

OKLEVÉLMELLÉKLET

Az oklevél törzskönyvi száma: MATE-BUDC-5/B-17/2024, a kiállítás éve: 2024

1. AZ OKLEVÉL MEGSZERZŐJÉNEK ADATAI

1.1. Vezetéknév

Bóday

1.2. Utónév

Ábel Barnabás

1.3. Születési hely (ország, város) és idő

Magyarország, Budapest, 2002.01.03.

1.4. Oktatási azonosító szám

71967842047

1.5. Törzslap sorszáma:

BIOMBSC-V-2/2021

2. AZ OKLEVÉL ADATAI

2.1. A szakképzettség megnevezése, és a vele járó cím (teljes és rövidített formában)

biomérnök

2.2. Az oklevél megszerzése érdekében elvégzett szak/szakok

biomérnöki alapképzési szak

2.3. Az oklevelet kibocsátó intézmény neve, intézményi azonosító száma és jogállása

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem FI51129, nem állami egyetem

2.4. A képzést folytató intézmény neve, intézményi azonosító száma és jogállása (ha eltér a 2.3 pontban megjelölttől)

2.5. A képzés nyelve

magyar

3. A KÉPZÉS SZINTJÉNEK ADATAI

3.1. A képzés szintje EKKR szintje

alapképzés (BA/BSc/BProf)

6. szint

3.2. A képzési idő a képzési és kimeneti követelmény szerint

7 félév

3.3. A képzésbe való belépés feltételei

Középiskolai érettségi vagy felsőfokú végzettséget igazoló oklevél.

4. A KÉPZÉS TARTALMÁRA ÉS AZ ELÉRT EREDMÉNYEKRE VONATKOZÓ ADATOK

4.1. A KÉPZÉS KÖVETELMÉNYEI

4.1.1. A szak követelményeit meghatározó jogszabály, határozat

A szak érvényes képzési és kimeneti követelményeit tartalmazó rendelet száma:

{B5F87F8A-C3A9-481F-AD23-EE4314D94567}

1

15/2006. (IV. 3.) OM rendelet.

4.1.2. A képzési cél

A képzés célja biomérnökök képzése, akik alkalmasak a széleskörűen értelmezett biotechnológiai rendszerek és az azokat működtető személyzet irányítására, analitikai vizsgálatok, gyártásközi és végső minőségellenőrzés végzésére, legalább egy idegen nyelven a műszaki dokumentáció megértésére, a technológiai rendszerek fejlesztésében, tervezésében, új eljárások, termékek kifejlesztésében, kutatásban részfeladatok ellátására a munkaerőpiac igényei szerint, továbbá a képzés nyújtotta ismeretek birtokában alkalmassá válhatnak a képzés második ciklusban történő folytatására.

4.1.3. A megszerzendő kreditek száma

210

4.1.4. Az ismeretek ellenőrzésének rendszere

Az ismeretellenőrzés a részben egymásra épülő, részben egymástól független tárgyak követelményeinek teljesítéséből, szakdolgozat készítéséből, valamint a záróvizsgából tevődik össze. A záróvizsgára bocsátás feltétele legalább 210 kredit megszerzése, ebből 15 kredit a szakdolgozat, valamint a tantervben előírt kötelező tárgyak teljesítése.

4.1.5. A szakmai gyakorlat jellege, hossza, kreditértéke

Az intézményen kívül teljesítendő szakmai gyakorlat kritériumfeltétel. A szakmai gyakorlat külső szakmai gyakorló helyen, intézményben, erre alkalmas szervezetnél, vagy felsőoktatási intézményi gyakorlóhelyen teljesítendő, legalább 6 hétig tartó gyakorlat.

4.2. AZ EGYES TANTÁRGYAK / ÉRDEMJEJEGYK / KREDITPONTOK

4.2.1. Tanulmányok során megszerzett tudás (követelmény megnevezése, kreditpont, érdemjegy)

Tantárgy neve	Tantárgy kódja	Óraszám	Követelmény	Kredit	Eredmény	Félév
Általános és bioszervetlen kémia	ELTUD012N	H: 3/0/0	Vizsga	7	Jó (4)	2021/22/1
Általános és bioszervetlen kémia gyakorlat	ELTUD013N	F: 0/0/26	Gyakorlati jegy	2	Jeles (5)	2021/22/1
Angol nyelv 1.	IDNYV012N	H: 0/2/0	Gyakorlati jegy	0	Jeles (5)	2021/22/1
Biológia	ELTUD030N	F: 26/0/0	Vizsga	3	Jó (4)	2021/22/1
Fizika biomérnököknek	ELTUD085N	H: 2/0/0	Vizsga	4	Jeles (5)	2021/22/1
Fizikai kémia	ELTUD087N	H: 1/0/0	Vizsga	4	Jó (4)	2021/22/1
Gépészeti alapismeretek, munkavédelem	ELTUD089N	H: 2/0/0	Vizsga	6	Jeles (5)	2021/22/1
Matematika	MATER031N	H: 2/2/0	Vizsga	4	Jeles (5)	2021/22/1
Testnevelés 1.	SPORT004N	H: 0/2/0	Aláírás megszerzése	0	Aláírva	2021/22/1
Alkalmazott informatika	ELTUD195N	H: 1/0/0	Gyakorlati jegy	3	Jeles (5)	2021/22/2
Angol nyelv 2.	IDNYV013N	H: 0/2/0	Gyakorlati jegy	0	Jeles (5)	2021/22/2
Biometria	MATER011N	H: 1/3/0	Gyakorlati jegy	4	Közepes (3)	2021/22/2
Mérnöki gazdaságtan	GAZDT222N	H: 2/0/0	Vizsga	5	Jó (4)	2021/22/2
Szerves és biokémia	ELTUD164N	F: 52/0/0	Vizsga	6	Közepes (3)	2021/22/2
Termodinamika a biomérnököknek	ELTUD183N	H: 1/0/0	Vizsga	3	Jó (4)	2021/22/2
Testnevelés 2.	SPORT005N	H: 0/2/0	Aláírás megszerzése	0	Aláírva	2021/22/2
Többváltozós matematika	MATER048N	H: 2/2/0	Vizsga	6	Jó (4)	2021/22/2



Tantárgy neve	Tantárgy kódja	Óraszám	Követelmény	Kredit	Eredmény	Félév
Alkalmazott enzimológia	ELTUD194N	H: 2/0/2	Vizsga	5	Közepes (3)	2022/23/1
Alkalmazott statisztika	ELTUD006N	H: 1/0/0	Gyakorlati jegy	4	Jeles (5)	2022/23/1
Általános mikrobiológia	ELTUD015N	H: 2/0/0	Vizsga	4	Közepes (3)	2022/23/1
Antioxidáns hatású tápanyagok és táplálékkiegészítők	ELTUD345N	H: 2/0/0	Vizsga	2	Jeles (5)	2022/23/1
Biokémiai gyakorlat	ELTUD028N	F: 0/0/52	Gyakorlati jegy	4	Jeles (5)	2022/23/1
Gombatermesztés	KERTU100N	H: 2/0/0	Vizsga	3	Jeles (5)	2022/23/1
Környezetvédelem alapjai	ELTUD118N	H: 2/0/0	Vizsga	3	Jó (4)	2022/23/1
Műszaki szaknyelvi angol 1.	IDNYV071N	F: 0/26/0	Gyakorlati jegy	0	Jeles (5)	2022/23/1
Művelettan 1.	ELTUD133N	H: 3/0/0	Vizsga	6	Közepes (3)	2022/23/1
Alkalmazott élelmiszertudomány a gasztronómiában	ELTUD201N	H: 2/0/0	Vizsga	2	Jeles (5)	2022/23/2
Alkalmazott mikrobiológia	ELTUD196N	H: 2/0/2	Gyakorlati jegy	5	Jeles (5)	2022/23/2
Analitikai kémia	ELTUD016N	H: 2/0/0	Vizsga	6	Jó (4)	2022/23/2
Digitális fényképezés és képszerkesztés alapjai képfeldolgozáshoz	ELTUD206N	H: 2/0/0	Vizsga	4	Jeles (5)	2022/23/2
Méréstechnika és automatizálás	ELTUD121N	H: 1/0/2	Vizsga	3	Közepes (3)	2022/23/2
Mikrobiális genetika	ELTUD124N	H: 2/1/0	Vizsga	5	Közepes (3)	2022/23/2
Műszaki szaknyelvi angol 2.	IDNYV072N	F: 0/26/0	Gyakorlati jegy	0	Jeles (5)	2022/23/2
Művelettan 2.	ELTUD134N	H: 2/0/0	Vizsga	6	Jeles (5)	2022/23/2
Szeszes italok kategóriái és kultúrája	ELTUD230N	H: 2/0/0	Vizsga	2	Jó (4)	2022/23/2
Adatelemzés és modellezés	ELTUD193N	H: 1/2/0	Gyakorlati jegy	4	Jeles (5)	2023/24/1
Biomérnöki műveletek	ELTUD031N	H: 2/0/3	Vizsga	7	Jeles (5)	2023/24/1
Bioszenzorok	ELTUD033N	H: 2/1/0	Vizsga	4	Jeles (5)	2023/24/1
Molekuláris biológiai alapismeretek	ELTUD129N	H: 2/0/2	Vizsga	5	Jó (4)	2023/24/1
Műszeres analitikai módszerek	ELTUD131N	H: 2/0/2	Vizsga	5	Jeles (5)	2023/24/1
Roncsolás mentes analitika	ELTUD145N	H: 2/0/1	Vizsga	4	Jó (4)	2023/24/1
A biotechnológia alapjai	ELTUD414N	H: 2/0/0	Vizsga	2	Jeles (5)	2023/24/2
Biokomponensek komplex analitikája	ELTUD029N	H: 2/1/2	Gyakorlati jegy	6	Jeles (5)	2023/24/2
Biomérnöki ismeretek szigorlat	ELTUD393N	H: 0/0/0	Szigorlat	0	Jeles (5)	2023/24/2
Bioszeparáció	ELTUD034N	H: 2/0/3	Vizsga	7	Jeles (5)	2023/24/2
Kolloid kémia és reológia	ELTUD112N	H: 2/0/2	Vizsga	4	Jó (4)	2023/24/2
Marketing	GAZDT205N	H: 1/1/0	Vizsga	3	Elégséges (2)	2023/24/2
Minőségirányítási projekt menedzsment	GAZDT235N	H: 2/0/0	Vizsga	3	Jeles (5)	2023/24/2
Projekt munka	ELTUD144N	H: 0/3/0	Gyakorlati jegy	5	Jó (4)	2023/24/2
Szakdolgozat készítés 1.	ELTUD155N	H: 0/6/0	Gyakorlati jegy	6	Jeles (5)	2023/24/2
Immunanalitika	ELTUD092N	H: 2/0/1	Gyakorlati jegy	4	Közepes (3)	2024/25/1
Szakdolgozat készítés 2.	ELTUD157N	F: 0/117/0	Gyakorlati jegy	9	Jeles (5)	2024/25/1
Transzgénikus élőlények előállítása és biztonsága	ELTUD187N	H: 2/0/0	Gyakorlati jegy	4	Közepes (3)	2024/25/1
Üzemi gyakorlat	ELTUD188N	F: 0/160/0	Gyakorlati jegy	0	Jeles (5)	2024/25/1
Üzemtelepítés alapismeretek	ELTUD190N	H: 1/2/0	Gyakorlati jegy	5	Jeles (5)	2024/25/1
Vezetési és kommunikációs ismeretek	GAZDT445N	H: 2/1/0	Gyakorlati jegy	5	Jó (4)	2024/25/1

* Ha a tanórak száma mező / jeleket tartalmaz, vagyis e/gy/l alakban van megadva, akkor ezek a számok az előadások / gyakorlatok / laborok számát jelentik.

Megszerzett kredit: **213**

4.2.2. Korábbi, párhuzamos, illetve vendéghallgatói tanulmányok alapján elismert tudás (követelmény megnevezése, kreditpont, érdemjegy)

Tantárgy neve	Tantárgy kódja	Elismerés	Követelmény	Kredit	Eredmény	Dátum
---------------	----------------	-----------	-------------	--------	----------	-------

Megszerzett kredit: 0

4.2.3. Munka - egyéb tapasztalat, nem formális informális tanulás alapján elismert tudás
(követelmény megnevezése, kreditpont, érdemjegy)

Tantárgy neve	Tantárgy kódja	Elismerés	Követelmény	Kredit	Eredmény	Dátum
---------------	----------------	-----------	-------------	--------	----------	-------

Megszerzett kredit: 0

Megszerzett kreditek összesen: 213

4.3. Az értékelés rendszere

Minden tárgyból legalább elégséges (2) érdemjegy. Sikeres zárószigorlat mikrobiális genetika, molekuláris biológiai alapismeretek, biomérnöki műveletek, továbbá vagy környezettechnika, vagy környezeti biotechnológia és bioinformatiai alapismeretek ismeretkörökből, valamint a szakdolgozat sikeres értékelése és megvédése, továbbá középfokú komplex típusú nyelvvizsga. Az oklevél minősítése a záróvizsga eredménye és a súlyozott kumulatív átlag egyszerű számtani átlaga: 4,81-5,00 kiváló, 4,51-4,80 jeles, 3,51-4,50 jó, 2,51-3,50 közepes, 2,00-2,50 elégséges.

4.4. Az oklevél minősítése

jeles (4,64)

5. AZ OKLEVÉLLEL JÁRÓ JOGOSULTSÁGOK

5.1. Továbbtanulási jogosultságok

Más alapképzésre, mesterképzésre, továbbá szakirányú továbbképzésre.

5.2. Szakmai jogosultságok

Biomérnöki szakterületi tevékenység.

6. TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

6.1. Egyéb információk

6.2. Intézményi információk

A Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Magyarország legrégebbi és legnagyobb agrár fókuszú felsőoktatási intézménye, mely a jelenlegi nevét 2021. február 1-vel vette fel. Az agrár képzési terület szakjai mellett bölcsészettudomány, gazdaságtudományok, informatika, műszaki, művészet, művészetközvetítés és pedagógusképzés képzési területeken folytat alapképzéseket (BA/BSc), mesterképzéseket (MA/MSc), felsőoktatási szakképzéseket és szakirányú továbbképzéseket. Doktori képzés 12 doktori iskolában folyik.

Az Egyetem jogelőd felsőoktatási intézményei:

- Szent István Egyetem (Gödöllő)
- Kaposvári Egyetem (Kaposvár)



- Pannon Egyetem Georgikon Kar (Keszthely)
- Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campus (Gyöngyös).

Az Egyetem campusai:

- Budai Campus (Budapest)
- Georgikon Campus (Keszthely)
- Kaposvári Campus (Kaposvár)
- Károly Róbert Campus (Gyöngyös)
- Szent István Campus (Gödöllő).

Az Egyetem további képzési helyei:

- Szarvas
- Kisvárd
- Beregszász (Ukrajna)
- Csíkszereda (Románia)
- Székelyudvarhely (Románia)
- Zenta (Szerbia)
- Komárno (Szlovákia).

Bővebb információ: <https://uni-mate.hu>

6.3. Egyéb hasznos információk forrásának megjelölése

A Budapesti Corvinus Egyetem Élelmiszertudományi Kara 2016. január 1-től a Szent István Egyetemhez csatlakozott.

7. AZ OKLEVÉLMELLÉKLET HITELESÍTÉSE

7.1. Dátum

2025.01.20.

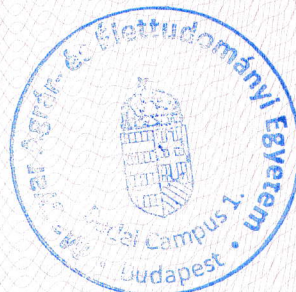
7.4. Hivatalos bélyegző

7.2. Az aláíró neve

Szalai Ferenc

7.3. Az aláíró beosztása

tanulmányi osztályvezető



8. A MAGYAR FELSOŐOKTATÁSI RENDSZER LEÍRÁSA

(módosítva: 2022. szeptember 15.)

8.1. A felsőoktatási intézmények típusai és az intézmények igazgatása

A felsőoktatási intézmények létesítését és működését a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény szabályozza. A nemzeti felsőoktatási törvény jogszabályi keretei között működve a magyar felsőoktatási intézmények államilag elismert állami vagy nem állami (egyházi vagy magán-) felsőoktatási intézmények. Az államilag elismert felsőoktatási intézmények felsorolása megtalálható a nemzeti felsőoktatási törvény 1. mellékletében. A felsőoktatási intézmények típusukat tekintve egyetemek, alkalmazott tudományok egyetemei vagy főiskolák lehetnek. Az egyetem, az alkalmazott tudományok egyeteme és a főiskola is mind a három képzési ciklusban folytathat képzést. A képzések nem különböznek intézménytípus szerint.

8.2. A képzések és a megszerezhető oklevelek típusai

A felsőoktatás egymásra épülő, felsőfokú végzettséget adó képzési ciklusai az alapképzés, a mesterképzés és a doktori képzés. Mesterfokozatot jogszabályban meghatározott esetekben osztatlan képzésben is lehet szerezni.

A felsőoktatási intézmények – a fentiek mellett – felsőfokú végzettségi szintet nem nyújtó felsőoktatási szakképzést és szakirányú továbbképzést is folytathatnak, valamint az élethosszig tartó tanulás keretében felnőttképzést is szervezhetnek.

A felsőoktatási intézmények az Európai Kreditviteli Rendszerre épülő kreditrendszert alkalmaznak. Egy kredit átlagosan 30 hallgatói tanulmányi munkaóra elvégzésével egyenértékű.

8.3. A képzések és a fokozatok engedélyezése/akkreditálása

Valamennyi felsőoktatási szakképzés, alap- és mesterképzés esetében jogszabály határozza meg a képzési és kimeneti követelményeket, vagyis a képzés szintjét, a megszerezhető szakképzettséget és azon kompetenciáknak az összességét, amelyek megszerzése esetén az adott szakon az oklevél kiadható.

A felsőoktatási intézmények kérelmére, a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság által adott szakvélemény birtokában az Oktatási Hivatal jár el a felsőoktatási szakképzés, az alap- és a mesterképzés indítására irányuló eljárásokban, valamint a doktori iskola nyilvántartásba vételében. A Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság szakvéleményének figyelembevételével szintén az Oktatási Hivatal vizsgálja felül ötévente a felsőoktatási intézmények működési engedélyét. A fenti eljárások valamennyi államilag elismert, állami vagy nem állami felsőoktatási intézmény esetében azonosak azzal az eltéréssel, hogy a hitéleti képzések esetében kizárólag a tárgyi feltételek vizsgálhatók.

8.4. A képzés rendszere

A hallgatók tanulmányait a felsőoktatási szakképzésben, az alap- és a mesterképzésben, valamint a szakirányú továbbképzésben záróvizsgálattal fejezik be. A záróvizsga szakdolgozat vagy diplomamunka megvédéséből, valamint további szóbeli, írásbeli és gyakorlati vizsgarészekből állhat.

8.4.1. Felsőoktatási szakképzések

A felsőoktatási szakképzésben megszerzett oklevél felsőfokú szakképzettséget tanúsít, önálló végzettségi szintet azonban nem. A felsőoktatási szakképzésben legalább 120 kreditet kell teljesíteni, a képzési idő legalább 4 félév.

8.4.2. Az első és a második ciklusba tartozó képzések

alapképzésben 180–240 kreditet kell teljesíteni. A képzési idő 6–8 félév.

Második felsőfokú végzettségi szintként mesterfokozat és szakképzettség szerezhető. Az alapképzésre épülő mesterképzésben 60–120 kreditet kell megszerezni. A képzési idő 2–4 félév.

8.4.3. Osztatlan képzések

Az osztatlan képzések érettségi vizsgára épülő és mesterfokozattal záruló, 10–12 félév időtartamú képzések, amelyek során 300–360 kreditet kell megszerezni. A hitéleti képzések mellett osztatlan képzés folyik például az állatorvos-, építész-, fogorvos-, gyógyszerész-, jogász-, tanár- és orvosképzés esetében, továbbá egyes művészeti szakokon.

8.4.4. Felsőfokú végzettségi szintre épülő szakmai képzések

A felsőoktatási intézmények az alap- vagy mesterfokozattal rendelkezők számára szakirányú továbbképzést is nyújthatnak, amelynek során 60–120 kredit teljesítésével további, szakirányú szakképzettség szerezhető. A képzési idő 2–4 félév.

8.4.5. Doktori tanulmányok

A 2016. szeptember 1-je előtt indult doktori képzésekben legalább 180 kreditet kell teljesíteni. A képzési idő 36 hónap.

A 2016. szeptember 1-je után indult doktori képzésekben pedig legalább 240 kreditet kell teljesíteni. A képzési idő 8 félév. A doktori képzés során, a negyedik félév végén, komplex vizsgát kell teljesíteni. A doktori értekezést a komplex vizsgát követő három éven belül kell benyújtani.

Tekintet nélkül a képzés megkezdésének időpontjára a doktori képzést követően vagy még a doktori képzés keretén belül külön fokozatszerzési eljárásban „Doctor of Philosophy” (rövidítve: PhD), illetve a művészeti képzésben „Doctor of Liberal Arts” (rövidítve: DLA) tudományos fokozatot lehet szerezni. A fokozatszerzési eljárás időtartama legfeljebb két év lehet.

8.5. Értékelési rendszer

A hallgatók teljesítményének értékelése általában az ötfokozatú értékelési rendszer szerint jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1) minősítéssel vagy a háromfokozatú rendszer szerint jól megfelelt (5), megfelelt (3), nem felelt meg (1) minősítéssel történik. A felsőoktatási intézmények egyéb, az előzőekkel összevethető értékelési rendszert is alkalmazhatnak.

8.6. A felsőoktatási képzésre való felvétel

A felsőoktatásba jelentkezőket elsősorban a középiskolai osztályzataik és az érettségi vizsgán elért eredményeik vagy kizárólag ez utóbbi alapján rangsorolják. A felsőoktatási szakképzésre, az alapképzésre és



az osztatlan képzésre történő felvétel feltétele a középiskola főszabályként 12. osztályának elvégzése után letett érettségi vizsga, amelyet az érettségi bizonyítvány igazol. Egyes szakokon a felvétel egészségügyi, szakmai vagy pályaalakmassági követelmények teljesítéséhez köthető. Mesterképzésre az vehető fel, aki alapfokozatot szerzett. Szakirányú továbbképzésre alap- vagy mesterfokozattal lehet felvételt nyerni. Doktori képzésre az vehető fel, aki mesterfokozattal rendelkezik. A mesterképzésre, a szakirányú továbbképzésre és a doktori képzésre történő felvétel további feltételeit a felsőoktatási intézmények határozhatják meg.

8.7. További információk a magyar felsőoktatásról

Magyar ENIC/NARIC Iroda¹, Kulturális és Innovációs Minisztérium², Oktatási Hivatal³, Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság⁴.

¹Honlap: www.ekvivalencia.hu

²Honlap: www.kormany.hu/kulturalis-es-innovacios-miniszterium

³Honlap: www.oktatas.hu, www.felvi.hu

⁴Honlap: www.mab.hu