

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-solt félév  | A tantárgy       |  |                              |                                       |                       |              |             |            |               |           |   |
|--|------------------|--|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------|-------------|------------|---------------|-----------|---|
|  | kódja            | neve   | tantárgyfelelőse             | intézete                              | számon-kérési formája | új           |             |            | kredit-értéke | típusa    | felvétel előkövetelménye/i  |
|  |                  |  |                              |                                       |                       | óraszám/elm. | félév/gyak. | szem/szem  |               |           |   |
| <b>Közös alapozó szakasz</b>   |                  |  |                              |                                       |                       |              |             |            |               |           |   |
| <b>Közös - 1. szemeszter</b>   |                  |  |                              |                                       |                       |              |             |            |               |           |   |
| 1  | AFHIA01L1        | A hisztológia alapjai                        | Dr. Papp Tamás               | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 14           | 14          | 0          | 2             | köt.      |   |
| 1  | AFLDA01L1        | A laboratóriumi diagnosztika alapjai         | Dr. Kappelmayer János István | Laboratóriumi Medicina Intézet        | koll.                 | 14           | 0           | 0          | 1             | köt.      |   |
| 1  | AFANAT01L1       | Anatómia I.                                  | Papp Tamás                   | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 28           | 14          | 0          | 4             | köt.      |   |
| 1  | AFFIZ03L1        | Fizika                                       | Dr. Jenei Attila             | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet   | koll.                 | 28           | 19          | 0          | 4             | köt.      |   |
| 1  | AFKEPA01L1       | Képkalkotás alapjai                          | Dr. Balkay László            | Nukleáris Medicina Tanszék            | koll.                 | 14           | 0           | 0          | 1             | köt.      |   |
| 1  | EF45032          | Matematika és statisztika                    | Dr. Mátyus László            | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet   | koll.                 | 28           | 0           | 28         | 4             | köt.      |   |
| 1  | AFKEME02L1       | Orvosi kémia elmélet                         | Dr. Erdődi Ferenc            | Orvosi Vegytani Intézet               | koll.                 | 45           | 0           | 56         | 8             | köt.      |   |
| 1  | AFKEMG02L1       | Orvosi kémia gyakorlat                       | Dr. Erdődi Ferenc            | Orvosi Vegytani Intézet               | gyak.                 | 0            | 42          | 0          | 4             | köt.      |   |
| 1  | AFLSZ01L2        | Orvosi laboratóriumi ismeretek és számolások | Dr. Péntes-Daku Krisztina    | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék | koll.                 | 14           | 14          | 28         | 4             | köt.      |   |
| <b>1</b>   | <b>Összesen:</b> |  |                              |                                       |                       |              | <b>185</b>  | <b>103</b> | <b>112</b>    | <b>32</b> |   |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak (szpecializáció nélkül felvehető):</b>  |                  |  |                              |                                       |                       |              |             |            |               |           |   |
| 2  | AFENZ41L3        | Bevezetés az enzimológiába                   | Dr. Péntes-Daku Krisztina    | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék | koll.                 | 14           | 0           | 0          | 1             | köt. vál. | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)           |
| 2  | EF90004          | Hisztotechnika                               | Dr. Papp Tamás               | Radiológiai Tanszék                   | gyak.                 | 0            | 14          | 0          | 1             | köt. vál. | A hisztológia alapjai (AFHIA01L1)   |
| 2  | AFKOM41L2        | Kommunikáció és konfliktusmenedzsment        | Dr. Nádházy Zsolt            | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 20           | 0           | 0          | 2             | köt. vál. |   |
| 2  | TKBE0332-K3      | Természetes szerves vegyületek kémiája (ea.) | Dr. Juhász László            | Szerves Kémiai Tanszék                | koll.                 | 28           | 0           | 0          | 3             | köt. vál. | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)           |
| 2  | TKBL0332-K2      | Természetes szerves vegyületek kémiája (gy.) | Dr. Juhász László            | Szerves Kémiai Tanszék                | gyak.                 | 0            | 28          | 0          | 2             | köt. vál. | Első felvétel párban:<br>Természetes szerves vegyületek kémiája (ea.) (TKBE0332-K3) |
| 3/4  | AOMBBAEA         | Biológiai adatok elemzése és ábrázolása      | Dr. Rádai Zoltán             | Metagenomikai Intézet                 | gyak.                 | 0            | 14          | 14         | 2             | köt. vál. |   |
| 1  | SI-001           | Testnevelés I. *                             |                              | Sporttudományi Koordinációs Intézet   | 2fm                   | 0            | 28          | 0          | 1             | köt. vál. |   |
| 2  | SI-001           | Testnevelés II. *                            |                              | Sporttudományi Koordinációs Intézet   | 2fm                   | 0            | 28          | 0          | 1             | köt. vál. |   |
| 1  | Munkavédelem     | Munkavédelem **                              |                              |                                       | 2fm                   |              |             |            | 1             | köt. vál. |   |
| * a <i>Testnevelés</i> kurzusok teljesítése kötelező, kreditpontjai nem számítanak be a képzéshez előírt kötelezően választható kreditpontokhoz.<br>** a <i>Munkavédelem</i> kurzus teljesítése a tanulmányok megkezdésének a feltétele, kreditpontja nem számít be a képzéshez előírt kötelezően választható kreditpontokhoz. |                  |  |                              |                                       |                       |              |             |            |               |           |   |

A szak neve: **ORVOSI DIAGNOSZTIKAI ANALITIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK**  
 Érvényes: **2020-ban beiratkozottakra**  
 Hatályos: **2022/2023/1. félévtől érvényes**  
 Tagozat: **nappali**

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév   | A tantárgy |            |                    |                          |                              |                  |                |      |                   |        |                            |
|--|------------|------------|--------------------|--------------------------|------------------------------|------------------|----------------|------|-------------------|--------|----------------------------|
|  | kódja      | neve       | tantárgyfelelőse   | intézete                 | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |      | kredit-<br>értéke | típusa | felvétel előkövetelménye/i |
|  |            |            |                    |                          |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem |                   |        |                            |
| <b>Kritériumfeltételek (az Angol I-II-III. tantárgyak kiválthatóak legalább középfokú angol nyelvvizsgálóval):</b> |            |            |                    |                          |                              |                  |                |      |                   |        |                            |
| 1  | AFAANG01L1 | Angol I.   | Kovács Judit Erika | Idegennyelvi Szakcsoport | gyak.                        | 0                | 56             | 0    | 0                 |        |                            |
| 2  | AFAANG02L2 | Angol II.  | Kovács Judit Erika | Idegennyelvi Szakcsoport | gyak.                        | 0                | 56             | 0    | 0                 |        | Angol I. (AFAANG01L1)      |
| 3  | AFAANG03L3 | Angol III. | Kovács Judit Erika | Idegennyelvi Szakcsoport | gyak.                        | 0                | 56             | 0    | 0                 |        | Angol II. (AFAANG02L2)     |

MINTATANTERV

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-solt félév  | A tantárgy       |   |                                  |   |                       |              |             |           |               |        |  |  |
|--|------------------|---|----------------------------------|---|-----------------------|--------------|-------------|-----------|---------------|--------|--|--|
|  | kódja            | neve                                      | tantárgyfelelőse                 | intézete  | számon-kérési formája | új           |             |           | kredit-értéke | típusa | felvétel előkövetelménye/i   |  |
|  |                  |   |                                  |   |                       | óraszám/elm. | félév/gyak. | szem/szem |               |        |  |  |
| <b>Laboratóriumi irány (ODLA, OKLA specializáció közös alapoó része)</b> |                  |   |                                  |   |                       |              |             |           |               |        |  |  |
| <b>Laboratóriumi irány - 2. szemeszter</b>                               |                  |   |                                  |   |                       |              |             |           |               |        |  |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>  |                  |   |                                  |   |                       |              |             |           |               |        |  |  |
| 2  | AFASZ01L2        | Általános szövettan                       | Dr. Papp Tamás                   | Radiológiai Tanszék                                   | koll.                 | 14           | 14          | 0         | 2             | köt.   | A hisztológia alapjai (AFHIA01L1)  |  |
| 2  | AOBIZ02L1        | Biztonságtechnika                         | Lajszné Dr. Tóth Beáta           | Laboratóriumi Medicina Intézet                        | gyak.                 | 0            | 0           | 12        | 1             | köt.   |  |  |
| 2  | AFMAN41L2        | Egészségügyi menedzsment                  | Dr. Kalasné Dr. Bíró Klára       | Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék | koll.                 | 28           | 0           | 0         | 3             | köt.   |  |  |
| 2  | AFELE01L3        | Élettan                                   | Dr. Tózsérné Dr. Benkő Szilvia   | Élettani Intézet                                      | koll.                 | 28           | 0           | 28        | 6             | köt.   |  |  |
| 2  | TKBE0431-K3      | Fizikai kémia (ea.)                       | Győrvariné Dr. Horváth Henrietta | Fizikai Kémiai Tanszék                                | koll.                 | 28           | 0           | 0         | 3             | köt.   | Fizika (AFFIZ03L1),<br>Matematika és statisztika (EF45032),<br>Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1), Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)          |  |
| 2  | AFIN201L2        | Informatika                               | Király Zoltán József             | Radiológiai Tanszék                                   | gyak.                 | 0            | 0           | 28        | 3             | köt.   |  |  |
| 2  | AFKOI01L2        | Könyvtárismeret                           | Petró Leonárd                    | Radiológiai Tanszék                                   | gyak.                 | 0            | 0           | 28        | 2             | köt.   |  |  |
| 2  | EP90008          | Mikrobiológia alapjai I.                  | Dr. Szabó Judit Éva              | Orvosi Mikrobiológiai Intézet                         | koll.                 | 28           | 0           | 0         | 3             | köt.   |  |  |
| 2  | AFMBE01L2        | Molekuláris biológia elmélet              | Dr. Tar Krisztina                | Orvosi Vegytani Intézet                               | koll.                 | 27           | 0           | 0         | 3             | köt.   | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)  |  |
| 2  | AFMBG01L2        | Molekuláris biológia gyakorlat            | Dr. Tar Krisztina                | Orvosi Vegytani Intézet                               | gyak.                 | 0            | 20          | 0         | 1             | köt.   | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)<br>Első felvétel párban:<br>Molekuláris biológia elmélet (AFMBE01L2) |  |
| 2  | AFLAT41L2        | Orvosi latin                              | Répás László                     | Idegennyelvi Szakcsoport                              | gyak.                 | 0            | 28          | 0         | 2             | köt.   |  |  |
| 2  | AFSEJ03L2        | Sejtbiológia                              | Kormosné Dr. Goda Katalin Klára  | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet                   | koll.                 | 20           | 18          | 18        | 4             | köt.   | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1), Fizika (AFFIZ03L1)  |  |
| 2  | AFELS02A2        | Újralesztés és korszerű elsősegélynyújtás | Dr. Szabó Zoltán                 | Sürgősségi Orvostan Tanszék                           | gyak.                 | 5            | 14          | 0         | 2             | köt.   |  |  |
| 2  | <b>Összesen:</b> |   |                                  |   |                       |              | 178         | 94        | 114           | 35     |  |  |

A szak neve: **ORVOSI DIAGNOSZTIKAI ANALITIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK**  
 Érvényes: **2020-ban beiratkozottakra**  
 Hatályos: **2022/2023/1. félévtől érvényes**  
 Tagozat: **nappali**

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                     | A tantárgy       |   |                             |   |                              |                  |                |              |                   |          |   |
|--|------------------|---|-----------------------------|---|------------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------|----------|---|
|  | kódja            | neve  | tantárgyfelelőse            | intézet                                     | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |              | kredit-<br>értéke | típusa   | felvétel előkövetelménye/i  |
|  |                  |   |                             |   |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem<br>szem |                   |          |   |
| <b>Laboratóriumi irány - 3. szemeszter</b> |                  |   |                             |   |                              |                  |                |              |                   |          |   |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>                |                  |   |                             |   |                              |                  |                |              |                   |          |   |
| 3  | AFPATA01L3       | Általános patológia   | Dr. Csonka Tamás            | Pathológiai Intézet                         | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.     | Anatómia I. (AFANAT01L1)<br>Általános szövettan (AFASZ01L2)<br>Élettan (AFELE01L3)  |
| 3  | AFBIM01L3        | Bevezetés az immunbiológiába és az immunrendszer biológiájába | Dr. Pázmándi Kitti<br>Linda | Immunológiai Intézet                        | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.     | Sejtbiológia (AFSEJ03L2)  |
| 3  | AFETI01L3-K1     | Bioetika  | Dr. Bodnár János<br>Kristóf | Magatartástudományi Intézet                 | koll.                        | 14               | 0              | 0            | 1                 | köt.     |   |
| 3  | EF45102          | Biokémia I.   | Révészné Dr. Tóth<br>Réka   | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 28               | 18             | 14           | 6                 | köt.     | Molekuláris biológia elmélet (AFMBE01L2)<br>Molekuláris biológia gyakorlat (AFMBG01L2)  |
| 3  | EF45037          | Mikrobiológia alapjai II.                                     | Dr. Szabó Judit<br>Éva      | Orvosi Mikrobiológiai Intézet               | koll.                        | 28               | 28             | 0            | 4                 | köt.     | Mikrobiológia alapjai I. (EF90008)  |
| 3  | TKBE0531-K3      | Műszeres analitika I. (ea.)                                   | Dr. Kállay Csilla           | Szervetlen- és Analitikai Kémiai<br>Tanszék | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.     | Fizika (AFFIZ03L1), Fizikai kémia (TKBE0431-K3)   |
| 3  | TKBL0531-K2      | Műszeres analitika I. (gy.)                                   | Dr. Kállay Csilla           | Szervetlen- és Analitikai Kémiai<br>Tanszék | gyak.                        | 0                | 42             | 0            | 2                 | köt.     | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)<br>Első felvétel párban:<br>Műszeres analitika I. (ea.) (TKBE0531-K3) |
| 3  | AFSZSZ01L3       | Szervrendszerek szövettana                                    | Dr. Papp Tamás              | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 14               | 14             | 0            | 2                 | köt.     | Általános szövettan (AFASZ01L2)   |
| 3  | <b>Összesen:</b> |   |                             |   |                              |                  | 168            | 102          | 14                | 24       |   |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b>  |                  |   |                             |   |                              |                  |                |              |                   |          |   |
| 3  | EF45012          | Elválasztástechnika   | Nyesténé dr. Nagy<br>Teréz  | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 14               | 0              | 0            | 2                 | köt.vál. |   |

MINTATANTERV

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév   | A tantárgy       |  |                                     |  |                              |                  |                |              |                   |                    |  |
|--|------------------|--|-------------------------------------|--|------------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------|--------------------|--|
|  | kódja            | neve   | tantárgyfelelőse                    | intézete                                 | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |              | kredit-<br>értéke | típusa             | felvétel előkövetelménye/i   |
|  |                  |  |                                     |  |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem<br>szem |                   |                    |  |
| <b>ODLA - orvosi diagnosztikai laboratóriumi analitika specializáció</b> |                  |  |                                     |  |                              |                  |                |              |                   |                    |  |
| <b>ODLA - 4. szemeszter</b>  |                  |  |                                     |  |                              |                  |                |              |                   |                    |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>  |                  |  |                                     |  |                              |                  |                |              |                   |                    |  |
| 4  | EF45110          | Biokémia II.                                       | Révészné Dr. Tóth Réka              | Radiológiai Tanszék                      | koll.                        | 28               | 14             | 14           | 4                 | köt.               | Biokémia I. (EF45102)  |
| 4  | AFGEN01L4        | Genetika   | Dr. Baloghné Dr. Bereczky Zsuzsanna | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék    | koll.                        | 14               | 14             | 14           | 4                 | köt.               | Molekuláris biológia elmélet (AFMBE01L2)<br>Molekuláris biológia gyakorlat (AFMBG01L2)   |
| 4  | EF45040          | Mikrobiológia alapjai III.                         | Dr. Szabó Judit Éva                 | Orvosi Mikrobiológiai Intézet            | koll.                        | 28               | 28             | 0            | 4                 | köt.               | Mikrobiológia alapjai II. (EF45037)  |
| 4  | TKBE0532-K5      | Műszeres analitika II. (ea.)                       | Pokoraczkíné Dr. András Melinda     | Szervetlen- és Analitikai Kémiai Tanszék | koll.                        | 42               | 0              | 0            | 5                 | köt.               | Műszeres analitika I. (ea.) (TKBE0531-K3)  |
| 4  | TKBL0532-K3      | Műszeres analitika II. (gy.)                       | Kecskeméti Ádám                     | Szervetlen- és Analitikai Kémiai Tanszék | gyak.                        | 0                | 56             | 0            | 3                 | köt.               | Műszeres analitika I. (gy.) (TKBL0531-K2)<br>Első felvételnél párban:<br>Műszeres analitika II. (ea.) (TKBE0532-K5)  |
| 4  | AFPBIK02L4       | Patobiokémia                                       | Lajszné Dr. Tóth Beáta              | Laboratóriumi Medicina Intézet           | koll.                        | 14               | 0              | 0            | 2                 | köt.               | Biokémia I. (EF45102)  |
| 4  | <b>Összesen:</b> |  |                                     |  |                              |                  | 126            | 112          | 28                | 22                 |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b>                                |                  |  |                                     |  |                              |                  |                |              |                   |                    |  |
| 4  | AFFAR01L6        | Az általános farmakológia alapjai (OKLA, PA, ODLA) | Dr. Kiss Rita                       | Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet | koll.                        | 42               | 0              | 0            | 4                 | köt.vál.           | Élettan (AFELE01L3)  |
| 4  | AFBIEV1L4        | Biológiai izotóptechnika ea.                       | Dr. Trencsényi György               | Nukleáris Medicina Tanszék               | koll.                        | 0                | 0              | 28           | 2                 | köt.vál.           | Fizika (AFFIZ03L1), Matematika és statisztika (EF45032)  |
| 4  | AFBIGV2L4        | Biológiai izotóptechnika gyak.                     | Dr. Trencsényi György               | Nukleáris Medicina Tanszék               | gyak.                        | 0                | 14             | 0            | 1                 | köt.vál.           | Első felvételnél párban:<br>Biológiai izotóptechnika ea (AFBIEV1L4)  |
| <b>Szigorlat:</b>  |                  |  |                                     |  |                              |                  |                |              |                   |                    |  |
| 4  | EF90023-K0       | Mikrobiológia                                      | Dr. Szabó Judit Éva                 | Orvosi Mikrobiológiai Intézet            | szig                         | -                | -              | -            | 0                 | kritérium-feltétel | Tartalmazza a Mikrobiológia alapjai I-II-III-t. (letétele az 5. szemeszter tantárgyfelvételének előfeltétele, érdemjegye beszámít az oklevél minősítésébe)                 |
| 4  | EF90022-K0       | Biokémia és molekuláris biológia                   | Révészné Dr. Tóth Réka              | Radiológiai Tanszék                      | szig                         | -                | -              | -            | 0                 | kritérium-feltétel | Tartalmazza a Molekuláris biológia előadást és a Biokémia I-II-t (letétele a 7. szemeszter tantárgyfelvételének előfeltétele, érdemjegye beszámít az oklevél minősítésébe) |

A szak neve:  
Érvényes:  
Hatályos:  
Tagozat:

**ORVOSI DIAGNOSZTIKAI ANALITIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK**  
**2020-ban beiratkozottakra**  
**2022/2023/1. félévtől érvényes**  
**nappali**

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                    | A tantárgy       |  |                                     |                                       |                              |                   |                |      |                   |         |  |
|---|------------------|--|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|------|-------------------|---------|--|
|   | kódja            | neve   | tantárgyfelelőse                    | intézete                              | számon-<br>kérési<br>formája | új                |                |      | kredit-<br>értéke | típusa  | felvétel előkövetelménye/i   |
|   |                  |  |                                     |                                       |                              | óraszáma/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem |                   |         |  |
| <b>ODLA - 5. szemeszter</b>               |                  |  |                                     |                                       |                              |                   |                |      |                   |         |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |                  |  |                                     |                                       |                              |                   |                |      |                   |         |  |
| 5   | AFANG03L5        | Angol szaknyelv I. (ODLA, OKLA)                          | Gerő Ildikó                         | Idegnyelvi Szakcsoport (OEC)          | gyak.                        | 0                 | 56             | 0    | 4                 | köt     | Angol III. (AFAANG03L3)<br>vagy legalább középfokú angol nyelvizsga  |
| 5   | AFHEM07L5        | Hematológiai és transfúziológiai diagnosztikai módszerek | Dr. Hevessy Zsuzsanna               | Laboratóriumi Medicina Intézet        | koll.                        | 35                | 32             | 0    | 6                 | köt.    | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 5   | AFHEM08L5        | Hemosztázis diagnosztikai módszerek                      | Dr. Baloghné Dr. Bereczky Zsuzsanna | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék | koll.                        | 14                | 28             | 0    | 3                 | köt.    | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 5   | AFHIS03L5        | Hisztokémiai diagnosztikai módszerek                     | Dr. Tóth László József              | Pathológiai Intézet                   | koll.                        | 28                | 42             | 0    | 5                 | köt.    | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Szervrendszerek szövettana (AFSZSZ01L3)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)     |
| 5   | EF45127          | Klinikai kémia I. ea.                                    | Dr. Kappelmayer János István        | Laboratóriumi Medicina Intézet        | koll.                        | 28                | 0              | 0    | 2                 | köt.    | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Műszeres analitika II. (ea.) (TKBE0532-K5),<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0) |
| 5   | EF45128          | Klinikai kémia I. gy.                                    | Nyesténé Dr. Nagy Teréz             | Laboratóriumi Medicina Intézet        | gyak.                        | 0                 | 28             | 0    | 2                 | köt.    | Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)<br>Első felvételnél párban:<br>Klinikai kémia I. ea. (EF45127)  |
| 5   | EF45125          | Klinikai laboratóriumi alapismeretek ea.                 | Dr. Koszorusné Dr. Ujfalusi Anikó   | Laboratóriumi Medicina Intézet        | koll.                        | 14                | 0              | 0    | 1                 | köt.    | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Műszeres analitika II. (ea.) (TKBE0532-K5),<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0) |
| 5   | EF45126          | Klinikai laboratóriumi alapismeretek gy.                 | Nyesténé Dr. Nagy Teréz             | Laboratóriumi Medicina Intézet        | gyak.                        | 0                 | 14             | 0    | 1                 | köt.    | Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)<br>Első felvételnél párban:<br>Klinikai laboratóriumi alapismeretek ea. (EF45125)                                 |
| 5   | EF45043          | Mikrobiológiai diagnosztikai módszerek I.                | Dr. Szabó Judit Éva                 | Orvosi Mikrobiológiai Intézet         | koll.                        | 28                | 28             | 0    | 5                 | köt.    | Mikrobiológia alapjai III. (EF45040)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 5   | AFMIV01L5        | Mintavétel, mintakezelés                                 | Dr. Kerényi Adrienne Judit          | Laboratóriumi Medicina Intézet        | koll.                        | 14                | 14             | 0    | 2                 | köt.    | Biztonságtechnika (AOBIZ02L1), Általános patológia (AFPATA01L3), Patobiokémia (AFPBIK02L4)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)                     |
| 5   | AFTOX03L5        | Toxicológia, TDM (therap. drug monitoring)               | Dr. Nagy Béla                       | Laboratóriumi Medicina Intézet        | koll.                        | 14                | 14             | 0    | 2                 | köt.    | Műszeres analitika II. (ea.) (TKBE0532-K5)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 5   | <b>Összesen:</b> |  |                                     |                                       |                              |                   | 175            | 256  | 0                 | 33      |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |  |                                     |                                       |                              |                   |                |      |                   |         |  |
| 5   | AFACIV3L5        | Áramlási citometria                                      | Dr. Vereb György                    | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet   | koll.                        | 28                | 15             | 0    | 3                 | köt vál | Fizika (AFFIZ03L1),<br>Bevezetés az immunbiológiába (AFBIM01L3)  |
| 5   | AFSET02L6        | Sejtélettan  | Dr. Czifra Gabriella                | Élettani Intézet                      | koll.                        | 28                | 0              | 0    | 3                 | köt vál | Élettan (AFELE01L3), Sejtbiológia (AFSEJ03L2)  |
| 5   | EF90014          | Speciális mikrobiológiai diagnosztikai módszerek I.      | Dr. Szabó Judit Éva                 | Orvosi Mikrobiológiai Intézet         | koll.                        | 14                | 0              | 0    | 1                 | köt vál | Mikrobiológia alapjai III. (EF45040)   |
| 5   | AFREO02L5        | Vér- és nyirokáramlás reológiája                         | Dr. Németh Norbert                  | Sebészeti Műtéttani Tanszék           | koll.                        | 15                | 15             | 0    | 3                 | köt vál | Biokémia II. (EF45110)   |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-solt félév                           | A tantárgy |   |                                   |                                       |                       |            |             |           |               |           |   |
|---|------------|---|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|------------|-------------|-----------|---------------|-----------|---|
|   | kódja      | neve  | tantárgyfelelőse                  | intézete                              | számon-kérési formája | új         |             |           | kredit-értéke | típusa    | felvétel előkövetelménye/i  |
|   |            |   |                                   |                                       |                       | órása/elm. | félév/gyak. | szem/szem |               |           |   |
| <b>ODLA - 6. szemeszter</b>               |            |   |                                   |                                       |                       |            |             |           |               |           |   |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |            |   |                                   |                                       |                       |            |             |           |               |           |   |
| 6   | AFANG04L6  | Angol szaknyelv II. (ODLA, OKLA)  | Gerő Ildikó                       | Idegennyelvi Központ                  | gyak.                 | 0          | 56          | 0         | 4             | köt.      | Angol szaknyelv I. (AFANG03L5)  |
| 6   | AFCIT03L6  | Citológiai diagnosztikai módszerek                                      | Dr. Kovács Ilona                  | Pathológiai Intézet                   | koll.                 | 14         | 28          | 0         | 3             | köt.      | Hisztokémiai diagnosztikai módszerek (AFHIS03L5)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)  |
| 6   | AFIDM01L6  | Immundiagnosztikai módszerek  | Dr. Antal-Szalmás Péter           | Laboratóriumi Medicina Intézet        | koll.                 | 20         | 34          | 0         | 4             | köt.      | Bevezetés az immunbiológiába (AFBIM01L3)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)  |
| 6   | EF45129    | Klinikai kémia II. ea.  | Dr. Kappelmayer János István      | Laboratóriumi Medicina Intézet        | koll.                 | 28         | 0           | 0         | 2             | köt.      | Klinikai laboratóriumi alapismeretek ea. (EF45125),<br>Mintavétel, mintakezelés (AFMIV01L5),<br>Klinikai kémia I. ea. (EF45127)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0) |
| 6   | EF45130    | Klinikai kémia II. gy.  | Nyesténé Dr. Nagy Teréz           | Laboratóriumi Medicina Intézet        | gyak.                 | 0          | 28          | 0         | 2             | köt.      | Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)<br>Első felvételnél párban: Klinikai kémia II. ea. (EF45129)   |
| 6   | AF45131    | Laboratóriumi automatizáció, management és informatika ea.              | Budainé Dr. Tóth Judit            | Laboratóriumi Medicina Intézet        | koll.                 | 28         | 0           | 0         | 3             | köt.      | Könyvtárismeret (AFKOI01L2),<br>Klinikai laboratóriumi alapismeretek (EF45125),<br>Klinikai kémia I. ea. (EF45127)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)              |
| 6   | AF45132    | Laboratóriumi automatizáció, management és informatika gy.              | Nyesténé Dr. Nagy Teréz           | Laboratóriumi Medicina Intézet        | gyak.                 | 0          | 28          | 0         | 2             | köt.      | Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)<br>Első felvételnél párban: Laboratóriumi automatizáció,<br>management és informatika ea. (EF45131)                                |
| 6   | AFMID02L6  | Mikrobiológiai diagnosztikai módszerek II.                              | Dr. Szabó Judit Éva               | Orvosi Mikrobiológiai Intézet         | gyak.                 | 0          | 14          | 0         | 1             | köt.      | Mikrobiológiai diagnosztikai módszerek I. (EF45043)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 6   | AFQUMV1L6  | Minőségbiztosítás és ellenőrzés az orvosi diagnosztikai laboratóriumban | Dr. Katona Éva                    | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék | koll.                 | 28         | 0           | 0         | 3             | köt.      | Matematika és statisztika (EF45032)<br>Első felvételnél párban: Lab. automatizáció, management és inf. (EF45131)  |
| 6   | AFGDM04L6  | Molekuláris genetikai diagnosztikai módszerek                           | Dr. Balogh István                 | Klinikai Genetikai nem önálló Tanszék | koll.                 | 14         | 14          | 0         | 2             | köt.      | Biokémia II. (EF45110), Genetika (AFGEN01L4)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)  |
| 6   |            |   |                                   | Összesen:                             |                       | 132        | 202         | 0         | 26            |           |   |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |            |   |                                   |                                       |                       |            |             |           |               |           |   |
| 6   | AOG328205  | Az ágyemlleti diagnosztika (POCT) laboratóriumi aspektusai              | Dr. Koszorusné Dr. Ujfalusi Anikó | Laboratóriumi Medicina Intézet        | gyak.                 | 0          | 3           | 12        | 1             | köt. vál. | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4)  |
| 6   | AFITO41L6  | Igazságügyi és klinikai toxikológia                                     | Dr. Somogyi Gábor                 | Igazságügyi Orvostani Intézet         | koll.                 | 28         | 0           | 0         | 2             | köt. vál. | Műszeres analitika II. (ea.) (TKBE0532-K5)<br>Toxicológia, TDM (therap. drug monitoring) (AFTOX03L5)  |
| 6   | AFIMMV1L5  | Immunológia   | Dr. Konecz Gábor                  | Immunológiai Intézet                  | koll.                 | 14         | 0           | 0         | 1             | köt. vál. | Bevezetés az immunbiológiába (AFBIM01L3)  |
| 6   | AFSET41L6  | Sejtélettan II.   | Dr. Czifra Gabriella              | Élettani Intézet                      | koll.                 | 28         | 0           | 0         | 3             | köt. vál. | Élettan (AFELE01L3), Sejtélettan (AFSET02L6)  |
| 6   | EF90015    | Speciális mikrobiológiai diagnosztikai módszerek II.                    | Dr. Szabó Judit Éva               | Orvosi Mikrobiológiai Intézet         | koll.                 | 14         | 0           | 0         | 1             | köt. vál. | Speciális mikrobiológiai diagnosztikai módszerek I. (EF90014)   |
| 6   | AFVIMV1L6  | Válogatott fejezetek az immunológiából                                  | Pázmándi Kitti Linda              | Immunológiai Intézet                  | koll.                 | 11         | 0           | 0         | 2             | köt. vál. |   |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                    | A tantárgy       |  |                                     |                                       |                              |                  |                |              |                   |         |   |
|---|------------------|--|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------|---------|---|
|   | kódja            | neve   | tantárgyfelelőse                    | intézete                              | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |              | kredit-<br>értéke | típusa  | felvétel előkövetelménye/i  |
|   |                  |  |                                     |                                       |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem<br>szem |                   |         |   |
| <b>ODLA - 7. szemeszter</b>               |                  |  |                                     |                                       |                              |                  |                |              |                   |         |   |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |                  |  |                                     |                                       |                              |                  |                |              |                   |         |   |
| 7   | AFHTG01I7        | Hematológia és transfúziológia szakmai gyakorlat | Dr. Hevessy Zsuzsanna               | Laboratóriumi Medicina Intézet        | gyak.                        | 0                | 80             | 0            | 4                 | köt     | Hematológiai és transfúziológiai diagnosztikai módszerek (AFHEM07L5),<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (EF90022-K0)                  |
| 7   | AFHEG02L7        | Hemosztazeológiai szakmai gyakorlat              | Dr. Baloghné Dr. Bereczky Zsuzsanna | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék | gyak.                        | 0                | 40             | 0            | 1                 | köt     | Hemosztázis diagnosztikai módszerek (AFHEM08L5),<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (EF90022-K0)                                       |
| 7   | AFHCG01L7        | Hisztokémia/citológia szakmai gyakorlat          | Dr. Kovács Ilona                    | Pathológiai Intézet                   | gyak.                        | 0                | 100            | 0            | 4                 | köt     | Citológiai diagnosztikai módszerek (AFCIT03L6),<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (EF90022-K0)  |
| 7   | AFIMG04L7        | Immunológia szakmai gyakorlat                    | Dr. Gyimesi Edit                    | Laboratóriumi Medicina Intézet        | gyak.                        | 0                | 80             | 0            | 3                 | köt     | Immundiagnosztikai módszerek (AFIDM01L6)<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (EF90022-K0)   |
| 7   | AFKKSZGYL7       | Klinikai kémia szakmai gyakorlat                 | Nyesténé Dr. Nagy Teréz             | Laboratóriumi Medicina Intézet        | gyak.                        | 0                | 100            | 0            | 4                 | köt     | Klinikai kémia II. ea (EF45129),<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (EF90022-K0)   |
| 7   | AFMBG01L7        | Mikrobiológia szakmai gyakorlat                  | Dr. Szabó Judit Éva                 | Orvosi Mikrobiológiai Intézet         | gyak.                        | 0                | 100            | 0            | 6                 | köt     | Mikrobiológiai diagnosztikai módszerek II. (AFMID02L6)<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (EF90022-K0)                                 |
| 7   | AFMGSZGYL7       | Molekuláris genetika szakmai gyakorlat           | Dr. Balogh István                   | Laboratóriumi Medicina Intézet        | gyak.                        | 0                | 60             | 0            | 3                 | köt     | Molekuláris genetikai diagnosztikai módszerek (AFGDM04L6)<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (EF90022-K0)                              |
| 7   | <b>Összesen:</b> |  |                                     |                                       |                              |                  | 0              | 500          | 0                 | 25      |   |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |  |                                     |                                       |                              |                  |                |              |                   |         |   |
| 7   | AFJCL01L7        | Journal Club (OKLA, ODLA)                        | Révészné Dr. Tóth Réka              | Radiológiai Tanszék                   | gyak.                        | 0                | 0              | 28           | 2                 | köt vál | Angol szaknyelv II. (AFANG04L6)   |
| <b>ODLA - 8. szemeszter</b>               |                  |  |                                     |                                       |                              |                  |                |              |                   |         |   |
| <b>Kötelező tantárgy:</b>                 |                  |  |                                     |                                       |                              |                  |                |              |                   |         |   |
| 8   | EF450012-K20     | Szakdolgozat készítése (ODLA)                    |                                     |                                       | gyak.                        | 0                | 340            | 0            | 20                | köt     | szakmai gyakorlatok (AFHTG01I7, AFHEG02L7, AFHCG01L7, AFIMG04L7, AFKKG01L7, AFMBG01L7)<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (EF90022-K0) |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |  |                                     |                                       |                              |                  |                |              |                   |         |   |
| 8   | EF45013-K6       | Laboratóriumi kísérleti munka (ODLA)             |                                     |                                       | gyak.                        | 0                | 160            | 0            | 6                 | köt vál | szakmai gyakorlatok (AFHTG01I7, AFHEG02L7, AFHCG01L7, AFIMG04L7, AFKKG01L7, AFMBG01L7)<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (EF90022-K0) |



**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-solt félév                                | A tantárgy |   |                         |   |                       |              |             |           |               |            |   |
|--|------------|---|-------------------------|---|-----------------------|--------------|-------------|-----------|---------------|------------|---|
|  | kódja      | neve  | tantárgyfelelőse        | intézete                                  | számon-kérési formája | új           |             |           | kredit-értéke | típusa     | felvétel előkövetelménye/i                                  |
|  |            |   |                         |   |                       | óraszám/elm. | félév/gyak. | szem/szem |               |            |   |
| <b>Szabadon választható tantárgyak (ODLA):</b> |            |   |                         |   |                       |              |             |           |               |            |   |
| 2  | AOG469302  | Bővített sugárvédelmi képzés  | Dr. Varga József        | Nukleáris Medicina Tanszék                | gyak.                 | 24           | 4           | 4         | 3             | szab. vál. |   |
| 2  | AOKMA01L3  | Fejezetek a keresztmetszeti anatómia témaköréből  | Dr. Berényi Ervin       | Radiológiai Tanszék                       | koll.                 | 28           | 0           | 0         | 2             | szab. vál. |   |
| 2  | AFKEPV1L4  | Képkalkotás eszközei I.   | Dr. Balkay László       | Nukleáris Medicina Tanszék                | koll.                 | 28           | 0           | 0         | 3             | szab. vál. | Képkalkotás alapjai (AFKEPA01L1)                            |
| 3  | AFHIAL03L1 | Hisztokémiái alapismeretek  | Forgács Lajos           | Pathológiai Intézet                       | gyak.                 | 14           | 0           | 0         | 1             | szab. vál. | Általános szövettan (AFASZ01L2)                             |
| 3  | AFKEPV2L4  | Képkalkotás eszközei II   | Dr. Balkay László       | Nukleáris Medicina Tanszék                | koll.                 | 28           | 0           | 0         | 3             | szab. vál. | Képkalkotás eszközei I. (AFKEPV1L4)                         |
| 3  | EF45098    | Képrögzítés folyamata és fajtái   | Dr. Bágyi Péter         | Radiológiai Tanszék                       | gyak.                 | 0            | 0           | 28        | 1             | szab. vál. |   |
| 3/4  | AOMBBIMKUT | Modern bioinformatikai módszerek alkalmazása a mikrobiológiai és metagenomikai kutatásokban | Dr. Laczkó Levente      | Metagenomikai Intézet                     | gy                    | 28           | 0           | 0         | 2             | szab. vál. |   |
| 3  | AFNANORL4  | Nanorendszerek orvosi alkalmazása: Diagnosztika és Terápia                                  | dr. Hajdu István        | Nukleáris Medicina Tanszék                | gyak.                 | 0            | 0           | 14        | 2             | szab. vál. |   |
| 3  | AFRAM41L3  | Radiológiai menedzsment és szakmai minőségbiztosítás  | Dr. Bágyi Péter         | Radiológiai Tanszék                       | koll.                 | 20           | 0           | 0         | 1             | szab. vál. |   |
| 4  | EF45017    | A képkalkotó diagnosztika története   | Dr. Berényi Ervin       | Radiológiai Tanszék                       | koll.                 | 28           | 0           | 0         | 2             | szab. vál. | Képkalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)                        |
| 4  | AOMRI01L2  | A mágneses magrezonanciás képkalkotás elmélete és gyakorlata                                | Dr. Berényi Ervin       | Radiológiai Tanszék                       | koll.                 | 15           | 0           | 0         | 1             | szab. vál. | Fizika (AFFIZ03L1)  |
| 4  | EF45100    | Sugárvédelem, sugárbiológia   | Dr. Csepura György      | Radiológiai Tanszék                       | koll.                 | 28           | 0           | 0         | 3             | szab. vál. | Képkalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)                        |
| 5  | AFNANATL5  | A neuroanatómia alapjai   | Dr. Szücs Péter         | Anatómiai, Szövet- és Fejlesztési Intézet | koll.                 | 26           | 6           | 0         | 2             | szab. vál. | Anatómia I. (AFANAT01L1)                                    |
| 5  | AOG64027   | Bakterofágok  | Dr. Kardos Gábor        | Metagenomikai Intézet                     | gyak.                 | 14           | 6           | 0         | 1             | szab. vál. | Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)                        |
| 5  | AFONK03V5  | Onkológia alapjai   | Dr. Balázs Margit Mária | Népegészség- és Járványtani Intézet       | gyak.                 | 13           | 0           | 0         | 1             | szab. vál. | Általános patológia (AFPATA01L3), Patobiokémia (AFPBIK02L4) |
| 5  | GYVKB01G7  | Veszélyes kórokozók, laboratóriumi biztonság  | Dr. Szarka Krisztina    | Metagenomika Intézet                      | gy                    | 8            | 6           | 0         | 1             | szab. vál. | Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)                        |
| 6  | AFFIBVM    | Fibrinolízis vizsgáló módszerek   | Dr. Oltai Kálmándi Rita | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék     | gyak.                 | 0            | 14          | 0         | 1             | szab. vál. | Hemosztázis diagnosztikai módszerek (AFHEM08L5)             |
| 6  | AFKMO01L6  | Preklinikai képkalkotó módszerek  | Dr. Trencsényi György   | Radiológiai Tanszék                       | gyak.                 | 0            | 0           | 28        | 3             | szab. vál. | Biológiai izotóptechnika (AFBIEV1L4)                        |

|  |  |            |
|--|--|------------|
| <b>ORVOSDIAGNOSZTIKAI LABORATÓRIUMI ANALITIKA (ODLA) SPECIALIZÁCIÓ</b> | <b>előírt kötelező kreditpontok mennyisége:</b>              | <b>197</b> |
|  | <b>előírt kötelezően választott kreditpontok mennyisége:</b> | <b>11</b>  |
|  | <b>előírt szabadon választható kreditpontok mennyisége:</b>  | <b>12</b>  |
|  | <b>szakdolgozat kreditpontjai:</b>                           | <b>20</b>  |
|  | <b>összes előírt kreditpont mennyisége:</b>                  | <b>240</b> |

Az abszolutorium kiállításánál a többletként teljesített kötelezően választható tárgyak kreditpontjai beszámíthatóak a szabadon választható kreditekhez.

Egy tárgy kreditjeit megbontani nem lehetséges.

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév   | A tantárgy       |                                  |                                     |  |                              |                |                |      |                   |                        |  |
|--|------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|------------------------------|----------------|----------------|------|-------------------|------------------------|--|
|  | kódja            | neve                             | tantárgyfelelőse                    | intézete                                 | számon-<br>kérési<br>formája | új             |                |      | kredit-<br>értéke | típusa                 | felvétel előkövetelménye/i   |
|  |                  |                                  |                                     |  |                              | órása-<br>elm. | félév<br>gyak. | szem |                   |                        |  |
| <b>OKLA - orvosi kutatólaboratóriumi analitika specializáció</b> |                  |                                  |                                     |  |                              |                |                |      |                   |                        |  |
| <b>OKLA - 4. szemeszter</b>                                      |                  |                                  |                                     |  |                              |                |                |      |                   |                        |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>                                      |                  |                                  |                                     |  |                              |                |                |      |                   |                        |  |
| 4  | EF45110          | Biokémia II.                     | Révészné Dr. Tóth Réka              | Radiológiai Tanszék                      | koll.                        | 28             | 14             | 14   | 4                 | köt.                   | Biokémia I. (EF45102)  |
| 4  | AFBIE01L4        | Biológiai izotóptechnika ea.     | Dr. Trencsényi György               | Nukleáris Medicina Tanszék               | koll.                        | 0              | 0              | 28   | 2                 | köt.                   | Fizika (AFFIZ03L1), Matematika és statisztika (EF45032)  |
| 4  | AFBIG02L4        | Biológiai izotóptechnika gyak.   | Dr. Trencsényi György               | Nukleáris Medicina Tanszék               | gyak.                        | 0              | 14             | 0    | 1                 | köt.                   | Első felvételnél párban:<br>Biológiai izotóptechnika (OKLA) ea (AFBIE01L4)   |
| 4  | AFGEN01L4        | Genetika                         | Dr. Baloghné Dr. Bereczky Zsuzsanna | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék    | koll.                        | 14             | 14             | 14   | 4                 | köt.                   | Molekuláris biológia elmélet (AFMBE01L2)<br>Molekuláris biológia gyakorlat (AFMBG01L2)   |
| 4  | EF45040          | Mikrobiológia alapjai III.       | Dr. Szabó Judit Éva                 | Orvosi Mikrobiológiai Intézet            | koll.                        | 28             | 28             | 0    | 4                 | köt.                   | Mikrobiológia alapjai II. (EF45037)  |
| 4  | TKBE0532-K5      | Műszeres analitika II. (ea.)     | Pokoraczkíné Dr. András Melinda     | Szervetlen- és Analitikai Kémiai Tanszék | koll.                        | 42             | 0              | 0    | 5                 | köt.                   | Műszeres analitika I. (ea.) (TKBE0531-K3)  |
| 4  | TKBL0532-K3      | Műszeres analitika II. (gy.)     | Kecskeméti Ádám                     | Szervetlen- és Analitikai Kémiai Tanszék | gyak.                        | 0              | 56             | 0    | 3                 | köt.                   | Műszeres analitika I. (gy.) (TKBL0531-K2)<br>Első felvételnél párban:<br>Műszeres analitika II. (ea.) (TKBE0532-K5)  |
| 4  | AFPBIK02L4       | Patobiokémia                     | Lajszné Dr. Tóth Beáta              | Laboratóriumi Medicina Intézet           | koll.                        | 14             | 0              | 0    | 2                 | köt.                   | Biokémia I. (EF45102)  |
| 4  | <b>Összesen:</b> |                                  |                                     |  |                              |                | 126            | 126  | 56                | 25                     |  |
| <b>Szigorlat:</b>  |                  |                                  |                                     |  |                              |                |                |      |                   |                        |  |
| 4  | EF90023-K0       | Mikrobiológia                    | Dr. Szabó Judit Éva                 | Orvosi Mikrobiológiai Intézet            | szig                         | -              | -              | -    | 0                 | kritérium-<br>feltétel | Tartalmazza a Mikrobiológia alapjai I-II-III-t.<br>(letétele az 5. szemeszter tantárgyfelvételének előfeltétele,<br>érdemjegye beszámít az oklevél minősítésébe)                 |
| 4  | EF90022-K0       | Biokémia és molekuláris biológia | Révészné Dr. Tóth Réka              | Radiológiai Tanszék                      | szig                         | -              | -              | -    | 0                 | kritérium-<br>feltétel | Tartalmazza a Molekuláris biológia előadást és a Biokémia I-II-t<br>(letétele a 7. szemeszter tantárgyfelvételének előfeltétele,<br>érdemjegye beszámít az oklevél minősítésébe) |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                    | A tantárgy |  |                                     |   |                              |                  |                |           |                   |          |  |
|---|------------|--|-------------------------------------|---|------------------------------|------------------|----------------|-----------|-------------------|----------|--|
|   | kódja      | neve                                       | tantárgyfelelőse                    | intézete                                  | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |           | kredit-<br>értéke | típusa   | felvétel előkövetelménye/i   |
|   |            |  |                                     |   |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem      |                   |          |  |
| <b>OKLA - 5. szemeszter</b>               |            |  |                                     |   |                              |                  |                |           |                   |          |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |            |  |                                     |   |                              |                  |                |           |                   |          |  |
| 5   | AFANG03L5  | Angol szaknyelv I. (ODLA, OKLA)            | Gerő Ildikó                         | Idegennyelvi Központ                      | gyak.                        | 0                | 56             | 0         | 4                 | köt      | Angol III. (AFAANG03L3)<br>vagy legalább középfokú angol nyelvizsga  |
| 5   | AFACI03L5  | Áramlási citometria                        | Dr. Vereb György                    | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet       | koll.                        | 30               | 15             | 0         | 3                 | köt      | Fizika (AFFIZ03L1),<br>Bevezetés az immunbiológiába (AFBIM01L3)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)  |
| 5   | AFHEMVML5  | Hematológiai vizsgáló módszerek            | Dr. Hevessy Zsuzsanna               | Laboratóriumi Medicina Intézet            | koll.                        | 28               | 0              | 0         | 2                 | köt      | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4)   |
| 5   | AFHEM09L5  | Hemosztázis vizsgáló módszerek             | Dr. Baloghné Dr. Bereczky Zsuzsanna | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék     | koll.                        | 28               | 28             | 0         | 5                 | köt      | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 5   | AFHIS05L5  | Hisztokémiai vizsgáló módszerek            | Dr. Tóth László József              | Patológiai Intézet                        | koll.                        | 28               | 28             | 0         | 5                 | köt      | Szervrendszerek szövettana (AFSZSZ01L3)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)  |
| 5   | AFKMI02L5  | Kutatásmanagement                          | Dr. Katona Éva                      | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék     | gyak.                        | 14               | 0              | 14        | 2                 | köt      | Könyvtárismeret (AFKIOI01L2),<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)  |
| 5   | AFMIK04L5  | Mikroszkópos technikák                     | Dr. Vámosi György                   | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet       | koll.                        | 16               | 16             | 0         | 3                 | köt      | Fizika (AFFIZ03L1)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 5   | AFSZT01L5  | Sejt- és szövettanyésztés                  | Révészné Dr. Tóth Réka              | Radiológiai Tanszék                       | gyak.                        | 0                | 14             | 0         | 1                 | köt      | Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 5   | AFSET02L6  | Sejtélettan                                | Dr. Czipra Gabriella                | Élettani Intézet                          | koll.                        | 28               | 0              | 0         | 3                 | köt      | Élettan (AFELE01L3), Sejtbiológia (AFSEJ03L2)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)  |
| 5   | AFISP03L5  | Tömegspektrometria                         | Dr. Kéki Sándor                     | Alkalmazott Kémiai Tanszék                | koll.                        | 14               | 28             | 0         | 2                 | köt      | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1),<br>Műszeres analitika II. (TKBE0532-K5)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0) |
| 5   | AFREO02L5  | Vér- és nyirokáramlás reológiája           | Dr. Németh Norbert                  | Sebészeti Műtéttani Tanszék               | koll.                        | 15               | 15             | 0         | 3                 | köt      | Biokémia II. (EF45110)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 5   |            | <b>Összesen:</b>                           |                                     |   |                              | <b>201</b>       | <b>200</b>     | <b>14</b> | <b>33</b>         |          |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |            |  |                                     |   |                              |                  |                |           |                   |          |  |
| 5   | AFNANATL5  | A neuroanatómia alapjai                    | Dr. Szücs Péter                     | Anatómiai, Szövet- és Fejlesztési Intézet | koll.                        | 26               | 6              | 0         | 2                 | köt vál. | Anatómia I. (AFANAT01L1)   |
| 5   | EF45127    | Klinikai kémia I. ea.                      | Dr. Kappelmayer János István        | Laboratóriumi Medicina Intézet            | koll.                        | 28               | 0              | 0         | 2                 | köt vál. | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Műszeres analitika II. (ea.) (TKBE0532-K5),<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)     |
| 5   | AFONK03V5  | Onkológia alapjai                          | Dr. Balázs Margit Mária             | Népegészség- és Járványtani Intézet       | gyak.                        | 13               | 0              | 0         | 1                 | köt vál. | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4)   |
| 5   | AFTOXV3L5  | Toxicológia, TDM (therap. drug monitoring) | Dr. Nagy Béla                       | Laboratóriumi Medicina Intézet            | koll.                        | 14               | 14             | 0         | 2                 | köt.vál. | Műszeres analitika II. (TKBE0532-K5)   |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-solt félév                           | A tantárgy |  |                                   |  |                       |               |             |            |               |           |   |
|---|------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------|---------------|-------------|------------|---------------|-----------|---|
|   | kódja      | neve   | tantárgyfelelőse                  | intézete                                 | számon-kérési formája | új            |             |            | kredit-értéke | típusa    | felvétel előkövetelménye/i  |
|   |            |  |                                   |  |                       | órászáma/elm. | félév/gyak. | szem/ szem |               |           |   |
| <b>OKLA - 6. szemeszter</b>               |            |  |                                   |  |                       |               |             |            |               |           |   |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |            |  |                                   |  |                       |               |             |            |               |           |   |
| 6   | AFIVM01L6  | A klinikai immunológia vizsgáló módszerei                    | Dr. Antal-Szalmás Péter           | Laboratóriumi Medicina Intézet           | gyak.                 | 0             | 28          | 0          | 2             | köt       | Biokémia II. (EF45110),<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)<br>Első felvételnél párban: Immunológia (AFIMM01L5) |
| 6   | AFALL03L6  | Állatkísérleti alapismeretek                                 | Dr. Németh Norbert                | Sebészeti Műtéttani Tanszék              | koll.                 | 14            | 28          | 0          | 3             | köt       | Élettan (AFELE01L3),<br>Kutatásmenedzsment (AFKMI02L5),<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)                     |
| 6   | AFANG04L6  | Angol szaknyelv II. (ODLA, OKLA)                             | Gerő Ildikó                       | Idegnyelvi Központ                       | gyak.                 | 0             | 56          | 0          | 4             | köt       | Angol szaknyelv I. (AFANG03L5)  |
| 6   | AFFAR01L6  | Az általános farmakológia alapjai (OKLA, PA, ODLA)           | Dr. Kiss Rita                     | Farmakológiai és Farmakoterápiai Intezet | koll.                 | 42            | 0           | 0          | 4             | köt       | Élettan (AFELE01L3)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 6   | AFEVM01L6  | Élettani vizsgáló módszerek                                  | Dr. Tőzsérné Dr. Benkő Szilvia    | Élettani Intézet                         | gyak.                 | 0             | 14          | 0          | 1             | köt       | Élettan (AFELE01L3),<br>Sejtélettan (AFSET02L6),<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)                            |
| 6   | AFIMM01L5  | Immunológia  | Dr. Konez Gábor                   | Immunológiai Intézet                     | koll.                 | 14            | 0           | 0          | 1             | köt       | Bevezetés az immunbiológiába és az immunrendszer biológiájába (AFBIM01L3)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)   |
| 6   | AFIMM41L6  | Immunológiai módszerek                                       | Dr. Katona Éva                    | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék    | koll.                 | 14            | 14          | 0          | 3             | köt       | Biokémia II.(EF45110),<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)<br>Első felvételnél párban: Immunológia (AFIMM01L5)  |
| 6   | AFQUM01L6  | Minőségbiztosítás és ellenőrzés kutatólaboratóriumban        | Dr. Katona Éva                    | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék    | koll.                 | 28            | 0           | 0          | 3             | köt       | Matematika és statisztika (EF45032),<br>Könyvtárismeret (AFKIOI01L2),<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)       |
| 6   | AFGVM04L6  | Molekuláris genetikai vizsgáló módszerek                     | Dr. Gindele Réka                  | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék    | koll.                 | 28            | 14          | 0          | 4             | köt       | Genetika (AFGEN01L4)<br>Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)  |
| 6   |            | <b>Összesen:</b>   |                                   |  |                       | 140           | 154         | 0          | 25            |           |   |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |            |  |                                   |  |                       |               |             |            |               |           |   |
| 6   | AOG328205  | Az ágyamelletti diagnosztika (POCT) laboratóriumi aspektusai | Dr. Koszorusné Dr. Ujfalusi Anikó | Laboratóriumi Medicina Intézet           | gyak.                 | 0             | 3           | 12         | 1             | köt. vál. | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBK02L4)   |
| 6   | AFITO41L6  | Igazságügyi és klinikai toxikológia                          | Dr. Somogyi Gábor                 | Igazságügyi Orvostani Intézet            | koll.                 | 28            | 0           | 0          | 2             | köt. vál. | Műszeres analitika II. (ea.) (TKBE0532-K5)<br>Toxicológia, TDM (therap. drug monitoring) (AFTOXV3L5)                |
| 6   | AFSET41L6  | Sejtélettan II.  | Dr. Czifra Gabriella              | Élettani Intézet                         | koll.                 | 28            | 0           | 0          | 3             | köt. vál. | Élettan (AFELE01L3), Sejtélettan (AFSET02L6)  |
| 6   | AFVIMV1L6  | Válogatott fejezetek az immunológiából                       | Pázmándi Kitti Linda              | Immunológiai Intézet                     | koll.                 | 11            | 0           | 0          | 2             | köt. vál. |   |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Javasolt félév  | A tantárgy |   |                          |  |                      |              |             |       |               |        | felvétel előkövetelménye/i  |
|---|------------|---|--------------------------|--|----------------------|--------------|-------------|-------|---------------|--------|---|
|   | kódja      | neve  | tantárgyfelelőse         | intézete                                   | számonkérési formája | új           |             |       | kredit-értéke | típusa |   |
|   |            |   |                          |  |                      | óraszám/elm. | félév/gyak. | szem. |               |        |   |
| <b>OKLA - 7. szemeszter</b>   |            |   |                          |  |                      |              |             |       |               |        |   |
| <b>Kötelező tantárgyak (két különböző kutatólaboratóriumi gyakorlatot kell választani, az intézet lehet ugyanaz):</b> |            |   |                          |  |                      |              |             |       |               |        |   |
| 7   | AFBMG01L7  | Biokémia és molekuláris biológia kutatólaboratóriumi gyakorlat (Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet) | Dr. Széles Lajos István  | Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    | Molekuláris genetikai vizsgáló módszerek (AFGVM04L6),<br>Az általános farmakológia alapjai (AFFAR01L6),<br>Immunológia (AFIMM01L5),<br>Immunológiai módszerek (AFIMM41L6),<br>Mikroszkópos technikák (AFMIK04L5),<br>Sejtélettan (AFSET02L6),<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (AFMBK01L2) |
| 7   | AFBMG02L7  | Biokémia és molekuláris biológia kutatólaboratóriumi gyakorlat (Orvosi Vegytani Intézet)                    | dr. Dombrádi Viktor Béla | Orvosi Vegytani Intézet                    | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFBMG03L7  | Biokémia és molekuláris biológia kutatólaboratóriumi gyakorlat (Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék)      | Dr. Bagoly Zsuzsa        | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék      | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFBMG04L7  | Biokémia és molekuláris biológia kutatólaboratóriumi gyakorlat (Sebészeti Műtéti Tanszék)                   | Dr. Németh Norbert       | Sebészeti Műtéti Tanszék                   | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFBMG05L7  | Biokémia és molekuláris biológia kutatólaboratóriumi gyakorlat (Vaszkuláris Biológiai Kutató Laboratórium)  | dr. Jeney Viktória       | Belgyógyászati Intézet A épület            | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFBMG06L7  | Biokémia és molekuláris biológia kutatólaboratóriumi gyakorlat (Onkológiai Tanszék)                         | dr. Uray Iván Péter      | Onkológiai Nem Önálló Tanszék              | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFFAG01L7  | Farmakológiai kutatólaboratóriumi gyakorlat (Gyógyszerhatástani Tanszék)                                    | dr. Tószaki Árpád        | Gyógyszerhatástani Tanszék                 | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFFAG02L7  | Farmakológiai kutatólaboratóriumi gyakorlat (Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet)                      | dr. Pórszász Róbert      | Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet   | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFIMG01L7  | Immunbiológiai kutatólaboratóriumi gyakorlat (Laboratóriumi Medicina Intézet)                               | dr. Antal-Szalmás Péter  | Laboratóriumi Medicina Intézet             | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFIMG02L7  | Immunbiológiai kutatólaboratóriumi gyakorlat (Immunológiai Intézet)   | dr. Gogolák Péter        | Immunológiai Intézet                       | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFIMG03L7  | Immunbiológiai kutatólaboratóriumi gyakorlat (Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék)                        | dr. Katona Éva           | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék      | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFMMG01L7  | Molekuláris morfológiai kutatólaboratóriumi gyakorlat (Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet)          | Dr. Szücs Péter          | Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFMMG02L7  | Molekuláris morfológiai kutatólaboratóriumi gyakorlat (Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet)                 | Dr. Vámosi György        | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet        | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFSSG01L7  | Sejtbiológia, sejtélettan kutatólaboratóriumi gyakorlat (Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet)               | dr. Panyi György         | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet        | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFSSG02L7  | Sejtbiológia, sejtélettan kutatólaboratóriumi gyakorlat (Élettani Intézet)                                  | dr. Magyar János         | Élettani Intézet                           | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFSSG03L7  | Sejtbiológia, sejtélettan kutatólaboratóriumi gyakorlat (Klinikai Fiziológiai Tanszék)                      | dr. Fagyas Miklós        | Klinikai Fiziológiai Tanszék               | gyak.                | 0            | 200         | 0     | 10            | köt    |   |
| 7   | AFJCL01L7  | Journal Club (OKLA, ODLA)   | Révészné Dr. Tóth Réka   | Radiológiai Tanszék                        | gyak.                | 0            | 0           | 28    | 2             | köt    |   |
| 7   |            |   |                          | <b>Összesen:</b>                           |                      | 0            | 428         | 0     | 22            |        |   |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-solt félév                                | A tantárgy |   |                                |                                       |                       |              |             |       |               |            |   |
|--|------------|---|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------|-------------|-------|---------------|------------|---|
|  | kódja      | neve  | tantárgyfelelőse               | intézete                              | számon-kérési formája | új           |             |       | kredit-értéke | típusa     | felvétel előkövetelménye/i  |
|  |            |   |                                |                                       |                       | óraszám/elm. | félév/gyak. | szem. |               |            |   |
| <b>OKLA - 8. szemeszter</b>                    |            |   |                                |                                       |                       |              |             |       |               |            |   |
| <b>Kötelező tantárgy:</b>                      |            |   |                                |                                       |                       |              |             |       |               |            |   |
| 8  | AFSZKV1L8  | Szakdolgozat készítése (OKLA)   |                                |                                       | gyak.                 | 0            | 340         | 0     | 20            | köt        | kutatólaboratóriumi gyakorlatok<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (AFMBK01L2) |
| 8  | AFLKMOV1L8 | Laboratóriumi kísérleti munka (OKLA)  | dr. Katona Éva                 | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék | gyak.                 | 0            | 160         | 0     | 6             | köt        | kutatólaboratóriumi gyakorlatok<br>Biokémia és molekuláris biológia szigorlat (AFMBK01L2) |
| <b>Szabadon választható tantárgyak (OKLA):</b> |            |   |                                |                                       |                       |              |             |       |               |            |   |
| 2  | AOG469302  | Bővített sugárvédelmi képzés  | Dr. Varga József               | Nukleáris Medicina Tanszék            | gyak.                 | 24           | 4           | 4     | 3             | szab. vál. |   |
| 2  | AOKMA01L3  | Fejzetek a keresztmetszeti anatómia témaköréből   | Dr. Berényi Ervin              | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 28           | 0           | 0     | 2             | szab. vál. |   |
| 2  | AFKEPV1L4  | Képkalkotás eszközei I.   | Dr. Balkay László              | Nukleáris Medicina Tanszék            | koll.                 | 28           | 0           | 0     | 3             | szab. vál. | Képkalkotás alapjai (AFKEPA01L1)  |
| 3  | AFHIAL03L1 | Hisztokémiái alapismeretek  | Forgács Lajos                  | Pathológiai Intézet                   | gyak.                 | 14           | 0           | 0     | 1             | szab. vál. | Általános szövettan (AFASZ01L2)   |
| 3  | AFKEPV2L4  | Képkalkotás eszközei II   | Dr. Balkay László              | Nukleáris Medicina Tanszék            | koll.                 | 28           | 0           | 0     | 3             | szab. vál. | Képkalkotás eszközei I. (AFKEPV1L4)   |
| 3  | EF45098    | Képrögzítés folyamata és fajtái   | Dr. Bágyi Péter                | Radiológiai Tanszék                   | gyak.                 | 0            | 0           | 28    | 1             | szab. vál. |   |
| 3/4  | AOMBBIMKUT | Modern bioinformatikai módszerek alkalmazása a mikrobiológiai és metagenomikai kutatásokban | Dr. Laczkó Levente             | Metagenomikai Intézet                 | gy                    | 28           | 0           | 0     | 2             | szab. vál. |   |
| 3  | AFNANORL4  | Nanorendszerek orvosi alkalmazása: Diagnosztika és Terápia                                  | dr. Hajdu István               | Nukleáris Medicina Tanszék            | gyak.                 | 0            | 0           | 14    | 2             | szab. vál. |   |
| 3  | AFRAM4L3   | Radiológiai menedzsment és szakmai minőségbiztosítás  | Dr. Bágyi Péter                | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 20           | 0           | 0     | 1             | szab. vál. |   |
| 4  | EF45017    | A képkalkotó diagnosztika története   | Dr. Berényi Ervin              | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 28           | 0           | 0     | 2             | szab. vál. | Képkalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)  |
| 4  | AOMRI01L2  | A mágneses magrezonanciás képkalkotás elmélete és gyakorlata                                | Dr. Berényi Ervin              | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 15           | 0           | 0     | 1             | szab. vál. | Fizika (AFFIZ03L1)  |
| 4  | EF45100    | Sugárvédelem, sugárbiológia   | Dr. Csepura György             | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 28           | 0           | 0     | 3             | szab. vál. | Képkalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)  |
| 5  | AOG64027   | Bakterofágok  | Dr. Kardos Gábor               | Metagenomikai Intézet                 | gyak.                 | 14           | 6           | 0     | 1             | szab. vál. | Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)  |
| 5  | GYVKB01G7  | Veszélyes kórokozók, laboratóriumi biztonság  | Dr. Szarka Krisztina           | Metagenomika Intézet                  | gy                    | 8            | 6           | 0     | 1             | szab. vál. | Mikrobiológia szigorlat (EF90023-K0)  |
| 6  | AFFIBVM    | Fibrinolízis vizsgáló módszerek   | Dr. Orbán-Kálmándi Rita Angéla | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék | gyak.                 | 0            | 14          | 0     | 1             | szab. vál. | Hemosztázis vizsgáló módszerek (AFHEM09L5)  |
| 6  | EF45135    | Laboratóriumi informatika   | Nyesténé Dr. Nagy Teréz        | Radiológiai Tanszék                   | gyak.                 | 0            | 14          | 0     | 2             | szab.vál.  |   |

|  |  |            |
|--|--|------------|
| <b>ORVOSI KUTATÓLABORATÓRIUMI ANALITIKA (OKLA) SPECIALIZÁCIÓ</b> | <b>előírt kötelező kreditpontok mennyisége:</b>              | <b>202</b> |
|  | <b>előírt kötelezően választott kreditpontok mennyisége:</b> | <b>6</b>   |
|  | <b>előírt szabadon választható kreditpontok mennyisége:</b>  | <b>12</b>  |
|  | <b>szakdolgozat kreditpontjai:</b>                           | <b>20</b>  |
|  | <b>összes előírt kreditpont mennyisége:</b>                  | <b>240</b> |

Az abszolutorium kiállításánál a többletként teljesített kötelezően választható tárgyak kreditpontjai beszámíthatóak a szabadon választható kreditekhez.

Egy tárgy kreditjeit megbontani nem lehetséges.

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                    | A tantárgy       |  |                                  |   |                              |                  |                |              |                   |           |  |
|---|------------------|--|----------------------------------|---|------------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------|-----------|--|
|   | kódja            | neve   | tantárgyfelelőse                 | intézet   | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |              | kredit-<br>értéke | típusa    | felvétel előkövetelménye/i   |
|   |                  |  |                                  |   |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem<br>szem |                   |           |  |
| <b>Radiográfia specializáció</b>          |                  |  |                                  |   |                              |                  |                |              |                   |           |  |
| <b>RAD - 2. szemeszter</b>                |                  |  |                                  |   |                              |                  |                |              |                   |           |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |                  |  |                                  |   |                              |                  |                |              |                   |           |  |
| 2   | AFASZ01L2        | Általános szövettan                              | Dr. Papp Tamás                   | Radiológiai Tanszék                                   | koll.                        | 14               | 14             | 0            | 2                 | köt.      | A hisztológia alapjai (AFHIA01L1)  |
| 2   | AFANAT02L2       | Anatómia II.                                     | Dr. Papp Tamás                   | Radiológiai Tanszék                                   | koll.                        | 28               | 28             | 28           | 7                 | köt.      | Anatómia I. (AFANAT01L1)   |
| 2   | AOBIZ02L1        | Biztonságtechnika                                | Lajszné Dr. Tóth Beáta           | Laboratóriumi Medicina Intézet                        | gyak.                        | 0                | 0              | 12           | 1                 | köt.      |  |
| 2   | AFMAN41L2        | Egészségügyi menedzsment                         | Dr. Kalasné Dr. Bíró Klára       | Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.      |  |
| 2   | AFELE01L3        | Élettan  | Dr. Tózsérné Dr. Benkő Szilvia   | Élettani Intézet                                      | koll.                        | 28               | 0              | 28           | 6                 | köt.      |  |
| 2   | AFIN201L2        | Informatika                                      | Király Zoltán József             | Radiológiai Tanszék                                   | gyak.                        | 0                | 0              | 28           | 3                 | köt.      |  |
| 2   | AFKEPV1L4        | Képkalkotás eszközei I.                          | Dr. Balkay László                | Nukleáris Medicina Tanszék                            | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.      | Képkalkotás alapjai (AFKEPA01L1)   |
| 2   | AFKO10L2         | Könyvtárismeret                                  | Petró Leonárd                    | Radiológiai Tanszék                                   | gyak.                        | 0                | 0              | 28           | 2                 | köt.      |  |
| 2   | EF90008          | Mikrobiológia alapjai I.                         | Dr. Szabó Judit Éva              | Orvosi Mikrobiológiai Intézet                         | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.      |  |
| 2   | AFMBE01L2        | Molekuláris biológia elmélet                     | Dr. Tar Krisztina                | Orvosi Vegytani Intézet                               | koll.                        | 27               | 0              | 0            | 3                 | köt.      | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)  |
| 2   | AFMBG01L2        | Molekuláris biológia gyakorlat                   | Dr. Tar Krisztina                | Orvosi Vegytani Intézet                               | gyak.                        | 0                | 20             | 0            | 1                 | köt.      | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)<br>Első felvétel párban:<br>Molekuláris biológia elmélet (AFMBE01L2) |
| 2   | AFLAT41L2        | Orvosi latin                                     | Répás László                     | Idegnyelvi Szakcsoport                                | gyak.                        | 0                | 28             | 0            | 2                 | köt.      |  |
| 2   | AFSEJ03L2        | Sejtbiológia                                     | Kormosné Dr. Goda Katalin Klára  | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet                   | koll.                        | 20               | 18             | 18           | 4                 | köt.      | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1), Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1), Fizika (AFFIZ03L1)   |
| 2   | AFELS02A2        | Újraélesztés és korszerű elsősegélynyújtás       | Dr. Szabó Zoltán                 | Sürgősségi Orvostan Tanszék                           | gyak.                        | 5                | 14             | 0            | 2                 | köt.      |  |
| 2   | <b>Összesen:</b> |  |                                  |   |                              |                  | <b>206</b>     | <b>122</b>   | <b>142</b>        | <b>42</b> |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |  |                                  |   |                              |                  |                |              |                   |           |  |
| 2   | AOKMA01L3        | Fejezetek a keresztmetszeti anatómia témaköréből | Dr. Berényi Ervin                | Radiológiai Tanszék                                   | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 2                 | köt. vál. |  |
| 2   | TKBE0431-K3      | Fizikai kémia (ea.)                              | Gyórváriné dr. Horváth Henrietta | Fizikai Kémiai Tanszék                                | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt. vál. | Fizika (AFFIZ03L1),<br>Matematika és statisztika (EF45032),<br>Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)       |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                    | A tantárgy   |   |                             |                               |                              |                  |                |              |                   |           |  |
|---|--------------|---|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------|-----------|--|
|   | kódja        | neve  | tantárgyfelelőse            | intézte                       | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |              | kredit-<br>értéke | típusa    | felvétel előkövetelménye/i   |
|   |              |   |                             |                               |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem<br>szem |                   |           |  |
| <b>RAD - 3. szemeszter</b>                |              |   |                             |                               |                              |                  |                |              |                   |           |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |              |   |                             |                               |                              |                  |                |              |                   |           |  |
| 3   | AFDKA04L3    | A digitális képfeldolgozás alapjai I.                         | Dr. Emri Miklós             | Nukleáris Medicina Tanszék    | koll.                        | 20               | 10             | 0            | 2                 | köt.      | Könyvtárismeret (AFK0I01L2),<br>Képfelkötés eszközei I. (AFKEPV1L4)                    |
| 3   | AFPATA01L3   | Általános patológia   | Dr. Csonka Tamás            | Pathológiai Intézet           | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.      | Anatómia I. (AFANAT01L1)<br>Általános szövettan (AFASZ01L2)<br>Élettan (AFELE01L3)     |
| 3   | AFBIM01L3    | Bevezetés az immunbiológiába és az immunrendszer biológiájába | Dr. Pázmándi Kitti<br>Linda | Immunológiai Intézet          | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.      | Sajtbiológia (AFSEJ03L2)   |
| 3   | AFETI01L3-K1 | Bioetika  | Dr. Bodnár János<br>Kristóf | Magatartástudományi Intézet   | koll.                        | 14               | 0              | 0            | 1                 | köt.      |  |
| 3   | EF45102      | Biokémia I.   | Révészné Dr. Tóth<br>Réka   | Radiológiai Tanszék           | koll.                        | 28               | 18             | 14           | 6                 | köt.      | Molekuláris biológia elmélet (AFMBE01L2)<br>Molekuláris biológia gyakorlat (AFMBG01L2) |
| 3   | AFKEPV2L4    | Képfelkötés eszközei II                                       | Dr. Balkay László           | Nukleáris Medicina Tanszék    | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.      | Képfelkötés eszközei I. (AFKEPV1L4)  |
| 3   | EF45098      | Képrögzítés folyamata és fajtái                               | Bágyi Péter                 | Radiológiai Tanszék           | gyak.                        | 0                | 0              | 28           | 1                 | köt.      |  |
| 3   | EF45037      | Mikrobiológia alapjai II.                                     | Dr. Szabó Judit<br>Éva      | Orvosi Mikrobiológiai Intézet | koll.                        | 28               | 28             | 0            | 4                 | köt.      | Mikrobiológia alapjai I. (EF90008)   |
| 3   | AFSZSZ01L3   | Szervrendszerek szövettana                                    | Dr. Papp Tamás              | Radiológiai Tanszék           | koll.                        | 14               | 14             | 0            | 2                 | köt.      | Általános szövettan (AFASZ01L2)  |
| <b>3</b>                                  |              | <b>Összesen:</b>  |                             |                               |                              | <b>188</b>       | <b>70</b>      | <b>42</b>    | <b>25</b>         |           |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |              |   |                             |                               |                              |                  |                |              |                   |           |  |
| 3   | EF45012      | Elválasztástechnika   | Nyesténé dr. Nagy<br>Teréz  | Radiológiai Tanszék           | koll.                        | 14               | 0              | 0            | 2                 | köt.vál.  |  |
| 3   | AFNANORL4    | Nanorendszerek orvosi alkalmazása: Diagnosztika és Terápia    | dr. Hajdu István            | Nukleáris Medicina Tanszék    | gyak.                        | 0                | 0              | 14           | 2                 | köt. vál. |  |
| 3   | AFRAM41L3    | Radiológiai menedzsment és szakmai minőségbiztosítás          | Dr. Bágyi Péter             | Radiológiai Tanszék           | koll.                        | 20               | 0              | 0            | 1                 | köt.vál.  |  |



**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                    | A tantárgy       |   |                           |   |                              |                  |                |              |                   |                        |  |
|---|------------------|---|---------------------------|---|------------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------|------------------------|--|
|   | kódja            | neve  | tantárgyfelelőse          | intézet                                     | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |              | kredit-<br>értéke | típusa                 | felvétel előkövetelménye/i   |
|   |                  |   |                           |   |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem<br>szem |                   |                        |  |
| <b>RAD - 4. szemeszter</b>                |                  |   |                           |   |                              |                  |                |              |                   |                        |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |                  |   |                           |   |                              |                  |                |              |                   |                        |  |
| 4   | AFDKA05L4        | A digitális képfeldolgozás alapjai II.                      | Dr. Emri Miklós           | Nukleáris Medicina Tanszék                  | gyak.                        | 10               | 20             | 0            | 2                 | köt.                   | A digitális képfeldolgozás alapjai I. (AFDKA04L3)  |
| 4   | EF45017          | A képalkotó diagnosztika története                          | dr. Berényi Ervin         | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 2                 | köt.                   | Képalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)  |
| 4   | AFFAR02L4        | Az általános farmakológia alapjai (RAD)                     | Dr. Kiss Rita             | Farmakológiai és<br>Farmakoterápiái Intézet | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.                   | Élettan (AFELE01L3)  |
| 4   | AFBIE01L4        | Biológiai izotóptechnika ea.                                | Dr. Trencsényi<br>György  | Nukleáris Medicina Tanszék                  | koll.                        | 0                | 0              | 28           | 2                 | köt.                   | Fizika (AFFIZ03L1), Matematika és statisztika (EF45032)  |
| 4   | AFBIG02L4        | Biológiai izotóptechnika gyak.                              | Dr. Trencsényi<br>György  | Nukleáris Medicina Tanszék                  | gy                           | 0                | 14             | 0            | 1                 | köt.                   | Első felvételnél párban:<br>Biológiai izotóptechnika ea (AFBIEV1L4)  |
| 4   | EF45022          | Egészségügyi informatika                                    | Urbán László              | Radiológiai Tanszék                         | gyak.                        | 0                | 0              | 28           | 2                 | köt.                   | Könyvtárismeret (AFKIO10L2),<br>Képalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)  |
| 4   | AFPBIK02L4       | Patobiokémia  | Lajszné Dr. Tóth<br>Beáta | Laboratóriumi Medicina Intézet              | koll.                        | 14               | 0              | 0            | 2                 | köt.                   | Biokémia I. (EF45102)  |
| 4   | EF45050          | Radiológiai képalkotás, hagyományos radiológia I.           | dr. Béresová<br>Monika    | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 42               | 20             | 0            | 4                 | köt.                   | Anatómia II. (AFANAT02L2),<br>Képalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)  |
| 4   | EF45100          | Sugárvédelem, sugárbiológia                                 | Dr. Csepura<br>György     | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.                   | Képalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)  |
| 4   | EF45101          | UH képalkotás   | dr. Berényi Ervin         | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 28               | 28             | 0            | 4                 | köt.                   | Anatómia II. (AFANAT02L2),<br>Képalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)  |
| 4   | <b>Összesen:</b> |   |                           |   |                              |                  | 178            | 82           | 56                | 25                     |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |   |                           |   |                              |                  |                |              |                   |                        |  |
| 4   | AOMRI01L2        | A mágneses magrezonanciás képalkotás elmélete és gyakorlata | dr. Berényi Ervin         | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 15               | 0              | 0            | 1                 | köt. vál.              | Fizika (AFFIZ03L1)   |
| <b>Szigorlat:</b>                         |                  |   |                           |   |                              |                  |                |              |                   |                        |  |
| 3-4                                       | EF45029-K0       | <b>Képalkotó alapozó szigorlat</b>                          | <b>dr. Berényi Ervin</b>  | <b>Radiológiai Tanszék</b>                  | szig                         | -                | -              | -            | 0                 | kritérium-<br>feltétel | Tartalmazza az Anatómia I-II., az Élettan, valamint a Képalkotás<br>eszközei I-II. tantárgyakat, teljesítése az 5. szemeszter kötelező<br>tantárgyai felvételének előfeltétele<br>Érdemjegye beszámít az oklevél minősítésébe. |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév      | A tantárgy |   |                         |   |                              |                  |                |          |                   |        |   |
|-----------------------------|------------|---|-------------------------|---|------------------------------|------------------|----------------|----------|-------------------|--------|---|
|                             | kódja      | neve  | tantárgyfelelőse        | intézete                                  | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |          | kredit-<br>értéke | típusa | felvétel előkövetelménye/i  |
|                             |            |   |                         |   |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem     |                   |        |   |
| <b>RAD - 5. szemeszter</b>  |            |   |                         |   |                              |                  |                |          |                   |        |   |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b> |            |   |                         |   |                              |                  |                |          |                   |        |   |
| 5                           | AFNANATL5  | A neuroanatómia alapjai                       | dr. Szücs Péter         | Anatómiai, Szövet- és Fejlesztési Intézet | koll.                        | 26               | 6              | 0        | 2                 | köt.   | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Képző alaposító szigorlat (EF45029-K0)   |
| 5                           | EF45108    | Alkalmazott anatómia és képző módszerek I.    | dr. Béresová Monika     | Radiológiai Tanszék                       | koll.                        | 42               | 0              | 0        | 3                 | köt.   | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Képző alaposító szigorlat (EF45029-K0)   |
| 5                           | EF45061    | Angiográfia                                   | dr. Tóth Judit          | Radiológiai Tanszék                       | koll.                        | 28               | 14             | 0        | 3                 | köt.   | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Radiológiai képző, hagyományos radiológia I. (EF45050),<br>Képző alaposító szigorlat (EF45029-K0)                            |
| 5                           | AFANG07L5  | Angol szaknyelv I. (RAD)                      | Gerő Ildikó             | Idegnyelvi Szakcsoport (OEC)              | gyak.                        | 0                | 56             | 0        | 4                 | köt.   | Angol III. (AFAANG03L3)<br>vagy legalább középfokú angol nyelvizsga   |
| 5                           | EF45106    | CT képző I.                                   | Dr. Bágyi Péter         | Radiológiai Tanszék                       | koll.                        | 28               | 28             | 0        | 3                 | köt.   | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>UH képző (EF45101),<br>Képző alaposító szigorlat (EF45029-K0)  |
| 5                           | EF45060    | Intervenciós radiológia                       | Dr. Péter Mózses        | Radiológiai Tanszék                       | koll.                        | 28               | 28             | 0        | 3                 | köt.   | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Radiológiai képző, hagyományos radiológia I.,<br>Képző alaposító szigorlat (EF45029-K0)                                      |
| 5                           | AFIDE01L5  | Izotópdiaosztika ea                           | Dr. Galuska László      | Nukleáris Medicina Tanszék                | koll.                        | 28               | 0              | 0        | 2                 | köt.   | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Sugárvédelem, sugárbiológia (EF45100),<br>Biológiai izotóptechnika ea (AFBIEV1L4),<br>Képző alaposító szigorlat (EF45029-K0) |
| 5                           | AFIDG02L5  | Izotópdiaosztika gyak                         | Dr. Galuska László      | Nukleáris Medicina Tanszék                | gyak.                        | 0                | 14             | 0        | 1                 | köt.   | Első felvétel csak párban:<br>Izotópdiaosztika ea (AFIDE01L5)   |
| 5                           | EF45107    | MR képző I.                                   | dr. Berényi Ervin       | Radiológiai Tanszék                       | koll.                        | 28               | 28             | 0        | 4                 | köt.   | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>UH képző (EF45101),<br>Képző alaposító szigorlat (EF45029-K0)  |
| 5                           | AFONK03K5  | Onkológia alapjai                             | Dr. Balázs Margit Mária | Népegészség- és Járványtani Intézet       | gyak.                        | 13               | 0              | 0        | 1                 | köt.   | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Képző alaposító szigorlat (EF45029-K0)   |
| 5                           | EF45055    | Radiológiai képző, hagyományos radiológia II. | dr. Béresová Monika     | Radiológiai Tanszék                       | koll.                        | 28               | 14             | 0        | 3                 | köt.   | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Radiológiai képző, hagyományos radiológia I.,<br>Képző alaposító szigorlat (EF45029-K0)                                      |
| 5                           | AFST101L5  | Sugárterápia I.                               | Simon Mihály            | Onkológiai Intézet Sugárterápia Tanszék   | koll.                        | 28               | 28             | 0        | 3                 | köt.   | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Patobiokémia (AFPBIK02L4),<br>Sugárvédelem, sugárbiológia (EF45100),<br>Képző alaposító szigorlat (EF45029-K0)   |
| <b>5</b>                    |            |   |                         | <b>Összesen:</b>                          |                              | <b>277</b>       | <b>216</b>     | <b>0</b> | <b>32</b>         |        |   |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                    | A tantárgy       |   |                          |   |                              |                  |                |      |                   |                        |  |
|---|------------------|---|--------------------------|---|------------------------------|------------------|----------------|------|-------------------|------------------------|--|
|   | kódja            | neve  | tantárgyfelelőse         | intézete                                | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |      | kredit-<br>értéke | típusa                 | felvétel előkövetelménye/i   |
|   |                  |   |                          |   |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem |                   |                        |  |
| <b>RAD - 6. szemeszter</b>                |                  |   |                          |   |                              |                  |                |      |                   |                        |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |                  |   |                          |   |                              |                  |                |      |                   |                        |  |
| 6   | EF45113          | A neuropathológia alapjai - radiológiai és neurológiai korreláció   | Dr. Bedekovics Judit     | Pathológiai Intézet                     | koll.                        | 14               | 0              | 0    | 2                 | köt.                   | Onkológia alapjai (AOONK03A5),<br>A neuroanatómia alapjai (AFNANATL5),<br>Képpalkotó alapoó szigorlat (EF45029-K0)   |
| 6   | EF45112          | Alkalmazott anatómia és képpalkotó módszerek II.                    | dr. Béresová Monika      | Radiológiai Tanszék                     | koll.                        | 42               | 0              | 0    | 3                 | köt.                   | Alkalmazott anatómia és képpalkotó módszerek I. (EF45108)<br>Képpalkotó alapoó szigorlat (EF45029-K0)  |
| 6   | AFANG08L6        | Angol szaknyelv II. (RAD)   | Gerő Ildikó              | Idegennyelvi Központ                    | gyak.                        | 0                | 56             | 0    | 4                 | köt.                   | Angol szaknyelv I. (KDA) (AFANG07L5)   |
| 6   | EF45062          | CT képpalkotás II.  | Bágyi Péter              | Radiológiai Tanszék                     | koll.                        | 28               | 28             | 0    | 3                 | köt.                   | CT képpalkotás I. (EF45106)<br>Képpalkotó alapoó szigorlat (EF45029-K0)  |
| 6   | EF45067          | Dokumentáció és leletírás   | Bágyi Péter              | Radiológiai Tanszék                     | gyak.                        | 0                | 14             | 0    | 1                 | köt.                   | Egészségügyi informatika (EF45022)<br>Képpalkotó alapoó szigorlat (EF45029-K0)   |
| 6   | AFITE01L6        | Izotópdiaosztika és terápia ea                                      | Dr. Varga József         | Nukleáris Medicina Tanszék              | koll.                        | 28               | 0              | 0    | 2                 | köt.                   | Izotópdiaosztika ea (AFIDE01L5)<br>Képpalkotó alapoó szigorlat (EF45029-K0)  |
| 6   | AFITG01L6        | Izotópdiaosztika és terápia gyak                                    | Dr. Varga József         | Nukleáris Medicina Tanszék              | gyak.                        | 0                | 28             | 0    | 2                 | köt.                   | Képpalkotó alapoó szigorlat (EF45029-K0)<br>Első felvételnél párban:<br>Izotópdiaosztika és terápia ea (AFITE01L6)   |
| 6   | EF45068          | Minőségirányítás és vezetésmenedzsment a képpalkotó diagnosztikában | Gyarmati Menyhért        | Radiológiai Tanszék                     | gyak.                        | 0                | 28             | 0    | 3                 | köt.                   | Egészségügyi informatika (EF45022)<br>Képpalkotó alapoó szigorlat (EF45029-K0)   |
| 6   | EF45063          | MR képpalkotás II.  | dr. Berényi Ervin        | Radiológiai Tanszék                     | koll.                        | 28               | 28             | 0    | 3                 | köt.                   | MR képpalkotás I. (EF45107)<br>Képpalkotó alapoó szigorlat (EF45029-K0)  |
| 6   | AFST202L6        | Sugárterápia II.  | Simon Mihály             | Onkológiai Intézet Sugárterápia Tanszék | koll.                        | 28               | 28             | 0    | 4                 | köt.                   | Sugárterápia I. (AFST101L5)<br>Képpalkotó alapoó szigorlat (EF45029-K0)  |
| 6   | <b>Összesen:</b> |   |                          |   |                              |                  | 168            | 210  | 0                 | 27                     |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |   |                          |   |                              |                  |                |      |                   |                        |  |
| 6   | AFJCL02L6        | Journal Club (RAD)  | dr. Berényi Ervin        | Radiológiai Tanszék                     | gyak.                        | 0                | 0              | 28   | 2                 | köt. vál.              |  |
| 6   | AFKIN01L6        | Kinetikus elemzés   | Dr. Balkay László        | Nukleáris Medicina Tanszék              | koll.                        | 14               | 0              | 0    | 1                 | köt. vál.              | Izotópdiaosztika ea (AFIDE01L5)  |
| 6   | AFKMO01L6        | Preklinikai képpalkotó módszerek                                    | Dr. Trencsényi György    | Radiológiai Tanszék                     | gyak.                        | 0                | 0              | 28   | 3                 | köt. vál.              | Biológiai izotóptechnika (AFBIEV1L4)   |
| <b>Szigorlat:</b>                         |                  |   |                          |   |                              |                  |                |      |                   |                        |  |
| 6   | EF45070          | <b>Képpalkotó szakmai szigorlat</b>                                 | <b>dr. Berényi Ervin</b> | <b>Radiológiai Tanszék</b>              | szig                         | -                | -              | -    | 0                 | kritérium-<br>feltétel | Tartalmazza az Alkalmazott anatómia és képpalkotó módszerek II., Intervenció radiológia, a CT képpalkotás I-II., valamint az MR képpalkotás I-II. tárgyakat, ezek teljesítése nélkül a letétel nem lehetséges.<br>Teljesítése a 7-8. szemeszter tantárgyfelvételének előfeltétele.<br>Érdemjegye beszámít az oklevél minősítésébe. |

A szak neve: **ORVOSI DIAGNOSZTIKAI ANALITIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK**  
 Érvényes: **2020-ban beiratkozottakra**  
 Hatályos: **2022/2023/1. félévtől érvényes**  
 Tagozat: **nappali**

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-solt félév   | A tantárgy       |  |                     |                            |                       |              |             |            |               |           |   |  |
|---|------------------|--|---------------------|----------------------------|-----------------------|--------------|-------------|------------|---------------|-----------|---|--|
|   | kódja            | neve   | tantárgyfelelőse    | intézete                   | számon-kérési formája | új           |             |            | kredit-értéke | típusa    | felvétel előkövetelménye/i  |  |
|   |                  |  |                     |                            |                       | óraszám/elm. | félév/gyak. | szem/szem  |               |           |   |  |
| <b>RAD - 7. szemeszter</b>  |                  |  |                     |                            |                       |              |             |            |               |           |   |  |
| <b>Kötelező tantárgyak</b> (a szakmai gyakorlatot a hallgatók az aktuális beosztás alapján végzik): |                  |  |                     |                            |                       |              |             |            |               |           |   |  |
| 7-8   | EF45116          | Angiográfiai, intervenciós radiológiai szakmai gyakorlat | dr. Tóth Judit      | Radiológiai Tanszék        | gyak.                 | 0            | 90          | 0          | 3             | köt       | Képalkotó szakmai szigorlat (EF45070)<br>Angiográfia (EF45061)  |  |
| 7-8   | EF45117          | CT szakmai gyakorlat                                     | dr. Bágyi Péter     | Radiológiai Tanszék        | gyak.                 | 0            | 90          | 0          | 3             | köt       | Képalkotó szakmai szigorlat (EF45070)   |  |
| 7-8   | EF45119          | Hagyományos radiológia szakmai gyakorlat                 | dr. Béresová Monika | Radiológiai Tanszék        | gyak.                 | 0            | 180         | 0          | 6             | köt       | Képalkotó szakmai szigorlat (EF45070)<br>Radiológiai képzés, hagyományos radiológia II. (EF45055)     |  |
| 7-8   | EF45120          | MR szakmai gyakorlat                                     | dr. Berényi Ervin   | Radiológiai Tanszék        | gyak.                 | 0            | 90          | 0          | 3             | köt       | Képalkotó szakmai szigorlat (EF45070)   |  |
| 7-8   | EF45121          | Nukleáris medicina szakmai gyakorlat                     | Dr. Varga József    | Nukleáris Medicina Tanszék | gyak.                 | 0            | 120         | 0          | 4             | köt       | Képalkotó szakmai szigorlat (EF45070)<br>Izotópdiaгностика és terápia ea, gyak (AFITE01L6, AFTTG01L6) |  |
| 7-8   | EF45122          | Sugárterápia szakmai gyakorlat                           | Simon Mihály        | Onkoradiológiai Klinika    | gyak.                 | 0            | 60          | 0          | 2             | köt       | Képalkotó szakmai szigorlat (EF45070)<br>Sugárterápia II. (AFST202L6)                                 |  |
| 7-8   | EF45123          | Ultrahang diagnosztikai szakmai gyakorlat                | dr. Berényi Ervin   | Radiológiai Tanszék        | gyak.                 | 0            | 60          | 0          | 2             | köt       | Képalkotó szakmai szigorlat (EF45070)<br>UH képzés (EF45101)  |  |
| 7-8   | <b>Összesen:</b> |  |                     |                            |                       |              | <b>0</b>    | <b>690</b> | <b>0</b>      | <b>23</b> |   |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b>   |                  |  |                     |                            |                       |              |             |            |               |           |   |  |
| 7   | GYRAD05G9        | Radiológyszerészet elmélet                               | Dr. Józszai István  | Nukleáris Medicina Tanszék | koll.                 | 14           | 0           | 0          | 1             | köt. vál. | Izotópdiaгностика és terápia ea (AFITE01L6)   |  |
| 7   | GYRAD06G9        | Radiológyszerészet gyakorlat                             | Dr. Józszai István  | Nukleáris Medicina Tanszék | gyak.                 | 0            | 14          | 0          | 1             | köt. vál. | P: Radiológyszerészet elmélet (GYRAD05G9)   |  |
| <b>RAD - 8. szemeszter</b>  |                  |  |                     |                            |                       |              |             |            |               |           |   |  |
| <b>Kötelező tantárgy:</b>   |                  |  |                     |                            |                       |              |             |            |               |           |   |  |
| 8   | EF45074          | Szakdolgozat készítése (RAD)                             |                     |                            | gyak.                 | 0            | 340         | 0          | 20            | köt       | Képalkotó szakmai szigorlat (EF45070)   |  |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-solt félév                               | A tantárgy |   |                                   |                                |                       |            |             |       |               |            |  |
|---|------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------|------------|-------------|-------|---------------|------------|--|
|   | kódja      | neve  | tantárgyfelelőse                  | intézete                       | számon-kérési formája | új         |             |       | kredit-értéke | típusa     | felvétel előkövetelménye/i                                   |
|   |            |   |                                   |                                |                       | órása-elm. | félév-gyak. | szem. |               |            |  |
| <b>Szabadon választható tantárgyak (RAD):</b> |            |   |                                   |                                |                       |            |             |       |               |            |  |
| 2   | AOG469302  | Bővített sugárvédelmi képzés  | Dr. Varga József                  | Nukleáris Medicina Tanszék     | gyak.                 | 24         | 4           | 4     | 3             | szab. vál. |  |
| 3/4   | AOMBIMKUT  | Modern bioinformatikai módszerek alkalmazása a mikrobiológiai és metagenomikai kutatásokban | Dr. Laczkó Levente                | Metagenomikai Intézet          | gy                    | 28         | 0           | 0     | 2             | szab. vál. |  |
| 4   | EF45110    | Biokémia II.  | Révészné Dr. Tóth Réka            | Radiológiai Tanszék            | koll.                 | 28         | 14          | 14    | 4             | köt. vál.  | Biokémia I. (EF45102)  |
| 5   | AFHEMVML5  | Hematológiai vizsgáló módszerek   | Dr. Hevessy Zsuzsanna             | Laboratóriumi Medicina Intézet | koll.                 | 28         | 0           | 0     | 2             | szab. vál. | Általános patológia (AFPATA01L3), Patobiokémia (AFPBIK02L4)  |
| 5   | EF45105    | Klinikai diagnosztikai laboratóriumi alapismeretek és klinikai kémia                        | Dr. Ujfalusi Anikó                | Laboratóriumi Medicina Intézet | koll.                 | 28         | 0           | 0     | 3             | szab. vál. | Általános patológia (AFPATA01L3), Patobiokémia (AFPBIK02L4), |
| 5   | AFSET02L6  | Sejtélettan   | Dr. Czifra Gabriella              | Élettani Intézet               | koll.                 | 28         | 0           | 0     | 3             | szab. vál. | Élettan (AFELE01L3), Sejtbiológia (AFSEJ03L2)                |
| 6   | AOG328205  | Az ágymelletti diagnosztika (POCT) laboratóriumi aspektusai                                 | Dr. Koszorusné Dr. Ujfalusi Anikó | Laboratóriumi Medicina Intézet | gyak.                 | 0          | 3           | 12    | 1             | szab. vál. | Általános patológia (AFPATA01L3), Patobiokémia (AFPBIK02L4)  |
| 6   | AFIMMV1L5  | Immunológia   | Dr. Konecz Gábor                  | Immunológiai Intézet           | koll.                 | 14         | 0           | 0     | 1             | köt. vál.  | Bevezetés az immunbiológiába (AFBIM01L3)                     |
| 6   | AFSET41L6  | Sejtélettan II.   | Dr. Czifra Gabriella              | Élettani Intézet               | koll.                 | 28         | 0           | 0     | 3             | szab. vál. | Élettan (AFELE01L3), Sejtélettan (AFSET02L6)                 |

|  |  |            |
|--|--|------------|
| <b>RADIOGRÁFIA (RAD) SPECIALIZÁCIÓ</b> | <b>előírt kötelező kreditpontok mennyisége:</b>              | <b>206</b> |
|  | <b>előírt kötelezően választott kreditpontok mennyisége:</b> | <b>2</b>   |
|  | <b>előírt szabadon választható kreditpontok mennyisége:</b>  | <b>12</b>  |
|  | <b>szakdolgozat kreditpontjai:</b>                           | <b>20</b>  |
|  | <b>összes előírt kreditpont mennyisége:</b>                  | <b>240</b> |

Az abszolutorium kiállításánál a többletként teljesített kötelezően választható tárgyak kreditpontjai beszámíthatóak a szabadon választható kreditekhez.

Egy tárgy kreditjeit megbontani nem lehetséges.

MINTATANTERV

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                         | A tantárgy       |  |                                  |   |                              |                  |                |              |                   |           |  |  |
|--|------------------|--|----------------------------------|---|------------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------|-----------|--|--|
|  | kódja            | neve                                       | tantárgyfelelőse                 | intézete  | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |              | kredit-<br>értéke | típusa    | felvétel előkövetelménye/i   |  |
|  |                  |  |                                  |   |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem<br>szem |                   |           |  |  |
| <b>PA - patológiai analitika specializáció</b> |                  |  |                                  |   |                              |                  |                |              |                   |           |  |  |
| <b>PA - 2. szemeszter</b>                      |                  |  |                                  |   |                              |                  |                |              |                   |           |  |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>                    |                  |  |                                  |   |                              |                  |                |              |                   |           |  |  |
| 2  | AFASZ01L2        | Általános szövettan                        | Dr. Papp Tamás                   | Radiológiai Tanszék                                   | koll.                        | 14               | 14             | 0            | 2                 | köt.      | A hisztológia alapjai (AFHIA01L1)  |  |
| 2  | AFANAT02L2       | Anatómia II.                               | Dr. Papp Tamás                   | Radiológiai Tanszék                                   | koll.                        | 28               | 28             | 28           | 7                 | köt.      | Anatómia I. (AFANAT01L1)   |  |
| 2  | AOBIZ02L1        | Biztonságtechnika                          | Lajszné Dr. Tóth Beáta           | Laboratóriumi Medicina Intézet                        | gyak.                        | 0                | 0              | 12           | 1                 | köt.      |  |  |
| 2  | AFMAN41L2        | Egészségügyi menedzsment                   | Dr. Kalasné Dr. Bíró Klára       | Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.      |  |  |
| 2  | AFELE01L3        | Élettan                                    | Dr. Tózsérné Dr. Benkő Szilvia   | Élettani Intézet                                      | koll.                        | 28               | 0              | 28           | 6                 | köt.      |  |  |
| 2  | AFIN201L2        | Informatika                                | Király Zoltán József             | Radiológiai Tanszék                                   | gyak.                        | 0                | 0              | 28           | 3                 | köt.      |  |  |
| 2  | AFKOI01L2        | Könyvtárismeret                            | Petró Leonárd                    | Radiológiai Tanszék                                   | gyak.                        | 0                | 0              | 28           | 2                 | köt.      |  |  |
| 2  | EF90008          | Mikrobiológia alapjai I.                   | Dr. Szabó Judit Éva              | Orvosi Mikrobiológiai Intézet                         | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.      |  |  |
| 2  | AFMBE01L2        | Molekuláris biológia elmélet               | Dr. Tar Krisztina                | Orvosi Vegytani Intézet                               | koll.                        | 27               | 0              | 0            | 3                 | köt.      | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)  |  |
| 2  | AFMBG01L2        | Molekuláris biológia gyakorlat             | Dr. Tar Krisztina                | Orvosi Vegytani Intézet                               | gyak.                        | 0                | 20             | 0            | 1                 | köt.      | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)<br>Első felvétel párban:<br>Molekuláris biológia elmélet (AFMBE01L2) |  |
| 2  | AFLAT41L2        | Orvosi latin                               | Répás László                     | Idegnyelvi Szakcsoport                                | gyak.                        | 0                | 28             | 0            | 2                 | köt.      |  |  |
| 2  | AFSEJ03L2        | Sejtbiológia                               | Kormosné Dr. Goda Katalin Klára  | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet                   | koll.                        | 20               | 18             | 18           | 4                 | köt.      | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1), Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1), Fizika (AFFIZ03L1)   |  |
| 2  | AFELS02A2        | Újraélesztés és korszerű elsősegélynyújtás | Dr. Szabó Zoltán                 | Sürgősségi Orvostan Tanszék                           | gyak.                        | 5                | 14             | 0            | 2                 | köt.      |  |  |
| 2  | <b>Összesen:</b> |  |                                  |   |                              |                  | 178            | 122          | 142               | 39        |  |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b>      |                  |  |                                  |   |                              |                  |                |              |                   |           |  |  |
| 2  | TKBE0431-K3      | Fizikai kémia (ea.)                        | Györfvárné dr. Horváth Henrietta | Fizikai Kémiai Tanszék                                | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt. vál. | Fizika (AFFIZ03L1),<br>Matematika és statisztika (EF45032),<br>Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)       |  |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                    | A tantárgy       |   |   |   |                              |                  |                |              |                   |          |  |
|---|------------------|---|---|---|------------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------|----------|--|
|   | kódja            | neve  | tantárgyfelelőse                          | intézet                                     | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |              | kredit-<br>értéke | típusa   | felvétel előkövetelménye/i   |
|   |                  |   |   |   |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem<br>szem |                   |          |  |
| <b>PA - 3. szemeszter</b>                 |                  |   |   |   |                              |                  |                |              |                   |          |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |                  |   |   |   |                              |                  |                |              |                   |          |  |
| 3   | AFTPA01L3        | A patológia története   | Dr. Kovács Ilona                          | Pathológiai Intézet                         | koll.                        | 10               | 0              | 0            | 1                 | köt.     |  |
| 3   | AFPATA01L3       | Általános patológia   | Dr. Csonka Tamás                          | Pathológiai Intézet                         | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.     | Anatómia I. (AFANAT01L1)<br>Általános szövettan (AFASZ01L2)<br>Élettan (AFELE01L3)   |
| 3   | AFBIM01L3        | Bevezetés az immunbiológiába és az immunrendszer biológiájába | Dr. Pázmándi Kitti<br>Linda               | Immunológiai Intézet                        | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.     | Sajtbiológia (AFSEJ03L2)   |
| 3   | AFETI01L3-K1     | Bioetika  | Dr. Bodnár János<br>Kristóf               | Magatartástudományi Intézet                 | koll.                        | 14               | 0              | 0            | 1                 | köt.     |  |
| 3   | EF45102          | Biokémia I.   | Révészné Dr. Tóth<br>Réka                 | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 28               | 18             | 14           | 6                 | köt.     | Molekuláris biológia elmélet (AFMBE01L2)<br>Molekuláris biológia gyakorlat (AFMBG01L2)   |
| 3   | AFEHIK01L3       | Hisztokémiai eljárások I.                                     | Dr. Bedekovics<br>Judit                   | Pathológiai Intézet                         | koll.                        | 14               | 37             | 0            | 3                 | köt.     | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)  |
| 3   | EF45037          | Mikrobiológia alapjai II.                                     | Dr. Szabó Judit<br>Éva                    | Orvosi Mikrobiológiai Intézet               | koll.                        | 28               | 28             | 0            | 4                 | köt.     | Mikrobiológia alapjai I. (EF90008)   |
| 3   | TKBE0531-K3      | Műszeres analitika I. (ea.)                                   | Dr. Kállay Csilla                         | Szervetlen- és Analitikai Kémiai<br>Tanszék | koll.                        | 28               | 0              | 0            | 3                 | köt.     | Fizika (AFFIZ03L1)   |
| 3   | TKBL0531-K2      | Műszeres analitika I. (gy.)                                   | Dr. Kállay Csilla                         | Szervetlen- és Analitikai Kémiai<br>Tanszék | gyak.                        | 0                | 42             | 0            | 2                 | köt.     | Orvosi kémia elmélet (AFKEME02L1),<br>Orvosi kémia gyakorlat (AFKEMG02L1)<br>Első felvételnél párban:<br>Műszeres analitika I. (ea.) (TKBE0531-K3) |
| 3   | AFSZSZ01L3       | Szervrendszerek szövettana                                    | Dr. Papp Tamás                            | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 14               | 14             | 0            | 2                 | köt.     | Általános szövettan (AFASZ01L2)  |
| 3   | <b>Összesen:</b> |   |   |   |                              |                  | 192            | 139          | 14                | 28       |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |   |   |   |                              |                  |                |              |                   |          |  |
| 3   | EF45012          | Elválasztástechnika   | Nyesténé dr. Nagy<br>Teréz                | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 14               | 0              | 0            | 2                 | köt.vál. |  |
| <b>PA - 4. szemeszter</b>                 |                  |   |   |   |                              |                  |                |              |                   |          |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |                  |   |   |   |                              |                  |                |              |                   |          |  |
| 4   | EF45110          | Biokémia II.  | Révészné Dr. Tóth<br>Réka                 | Radiológiai Tanszék                         | koll.                        | 28               | 14             | 14           | 4                 | köt.     | Biokémia I. (EF45102)  |
| 4   | AFCITD01L4       | Cytodiagnosztika I.   | Dr. Kovács Ilona                          | Pathológiai Intézet                         | koll.                        | 28               | 56             | 0            | 7                 | köt.     | Hisztokémiai eljárások I. (AFEHIK01L3)<br>Anatómia II. (AFANAT02L2)<br>Általános szövettan (AFASZ01L2)   |
| 4   | AFGEN01L4        | Genetika  | dr. Baloghné dr.<br>Bereczky<br>Zsuzsanna | Klinikai Laboratóriumi Kutató<br>Tanszék    | koll.                        | 14               | 14             | 14           | 4                 | köt.     | Molekuláris biológia elmélet (AFMBE01L2)<br>Molekuláris biológia gyakorlat (AFMBG01L2)   |
| 4   | AFEHIK02L4       | Hisztokémiai eljárások II.                                    | Dr. Bedekovics<br>Judit                   | Pathológiai Intézet                         | koll.                        | 14               | 42             | 0            | 3                 | köt.     | Hisztokémiai eljárások I. (AFEHIK01L3)   |
| 4   | AFIHIK01L4       | Immunhisztokémia I.   | Dr. Pór Ágnes                             | Pathológiai Intézet                         | koll.                        | 14               | 28             | 0            | 2                 | köt.     | Biokémia I. (EF45102)<br>Általános szövettan (AFASZ01L2)   |
| 4   | AFMAPA01L4       | Makropatológia I.   | dr. Méhes Gábor                           | Pathológiai Intézet                         | koll.                        | 14               | 28             | 0            | 2                 | köt.     | Anatómia II. (AFANAT02L2)<br>A hisztológia alapjai (AFHIA01L1)   |
| 4   | EF45040          | Mikrobiológia alapjai III.                                    | Dr. Szabó Judit<br>Éva                    | Orvosi Mikrobiológiai Intézet               | koll.                        | 28               | 28             | 0            | 4                 | köt.     | Mikrobiológia alapjai II. (EF45037)  |
| 4   | AFRPAT01L4       | Részletes patológia I.  | Dr. Francz<br>Mónika                      | Pathológiai Intézet                         | koll.                        | 14               | 28             | 0            | 2                 | köt.     | Általános patológia (AFPATA01L3)   |
| 4   | <b>Összesen:</b> |   |   |   |                              |                  | 154            | 238          | 28                | 28       |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |   |   |   |                              |                  |                |              |                   |          |  |

A szak neve:  
Érvényes:  
Hatályos:  
Tagozat:

**ORVOSI DIAGNOSZTIKAI ANALITIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK**  
**2020-ban beiratkozottakra**  
**2022/2023/1. félévtől érvényes**  
**nappali**

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-<br>solt<br>félév                    | A tantárgy       |  |                                 |   |                              |                  |                |      |                   |                        |  |  |
|---|------------------|--|---------------------------------|---|------------------------------|------------------|----------------|------|-------------------|------------------------|--|--|
|   | kódja            | neve   | tantárgyfelelőse                | intézete                                  | számon-<br>kérési<br>formája | új               |                |      | kredit-<br>értéke | típusa                 | felvétel előkövetelménye/i   |  |
|   |                  |  |                                 |   |                              | óraszám/<br>elm. | félév<br>gyak. | szem |                   |                        |  |  |
| 4   | TKBE0532-K5      | Műszeres analitika II. (ea.)                   | Pokoraczkíné Dr. András Melinda | Szervetlen- és Analitikai Kémiai Tanszék  | koll.                        | 42               | 0              | 0    | 5                 | köt. vál.              | Műszeres analitika I. (ea.) (TKBE0531-K3)  |  |
| <b>Szigorlat:</b>                         |                  |  |                                 |   |                              |                  |                |      |                   |                        |  |  |
| 4   | AFPAASZ01L4      | Patológiai analitika alapozó szigorlat         | Dr. Kovács Ilona                | Pathológiai Intézet                       | szig.                        | -                | -              | -    | 0                 | kritérium-<br>feltétel | Tartalmazza az Anatómia I-II., Élettan és az Általános patológia tantárgyakat (letétele a 5. szemeszter tantárgyfelvevételének előfeltétele)<br>Érdemjegye beszámít az oklevél minősítésébe. |  |
| <b>PA - 5. szemeszter</b>                 |                  |  |                                 |   |                              |                  |                |      |                   |                        |  |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |                  |  |                                 |   |                              |                  |                |      |                   |                        |  |  |
| 5   | AFANG01L5        | Angol szaknyelv I. (PA)                        | Gerő Ildikó                     | Idegnyelvi Központ                        | gyak.                        | 0                | 56             | 0    | 4                 | köt.                   | Angol III. (AFAANG03L3)<br>vagy legalább középfokú angol nyelvizsga  |  |
| 5   | AFCITD01L5       | Cytodiagnosztika II. (Nőgyógyászati cytológia) | Dr. Kovács Ilona                | Pathológiai Intézet                       | koll.                        | 42               | 70             | 0    | 8                 | köt.                   | Cytodiagnosztika I. (AFCITD01L4)<br>Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)   |  |
| 5   | AFIHIK02L5       | Immunhisztokémia II.                           | Dr. Pór Ágnes                   | Pathológiai Intézet                       | koll.                        | 14               | 38             | 0    | 3                 | köt.                   | Immunhisztokémia I. (AFIHIK01L4)<br>Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)   |  |
| 5   | AFMAPA02L4       | Makropatológia II.                             | dr. Méhes Gábor                 | Pathológiai Intézet                       | koll.                        | 14               | 56             | 0    | 5                 | köt.                   | Makropatológia I. (AFMAPA01L4)<br>Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)   |  |
| 5   | AFMTE01L5        | Molekuláris technikák                          | dr. Méhes Gábor                 | Pathológiai Intézet                       | koll.                        | 14               | 28             | 0    | 3                 | köt.                   | Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)   |  |
| 5   | AFPMAN01L5       | Patológiai laboratóriumi management            | dr. Méhes Gábor                 | Pathológiai Intézet                       | koll.                        | 28               | 10             | 0    | 3                 | köt.                   | Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)   |  |
| 5   | AFRPAT02L4       | Részletes patológia II.                        | Dr. Francz Mónika               | Pathológiai Intézet                       | koll.                        | 14               | 28             | 0    | 2                 | köt.                   | Részletes patológia I. (AFRPAT01L4)<br>Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)  |  |
| 5   | <b>Összesen:</b> |  |                                 |   |                              |                  | 126            | 286  | 0                 | 28                     |  |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |  |                                 |   |                              |                  |                |      |                   |                        |  |  |
| 5   | AFNANAT1L5       | A neuroanatómia alapjai                        | Dr. Szücs Péter                 | Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstan Intézet | koll.                        | 26               | 6              | 0    | 2                 | köt. vál.              | Anatómia I. (AFNANAT01L1)  |  |
| 5   | AFACI03L5        | Áramlási citometria                            | Dr. Vereb György                | Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet       | koll.                        | 28               | 15             | 0    | 3                 | köt.vál.               | Fizika (AFFIZ03L1),<br>Bevezetés az immunbiológiába (AFBIM01L3)  |  |
| 5   | AFHEMVML5        | Hematológiai vizsgáló módszerek                | Dr. Hevessy Zsuzsanna           | Laboratóriumi Medicina Intézet            | koll.                        | 28               | 0              | 0    | 2                 | köt.vál.               | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Részletes patológia I. (AFRPAT01L4)   |  |
| 5   | EF45127          | Klinikai kémia I. ea.                          | Dr. Kappelmayer János István    | Laboratóriumi Medicina Intézet            | koll.                        | 28               | 0              | 0    | 2                 | köt.vál.               | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Részletes patológia I. (AFRPAT01L4),<br>Műszeres analitika II. (ea.) (TKBE0532-K5),<br>Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)             |  |
| 5   | AFONK03V5        | Onkológia alapjai                              | Dr. Balázs Margit Mária         | Népegészség- és Járványtani Intézet       | gyak.                        | 13               | 0              | 0    | 1                 | köt. vál.              | Általános patológia (AFPATA01L3),<br>Részletes patológia I. (AFRPAT01L4)   |  |
| 5   | AFSZT01L5        | Sejt- és szövettanyésztés                      | Révészné Dr. Tóth Réka          | Radiológiai Tanszék                       | gyak.                        | 0                | 14             | 0    | 1                 | köt.vál.               |  |  |
| 5   | AFSET02L6        | Sejtélettan                                    | Dr. Czifra Gabriella            | Élettani Intézet                          | koll.                        | 28               | 0              | 0    | 3                 | köt. vál.              | Élettan (AFELE01L3), Sejtbiológia (AFSEJ03L2)  |  |
| 5   | AFTOXV3L5        | Toxicológia, TDM (therap. drug monitoring)     | Dr. Nagy Béla                   | Laboratóriumi Medicina Intézet            | koll.                        | 14               | 14             | 0    | 2                 | köt.vál.               | Mikrobiológia alapjai III. (EF45040)   |  |



**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-solt félév                           | A tantárgy       |   |                      |  |                       |              |             |           |               |                    |  |
|---|------------------|---|----------------------|--|-----------------------|--------------|-------------|-----------|---------------|--------------------|--|
|   | kódja            | neve  | tantárgyfelelőse     | intézete                                 | számon-kérési formája | új           |             |           | kredit-értéke | típusa             | felvétel előkövetelménye/i   |
|   |                  |   |                      |  |                       | óraszám/elm. | félév/gyak. | szem/szem |               |                    |  |
| <b>PA - 6. szemeszter</b>                 |                  |   |                      |  |                       |              |             |           |               |                    |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |                  |   |                      |  |                       |              |             |           |               |                    |  |
| 6   | AFANG02L6        | Angol szaknyelv II. (PA)                              | Gerő Ildikó          | Idegnyelvi Központ                       | gyak.                 | 0            | 56          | 0         | 4             | köt.               | Angol szaknyelv I. (AFANG01L5)   |
| 6   | AFFAR01L6        | Az általános farmakológia alapjai (OKLA, PA, ODLA)    | Dr. Kiss Rita        | Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet | koll.                 | 42           | 0           | 0         | 4             | köt                | Élettan (AFELE01L3)<br>Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)  |
| 6   | AFCITD03L6       | Cytodiagnosztika III. (Diagnosztikus cytológia)       | Dr. Kovács Ilona     | Pathológiai Intézet                      | koll.                 | 28           | 56          | 0         | 6             | köt.               | Cytodiagnosztika II. (AFCITD01L5)<br>Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)  |
| 6   | AFMAPA03L6       | Makropatológia III.                                   | dr. Méhes Gábor      | Pathológiai Intézet                      | gyak.                 | 0            | 84          | 0         | 5             | köt.               | Makropatológia II. (AFMAPA02L4)<br>Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)  |
| 6   | AFGVM04L6        | Molekuláris genetikai vizsgáló módszerek              | Dr. Gindele Réka     | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék    | koll.                 | 28           | 14          | 0         | 4             | köt                | Genetika (AFGEN01L4)<br>Patológiai analitika alapozó szigorlat (AFPAASZ01L4)   |
| 6   | <b>Összesen:</b> |   |                      |  |                       |              | 98          | 210       | 0             | 23                 |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |   |                      |  |                       |              |             |           |               |                    |  |
| 6   | AFIMMV1L5        | Immunológia   | Dr. Koncz Gábor      | Immunológiai Intézet                     | koll.                 | 14           | 0           | 0         | 1             | köt vál            | Bevezetés az immunbiológiába (AFBIM01L3)   |
| 6   | AFQUM01L6        | Minőségbiztosítás és ellenőrzés kutatólaboratóriumban | dr. Katona Éva       | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék    | koll.                 | 28           | 0           | 0         | 3             | köt vál            | Matematika és statisztika (EF45032),<br>Könyvtárismeret (AFKIO1L2)   |
| 6   | AFSET4L6         | Sejtélettan II.                                       | Dr. Czifra Gabriella | Élettani Intézet                         | koll.                 | 28           | 0           | 0         | 3             | köt vál            | Élettan (AFELE01L3), Sejtélettan (AFSET02L6)   |
| <b>Szigorlat:</b>                         |                  |   |                      |  |                       |              |             |           |               |                    |  |
| 6   | AFPASZSZ01L6     | Patológiai analitika szakmai szigorlat                | Dr. Kovács Ilona     | Pathológiai Intézet                      | szig                  | -            | -           | -         | 0             | kritérium-feltétel | Tartalmazza a Hisztokémiai eljárások I-II., az Immunhisztokémia I-II., Makropatológia I-III., és a Cytodiagnosztika I-III. tantárgyakat (letétele a 7. szemeszter tantárgyfelvételének előfeltétele)<br>Érdemjegye beszámít az oklevél minősítésébe. |
| <b>PA - 7. szemeszter</b>                 |                  |   |                      |  |                       |              |             |           |               |                    |  |
| <b>Kötelező tantárgyak:</b>               |                  |   |                      |  |                       |              |             |           |               |                    |  |
| 7   | AFCDGY01L7       | Cytodiagnosztikai szakmai gyakorlat                   | Dr. Kovács Ilona     | Pathológiai Intézet                      | gyak.                 | 0            | 168         | 0         | 8             | köt.               | Patológiai analitika szakmai szigorlat (AFPASZSZ01L6)  |
| 7   | AFHKGY01L7       | Hisztokémiai szakmai gyakorlat                        | Dr. Bedekovics Judit | Pathológiai Intézet                      | gyak.                 | 0            | 112         | 0         | 5             | köt.               | Patológiai analitika szakmai szigorlat (AFPASZSZ01L6)  |
| 7   | AFIHGY01L7       | Immunhisztokémiai szakmai gyakorlat                   | Dr. Pór Ágnes        | Pathológiai Intézet                      | gyak.                 | 0            | 112         | 0         | 5             | köt.               | Patológiai analitika szakmai szigorlat (AFPASZSZ01L6)  |
| 7   | AFMPGY01L7       | Makropatológia szakmai gyakorlat                      | dr. Méhes Gábor      | Pathológiai Intézet                      | gyak.                 | 0            | 112         | 0         | 5             | köt.               | Patológiai analitika szakmai szigorlat (AFPASZSZ01L6)  |
| 7   | AFMOPGY01L7      | Molekuláris patológia szakmai gyakorlat               | dr. Méhes Gábor      | Pathológiai Intézet                      | gyak.                 | 0            | 56          | 0         | 2             | köt.               | Patológiai analitika szakmai szigorlat (AFPASZSZ01L6)<br>Molekuláris technikák (AFMTE01L5)   |
| 7   | <b>Összesen:</b> |   |                      |  |                       |              | 0           | 560       | 0             | 25                 |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b> |                  |   |                      |  |                       |              |             |           |               |                    |  |
| 7   | AFJCL4L7         | Journal Club (PA)                                     | Dr. Csonka Tamás     | Pathológiai Intézet                      | gyak.                 | 0            | 0           | 28        | 2             | köt. vál.          | Angol szaknyelv II. (AFANG02L6)  |
| <b>PA - 8. szemeszter</b>                 |                  |   |                      |  |                       |              |             |           |               |                    |  |
| <b>Kötelező tantárgy:</b>                 |                  |   |                      |  |                       |              |             |           |               |                    |  |
| 8   | AFDIP4L8         | Szakdolgozat készítése (PA)                           |                      |  | gyak.                 | 0            | 340         | 0         | 20            | köt.               | szakmai gyakorlatok (AFCDGY01L7, AFHKGY01L7, AFIHGY01L7, AFIHGY01L7, AFIHGY01L7)<br>Patológiai analitika szakmai szigorlat (AFPASZSZ01L6)  |

**MINTATANTERV**

Utolsó módosítás: 2023.08.29

| Java-solt félév                              | A tantárgy |   |                                   |                                       |                       |              |             |       |               |            |  |
|--|------------|---|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------|-------------|-------|---------------|------------|--|
|  | kódja      | neve  | tantárgyfelelőse                  | intézete                              | számon-kérési formája | új           |             |       | kredit-értéke | típusa     | felvétel előkövetelménye/i   |
|  |            |   |                                   |                                       |                       | óraszám/elm. | félév/gyak. | szem. |               |            |  |
| <b>Kötelezően választható tantárgyak:</b>    |            |   |                                   |                                       |                       |              |             |       |               |            |  |
| 8  | AFIK141L8  | Laboratóriumi kísérleti munka (PA)  | Dr. Kovács Ilona                  | Pathológiai Intézet                   | gyak.                 | 0            | 160         | 0     | 6             | köt. vál.  | szakmai gyakorlatok (AFCDGY01L7, AFHKGY01L7, AFIHGY01L7, AFIHGY01L7, AFIHGY01L7) Patológiai analitika szakmai szigorlat (AFPASZSZ01L6) |
| <b>Szabadon választható tantárgyak (PA):</b> |            |   |                                   |                                       |                       |              |             |       |               |            |  |
| 2  | AOG469302  | Bővített sugárvédelmi képzés  | Dr. Varga József                  | Nukleáris Medicina Tanszék            | gyak.                 | 24           | 4           | 4     | 3             | szab. vál. |  |
| 2  | AOKMA01L3  | Fejezetek a keresztmetszeti anatómia témaköréből  | Dr. Berényi Ervin                 | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 28           | 0           | 0     | 2             | szab. vál. |  |
| 2  | AFKEPV1L4  | Képkalkotás eszközei I.   | Dr. Balkay László                 | Nukleáris Medicina Tanszék            | koll.                 | 28           | 0           | 0     | 3             | szab. vál. | Képkalkotás alapjai (AFKEPA01L1)   |
| 3  | AFKEPV2L4  | Képkalkotás eszközei II   | Dr. Balkay László                 | Nukleáris Medicina Tanszék            | koll.                 | 28           | 0           | 0     | 3             | szab. vál. | Képkalkotás eszközei I. (AFKEPV1L4)  |
| 3  | EF45098    | Képrögzítés folyamata és fajtái   | Dr. Bágyi Péter                   | Radiológiai Tanszék                   | gyak.                 | 0            | 0           | 28    | 1             | szab. vál. |  |
| 3/4  | AOMBBIMKUT | Modern bioinformatikai módszerek alkalmazása a mikrobiológiai és metagenomikai kutatásokban | Dr. Laczkó Levente                | Metagenomikai Intézet                 | gy                    | 28           | 0           | 0     | 2             | szab. vál. |  |
| 3  | AFNANORL4  | Nanorendszerek orvosi alkalmazása: Diagnosztika és Terápia                                  | dr. Hajdu István                  | Nukleáris Medicina Tanszék            | gyak.                 | 0            | 0           | 14    | 2             | szab. vál. |  |
| 3  | AFRAM41L3  | Radiológiai menedzsment és szakmai minőségbiztosítás  | Dr. Bágyi Péter                   | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 20           | 0           | 0     | 1             | szab. vál. |  |
| 4  | EF45017    | A képkalkotó diagnosztika története   | Dr. Berényi Ervin                 | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 28           | 0           | 0     | 2             | szab. vál. | Képkalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)   |
| 4  | AOMRI01L2  | A mágneses magrezonanciás képkalkotás elmélete és gyakorlata                                | Dr. Berényi Ervin                 | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 15           | 0           | 0     | 1             | szab. vál. | Fizika (AFFIZ03L1)   |
| 4  | AFBIE01L4  | Biológiai izotóptechnika ea.  | Dr. Trencsényi György             | Nukleáris Medicina Tanszék            | koll.                 | 0            | 0           | 28    | 2             | szab. vál. | Fizika (AFFIZ03L1), Matematika és statisztika (EF45032)  |
| 4  | AFBIG02L4  | Biológiai izotóptechnika gyak.  | Dr. Trencsényi György             | Nukleáris Medicina Tanszék            | gy                    | 0            | 14          | 0     | 1             | szab. vál. | Első felvételnél párban: Biológiai izotóptechnika ea (AFBIEV1L4)   |
| 4  | EF45100    | Sugárvédelem, sugárbiológia   | Dr. Csepura György                | Radiológiai Tanszék                   | koll.                 | 28           | 0           | 0     | 3             | szab. vál. | Képkalkotás eszközei II. (AFKEPV2L4)   |
| 6  | AOG328205  | Az ágyamelletti diagnosztika (POCT) laboratóriumi aspektusai                                | Dr. Koszorusné Dr. Ujfalusi Anikó | Laboratóriumi Medicina Intézet        | gyak.                 | 0            | 3           | 12    | 1             | szab. vál. | Általános patológia (AFPATA01L3), Patobiokémia (AFPBIK02L4)  |
| 6  | AFIMM41L6  | Immunológiai módszerek  | Dr. Katona Éva                    | Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék | koll.                 | 14           | 14          | 0     | 3             | szab. vál. | Első felvételnél párban: Immundiagnosztikai módszerek (AFIDM01L6)  |
| 6  | AFKMO01L6  | Preklinikai képkalkotó módszerek  | Dr. Trencsényi György             | Radiológiai Tanszék                   | gyak.                 | 0            | 0           | 28    | 3             | szab. vál. | Biológiai izotóptechnika (AFBIEV1L4)   |

|  |  |            |
|--|--|------------|
| <b>PATOLÓGIAI ANALITIKA (PA) SPECIALIZÁCIÓ</b> | <b>előírt kötelező kreditpontok mennyisége:</b>              | <b>203</b> |
|  | <b>előírt kötelezően választott kreditpontok mennyisége:</b> | <b>5</b>   |
|  | <b>előírt szabadon választható kreditpontok mennyisége:</b>  | <b>12</b>  |
|  | <b>szakdolgozat kreditpontjai:</b>                           | <b>20</b>  |
|  | <b>összes előírt kreditpont mennyisége:</b>                  | <b>240</b> |

Az abszolutórium kiállításánál a többletként teljesített kötelezően választható tárgyak kreditpontjai beszámíthatóak a szabadon választható kreditekhez.

Egy tárgy kreditjeit megbontani nem lehetséges.