Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar			Kiberfizikai Rendszerek Intézet	
Tantárgy neve és kódja: **Kreditérték*: 2*** *Bevezetés az informatikai ellenőrzésbe I.* NSTBE1SHNB *Mérnök Informatikus BSc szak* *Nappali tagozat 2020/21 tanév I. félév*				
Tantárgy oktató(i): Dr. Szenes Katalin				
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Szakmai szigorlat			
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat:	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.

To contribute to the IT education with an IT security-based IT audit best practice. To prepare the students both to solve junior auditors' tasks, and, at the same time, to prepare them to be able to comply with the requirements of either the in-company or with those of the external auditors concerning the IT development & operations requirements of enterprises, financial institutions, and government agencies.

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, az informatikai biztonság 3 pillére: szervezet, szabályozás, technika. 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 felhasználói azonosítás ellenőrzési követelményei. A különféle szerepkörű felhasználók tevékenységének nyomkövetése.

Ütemezés:	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
1.	Az informatikai ellenőrzés feladatainak általános áttekintése Az ISACA, valamint az európai, elsősorban az ISO / IEC szabványok irányelvei, magyar és USA törvényi követelmények
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
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.	Kérdések gyakorlása, a féléves feladat értékelése
14.	Zárthelyi

Félévközi követelmények

Az előadások látogatása kötelező, egyébként az anyag nem sajátítható el megfelelően.
A hallgató az aláírást csak abban az esetben kaphatja meg, ha a zárthelyi dolgozatot legalább 2-esre megírta, és, ha a Felhő és informatikai biztonsági specializáció hallgatója, a tananyaghoz kapcsolódó féléves feladatot határidőre elkészítette.

Pótlás módja
A zárthelyi szóbeli ill., esetlegesen írásbeli - pótlása előre egyeztetett időpontban lehetséges.
A féléves feladat nem pótolható.

A *félévzáró érdemjegy* (*J*) kialakításának módszere:

A félévközi jegy a félévközi zárthelyi dolgozat és, szakirány esetén, a féléves feladat eredményéből képződik, **az órai teljesítményt mindkét esetben figyelembe véve**.
Pótlási lehetőség: beszámoló az egész anyagból, előre egyeztetett időpontban,
és a féléves feladat leadása.