

TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** ÁKINTB33
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Közigazgatási informatika és információrendszerek
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** IT and Information Systems In Public Administration
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
 - 4.1. 3 kredit
 - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 50% gyakorlat, 50% elmélet
5. **A szak(ok), szakirányok/specializációk megnevezése (ahol oktatják):** Nemzetközi igazgatási BA
6. **Az oktatásért felelős oktatási szervezeti egység megnevezése:** Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar, Közszerkezési és Infotechnológiai Tanszék
7. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása, tudományos fokozata:** Dr. Sasvári Péter László, PhD, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
 - 8.1. **össz óraszám/félév:**
 - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (14 EA + 14 GY)
 - 8.1.2. levelező munkarend: 8 (4 EA + 4 GY)
 - 8.2. **heti óraszám - nappali munkarend:** 2 (1 EA + 1 GY)
 - 8.3. **Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők:** -
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A kurzus a tipikus információs-kommunikációs szolgáltatások rendszerszintű és szervezeti kérdéseire fókuszálva módszeresen áttekinti az online világ lehetőségeit, informatikai és társadalmi vetületeit, az információkezelés és tudásátadás legmodernebb megoldásait. A tantárgy alapkonceptiója az adat-, információ-, és tudáshierarchia működésének elsajátítása (data-information-knowledge). Központban az adatok komplex tárgyalása áll, informatikai, jogi, biztonsági és szervezési oldalról. A kurzus áttekintést ad arról, hogy az infokommunikációs technológiák - hardver, szoftver, operációs rendszerek, alkalmazói szoftverek, hálózatokkal, mobil eszközök stb.) hogyan biztosítják az adatok hatékony feldolgozását és közigazgatási folyamatok hatékony szervezését. Jellegzetes témakörök, amelyekben a hallgatók ismerteket szereznek a gyakorlatok során: Internetes modellek és trendek, innovációs alapok, nyílt és zárt forráskódú rendszerek kérdései, a hálózati háttér-infrastruktúra, keresők és adatbázisok, adatbányászat, web-bányászat, tudásmenedzsment, kiterjesztett valóság, e-learning, a „tudásmunkás” fogalma, az online jelenlét előnyeinek és veszélyeinek szervezeti kérdései.
A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description): The course provides a systematic overview of the opportunities, IT and social aspects of the online world, as well as the most advanced solutions for information management and knowledge transfer by focusing on the systemic and organizational issues of typical information and communication services. The basic concept of the course is to help students to acquire the function of the hierarchy of data, information and knowledge. It focuses on the complex presentation of data from the aspects of IT, law, security and organizations. The course provides an overview of how information communication technologies (hardware, software, operating systems, application software, networks, mobile devices, etc.) ensure efficient data processing and efficient organization of administrative processes. Students can become familiar with the following typical topics during their practice: web models and trends, the basics of innovation basics, issues of open and closed source systems,

network backbone infrastructure, search engines and databases, data mining, web mining, knowledge management, augmented reality, e-learning, the concept of 'knowledge worker', organizational matters of the benefits and dangers of being online.

10. Elérendő kompetenciák (magyarul):

Tudása: Ismeri a hazai közigazgatásban használt ügyirattípusokat, a közigazgatási ügyvitel és az iratkezelés menetét, valamint a közigazgatásban alkalmazott szoftverek és iktatórendszerek működését.

Képességei: Képes közigazgatási feladatellátás szervezésére és végrehajtására. Képes a vezetői döntések előkészítésére és a döntéshozatali eljárásban való aktív részvételre, a feldolgozott információk alapján képes reális értékítéletre és önálló szakmai javaslat megfogalmazására.

Attitűdje: Nyitott a csoportmunkára és az egyéni munkavégzésre, továbbá a folyamatorientált munkavégzésre is. Kritikus gondolkodásmóddal rendelkezik.

Autonómiája és felelőssége: Szervezeti struktúrában elfoglalt helyének megfelelő önállósággal és felelősséggel és a hivatali út betartásával szervezi munkáját és az irányítása alatt dolgozó munkatársak tevékenységét.

Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):

Knowledge: Documents used in Hungarian public administration, the procedures of public administration and document management, and the operation of software and filing systems used in public administration.

Capabilities: Organising and executing public administration tasks. Preparing managerial decisions and taking an active part in the decision-making process; making realistic judgment based on information processed; and making professional proposals. Working creatively and focusing on solutions.

Attitude: An openness for both team work and individual work and a process-oriented approach. Critical thinking.

Autonomy and responsibility: To constructively and confidently enforce interests within and outside the organisation, depending on his/her position in the organisation; giving priority to the goals and interests of Hungary or the given international organisation.

11. Előtanulmányi követelmények:

12. A tantárgy tananyagának leírása, tematika. Description of the subject, curriculum:

12.1. Magyarul:

- 12.1.1. Adat, információ, tudás hierarchiája. Big Data és IoT. A beágyazódó eszközök, szenzorok használatának kérdései
- 12.1.2. Közigazgatási adatvagyron, adatgazdálkodás. Az adatok és nyilvántartások szervezésének informatikai, jogi és társadalmi kérdései. Adatvédelem és információszabadság (személyes adatok, nyílt adatok, közadatok). Közigazgatási adatbázisok és nyilvántartások.
- 12.1.3. Az információrendszerek fogalma és áttekintése a közigazgatásban. IT alapismeretek és infrastruktúra
- 12.1.4. Azonosítási megoldások. Az elektronikus azonosítás, mint a szolgáltatások kulcs eleme (eID, elektronikus aláírás, autentikáció). Biztonsági kérdések.
- 12.1.5. E-business, e-government. Az e-közszolgáltatások rendszerei és folyamatmenedzsment (alkalmazások és infrastruktúra)
- 12.1.6. Szolgáltatási modellek. Folyamatok, szabályozás, automatizálás. Többcsatornás szolgáltatás és folyamatmodellek (CRM-analógiák) (alkalmazások és infrastruktúra).
- 12.1.7. Mesterséges intelligencia és diszruptív technológiák (Fintech, blockchain stb.) alkalmazása a közigazgatásban

- 12.1.8. Az IKT társadalmi és gazdasági kihívásai, nemzetközi környezet
- 12.1.9. A közigazgatási információrendszerek startégiai fejlesztésének kérdésköre
- 12.1.10. Innováció és technológia. Gartner görbe, innovációs nyomás, felhasználói (állampolgári) elvárások, igényfelmérés
- 12.1.11. Okos infrastruktúra, rendszerek és megoldások
- 12.1.12. Közigazgatási informatika befogadása. Digitális közszolgálati kompetenciák, informatikai befogadási modellek
- 12.1.13. Közösségi média szerepe a közigazgatásban
- 12.1.14. Félévközi beszámoló (zárhelyi dolgozat)

12.2. Angolul – English:

- 12.2.1. Hierarchy of data, information, knowledge. Big Data and IoT. Matters of using embedded devices, sensors.
- 12.2.2. Administrative data assets, data management I. IT, legal and social issues in the organization of data and records. Data protection and freedom of information (personal data, open data, public data). Database management and interoperability.
- 12.2.3. Administrative data assets, data management II. Overview of administrative databases and records. Public service "application markets".
- 12.2.4. The concept and overview of information systems in public administration. IT basics and infrastructure.
- 12.2.5. Identification solutions. Electronic identification as a key element of services (eID, electronic signature, authentication).
- 12.2.6. Information system architectures in various fields of public service.
- 12.2.7. E-business, e-government. Systems and process management of e-public services (applications and infrastructure).
- 12.2.8. Service models. Processes, control, automation. Multi-channel service and process models (CRM analogies) (Applications and infrastructure).
- 12.2.9. Decision support systems in public administration.
- 12.2.10. Artificial intelligence in public administration.
- 12.2.11. The application of disruptive technologies (fintech, blockchain, etc.) in public administration.
- 12.2.12. The social and economic challenges of ICT and its international environment.
- 12.2.13. The issue of strategic development of administrative information systems.
- 12.2.14. Midterm report.

13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 4. félév

14. A tanórákon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás pótlásának lehetősége:

A foglalkozásokon a részvétel kötelező (minimum 80%); rövid/tartós távolmaradás indokolt esetben (orvosi, szolgálati) pótolható, amely pótlás egyéni megbeszélés szerint történik.

15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:

Nappali tagozaton zárhelyi dolgozat eredményes (min 51%) teljesítése. Levelező tagozaton zárhelyi eredményes (min 51%) teljesítése. Külföldi ösztöndíjas tanulmányok esetén az oktató által megadott témakörben esszé megírása. Értékelése: ötfokozatú.

16. Az értékelés, az aláírás és a kreditek megszerzésének pontos feltételei:

16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:

Nappali és levelező tagozaton az előadások és a gyakorlatok (szemináriumok) legalább 75%-án való részvétel. A zárthelyi dolgozat eredményes (min 51%) megírása.

16.2. Az értékelés:

A zárthelyi dolgozatért és a vizsgadolgozatért maximum külön-külön maximum 50 pont kapható. Mindegyik részfeladat min 51%-os teljesítése a minimális cél. Az írásbeli a zárthelyi és a vizsga dolgozat. Értékelés ötfokozatú skálán történik. Ponthatárok: 88-100 jeles, 76-87 jó, 63-75 közepes, 51-62 elégséges, 0 - 50 elégtelen. A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges vizsgadolgozat.

16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges kollokvium (K).

17. Irodalomjegyzék:

17.1. Kötelező irodalom:

1. Molnár László, Sasvári Péter, Tarpai Zoltán Tamás (2016): Közigazgatási Informatikai Alkalmazások, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, ISBN: 978-615-5764-32-5
2. König Balázs, Krasznay Csaba, Molnár Tamás, Nemeslaki András, Orbán Anna, Sasvári Péter, Szádeczky Tamás, Törley Gábor (2018): Informatikai rendszerek a közszolgálatban I., Eredeti kéziratok, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, megjelenés alatt

17.2. Ajánlott irodalom:

1. Laudon, Jane P. Management Information Systems: Managing the Digital Firm, Global Edition, 15th Edition. Pearson (Intl), 2018, ISBN 10: 1-292-21175-X ISBN 13: 978-1-292-21175-6;
2. Holzer, Marc- Manoharan, Aroon P.- Melitski, James: E-Government and Information Technology Management: Concepts and Best Practices, Melvin & Leigh, 2018., ISBN-10: 0999235958, ISBN-13: 978-0999235959;
3. Reddick, Christopher G.: Public Administration and Information Technology, Jones & Bartlett Learning, 2011, 258 p., ISBN: 9780763784607;
4. Howells. John: The Management of Innovation & Technology, SAGE Publications Ltd, 2010, ISBN: 978-0761970248.

Budapest, 2020.04.29.

Dr. Sasvári Péter László, PhD,
egyetemi docens sk.