Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar			**Kiberfizikai Rendszerek Intézet**	
Tantárgy neve és kódja: *Bevezetés az informatikai ellenőrzésbe I. / NSTBE1SHNB* **Kreditérték*: 2*** *Mérnök Informatikus BSc szak* *Nappali tagozat 2022/23 tanév I. félév*				
Tantárgy oktatói: Dr. Szenes Katalin				
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Szakmai szigorlat			
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:	Évközi jegy			

A tananyag

Oktatási cél:A hallgatók informatikai ismereteinek kiegészítése egy, informatikai biztonsági alapismeretekkel is alátámasztott, informatikai ellenőri legjobb szakmai gyakorlat átadásával. Felkészíteni őket mind a junior informatikai ellenőri feladatok megoldására, mind arra, hogy a nagyvállalatok, a pénzintézetek, és az államigazgatás informatikai fejlesztési / üzemeltetési feladatainak megoldása során meg tudjanak felelni a belső / külső informatikai ellenőrzési elvárásoknak.
Megismerkedés az Informatikai ellenőrzés legjobb szakmai gyakorlataival..

Tematika: Az informatikai ellenőrzés követelményeinek és feladatainak általános áttekintése. Best practice az ISACA (Information Systems Audit and Control Association), az ISO/IEC, a NIST (National Institute of Standards and technology – USA), és egyéb testületek, valamint egyes releváns magyar szabványok/ajánlások, és törvényi előírások alapján. A kiválósági kritériumok, mint az informatikai biztonság alapja. Az ISO/IEC 12207 (27034) alapján egy minimális dokumentációs elvárás áttekintése. Az informatikai biztonság dimenziói: Az ISACA, és az ISO 27001, 27002 alapkövetelményei, és hatókörük, kiegészítésük kiválósági kritériumokká. Az informatikai biztonság 3 pillére: szervezet, szabályozás, technika. Az informatikai biztonság 3 dimenziójának, a kiválósági kritériumoknak, a pilléreknek, és az ellenőrzési intázkedéseknek dinamikus kapcsolata. A vállalati vagyon (információ és információs rendszer) védelmi és ellenőrzési vonatkozásai. A vállalati információs rendszer infrastruktúrája biztonsági és ellenőrzési szemszögből, az információs rendszer auditálás szervezeti és irányítási szempontjai. A kötelességelhatárolás, a mukaköri leírás, az autentikáció / autorizáció ellenőrzési követelményei, és alkalmazása a különféle szerepkörű felhasználókra. Nyomkövetési módszeek és jelentőségük.

Féléves ütemezés:	
Alkalom	Témakör
1.	Az informatikai ellenőrzés feladatainak általános áttekintése Az ISACA, valamint az európai, elsősorban az ISO / IEC szabványok irányelvei, magyar és USA törvényi követelmények. A féléves feladat megmeszélése, projekt team-ek szervezése.
2.	Szakmai fogások a business process reenginering technikái alapján
3.	A rendelkezésre állás, a bizalmasság, és az integritás ellenőri és biztonsági értelmezése az információ szempontjából, konkrét mérési lehetőségek
4.	A funkcionalitásra, és a dokumentálásra vonatkozó minimálisan célszerű előírások hatása az ellenőrzés tervezésére és kivitelezésére - konkrét ellenőrzési lehetőségek
5	Az ellenőrzési intézkedés - control measure - jelentése, és fajáti: preventív, detektív, korrektív

2022. 06. 08.

6.	Az ellenőrzési intézkedés (control objective) célja, az intézményi stratégia és a biztonság kölcsönös kapcsolata
7.	Az auditok szokásos fázisai és lépései
8.	A vállalati vagyon védelmének alapkövetelményei, néhány lehetséges audit folyamat felépítés
9.	A 3 pillér: a védelem szervezeti - szabályozási - technikai dimenziói
10.	Az informatikai infrastruktúra komponensei és vizsgálata.
11.	Az intézmény szervezete, munkaköri leírás, szerepkörök, kötelességelhatárolás
12.	A célszerű intézményi hálózati topológia, és benne az infrastrukturális elemek: kliens / szerver / operációs rendszer / adatbázis / alkalmazás / számítógépfarm / számítógép hálózat A vezetőség és az auditorok felelőssége - stratégia, üzleti folyamatok
13.	A féléves feladat és a gyakorló kérdések válaszainak értékelése, a projekt team-ek prezentációinak bemutatása I.
14.	A féléves feladat értékelése, a projekt team-ek prezentációinak bemutatása II

Félévközi követelmények

Az előadások látogatása kötelező, egyébként az anyag nem sajátítható el megfelelően.
A hallgató az aláírást csak abban az esetben kaphatja meg, a tananyaghoz kapcsolódó féléves feladatot , és a gyakorló kérdések válaszait határidőre elkészítette.

A *félévzáró érdemjegy* kialakításának módszere

A félévközi jegy féléves feladat eredményéből , és a gyakorló kérdésekre adott válaszokból képződik, **az órai teljesítményt is figyelembe véve**.

Pótlás módja

Aláíráspótló szóbeli vizsga.
A féléves feladat nem pótolható

Irodalom

Ajánlott:

2022. 06. 08.

CISA Review Techical Information Manual, ISACA Information Systems Audit and Control Association, Inc., Rolling Meadows, Illinois, USA, 2019. QAT közreműködő évente a készítésben: Szenes Katalin CISM Review Techical Information Manual, ISACA Information Systems Audit and Control Association, Inc., Rolling Meadows, Illinois, USA, to appear in: 2022. QAT közreműködő évente a készítésben: Szenes Katalin CGEIT Review Techical Information Manual, ISACA Information Systems Audit and Control Association, Inc., Rolling Meadows, Illinois, USA, to appear in: 2022 QAT közreműködő évente a készítésben: Szenes Katalin http://www.securityfocus.com http://www.cisco.com http://www.symantec.com http://www.microsoft.com http://www.securityfocus.com http://www.cisco.com
Egyéb segédletek:
A Moodle rendszerben megtalálható anyagok: A prezentáció helye, az előadás fólia, és a gyakorló kérdések

2022. 06. 08.