**ANYAGVIZSGÁLATI MÓDSZEREK A BŰNÜLDÖZÉSBEN**

**2019/20. tavaszi félév**

**Utolsó frissítés:2020.02.17.**

1. **A kurzus célja**

A tárgy célja, hogy a kémiai analitika iránt érdeklődő hallgatók az igazságügyi szakértői munkán keresztül megismerhessék az analitika alkalmazási lehetőségeinek sokszínűségét, egy speciális szakterület bemutatása során általános képet kapjanak az egyes vizsgálati módszerek gyakorlati alkalmazási lehetőségeiről.

1. **Tematika**

Az előadások során a hallgatók megismerkedhetnek a büntetőeljárások során alkalmazott igazságügyi szakértők alapvető feladataival, az analitikai módszerek alkalmazásával megválaszolható szakkérdések körével, illetve az eredmények felhasználásával a büntetőeljárás során. Betekintést kaphatnak az igazságügyi szakértői tevékenység aktuális kihívásaiba, hazai és nemzetközi trendjeibe, megismerkedhetnek a napi gyakorlatban alkalmazott legmodernebb vizsgálati technikákkal és azok alkalmazásaival. Egyes szakterületek speciális szakmai anyagait autentikus igazságügyi szakértők – mint meghívott előadók – mutatják be a hallgatóknak.

Az előadások során érintett bűnügyi szakterületek a következők:

* Kábítószer-gyanús anyagok analitikai vizsgálata
* Biológiai minták toxikológiai vizsgálata mérgezés, kábítószer-fogyasztás gyanúja esetén
* Bűnügyi célú genetikai vizsgálatok
* Mikroméretű anyagmaradványok (elemi szálak, festékek, műanyagok, textilek, talaj, lőpormaradvány, stb.) szerves és szervetlen analitikai vizsgálata
* Dokumentumok (tinták, festékek, biztonsági elemek) optikai és spektroszkópiai vizsgálata
* Ásványolaj termékek jövedéki illetve bűnügyi célú vizsgálata
* Termékeredet illetve termékhamisítás vizsgálata (pl. dohány, méz, alkoholkészítmények, gyümölcslevek)
* Robbanóanyagok és maradványaik vizsgálata
* Tűzesetek vizsgálata

Bemutatásra kerülnek a szakértői vizsgálatok során alkalmazott analitikai módszerek:

* Kromatográfiás módszerek (rétegkromatográfia, GC, HPLC, stb.)
* Spektroszkópiai módszerek (MS, IR, Raman, XRF, NMR, stb.)
* Mintaelőkészítési, mintabeviteli technikák (HS, SPME, ATD, stb.)
* Egyéb vizsgálati technikák (pl. elektronmikroszkópia, elektroforézis, optikai vizsgálatok)

Az egyes bűnügyi szakterületek bemutatása során a következő kérdésekre kaphatnak választ a hallgatók:

* Mi a megválaszolandó szakkérdés?
* Az anyag/tárgy milyen jellemzői teszik lehetővé a kérdés megválaszolását?
* Milyen vizsgálati módszer(ek) alkalmasak a kérdés megválaszolására?
* Az alkalmazott/alkalmazható vizsgálati technikáknak mik az erősségei illetve korlátai?

1. **Számonkérés**

A félévközi jegy folyamatos, a tantárgy tanulmányi foglalkozásain tanúsított teljesítmény alapján kerül megállapításra. Az előadáson elhangzottak elsajátításának ellenőrzésére a következő előadás kezdetén egy 3 kérdésből álló rövid ellenőrző teszt kitöltésére van lehetőség. Az ellenőrző teszt kérdéseire adott helyes válaszok 1-1 pontot érnek. A félév során az ellenőrző tesztekből összesen 39 pont gyűjthető össze. Az ellenőrző tesztekből összegyűjtött 18-24 pont esetében „jó”, 25 pont vagy magasabb pontszám esetében „jeles” érdemjegy kerül felajánlásra a hallgatónak.

Amennyiben a hallgató az ellenőrző tesztekből kevesebb, mint 18 pontot gyűjtött össze, vagy nem fogadja el a felajánlott érdemjegyet, úgy a félévközi jegy az utolsó előadás időpontjában megírható zárthelyi dolgozat eredménye alapján kerül megállapításra.

A zárhelyi dolgozatban 26 pontot lehet elérni. Az eredmények értékelése:

10-13 pont elégséges

14-17 pont közepes

18-21 pont jó

22-26 pont jeles

Konzultáció:

Minden héten kedden, az előadás után, az előadás helyszínén

A ZH-K IDŐPONTJAI ÉS BEOSZTÁSA

zh: május 19., kedd, 17:15-18:15 CH.201

pótzh: május 26., kedd, 17:15-18:15 CH.201

1. **Ajánlott anyagok**

* Az előadások vetített anyaga (a frisstett anyag az előadást követően lesz hozzáférhető)
* A büntetőeljárás segédtudományai I-II. (szerk. Tóth Éva – Belovics Ervin, Pázmány Press, 2015)