**Semmelweis Egyetem 3.sz. melléklet – Mintatanterv 2020-2021 II. évfolyam**

**Gyógyszerésztudományi Kar**

**A kredit rendszerű képzés mintatanterve 2020/2021. tanévben II. évre iratkozók részére**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy megnevezése** | **Elmélet (óra/hét)** | **Gyakorlat (óra/hét)** | **Kredit****-érték** | **Előfeltételi követelmények** | **Vizsgaforma** |
| **1. SZEMESZTER** |
| **Összesen:** | **15** | **16** | **29** |  |  |
| **2. SZEMESZTER** |
| **Összesen:** | **15** | **19** | **30** |  |  |
| **3. SZEMESZTER** |
| Analitikai kémia (kvantitatív) gyakorlat **új kód** | **-** | **4** | **4** | GYASKASKE2M GYASKANKG1M | gyakorlati jegy |
| Analitikai kémia (kvantitatív)**új kód** | **4** | **-** | **4** | szigorlat\* |
| Fizikai kémia I.**új kód** | **2** | **2** | **4** | GYASKASKE2MGYEGYMATE2MGYFIZBIFE2M | gyakorlati jegy |
| Szerves kémia (gyakorlat) I.GYSZKSZKG1M | – | **4** | **4** | GYASKASKE2MGYASKANKG1MGYINFBEIE2M | gyakorlati jegy |
| Szerves kémia I.GYSZKSZKE1M | 4 | – | **4** | kollokvium |
| Élettan (gyakorlat) I. **új kód** | - | 1 | **1** | GYANTANAE1MGYGENBILE2M | gyakorlati jegy |
| Élettan I.**új kód** | 5 | - | **4** | kollokvium |
| Biokémia I.**új kód** | 1,5 | 1,5 | 2 | GYASKASKE2MGYGENBILE2M | gyakorlati jegy |
| Immunológia alapjai**új kód** | 2 | - | 2 | GYGENBILE2M | kollokvium |
| **Hivatásetikai alapok I.** | - | -  | - |  | aláírás |
| Testnevelés III. GYTSITSNG3M | – | 1 | – |  | aláírás |
| Polgári védelmi, katasztrófavédelmi ism. III.GYBVIPVKE3M | 1x2/félév | – | – | GYBVIPVKE2M | aláírás |
| Kötelezően vagy szabadon választható tantárgy(ak) | – | – |  |  | kollokvium v. gyakorlati jegy |
| **Összesen:** | **18,5** | **13,5** | **29** |  |  |
| **4. SZEMESZTER** |
| Biokémia II. **új kód** | 3 | – | 3 | **Biokémia I. új kód** GYSZKSZKE1M | szigorlat\* |
| Kolloidika **új kód** | 2 | 2 | 4 | **Fizikai kémia új kód**GYFIZBIFE2M | gyakorlati jegy |
| Szerves kémia (gyakorlat) II.GYSZKSZKG2M | – | 4 | 4 | GYSZKSZKE1M | gyakorlati jegy |
| Szerves kémia II.GYSZKSZKE2M | 4 | – | 4 | szigorlat\* |
| Élettan (gyakorlat) II. **új kód** | – | 1 | 1 | **Élettan I. új kód****Biokémia I. új kód** | gyakorlati jegy |
| Élettan II. **új kód** | 5 | – | 6 | szigorlat\* |
| Fiziológiás gyógyszerészet és gyógyszerformatan**új kód** | 2 | 2 | 3 | **Élettan I. új kód****Fizikai kémia új kód**GYEGYTTPE1M | gyakorlati jegy |
| Biotechnológia**új kód** | 1 | - | 1 | **Biokémia I. új kód** | kollokvium |
| Testnevelés IV. GYTSITSNG4M | – | 1 | – |  | aláírás |
| Polgári védelmi, katasztrófavédelmi ism. IV.GYBVIPVKE4M | 1x2/félév | – | – | GYBVIPVKE3M | aláírás |
| **Gyógyszertári gyakorlat I.** **új kód** | **–** | **80/félév** | **-** | Anal.kém. kvan. **új kód**Gyógysz. és orv. term. | **aláírás**  |
| Kötelezően vagy szabadon választható tantárgy(ak) | – | – |  | **–** | kollokvium v. gyakorlati jegy |
| **Összesen:** | **17** | **10** | **26** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Tantárgy megnevezése** | **Elmélet (óra/hét)** | **Gyakorlat (óra/hét)** | **Kredit****-érték** | **Előfeltételi követelmények** | **Vizsgaforma** |
| **5. SZEMESZTER** |
| Gyógyszerészi kémia (gyakorlat) I.**új kód** | 4 | - | **3** | **Anal. kémia (kv) új kód**GYSZKSZKE2M | gyakorlati jegy |
| Gyógyszerészi kémia I.**új kód** |  | 4 | **4** | kollokvium |
| Gyógyszer-technológia I. **új kód** | 2 | 3 | 4 | **Fiziol.gyógysz.új kódKolloidika új kód** GYNYEGOTG2M | gyakorlati jegy |
| Nanotechnológia**új kód** | 2 | 2 | 4 | **Kolloidika új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszerészi növénytan (gyakorlat) II.**új kód** | - | 1 | - | GYGENBILE2M**Biotechn. új kód**GYNOVGYNG1M | **aláírás** |
| Gyógyszerészi növénytan II.**új kód** | 1 | - | 1 | kollokvium |
| Táplálkozástan**új kód** | 1 | - | 1 | **Élettan II. új kód****Biokémia II. új kód** | kollokvium |
| Gyógyszerészi mikrobiológia (gyakorlat) **új kód** | – | 2 | – | **Immunológia alapjai új kód** | aláírás |
| Gyógyszerészi mikrobiológia **új kód** | 3 | – | 4 | kollokvium |
| Klinikai kémiai és laboratóriumi diagnosztika**új kód** | 2 | - | 2 | **Élettan II. új kód****Biokémia II. új kód** | kollokvium |
| Kórtani és klinikai alapismeretek I.**új kód** | 2 | 1 | 2 | **Élettan II. új kód****Biokémia II. új kód** | gyakorlati jegy |
| Testnevelés V. **új kód >> GYTSITSNG5M** | – | 1 | – |  | aláírás |
| Kötelezően vagy szabadon választható tantárgy(ak) | – | – |  | – | kollokvium v. gyakorlati jegy |
| **Összesen:** | **17** | **14** | **25** |  |  |
| **6. SZEMESZTER** |
| Gyógynövény- és drogismeret I.**új kód** | 2 | 4 | 5 | **Gy.növénytan II. új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszerészi kémia (gyakorlat) II.**új kód** | – | 4 | 4 | **Gy.kémia I. új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszerészi kémia II. **új kód** | 4 | – | 4 | szigorlat\* |
| Gyógyszer-technológia (gyakorlat) II. **új kód** | – | 6 | **3** | **Gy.techn. I. új kód****Gy.kémia I. új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszer-technológia II. **új kód** | 2 | – | 3 | kollokvium |
| Kórtani és klinikai alapismeretek II.**új kód** | 2 | - | 2 | **Kórt.és klin.I. új kód****Táplálkozást. új kód****Gy.mikrob. új kód** | szigorlat\* |
| Állatgyógyászati készítmények**új kód** | 1 | - | 1 | **Gy.techn. I. új kód****Gy.mikrob. új kód** | kollokvium |
| Gyógyszerhatástan és toxikológia (gyakorlat) I.**új kód** | - | 2 | 2 | **Kórt.és klin.I. új kód****Fiziol. gyógysz. és formatan új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszerhatástan és toxikológia I.**új kód** | 2 | - | 2 | kollokvium |
| Testnevelés VI. **új kód >> GYTSITSNG6M** | – | 1 | – |  | aláírás |
| **Gyógyszertári gyakorlat II.** **új kód** | **–** | 80/félév | **-** | **Gy.techn. I. új kód****Gy.kémia I. új kód** | aláírás  |
| Kötelezően vagy szabadon választható tantárgy(ak) | – | – |  | – | kollokvium v. gyakorlati jegy |
| **Összesen:** | **13** | **17** | **26** |  |  |
| **7. SZEMESZTER** |
| Gyógynövény- és drogismeret (gyakorlat) II.**új kód** | – | 4 | **2** | **Gyógynöv. és drogism. I. új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógynövény- és drogismeret II.**új kód**  | 2 | – | 3 | szigorlat\* |
| Műszeres gyógyszeranalízis (gyakorlat)**új kód** | – | 5 | 4 | **Gy. kémia II. új kód****Gy.technológai II. új kód** | gyakorlati jegy |
| Műszeres gyógyszeranalízis**új kód** | 2 | – | 2 | kollokvium |
| Gyógyszerhatástan és toxikológia (gyakorlat) II.**új kód** | – | 2 | 2 | **Kórt.és klin.II. új kód****Gy.hatástan I. új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszerhatástan és toxikológia II.**új kód** | 3 | – | 3 | kollokvium |
| **Tantárgy megnevezése** | **Elmélet (óra/hét)** | **Gyakorlat (óra/hét)** | **Kredit****-érték** | **Előfeltételi követelmények** | **Vizsgaforma** |
| Gyógyszer-technológia (gyakorlat) III. **új kód** | – | 8 | 5 | **Gy.technológai II.** **új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszer-technológia III. **új kód** | 2 | – | 2 | kollokvium |
| Biológiai gyógyszerek**új kód** | 2 | - | 2 | **Gy. kémia II. új kód****Gy.hatástan I. új kód****Biotechnológai új kód** | kollokvium |
| **Bevezetés a farmakoökonómiába****új kód** | - | 1 | 1 | GYEGYMATE2M**Gy.hatástan I. új kód** | gyakorlati jegy |
| Testnevelés VII. **új kód >> GYTSITSNG7M** | – | 1 | – |  | aláírás |
| Kötelezően vagy szabadon választható tantárgy(ak) | – | – | – | – | kollokvium v. gyakorlati jegy |
| **Összesen:** | **11** | **21** | **26** |  |  |
| **8. SZEMESZTER** |
| Gyógyszerhatástan és toxikológia (gyakorlat)III.**új kód** | – | 2 | 2 | **Gy.hatástan és toxikológia II.** **új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszerhatástan és toxikológia III.**új kód** | 3 | – | 4 | szigorlat\*  |
| Gyógyszer-technológia (gyakorlat) IV. **új kód** | – | 8 | 4 | **Gy.technológai III. új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszer-technológia IV. **új kód** | 2 | – | 5 | szigorlat\* |
| Gyógyszerügyi ismeretek **új kód** | 2 | 2 | 4 | **Gy.hat. tox.II. új kód****Bev. Farmakoöko. új kód** | **gyakorlati jegy**  |
| Népegészségtan (gyakorlat) **új kód** | - | 2 | 2 | **Kórtani és klin. II. új kód** | gyakorlati jegy |
| Népegészségtan **új kód** | 2 | - | 2 | **kollokvium** |
| Fitoterápia**új kód** | 2 | - | 2 | **Gyógynöv. és drogism. II. új kód** | kollokvium |
| Gyógyszerészi gazdálkodás és menedzsment (gyakorlat) **új kód** | - | 1 | 1 | **Bev. a farmakoök. új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszerészi gazdálkodás és menedzsment **új kód** | 1 | - | 1 | kollokvium |
| Diplomamunka-készítés I. **új kód** | – | 4 | – | A 7. szemeszterben előírt összes koll. és szig. teljesítése | aláírás |
| Testnevelés VIII. **új kód >> GYTSITSNG8M** | – | 1 | – |  | aláírás |
| Kötelezően vagy szabadon választható tantárgy(ak) | – | – | – | – | kollokvium v.gyakorlati jegy |
| **Összesen:** | **12** | **20** | **27** |  |  |
| **9. SZEMESZTER** |
| Záróvizsga előtti kötelező szakmai gyak. I.(9. szemeszter) | – | 40 | 8 | **A 8. szemeszterben előírt szigorlat teljesítése** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszeres terápia**új kód** | 2 | 3 | 5 | **Gy.hat.és tox.III. új kód Gy-techn. IV. új kód Fitoterápia új kód** | kollokvium |
| Gyógyszerészi gondozás **új kód** | 2 | 3 | 4 | **Gy.hat.és tox.III. új kód Gy-techn. IV. új kód** | kollokvium |
| Klinikai farmakokinetika és biofarmácia**új kód** | 2 | 3 | 4 | **Gy.hat.és tox.III. új kód Gy-techn. IV. új kód** | kollokvium |
| Gyógyszerészi kommunikáció és integrált tanácsadás **új kód** | 1 | 2 | 2 | **Gy.hat.és tox.III. új kód Gy.ügyi ism. I. új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszerügyi ismeretek II.**új kód** | 2 | - | 2 | **Gy.ügyi ism. I. új kód** **Gy-techn. IV. új kód**GYNEINETE1M | szigorlat\* |
| Gyógyszerészi informatika **új kód** | 1 | 1 | 1 | **Gy.ügyi ism. I. új kód** | gyakorlati jegy |
| Klinikai gyógyszerészet**új kód** | 1 | 1 | 1 | **Gy.hat.és tox.III. új kód Gy-techn. IV. új kód** | kollokvium  |
| Gyógyszerészi etika-szociológa**új kód** | 1 | 1 | 1 | **Gy.hat.és tox.III. új kód** GYEGYTTPE1M | kollokvium |
| Diplomamunka-készítés II. **új kód** | - | 5 | - | **Diplomam.-készítés I.** **új kód** | aláírás |
| Testnevelés IX. **új kód >> GYTSITSNG9M** | **-** | **1** | **-** |  | **aláírás** |
| **Gyógyszeripari és gyógyszerfelügyeleti, hatósági ismeretek „blokk”** | **28/félév** | **28/félév** |  |  |  |
| **Tantárgy megnevezése** | **Elmélet (óra/hét)** | **Gyakorlat (óra/hét)** | **Kredit****-érték** | **Előfeltételi követelmények** | **Vizsgaforma** |
| Gyógyszerengedélyezés**új kód** | 12/félév | 12/félév | 1 | **Gy.ügyi ism. I. új kód** **Gy-techn. IV. új kód** | gyakorlati jegy |
| Farmakovigilancia és farmakoepidemiológia**új kód** | 4/félév | 4/félév | 1 | **Gy.hat.és tox.III. új kód** | gyakorlati jegy |
| Minőségbiztosítás**új kód** | 4/félév | 4/félév | 1 | **Gy.ügyi ism. I. új kód** **Gy-techn. IV. új kód** | gyakorlati jegy |
| Gyógyszerinnováció és klinikai vizsgálatok **új kód** | 8/félév | 8/félév | 1 | **Gy.hat.és tox.III. új kód Gy-techn. IV. új kód** | gyakorlati jegy |
| Kötelezően vagy szabadon választható tantárgy(ak) |  |  |  |  | kollokvium vagy gyakorlati jegy |
| **Összesen:** | **12/hét****28/félév** | **40/hét zv.gy****20/hét****28/félév** | **24+8** |  |  |
| **10. SZEMESZTER** |
| Záróvizsga előtti kötelező szakmai gyak. II.GYGTOSZVG2M | – | 40 | 16 | GYGTOSZVG1M | gyakorlati jegy |
| Diplomamunka-védésGYGTKDIVE1M | 1/f.év | – | 10 |  | szigorlat\* |
| **Hivatásetikai alapok II.** | **-** | **-** | **-** |  | **aláírás** |
| Szaknyelvi alapvizsga angol vagy német nyelvbőlGYNYEVANE1M v. GYNYEVNEE1M | 1/f.év | – | – | – | aláírás |
| **Összesen:** |  | **40** | **26** |  |  |
| \* Az oklevél minősítésének alapjául szolgáló átlagba beszámító osztályzat. |

Az ajánlott mintatervben szereplő kötelezően választható tantárgyak

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tantárgy megnevezése** | **Elmélet (óra/hét)** | **Gyakorlat (óra/hét)** | **Kredit****-érték** | **Előfeltételi követelmények** | **Vizsgaforma** |
| Záróvizsga előtti kötelező szakmai gyak. I.(9. szemeszter) | – | 40 | 8 | A 8. szemeszterben előírt szigorlat teljesítése | gyakorlati jegy |
| Záróvizsga előtti kötelező szakmai gyak. II.(10. szemeszter) | – | 40 | 16 | zv. előtti köt. szakmai gyak. I. | gyakorlati jegy |
| Diplomamunka-védés | 1/félév | – | 10 | Diplomamunka-készítés II.  | gyakorlati jegy |

**Kreditértékek:**

**Kötelező tantárgyak (80%): 242 kredit**

**Kötelezően választható tantárgyak (15%): 34** + **Felveendő: 11 kredit**

Szabadon választható tantárgyak (5%): **Felveendő 15 kredit** >>> **Nyári szakmai gyakorlat max. 8 kredit**

**(40 óra/hét/1 kredit)**

**Összesen: 302 kredit**