottsági tagok saját oktatói tapasztalatának (összességében megközelítőleg 200 évnyi) feldolgozása (részletezve az ülésekről készült emlékeztetőkből).

## Megoldási javaslatok vezérelvei

Az egyetem módszertani hagyományaira építő, megújuló eljárások és eszközök bevezetése. Nem kampányszerű, hanem folyamatosan működő oktatásfejlesztési és irányítási rendszer működtetése.

### Azonosított problémakörök

A megoldást igénylő problémakörök azonosítása a meghatározott projektcélokból kiindulva történt meg. Eszerint a munkacsoport azonosította azon területeket és funkciókat, amelyek hiánya vagy nem-teljesülése az elvárt három projektcél (lásd „Projektcélok” fejezet) sérüléséhez vezet. Az alábbiakban ezen hiányos területek és oktatási célok teljesülését gátló okok kerülnek felsorolásra, a meghatározott fő projektcélok szerinti bontásban.

#### **1. A kimeneteli hallgatói kompetenciák minőségét akadályozó problémák**

- 1.1 Adekvát minőség-mérőszám hiánya (vizsgaeredmény, diplomaminősítés devalválása)
- 1.2. Nincs kiemelve a lényeg a tananyagban, nem megfelelő minőségű oktatási anyagok
- 1.3. Eltérő nyelven eltérő oktatási anyagok és tanulmányi követelmények
- 1.4. Jellemzően nincs vertikális kommunikáció az intézetek között, tantárgyakon átívelő tartalmak egyeztetésének hiánya
- 1.5. Az akkreditált tantárgyi tematikák nem elérhetőek egységes rendszerben minden egyetemi oktató számára
- 1.6. A tömbösített klinikai oktatás során ellentmondásos a heti előadás, blokkosított gyakorlat és vizsga ütemezése
- 1.7. Az előadások formája és tartalma nem igazodik az információbőséghez és korszerű oktatástechnikai lehetőségekhez
- 1.8. Központi egység hiánya, amely támogatná igényes grafikai, videó segédanyagok kidolgozását
- 1.9. Az elméleti és gyakorlati oktatás technikai feltételeinek hiányosságai, interaktív lehetőségek hiánya

#### **2. Magas színvonalú oktatásra képes oktatói gárda fenntarthatóságát veszélyeztető problémák**

- 2.1. Oktatói munka minősítési mérőszámának hiánya
- 2.2. Oktatói életpálya-modellben alárendelt a minőségi oktatói tevékenység súlya, különválnak a kutató, gyógyító és oktató szerepek
- 2.3. Oktatók generációi közötti szerepmegosztás nincs egyensúlyban (a legtapasztaltabbak kevesebbet oktatnak)
- 2.4. Az oktatók pedagógiai/ oktatásmódszertani folyamatos képzése/továbbképzése hiányos
- 2.5. Folyamatos kétirányú (oktató-hallgató) visszajelzés rendszere nincs kiépítve, az oktató nem kap megfelelő visszajelzést az oktatásáról oktatótársaitól sem
- 2.6. Az oktatói munka hallgatói véleményezéséhez használt jelenlegi kérdőív nem alkalmas oktatásfejlesztés megalapozására (SGS auditjelentés 2017.04.02: *“A hallgatói elégedettségmérés*

*folyamat formális, kevés szervezeti egységnél látható a hasznosítása, vagy ha hasznosnak is látják, nem értékelik ki magát a folyamatot.”)*

### 3. Hallgatói életminőség javítása az oktatási környezet területén

3.1. Hallgatói túlterheltség

3.2. Az oktatás minősége erős szórást mutat

3.3. Az oktatási technikák nem / kevésbé illeszkednek az új generációjú hallgatók igényeihez

3.4. Individuális megoldások, személyre szabott oktatási megközelítés hiánya

3.5. A felvett hallgatók előképzettségének növekvő szórása, a rosszabb előképzettségűek arányának növekedése

3.6. A tehetséggondozás hiányosságai, a kiemelkedő képességű hallgatók támogatása és fejlődésüket ösztönző rendszere nem hatékony

#### Megoldási javaslatok összefoglalása

Az imént felsorolt beavatkozási pontok négy fő megoldási javaslatcsomagban összegezhetőek:

1. Oktatás-Módszertani Centrum létrehozása az E-learning és Digitális Tartalomfejlesztő Igazgatóság bővítésével a hatáskörébe utalt feladatok technikai feltételeinek biztosításával.
2. Kísérleti jelleggel blended learning oktatás bevezetése pályázati rendszerben kiválasztott három szervezeti egységben, ill. további egységek szakmai támogatása, akik önerőből (kiegészítő kari költségtámogatás nélkül) vállalják a módszer alkalmazását.
3. Új oktatói szerepkörök és feladatok bevezetése a részletes javaslatoknak megfelelően a szükséges létszámigazításokkal.
4. Egyetemi szabályzatok módosítása a részletes javaslatoknak megfelelően. (Külső szabályok módosítása is szükséges: 2011. évi CCIV. törvény 26. § (1) „Az oktató a heti teljes munkaidejéből .... órát köteles a hallgatók felkészítését szolgáló előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció+\* megtartására....fordítani” passzust kiegészíteni „+\*vagy egyéb, az oktató közvetlen bevonásával megvalósuló foglalkozások és számonkérések”, amelynek konkretizálását a most is érvényes (2) pont egyetemi hatáskörbe utalja: (2) „A tanítási idő meghatározásának elveit a foglalkoztatási követelményrendszerben kell meghatározni.”)

#### Megvalósítási prioritások

A megoldási javaslatok komoly, átfogó és hosszú távú intézkedéscsomagot tartalmaznak. A munkacsoport természetesen tudatában van annak, hogy az összes fejlesztés reálisan nem valósítható meg egyszerre, ezért az alábbiakban kiemelésre kerül azon két javaslat, amely a munkacsoport véleménye alapján elsőbbséget, prioritást igényel a megvalósításban.

Jelen projektjavaslat megvalósítása esetén ezért az alábbi beavatkozások kivitelezését javasoljuk első lépésben:

## 1. Oktatás-Módszertani Centrum létrehozása

### Oktatás-Módszertani Centrum (OMC) feladatai

**Digitális tartalmak:** tananyag repozitórium kezelése, amely minden aktív egyetemi polgár számára hozzáférhető (letöltött anyag idő- és felhasználó bélyegzővel jelölése), felhasználók támogatása egységes arculatú tananyagok közzétételéhez, a tematikák közzététele és ennek nyilvántartása, e-könyvek minőségbiztosítása (technikai támogatás, külső szakmai-pedagógiai audit szervezése), e-learning modul fejlesztése, alkalmazhatósága nagy mennyiségű segédanyag befogadására és nagyszámú felhasználó egyidejű kiszolgálására; technikai platform biztosítása az oktatók számára elérhető online csoportok, közösségek működéséhez, amelyek fókuszában a tudásmegosztás és az egymástól való tanulás áll.

**Vizsgák, felmérések kezelése:** írásbeli vizsgáknál: hallgató felé írásbeli tesztek beépített **feed-back tartalommal** (technikai háttérének biztosítása; e-learning modul fejlesztése, alkalmazhatósága nagy mennyiségű segédanyag befogadására és nagyszámú felhasználó egyidejű kiszolgálására, **on-spot tanulmányi felkészültség felmérések (azonosítással)**; **anonim hallgatói vélemények helyszíni rögzítésére** alkalmas elektronikus rendszer működtetése, **felhasználók támogatása**

**Pedagógiai szakmai feladatok:** az oktatók **továbbképzésének szakmai tartalmának** meghatározása, a tanfolyamok szervezése (blended learning formátumban), biztosítja, hogy a továbbképzés kiterjed mind pedagógiai, mind technikai informatikai újdonságokra és kifejezetten gyakorlatorientált, orvoscépre fókuszál, az **online oktatói fórumok** pedagógiai szempontok szerinti moderálása, vitatémák indítása, **módszertani javaslattétel** a kari vezetés és szervezeti egységek felé.

**Technikai koordináció:** tantárgyi egyeztetések **logisztikája**, ezek **szervezése, nyilvántartása**; oktatásmódszertani és hallgatói életminőség mérésére alkalmazott **kérdőívek (DREEM)** összeállítása szétküldése, értékelése; az oktatók egyéni továbbképzési eseményeinek nyilvántartása, a tanszéki igények folyamatos felmérése az előadásokhoz és gyakorlatokhoz használt technikai eszközök fejlesztésére

**Digitális vizualizálási feladatok:** biztosítja igényes **grafikai, videó segédanyagok** kidolgozását, továbbá **szakmai tanácsadás** korszerű technikák bevezetésére az oktatástechnikában tanszéki szinten.

### OMC becsült költsége (informatikai fejlesztések nélkül)

A fent részletezett 5 feladatkörnek megfelelően kezdetben 5 fő alkalmazása szükséges. Vezető: pedagógiai tapasztalattal a felsőoktatásban (PhD fokozat előnyt jelenthet, ahogy az alábbiakban bemutatott egyik kanadai példa igazolja), Szofveralkalmazó informatikus (2 fő BSc), Intermédia-művész MA, Adminisztrátor (emeltszintű szakképesítés).

Alkalmazott szakemberek bére: 28 millió/év

Irodahelyiségek és berendezései: egyszeri 3 millió

Megbízási szerződések és dologi kiadások: 25 millió/év

A centrum kihasználtsága várhatóan növekedni fog, ami a későbbiekben a kapacitások növelését igényelheti. A potenciális kifutás demonstrálására három kanadai egyetem oktatásmódszertannal foglalkozó intézetének honlapját mutatjuk be:

**University of Toronto, QS World Ranking #31, Centre for Teaching Support & Innovation**

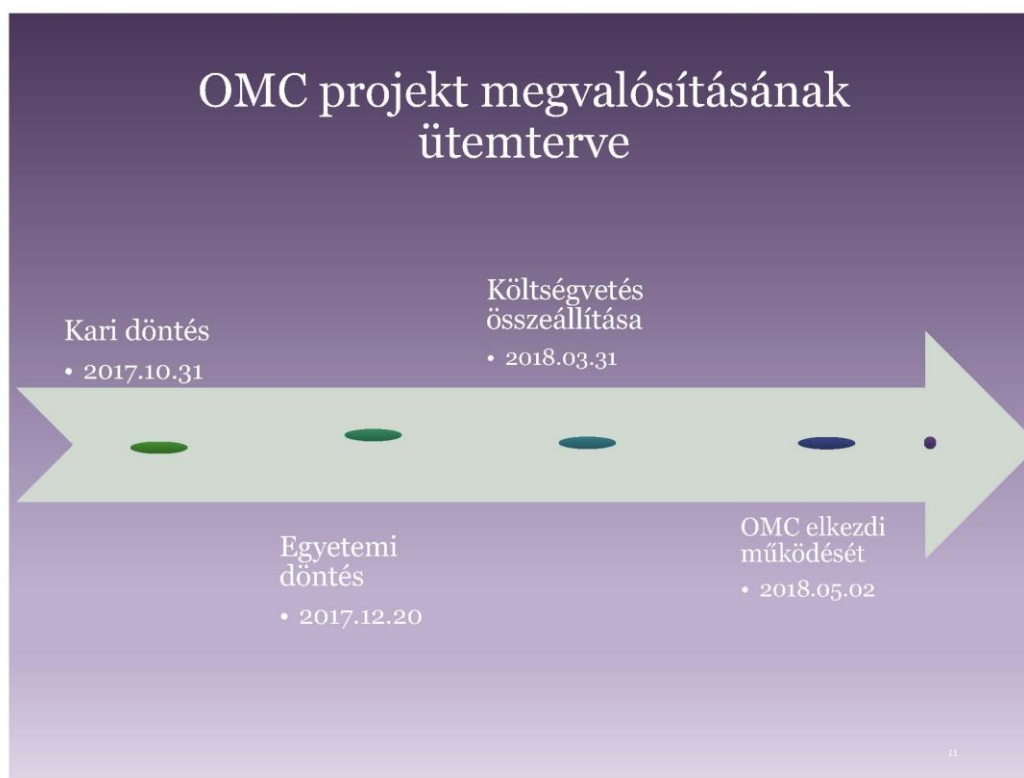
<http://teaching.utoronto.ca/about-ctsi/contact/>

**McMaster University, QS World Ranking #140, Paul R. MacPherson Institute for Leadership, Innovation and Excellence in Teaching**

<http://mi.mcmaster.ca/contact-us/#educational-technologies>

**University of Lethbridge, Teaching Centre**

<http://www.uleth.ca/teachingcentre/teaching-centre-staff>



Az OMC felállításával prioritással megvalósítandó feladatok (a számozás a feltárt problémák szerint később részletezett megoldási javaslatokra utal), amelyeknek nincs közvetlen költségvonzatuk és az OMC működésének első évében megvalósítandók:



1.4. Intézményesített vertikális kommunikáció az intézetek között, tantárgyakon átívelő tartalmak egyeztetése

1.7. Az előadások formájának és tartalmának igazítása az információbőséghez és korszerű oktatástechnikai lehetőségekhez

2.1/2. Oktatói munka minősítési mérőszámának bevezetése

2.4 Oktatói pedagógiai/oktatásmódszertani folyamatos képzés/továbbképzés

3. Hallgatói életminőség mérésének módszertanának kidolgozása

3.6. Tehetséggondozás új aspektusai – a felsőéves kutatás-orientált hallgatók számára új modell bevezetése (kiemelt TDK státusz)

## 2. Pályázat kiírása blended learning bevezetésére

**Rövid leírás:** Blended learning módszer kiterjesztése. Kiindulási pontja egy oktató által meghatározott tankönyvi (digitális segédanyag) témakörből önálló felkészülés. Erre épül egy szemléletformáló tantermi előadás, ami egy on-spot felkészülés-ellenőrző felméréssel kezdődik és hatást vizsgáló felméréssel végződik, aminél hallgatói véleményeztetésre is lehetőség van (e-learning modul szükséges a jelenlét és az eredmények rögzítéséhez). Ezt követi a témára vonatkozó konzultáció, amely lehet kiscsoportos foglalkozás, ha van kontaktóra-, helyiség- és oktató-tartalék az adott tárgyból, vagy nagyobb hallgatói létszám kezelésére alkalmas online chat/videó telekonferencia, amire át lehet terelni a hallgatók egyedi munkájának egy részét a kreditkereten belül.

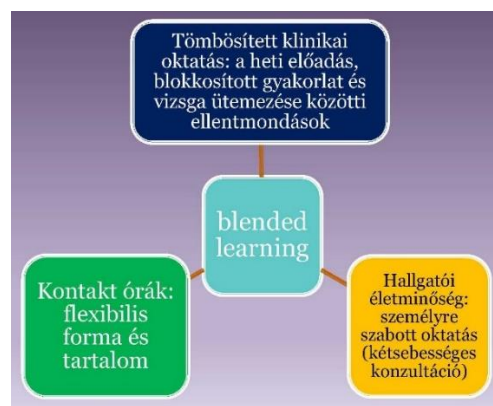
### **Eszköztár:**

- Technikai feltételek: e-learning modul fejlesztése, alkalmazhatósága nagy mennyiségű segédanyag befogadására és nagyszámú felhasználó egyidejű kiszolgálására, on-spot tanulmányi felkészültség felmérések (azonosítással) és anonim hallgatói vélemények rögzítésére;
- Személyi: az egyes feladatok időkeretének a meghatározása és a hozzá szükséges oktatói óraszám;
- Szabályzati: 1 kredithez tartozó munkaóra újra megosztása (a jelenlegi 14:16 kontakt:egyéni arány helyett 14:5:11, ahol az 5 fakultatív távkonferencia (videó konferencia, chat), ami kontaktórának számít, de nem kötelező a hallgató számára.



Költség: 20 millió pályázati keretösszeg + informatikai fejlesztés (nagyszámú felhasználó egyidejű kiszolgálására alkalmas távkonferencia rendszer), a pilot study résztvevőinek köre bővíthető olyan szervezeti egységek szakmai támogatásával, akik kiegészítő kari költségtámogatás nélkül vállalják a módszer bevezetését.

Mely problémákra jelent megoldást a blended learning?



## Megoldási javaslatok részletezése azonosított problémák szerint

### **1. Minőségi javulás a kimeneteli hallgatói kompetenciákban**

1.1. Kompetenciák mérésére alkalmas adekvát minőség-mérőszám bevezetése, érvényben levő mérőszámok (vizsgaeredmény, diplomaminősítés) értékének helyreállítása

#### 1.1.1. Vizsgaeredmények differenciáló jellegének helyreállítása minden tantárgy esetében

**Rövid leírás:** Minden tantárgy esetében a vizsgán számon kért tananyag 3 kategóriába sorolandó: esszenciális (E), fontos (F) és kiválósági (K). Az „E” tananyag kötelező közzétenni online felületen, amely minden aktív egyetemi polgár számára hozzáférhető (letöltött anyag idő- és felhasználó bélyegzővel jelölése). Erre pozitív példát lehet találni az I. Gyerekklinika gyakorlatában (100 kérdés-válasz, amely nélkül a tantárgy nem abszolválható). Tájékoztató pontot jelent mind hallgatók, mind más oktatók számára. Ajánlasként lehet megfogalmazni tantárgyi „study guide” kiadását, amely az egész tananyagot kategorizálja.

Meghatározásra kerül az egyes vizsgajegyekhez tartozó kategóriánkénti minimális teljesítmény. Írásbeli vizsgáknál a kérdések egyértelmű kategorizálása szükséges, szóbeli vizsgáknál pedig a kategorizálás a vizsgáztató szakértői értékelésén alapszik, de az értékelés minden esetben kategóriánként kerül rögzítésre strukturált módon, egységes vizsgalapon. Az elv beemelése a Tanulmányi és Vizsga Szabályzatba.

Példa javasolt követelményrendszer, amely a tantárgyi sajátosságoknak megfelelően változhat formájában (írásbeli/szóbeli) és tartalmában (gyakorlati/elméleti elemek, pl. gyakorlat=E, vagy írásbeli beugró=E)

1-es: <95 %E vagy <30%F

2-es: 100%E + 30 % F +0 %K;

3-as: 100% + 50 % F + 0 %K;

4-es: 100% + 70 % F + 50 %K;

5-ös: 100% + 90 % F + 80 %K;

#### 1.1.2. Vizsgák minőségének javítása

**Rövid leírás:** Mind az írásbeli, mind a szóbeli vizsgák tartalmi visszajelzési elemeinek növelése két irányban (oktató a hallgató felé és a hallgató az oktató felé).

#### **Eszköztár:**

- írásbeli vizsgáknál: hallgató felé írásbeli tesztek beépített feed-back tartalommal (technikai háttérének biztosítása, az Oktatás-Módszertani Centrum feladata, központi keret), oktató felé a tesztkérdések utólagos ellenőrzésének biztosítása (nehézségi index, diszkriminációs index elemzése); szóbeli vizsgáknál a hallgató felé rövid szóbeli elemzés, oktató felé vizsga után anonim szöveges véleménynyilvánítás.

- személyi feltételek: a minden óra előadáshoz 1 kontaktóra vizsgaanyag-kidolgozást elszámolni, az így kalkulált munkaidő szerint megállapítani a szükséges oktatói létszámot; a képzés önköltségének elszámolásához algoritmus kidolgozása (gazdasági igazgató);

- szabályozás: a vizsgáztatásra fordított idő növelése és elszámolása kontaktóraként (jogszabályi környezet, egyetemi szabályzat, amely a tantárgyi sajátosságokat figyelembe véve rögzíti a vizsgára fordítandó időkeretet, pl. a 1,5 perc/1 kredit/hallgató írásbeli vizsgánál, 5 perc/1 kredit/hallgató szóbeli vizsgánál)

## 1.2. Megfelelő minőségű oktatási anyagok kidolgozása és folyamatos karbantartása, amelyek kiemelik a képzés szempontjából lényeges tartalmat

**Rövid leírás:** e-könyvek megfelelő minőségbiztosítással

### **Eszköztár:**

- technikai támogatás (Oktatás-Módszertani Centrum feladata, központi keret);

- személyi feltételek: dedikált oktatási időkeret az oktatóknak írásra, lektorálásra, kapcsolt tárgyak anyagára is;

- külső audit, szakmai-pedagógiai (Oktatás-Módszertani Centrum szervezésében, központi keret)

## 1.3 A három képzési nyelven történő oktatás tartalmának és követelményeinek egységesítése

**Rövid leírás:** Az adott tantárgy optimális tananyagtartalom definiálása után tanszéki megrendelésre az Oktatás-Módszertani Centrum megszervezi az adott nyelven pótlendő segédanyagok fordítását.

A képzési nyelvtől független tanulmányi és vizsga-követelményrendszer kialakítása.

### **Eszköztár:**

- technikai: az eltérő tankönyvi tartalmak pótlására egyetemi szintű támogatás, Oktatás-Módszertani Centrum, amely megszervezi a szerzői jogdíjak és fordítások rendezését

- szabályozás: a magyar tematika dékáni jóváhagyása után az angol és német fordítás központi közzététele;

- anyagi fedezet

## 1.4. Intézményesített vertikális kommunikáció az intézetek között, tantárgyakon átívelő tartalmak egyeztetése

**Rövid leírás:** Kari szintű tananyagtartalom fejlesztési és irányítási rendszer bevezetése. Ennek elemei: 1) Kinevezett tanszéki tananyagtartalom koordinátor; 2) Definiált vertikális tantárgyi modulok egyeztető tanácsai. Tagjai a modul tananyag koordinátorai. Tananyagmodul: tantárgy (vagy a mintatanterv szerint párhuzamosan oktatott csoportja), annak előkövetelmény tárgyai és azok a tárgyak, amelyeknél az adott tárgy előkövetelmény. Feladatuk: modulon belül a tananyag egyeztetése, a kari Oktatási és Kredit Bizottság tanácsadó testületei.

### **Eszköztár:**

- személyi feltételek: dedikált oktatási időkeret hozzárendelése a feladathoz, oktatói létszám igazítása
- logisztika: Oktatás-Módszertani Centrum feladata az egyeztetések szervezése, nyilvántartása
- szabályozás: a tartalomirányítási rendszer beépítése a kar és a szervezeti egységek működési rendjébe; dékáni jóváhagyás csak az egyeztető tanácsok véleménynyilvánítása után

### **1.5. Az akkreditált tantárgyi tematikák közzététele egységes egyetemi rendszerben**

**Rövid leírás:** Az e-learning modul felhasználása (egységes egyetemi hozzáféréssel) a tematika közzétételére

### **Eszköztár:**

- technikai háttér;
- szabályozás: a dékáni jóváhagyás után központi (kari szintű) közzététel

### **1.6. A tömbösített klinikai oktatás során a heti előadás, blokkosított gyakorlat és vizsga ütemezése közötti ellentmondások feloldása**

**Rövid leírás:** A Szemészeti Klinika pozitív tapasztalata szerint a szorgalmi időszak első 4 hetében órarenden kívül megtartott, az egész félév anyagát átölelő előadások sikeresen megalapozzák a kéthetes turnusokban zajló gyakorlati képzést. Az előadások az órarendnek megfelelően heti rendszerességgel ismételhetők, vagy az e-learning modul segítségével a hallgatók újra hallgathatják a hanganyagot és heti rendszerességgel az előadó online konzultációt tart. A gyakorlati képzés végén a hallgató leteszi az előírt kollokviumot, amennyiben igazoltan meghallgatta az előadásokat. Ismételt vizsgára kizárólag a vizsgaidőszakban van lehetőség.

### **Eszköztár:**

- Technikai feltételek: e-learning modul;
- Személyi: kétszeresére emelkedett előadásszám;
- Szabályzati: vizsgaidőszakon kívüli vizsgalehetőségek intézményesítése.

### **1.7. Az előadások formájának és tartalmának igazítása az információbőséghez és korszerű oktatástechnikai lehetőségekhez**

**Rövid leírás:** Blended learning módszer kiterjesztése. Kiindulási pontja egy oktató által meghatározott tankönyvi (nyomtatott vagy e-anyag) témakörből önálló felkészülés. Erre épül egy szemléletformáló tantermi előadás, ami egy on-spot felkészülés-ellenőrző felméréssel kezdődik és hatást vizsgáló felméréssel végződik, aminél hallgatói véleményeztetésre is lehetőség van (e-learning modul szükséges a jelenlét és az eredmények rögzítéséhez). Ezt követi a témára vonatkozó konzultáció, amely lehet kiscsoportos foglalkozás, ha van kontaktóra-, helyiség- és oktató-tartalék az adott tárgyból, vagy nagyobb hallgatói létszám kezelésére alkalmas online chat/videó (pl. WebEx felületen), amire át lehet terelni a hallgatók egyedi munkájának egy részét a kreditkereten belül.

### **Eszköztár:**

- Technikai feltételek: e-learning modul fejlesztése, alkalmazhatósága nagy mennyiségű segédanyag befogadására és nagyszámú felhasználó egyidejű kiszolgálására, on-spot tanulmányi felkészültség felmérések (azonosítással) és anonim hallgatói vélemények rögzítésére; az előadások jó minőségű hangfelvételének közzététele maximális szerzői jogvédelem mellett kizárólag tanulási célokra.
- Személyi: az egyes feladatok időkeretének a meghatározása és a hozzá szükséges oktatói óraszám;
- Szabályzati: 1 kredithez tartozó munkaóra újra megosztása (a jelenlegi 14:16 kontakt:egyéni arány helyett 14:5:11, ahol az 5 fakultatív távkonzultáció (videó konferencia, chat), ami kontaktórának számít, de nem kötelező a hallgató számára. Szabályzatszintű kötelezettség az előadási hanganyag közzétételeire.

### **1.8/9. Az előadások és gyakorlatok technikai eszköztárának fejlesztése**

**Rövid leírás:** Egyetemi Oktatás-Módszertani Centrum létrehozása, amely biztosítja igényes grafikai, videó segédanyagok kidolgozását. A centrum feladata lesz a tanszéki igények folyamatos felmérése az előadásokhoz és gyakorlatokhoz használt technikai eszközök fejlesztésre, továbbá szakmai tanácsadás korszerű technikák bevezetésére.

### **Eszköztár:**

- Technikai feltételek: Oktatás-Módszertani Centrum létrehozása;
- Személyi: pedagógus, digitális grafikus;

## 2. Magas színvonalú oktatásra képes oktatói gárda fenntartható biztosítása

### 2.1/2. Oktatói munka minősítési mérőszámának bevezetése

**Rövid leírás:** Pontozásos rendszer kialakítása (oktatói minőségi index: OMI). Két elemből áll: szakértői értékelés (Sz, tanszékvezető), kihatás (K, hallgató). A két elem pontszáma súlyzó tényezővel kerül beszámításra  $OMI=0,6Sz+0,4K$ .

Szempontrendszer lehet javasolni, de a kérdőívek mindenképpen tárgy-specifikus szempontokat is igényelhetnek.

Szakértői szempontok (zárójelben az adott szempont minőségi értékelése adható pontszám, max. 100 pont)

- Egyetemi munkaviszonyban eltöltött oktatói évek száma (5)
- Mióta tart és milyen rendszerességgel gyakorlatokat (5)
- Mióta, melyik tanszéken és milyen rendszerességgel tart tantermi előadásokat (10)
- Milyen szinten vesz részt vizsgáztatásban és oktatásszervezésben (10)
- Külföldi hallgatók oktatásában milyen szinten vesz rész, hány nyelven (5)
- Konzulensi vezetése alatt szakdolgozatot készítő hallgatók (10)
- Szakdolgozatok elbírálásában való részvétel (5)
- Egyetemi jegyzet, tankönyv vagy monográfia megírása vagy szerkesztése (15)
- Tantárgyi tematika kidolgozása, felülvizsgálata (10)
- Vezetése alatt dolgozó demonstrátorok (5)
- Gyakorlatvezetése alatt képzett hallgatók vizsga- és versenyeredményei az elmúlt 3 évben (10)
- Tanítványai közül aktív egyetemi oktatók jelenleg (10)

Kihatás szempontjai (hallgatói kérdőív, amelyen ötfokozatú értékelés szerepel: átlagon aluli/az átlagot megközelítő/átlagos/átlag feletti/az átlagot lényegesen meghaladó, amely 1, 3, 5, 7, 10 pontnak felel meg, max. 100 pont)

- Milyennek találta az oktató elméleti tudását?
- Milyennek találja az oktató gyakorlati tudását?
- Említette-e a gyakorlat, előadás során a témakör legújabb vívmányait, aktualitásait?
- Hangsúlyozta-e a gyakorlat, előadás során a témakör legfontosabb, alapvető ismereteit?
- Mennyire tudta felkelteni figyelmét? Tett-e a gyakorlat vagy előadás anyagához valami személyes élményt vagy megjegyzést, ami elősegítette az anyag érthetőségét és a figyelem fenntartását?
- Milyennek találja az oktató követhetőségét?
- Meg tudta-e szervezni az oktató a hallgatók foglalkoztatását

gyakorlatvezetőként, vagy előadásba történő bevonását előadóként?

- A hallgatói kérdésekre adott-e lehetőséget? A hallgatói kérdésekre adott válasz kielégítő volt-e?
- Gyakorlat vagy előadás idején kívül adott-e lehetőséget az anyaggal kapcsolatos kérdésekre?
- Mennyire keltette fel a tantárgy iránti érdeklődését?

A szakértői értékelésre évente egyszer kerül sor (önértékeléses adatszolgáltatás után), a hallgatói értékelésre egy oktatási szakasz lezárásakor (gyakorlatvezető esetén félév végén, előadó esetén előadássorozat végén). A 2.5. pontban kiemelt 3 kérdésre adott folyamatos hallgatói értékelési eredmények automatikusan beépülnek a szakaszos értékelésekbe.

#### **Eszköztár:**

- Technikai feltételek: anonim hallgatói vélemények helyszíni rögzítésére alkalmas elektronikus rendszer;
- Személyi: nincs HR igény;
- Szabályzati: OMI beépítése az oktatói követelményrendszerbe és életpályamodellbe.

### **2.3 Oktatói iskolateremtő támogatási rendszer bevezetése**

**Rövid leírás:** Az oktatási hagyományok megőrzéséhez mentor-mentorált kapcsolatrendszer szükséges az egyetemen belül. E kapcsolatok fenntartásához nem szükséges formális intézményes keretet létrehozni. A mentori kapcsolat napi szinten érvényesülhet személyes megbeszéléseken, tanácsadással gyakorlatokon és előadásokon és több formában (pl. demonstrátor-oktató, tanársegéd-tapasztaltabb oktató, stb.) valósulhat meg. A mentori szerepkör elismerése a mentorált nyilatkozata alapján történik. Nyilatkozni csak jelenleg aktív egyetemi oktató jogosult, egy oktató csak egy mentoráról nyilatkozhat és nyilatkozatát 5 évig nem vonhatja vissza. A mentori státusz külön javadalmazással nem jár, de értékelési szempontként szerepel előléptetéseknél, a habilitációs eljárásban és az oktatói Merit díj odaítélésénél (kiegészítve a hallgatói véleményeket).

#### **Eszköztár:**

- Technikai feltételek: nincs;
- Személyi: nincs;
- Szabályzati: be kell építeni az oktatói követelményrendszerbe, a habilitációs szabályzatba, a Merit díj kiírásba.

### **2.4 Oktatói pedagógiai/oktatásmódszertani folyamatos képzés/továbbképzés intézményesítése**

**Rövid leírás:** A jelenleg a belépő oktatóknak szervezett pedagógiai képzést ki kell terjeszteni egy egész életen át tartó továbbképzési rendszerré. Minden oktató 5 évente részt vesz egy frissítő tanfolyamon. Az Oktatás Módszertani Centrum feladata a továbbképzés szakmai tartalmának



meghatározása, a tanfolyamok szervezése (blended learning formátumban), az oktatók egyéni továbbképzési eseményeinek nyilvántartása. A továbbképzés kiterjed mind pedagógiai, mind technikai informatikai újdonságokra és kifejezetten gyakorlatorientált, orvoscélszűre fókuszál. A rendszer kiegészítõ elemeként létre kell hozni az oktatók számára elérhetõ online csoportok, közösségek, amelyek fókuszában a tudásmegosztás és az egymástól való tanulás áll. Ezek moderálása szintén az Oktatás Módszertani Centrum feladata.

Oktatói szerepkörök újragondolása, a blended learning és a differenciált vizsgáztatás igényeihez igazítása. A tapasztalt oktatók feladatköre bõvül: az elõadáshoz elõmunkálatok (felkészítõ írott anyag kijelölése, ellenõrzõ kérdések elõkészítése), ill. utómunkálatok (vizsgakérdések osztályozása, heti online konzultációs óra) is hozzátartoznak.

### **Eszköztár:**

- Technikai feltételek: OMC tartalmi és logisztikai támogatása;
- Személyi: OMC állománya és megbízások;
- Szabályzati: követelményrendszer része

## **2.5 Oktatói munka folyamatos helyszíni értékelési rendszerének kialakítása**

### **Rövid leírás:**

**Hallgatói visszajelzések:** Elõadás és gyakorlat végén értékelõ applikációval a hallgató három kérdésre ad választ ötfokozatú értékeléssel: átlagon aluli/az átlagot megközelítõ/átlagos/átlag feletti/az átlagot lényegesen meghaladó

- Hangsúlyozta-e az oktató a gyakorlat, elõadás során a témakör legfontosabb, alapvetõ ismereteit?
- Mennyire tudta az oktató felkelteni figyelmét? Tett-e a gyakorlat vagy elõadás anyagához valami személyes élményt vagy megjegyzést, ami elõsegítette az anyag érthetõségét és a figyelem fenntartását?
- Milyennek találja az oktató követhetõségét?

**Oktatói visszajelzések:** A tanszékvezetõ által kijelölt kétfõs bizottságok évente egyszer meglátogatják minden elõadó és gyakorlatvezetõ egy-egy óráját és értékelik az alábbi szempontok szerint

- Tartalom: 1) illeszkedés az orvoscélszű kompetenciafejlesztésébe; 2) korszerû ismeretek közvetítése; 3) lényegkiemelés
- Forma: 1) Didaktikus felépítés; 2) Segédeszköztár; 3) Interaktív jelleg.
- Visszhang: 1) Hallgatói létszám; 2) Hallgatói reakciók a helyszínen

➤ Szakma-specifikus javaslatok:

Az így nyert visszajelzéseket kizárólag minőségfejlesztésre szabad használni, semmiképpen NE legyenek része az oktató minősítésének (intézményesített kollegiális tanácsadás).

**Eszköztár:**

- Technikai feltételek: anonim hallgatói vélemények helyszíni rögzítésére alkalmas elektronikus rendszer;
- Személyi: az értékelő bizottságok elfoglaltságát kontaktórának számít;
- Szabályzati:

**2.6 Oktatás-módszertani hallgatói visszajelzési rendszer működtetése**

**Rövid leírás:** Tematikusan kell szétválasztani az oktatói munka hallgatói véleményeztetését a felmérés céljának megfelelően (ahogy a 2.1/2 pontokban ez történt az oktató minősítése és az oktatóknak szóló visszajelzés esetében). Az oktatás-módszertan szempontjából az alábbi kérdőív alkalmazása javasolt 3. és 5. év végén:

- Találkoztál-e az eddig az egyetemen töltött idő alatt olyan oktatás-módszertani változással az elméleti és gyakorlati oktatás vagy vizsgáztatás területén, amely negatív visszhangot váltott ki benned? Kérlek minél részletesebben írd le a változást, a problémát és annak előfordulásának helyét, körülményeit!
- Szerinted volt-e az egyetemen töltött idő alatt olyan oktatás-módszertani fejlesztés (elmélet, gyakorlat, vizsgáztatás), amelyet csak egy-két adott tantárgy keretében alkalmaztak/alkalmaznak és érdemes lenne máshol is bevezetni? Kérlek amennyiben tudsz ilyenről, részletesen írd ezt le, valamint nevezd meg az érintett tárgyat!
- Van-e bármi olyan egyéb javaslatod, melyre nem látsz példát az egyetemi orvosképzésben jelenleg, de szívesen tanulnál a módszer használatával és szeretnéd, hogy alkalmazzák az oktatóid?

**Eszköztár:**

- Technikai feltételek: kérdőívek készítése, szétosztása (papír alapon vagy elektronikus rendszerben);
- Személyi: Oktatás-Módszertani Centrum (feldolgozás);
- Szabályzati: az Oktatás-Módszertani Centrum javaslattételi joga a tanszékek és a kari vezetés felé.

### **3. Hallgatói életminőség javítása az oktatási környezet területén**

#### **Hallgatói életminőség mérésének módszertanának kidolgozása**

**Rövid leírás:** Az oktatási környezet a hallgatók életminőségére gyakorolt kihatását célszerű nyomon követni, ehhez mérési eszközt szükséges bevezetni. E célnak a csatolt DREEM kérdőív megfelel, de konkrét formáját az OMC szakértők bevonásával pontosítja. Ezt javasoljuk a 6. évfolyamnál használni, esetleg szakértői véleményeztetés után még egy alkalommal, a képzés korábbi stádiumában is. A visszajelzéseket folyamatosan feltárandó problémák kezeléséhez, ill. az állapot nyomon követéséhez lehet használni.

#### **Eszköztár:**

- Technikai feltételek: kérdőívek készítése, szétosztása (papír alapon vagy elektronikus rendszerben);
- Személyi: Oktatás Módszertani Centrum (feldolgozás);
- Szabályzati: az Oktatás Módszertani Centrum javaslatlatteríteli joga a tanszékek és a kari vezetés felé.

#### **3.1. Hallgatói munkaidő kihasználtságának optimalizálása**

**Rövid leírás:** E célt szolgálja a kontaktóra/egyéni óra arányának az 1.7 pontban felvázolt új megosztása, de ezt szükséges kiegészíteni folyamatos kurrikulum fejlesztéssel. Kötelező tárgyak esetében az 1.4 pontban felvázolt egyeztetési mechanizmus biztosítja a tantárgyak tartalmi komplementaritását, egészséges redundancia fenntartását. A kötelezően és szabadon választható tárgyak esetében újra akkreditáció javasolt, amelynél hangsúlyozottan figyelembe kell venni az adott tárgy hozzájárulását az általános orvosképzés célkitűzéseéhez és ezt 5 évente meg kell újítani. Akkreditációra csak olyan tárgy kerülhet, amely vizsgával zárul az 1.1 pont követelményeinek figyelembe vételével (jelenleg egyetlenegy ilyen tárgy van szemben a Fogorvostudományi Kar pozitív gyakorlatával, amely szerint minden kötelezően választható tárgy vizsgával zárul és a szabadon választható tárgyak zöme is). Ily módon a választható tárgyak hatékonyabban tudnak hozzájárulni az egyéni érdeklődésnek és hosszabb távú terveknek megfelelő ismeretszerzéshez és kompetenciafejlesztéshez (ne lazább kreditszerzési lehetőségként létezzenek, amely eltereli a hallgató energiáját).

#### **Eszköztár:**

- Technikai feltételek: nincs;
- Személyi: a kari Kurrikulum és Programakkreditációs Bizottság;
- Szabályzati: nincs.

#### **3.2. Oktatási környezet egységesítése a képzés teljes vertikumában**

**Rövid leírás:** E célt szolgálják az 1.1-1.4 pontokban felvázolt javaslatok.

#### **3.3. Oktatási környezet igazítása az új generációjú hallgatók igényeihez**

**Rövid leírás:** E célt szolgálja az 1.7 pontban felvázolt javaslat.

### 3.4/5. Individuális megoldások, személyre szabott oktatási megközelítés

**Rövid leírás:** Mind a felvett hallgatók előképzettségének növekvő szórása (a rosszabb előképzettségűek arányának növekedése), mind a kiemelkedő képességű hallgatók támogatása szükségessé teszi egyénre szabott oktatási formák alkalmazását. Erre lehetőséget ad az 1.7 pontban felvázolt blended learning módszer, amennyiben a konzultációkat két szinten szerveződnek (I. szint: az 1.1.1 pont szerinti E+F vizsgakör; II. szint: F+K vizsgakör). A tehetséggondozás szempontjából javasolt a kiemelt TDK-hallgatói státusz bevezetése (lásd 3.6)

#### **Eszköztár:**

- Technikai feltételek: a blended learning feltételei;
- Személyi: a kétszintű konzultáció oktatóigénye;

### 3.6. Tehetséggondozás új aspektusai – a felsőéves kutatás-orientált hallgatók számára új modell bevezetése (kiemelt TDK státusz)

**Rövid leírás:** A jelenlegi oktatási rendszer (tömbösített 5. és 6. év), valamint a TVSZ nem optimális azon hallgatók tehetséggondozása szempontjából, akik a kutatói-oktatói életpálya irányába orientálódnak. Abból a szempontból is érdemes az ő tehetséggondozásukra nagyobb figyelmet fordítani, hogy a javasolt fejlesztésekhez nélkülözhetetlen a szakembergárda bővítése, amelyhez a legjobb bázist saját utánpótlásunk (saját hallgatóink) jelentik. Emiatt – mintegy a TDK-s és a PhD-s közötti összekötő kapocsként javasolt a kiemelt TDK-hallgatói státusz bevezetése. A kiemelt TDK státuszt – TDK-s témavezetője és az érintett tanszék vezetőjének a javaslatára – azok az 5. (vagy 6.) éves hallgatók nyerhetik el, akik legalább 4 szemeszteren keresztül TDK munkát folytattak, házi TDK és/vagy OTDK konferencián legalább 2 előadást tartottak, és az elmúlt két szemeszterben tanulmányi átlageredményük legalább 4,5. A kiemelt TDK státuszú hallgató számára az 5. és 6. évben a pénteki gyakorlatok látogatása (és annak pótlása) nem kötelező, amennyiben témavezetője igazolja, hogy ezen a napon diákköri munkát folytatott. A kiemelt TDK státuszhoz további előnyök is rendelkeznek: pl. egyéni tanterv, flexibilis tárgyfelvétel (előkövetelmény-független), félévközi követelmények teljesítése vizsgaidőszakban, vizsgaidőszakon kívüli vizsgalehetőség. Emellett kívánatos, hogy a kiemelt TDK státusz elnyerése a PhD felvételi eljárásban is előnyt jelentsen (pl. plusz pontok a jelentkezéskor).

#### **Eszköztár:**

- Szabályzati: kiemelt TDK státusz bevezetése a TVSZ-ben. A doktori felvételi követelmények változtatása.

## Megvalósíthatóság és javasolt intézkedések az érdekelt felek bevonásához

### 1. A megvalósítás feltételei

1.1 Kari vezetőség elkötelezettsége, az intézetvezetők részéről a projekt következetes támogatása és az intézeti oktatói gárda tudatos szerepvállalása

1.2 Szervezetszintű háttér kiépítése (a javasolt szervezeti egység felállításával és szabályzati módosításokkal)

1.3 A szükséges kari költségvetési források biztosítása.

### 2. Az érdekelt felek bevonása

2.1 Intenzív kommunikációs program a javasolt megoldások ismertetéséhez (ennek szervezése lehet az oktatás-módszertani projektteam további feladata)

Célközönség: hallgatók, oktatók, tanszékvezetők

Eszközök: egyetemi médiacsatornák (újság, honlap, közösségi fórumok), vezetői értekezletek, oktatói fórumok

2.2 Az oktatói minőségi index beépítése az oktatói életpályamodellbe

2.3 Az oktatásfejlesztési szempontok beépítése a szervezeti egységek teljesítmény-függő finanszírozási algoritmusába (ennek kidolgozása lehet az oktatás-módszertani projektteam további feladata gazdasági szakember bevonásával)

## Mellékletek

1. DREEM kérdőív

2. Szakirodalmi háttéranyagok. Elektronikus formában elérhetők a kari projektek közös dokumentumtárában: [https://lists.semmelweis-univ.hu/lists/d\\_read/aok-projekt16-mindenki/Oktat%  
c3%a1sm%  
c3%b3dszertan/](https://lists.semmelweis-univ.hu/lists/d_read/aok-projekt16-mindenki/Oktat%c3%a1sm%c3%b3dszertan/)