

**2025/2026. TANÉVBEN ÉRVÉNYES**  
**TANTÁRGYI PROGRAM (V. évfolyamra iratkozó hallgatók részére)**

<b>Tantárgy teljes neve: GYÓGYSZERÉSZI INFORMATIKA</b>							
<b>Képzés:</b> egységes osztatlan képzés (gyógyszerész)							
<b>Munkarend:</b> nappali							
<b>Tantárgy rövidített neve:</b> Gy. informatika							
<b>Tantárgy angol neve:</b> Pharmaceutical informatics							
<b>Tantárgy német neve:</b> Pharmazeutische Informatik							
<b>Tantárgy besorolása:</b> <u>kötelező</u> /szabadon választható/kritériumkövetelmény							
<b>Tantárgy neptun kódja:</b> GYKDEI099G1M							
<b>A tantárgy oktatásáért felelős szervezeti egység:</b> EKK Digitális Egészségtudományi Intézet							
<b>A tantárgyfelelős neve:</b> Dr. Tóth Zoltán				<b>Beosztás, tudományos fokozat:</b> egyetemi docens, PhD			
<b>Elérhetőség:</b> e-mail: toth.zoltan2@semmelweis.hu							
<b>A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i):</b> Dr. Tóth Zoltán				<b>Beosztás, tudományos fokozat:</b> egyetemi docens, PhD			
<b>A tantárgy heti óraszám:</b> <div>1 óra elmélet 1 óra gyakorlat</div>				<b>A tantárgy kreditpontja:</b> <div>1 kredit</div>			
<b>A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja és feladata a képzés céljának megvalósításában:</b>  Megismertetni a hallgatókat a gyógyszerészetben használt informatikai rendszerekkel és alkalmazásokkal. A tárgy áttekinti a gyógyszerek életciklusát és a kapcsolódó jogszabályokat, majd részletesen bemutatja az egyes lépések során alkalmazható informatikai eszközöket a gyógyszerfejlesztéstől a hatósági engedélyezésen át a gyógyszerforgalmazásig.							
<b>A tantárgy rövid leírása:</b>  A tárgy sikeres elvégzése a következő kompetenciák megszerzését eredményezi: A gyógyszerek fejlesztésének, engedélyezésének és forgalmazásának folyamatainak ismerete. Az ezek során alkalmazott informatikai módszerek, eszközök, kódrendszerek, adatbázisok megismerése.							
<b>Az adott félévi kurzusra vonatkozó adatok</b>							
Tárgyfelvétel féléve	Kontakt elméleti óra	Kontakt gyakorlati óra	Kontakt demonstrációs gyakorlati óra (szeminárium)	Egyéni óra	Össz. óra	Meghirdetés gyakorisága	Konzultációk száma
9. félév	10	10	–	–	20	<b>Őszi szemeszterben*</b> Tavaszi szemeszterben* Mindkét szemeszterben* (* Megfelelő aláhúzendő)	–

<b>A kurzus oktatásának időterve**</b>
<p><b>Órák tematikája (heti bontásban):</b></p> <p>1. hét: Adatbázisok az elméletben  2. hét: Szoftverfejlesztés lépései - agilis módszertan, fejlesztést támogató szoftverek  3. hét: AI – Mesterséges Intelligencia  4. hét: Kiberbiztonság az egészségügyben  5. hét: Adatbázisok a gyakorlatban 1.  6. hét: Adatbázisok a gyakorlatban 2.  7. hét: Adatbázisok a gyakorlatban 3.  8. hét: Adatbázisok a gyakorlatban 4.  9. hét: Gyógyszertári informatikai rendszerek felépítése és működése  10. hét: ZH</p>
<p><b>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tantárgyak is). A tematikák lehetséges átfedései:</b></p> <p>–</p>
<p><b>Konzultációk rendje:</b> egyéni egyeztetés alapján</p>
<b>Kurzus követelményrendszere</b>
<p><b>A kurzus felvételének előzetes követelménye(i):</b>  Gyógyszerügyi ismeretek I.  Gyógyszer-technológia IV.</p>
<p><b>A foglalkozásokon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás igazolásának módja, pótlás lehetősége:</b></p> <p>A gyakorlatok legalább 75%-ának látogatása a TVSZ szabályainak megfelelően kötelező. Legfeljebb három hiányzás megengedett.</p>
<p><b>Az érdemjegy kialakításának módja, a félévközi részteljesítmény-értékelések (beszámolók, zárthelyi dolgozatok) formája, száma, témakörei és időpontjai, értékelésbe beszámításuk módja, pótlási és javítási lehetőségek (TVSZ. 25.-28.§-ban foglaltak szerint):</b></p> <p>Az utolsó vizsgahéten az előadások anyagából ZH dolgozat. Az előadások anyagai megtalálhatók a Moodle felületen.  Pótlási lehetőség az első vizsgahéten az előadás időpontjában.</p>
<p><b>A félév végi aláírás feltételei (TVSZ. 29.§-ban foglaltak szerint):</b></p> <p>Részvétel az órák legalább 75%-án</p>
<p><b>A hallgató félév során egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:</b></p> <p>–</p>
<p><b>A félév végi számonkérés típusa:</b> aláírás/<u>gyakorlati jegy</u>/kollokvium/szigorlat/projektfeladat*</p> <p style="text-align: right;">* Megfelelő aláhúzendó</p> <p><b>Vizsgakövetelmények</b> (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek, ill. a vizsgaként elismert projektfeladatok témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai):</p> <p>A számonkérések során a mesterséges intelligencia használata nem megengedett.</p>
<p><b>A félév végi számonkérés formája: írásbeli/szóbeli/gyakorlati feladat teljesítése/projektfeladat teljesítése/kombinált vizsga (TVSZ. 30.§ szerint)*</b></p> <p>* Megfelelő aláhúzendó</p>

<p><b>A jegymegajánlás lehetősége és feltételei:</b></p> <p>–</p>
<p><b>A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listáját, pontosan kijelölve, mely részük ismerete, melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), valamint a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:</b></p> <p>Az oktatási anyagok elérhetők a SE Moodle rendszerében.</p>
<p><b>Több féléves tantárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, valamint az engedélyezés feltételeire vonatkozó oktatási-kutatási szervezeti egység álláspontja:</b></p> <p>igen*/<u>nem</u>*/egyéni elbírálás alapján* (* Megfelelő aláhúzendó)</p>
<p><b>A tantárgyleírást készítette:</b></p> <p>Dr. Tóth Zoltán, EKK DEI</p>

**\*\* A tantárgy tematikáját oly módon kell meghatározni, hogy az lehetővé tegye más intézményben a kreditismerési döntéshozatalt, tartalmazza a megszerzendő ismeretek, elsajátítandó alkalmazási (rész)kézségek, (rész)kompetenciák és attitűdök leírását, reflektálva a szak képzési és kimeneti követelményeire.**