

TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** ÁKINTB34
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** A kiberbiztonság alapjai
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Fundamentals of Cyber Security
4. **Kreditérték és képzési karakter:**
 - 4.1. 3 kredit
 - 4.2. a tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 0% gyakorlat, 100% 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. Krasznay Csaba, PhD, egyetemi docens
8. **A tanórák száma és típusa**
 - 8.1. **össz óraszám/félév:**
 - 8.1.1. nappali munkarend: 28 (28 EA + 0 GY)
 - 8.1.2. levelező munkarend: 8 (8 EA + 0 GY)
 - 8.2. **heti óraszám - nappali munkarend:** 2 (2 EA + 0 GY)
 - 8.3. **Az ismeret átadásában alkalmazandó további sajátos módok, jellemzők:** -
9. **A tantárgy szakmai tartalma (magyarul):** A kibertér fogalma, a kibertér kiterjedése, eszközei és rendszerei. A kritikus infrastruktúrák és ezen belül a kritikus információs infrastruktúrák. Az információs fenyegetések és veszélyek, valamint a védelem lehetőségei. Az információbiztonság (komplex) összetevői. A nemzeti és nemzetközi kibervédelmi stratégiák kiemelten az EU és a NATO kibervédelmi stratégiája, és azok összetevői. A hazai és nemzetközi kibertérrel, illetve információbiztonságot meghatározó jogszabályi környezet, valamint az ezen a téren meghatározó nemzetközi ajánlások.

A tantárgy szakmai tartalma (angolul) (Course description): Theory of cyber space; boundaries, assets and systems and networks of cyber space. Critical infrastructures and critical information infrastructures. Cyber threats and challenges and the possible protection against them. Elements of complex cyber security. National and international cyber security strategies, cyber policies and strategies of EU and NATO. National and international regulation and standards on cyber space.
10. **Elérendő kompetenciák (magyarul):**

Tudása: Ismeri Magyarország külpolitikai, külgazdasági és nemzetpolitikai prioritásait, azok fejlődéstörténetét és a magyar külpolitika mozgásterét meghatározó geopolitikai sajátosságokat, nemzetközi és európai uniós jogi szabályokat, nemzetközi és európai uniós gazdasági realitásokat és kilátásokat, Magyarország biztonságpolitikai prioritásait és környezetét, továbbá mindezek összefüggéseit. Ismeri az Európai Unió történetét, intézményeit, jogrendszerét, döntéshozatali folyamatait, külpolitikai kapcsolatrendszerét, illetve szakpolitikáit. Ismeri az Európai Unió és a Magyarország szempontjából kiemelt jelentőséggel bíró nemzetközi szervezetek felépítését, működését és azoknak a magyar államszervezet szereplőivel való együttműködésének sajátosságait.

Képességei: Képes a nemzetközi partnerkapcsolatokból, tagságokból, egyéb szervezeti kapcsolatokból következő kötelességek, feladatok, folyamatok értelmezésére, ezek beépítésére a közszolgálati szervezet döntési folyamataiba. Képes nemzetközi és európai uniós, valamint kormányzati, ágazati és szervezeti szintű stratégiák értelmezésére és végrehajtói szintű érvényesítésére. 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: A magyar államszervezetben való munkavégzés esetén elkötelezett Magyarország érdekei, továbbá a társadalmi szolidaritás és az esélyegyenlőség, a demokratikus értékek, a jogállamiság, az európai és szövetségi érték közösség mellett. Nemzetközi szervezetben való munkavégzés esetén elkötelezett az adott szervezett céljai és érdekei mellett.

Autonómiaja és felelőssége: Szervezeti struktúrában elfoglalt helyétől függően konstruktív és erős érdekérvényesítő az intézményen belüli és kívüli együttműködési formákban, minden esetben Magyarország vagy alkalmazásától függően az adott nemzetközi szervezet céljainak és érdekeinek elsőbbséget biztosítva.

Elérendő kompetenciák (angolul) (Competences – English):

Knowledge: Is familiar with Hungary's priorities in foreign affairs, trade and national policy and their development; the geopolitical characteristics of the scope of Hungarian foreign policy; international legislation and legislation of the European Union; realities and prospects of international and European Union economies; priorities and atmosphere of Hungary's defence policy, and the correlations of the above. The history of the European Union, its institutions, legislation, decision-making processes, foreign relations and policies. Is familiar with the structure and operation of the institutions of the European Union and international organisations of considerable significance for Hungary, and their cooperation with the participants of the Hungarian state organisation.

Capabilities: Is capable of interpreting duties, tasks and procedures arising from international connections, membership and other organisational relations and of utilising these in the decision-making procedure of the public service organisation. Is capable of interpreting and executing strategies at international, European Union related, governmental, sectoral and organisational levels. Preparing managerial decisions and taking an active part in the decision-making process; making realistic judgment based on information processed; and making professional proposals.

Attitude: His/her personal attitude is characterized by a commitment to Hungary's interests, social solidarity and equal opportunities, democratic values, the rule of law and the shared values of Europe and the nation - if working for the Hungarian state organisation. His/her personal attitude is characterized by a commitment to the goals and interests of the international organisation he/she works for.

Autonomy and responsibility: Autonomy and responsibility is 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. Az információs társadalmak és biztonsági kihívásai
- 12.1.2. A kibertér fogalmai
- 12.1.3. A kibertér aktorai
- 12.1.4. Kritikus információs infrastruktúrák + esettanulmányok
- 12.1.5. Kiberbiztonság Magyarországon

- 12.1.6. Kiberbiztonsági az Európai Unióban és a NATO-ban
- 12.1.7. Kibertéri fenyegetések: kiberbűnözés, kiberhadviselés, hacktivizmus/kiberterrorizmus, kiberkémkedés
- 12.1.8. Információbiztonság a szervezeteknél
- 12.1.9. A közeljövő fenyegetései

12.2. Angolul – English:

- 12.2.1. Information societies and their security challenges
- 12.2.2. Terminology of cyberspace
- 12.2.3. Actors of cyberspace)
- 12.2.4. Critical information infrastructures + case studies
- 12.2.5. Cybersecurity in Hungary
- 12.2.6. Cybersecurity in the EU and NATO)
- 12.2.7. Cyberthreats: cybercrime, cyberwarfare, hacktivitsm/cyberterrorism, cyber espionage
- 12.2.8. Information security at organizations
- 12.2.9. Threats of the near future

13. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése: 5. félév

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

A követelmény a tanórákon történő részvétel. Az elfogadható hiányzások mértéke 25% nappali tagozaton és egy előadásnap levelező tagozaton, az efeletti távolmaradás esetén a tantárgy oktatója által meghatározott feladatot szükséges teljesíteni, mely a témához kapcsolódó, interneten elérhető előadások megtekintését és házidolgozat formájában történő feldolgozását jelenti.

15. Félévközi feladatok, ismeretek ellenőrzésének rendje:

Az előadások után nappali tagozaton előadásonként öt kérdést, levelező tagozaton az adott oktatási napon megtartott óraszámától függő kérdést tesz fel az oktató a Kahoot nevű internetes rendszerben. A félév végén ezek a pontszámok összesítésre kerülnek. Nappali munkarendben a félév utolsó előtti, levelező munkarendben az utolsó előadásán kerül sor ZH dolgozat megírására, melynek értékelése ötfokozatú skálán történik. A nem megfelelő értékelésű ZH-t egy alkalommal lehet javítani, nappali munkarendben az utolsó előadásán, levelező munkarendben egyeztetett időpontban. A ZH során a félév során elhangzott ismeretek számonkérése történik feleletválasztós teszt formájában.

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

16.1. Az aláírás megszerzésének feltételei:

A tanórákon részvétel a 14. pontban meghatározottak szerint, a félév során megszerezhető Kahoot pontok legalább 50%-ának összegyűjtése és a ZH eredményes megírása.

16.2. Az értékelés:

Évközi értékelés, ötfokozatú értékelés. Az évközi értékelés a ZH és a félév során gyűjtött pontok összegadásával kerül kialakításra. Az értékelés ötfokozatú: elégtelen (60% alatt), elégséges (61%-70%), közepes (71%-80%), jó (81%-90%), jeles (91%-100%). 61% alatti eredmény esetén, javítási lehetőséget kell biztosítani a szorgalmi időszakban, egy alkalommal. A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges évközi értékelés (ÉE).

16.3. A kreditek megszerzésének feltételei:

A kreditek megszerzésének feltétele az aláírás megszerzése és legalább elégséges évközi értékelés

(ÉÉ).

17. Irodalomjegyzék:

17.1. Kötelező irodalom:

1. Muha Lajos, Krasznay Csaba (2018): Az elektronikus információs rendszerek biztonságának menedzselése. Budapest: Nemzeti Közsolgálati Egyetem. ISBN: 9786155870279
2. Kovács László (2019): A kibertér védelme. Budapest: Dialog Campus. ISBN: 9786155889639

17.2. Ajánlott irodalom:

1. Kovács László (2018): Kiberbiztonság és -stratégia. Budapest: Dialog Campus. ISBN: 9786155920936
2. Bodó Attila Pál et. Al. (2018): Célzott kibertámadások : Éves továbbképzés az elektronikus információs rendszer biztonságáért felelős személy számára 2018. Budapest: Nemzeti Közsolgálati Egyetem. ISBN 978-615-5870-53-8

Budapest, 2020.04.29.

Dr. Krasznay Csaba, PhD,
egyetemi docens sk.