



Magyar Igazságügyi Szakértő Kamara

Dr. Borka Zoltán főtitkár

## Szakterület Felülvizsgáló Bizottság

Filep László István igazságügyi szakértő, SZFB tag

Szögi János igazságügyi szakértő, SZFB tag

**Tárgy:** 9/2006 (II.27.) IM rendelet - módosítási javaslatok

Tisztelt Főtitkár Úr

Tisztelt Szakértő Urak!

A MISZK Informatikai és Hírközlési Szakmai Tagozata (IHSZT) 2018 februárjától kezdődően foglalkozott a 9/2006 (II.27) IM rendelettel (továbbiakban kompetencia rendelet) kapcsolatos módosítási javaslatok összeállításán. A jelen indokláshoz kapcsolódó táblázatos melléklet (**kompetencia\_rendelet\_munkaanyag v2.6.xlsx**, a továbbiakban kompetencia táblázat) részletesen tartalmazza a módosítási javaslatokat, melyben figyelembe vettük a Szakmai Tagozat szakértőinek releváns véleményét, valamint a Nemzetbiztonsági Szakszolgálat Szakértői Intézetének 30700/0/18374/2018 iktatószám alatta a MISZK elnökének megküldött javaslatait.

A kompetencia rendelet áttekintését Dr. Kovács Gábor alelnök úr 2018 januárjában közre adott munkaterve alapján végeztük el.

A munka első lépéseként mátrixba rendeztük a kompetencia rendelet szerinti IHSZT-t érintő kompetenciaköröket és végzettség előírásokat (lásd: a '**Kompetencia-végzettség mátrix-1**' és a '**Kompetencia-végzettség mátrix-2**' munkafüzet lapokon)

A munka folytatásában az IM közhiteles szakértői névjegyzékéből kigyűjtöttük az ott megtalálható valamennyi kompetenciát (köszönöt Jáger János tagozati elnöknek az e tárgyban végzett munkájáért). Lásd kompetencia táblázat: '**Összes\_IM\_kompetencia**' munkafüzet lap. Ezt követően azonosítottuk azokat a kompetenciákat, amelyek az IHSZT-hez tartoznak (lásd a hivatkozott munkafüzet lapon a H oszlop jelölését: I = informatika, H = hírközlés).

A folytatásban a szövegszerűen vagy tartalmukban duplikált kompetenciákat szűrtük ki (lásd: '**Kompetenciák v1.0**' munkafüzet lap), majd az egyes kompetencia tartalmakat besoroltuk a kompetencia rendelet szerinti kompetenciakörök alá (lásd: '**Kompetenciák v1.1**' munkafüzet lap). Ezt követően a releváns és összefoglaló tartalmú tevékenységeket besoroltuk az egyes -kompetencia rendelet szerinti - kompetencia körök alá (lásd: '**Kompetenciák v1.2**' munkafüzet lap).

A folytatásban a releváns szakmai tevékenységektől áttekintő listát készítettünk (lásd az ' **INFORMATIKA** ' munkafüzet lapon). Mivel a szakmai munkában a hírközlési szakterületről nem vett rész szakértő, így e szakterületre vonatkozóan csak részleges javaslatokkal tudunk élni.

Az áttekintő listát kiegészítettük a beérkezett javaslatok tartalmával (kék színnel jelölve) és a korábbiakban hivatkozott munkaterv szerinti formátumú listává alakítottunk át (lásd a ' **KOMPETENCIA\_LISTA** ' munkafüzet lapon), mely egyben az IHSZT kompetencia rendelet módosítási javaslata is.

A javaslat alapvetően meghagyja a jelenlegi kompetenciaköröket azzal, hogy az NBSZ Szakértői Intézetének javaslatát figyelembe véve két új kompetencia létesítését javasolja az alábbi indoklás szerint:

### **Digitális adat helyszíni rögzítése<sup>1</sup>**

#### **Szakterület**

Az igazságügyi informatikai szakértők a Digital Forensic Science tudományos alapjain nyugvó tevékenységet végeznek. A tudományág nemzetközi és hazai szakirodalma, a kapcsolódó nemzetközi szabványok, valamint a tárggyal foglalkozó nemzetközi szervezetek ajánlásai egybehangzóan a digitális bizonyítékot (digital evidence, magyar jogi szaknyelvben elektronikus adat<sup>2</sup>) helyezik az igazságügyi informatikai szakértői tevékenység fókuszába. A potenciális digitális bizonyíték (potential digital evidence) azonosítása és kinyerése ezáltal kiemelt és alapvető fontosságú műveletként azonosítható, mely meghatározza a további szakértői vizsgálat, majd az ezen alapuló elemzés és értékelés minőségét is.

A fentiekből következően a potenciális digitális bizonyíték (digitális adat / elektronikus adat) azonosítása és kinyerése önálló szakmai kompetenciaként történő megjelenés formájában indokolt.

A szakterület elhelyezésére vonatkozóan az NBSZ Szakértői Intézete a Kriminálisztikai tagozatot javasolta. E javaslat értékelését az alábbiakban tesszük meg:

A kriminálisztika a jogtudomány egy szelete. A kriminálisztika öt hagyományos területet és négy természettudományos területet foglal magába, úgymint:

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. nyomszakértés;     | 6. forenzikus vegyészet |
| 2. okmányszakértés;   | 7. forenzikus fizika    |
| 3. fegyverszakértés;  | 8. forenzikus geológia  |
| 4. írásszakértés      | 9. forenzikus botanika  |
| 5. ujjnyomatszakértés |                         |

<sup>1</sup> a kompetenciakör elnevezésének véglegesítése további egyeztetést igényel

<sup>2</sup> informatikai műszaki szempontból téves megnevezés

Jó látható, hogy a klasszikus területek mellett, melyek besorolása nem lehet kérdéses a természettudományos területek nem rendelkeznek önálló Szakmai Tagozati státusszal [lásd 9/2006 (II.27) IM], így besorolásuk csupán valamely létező szakmai tagozathoz történhet.

Könnyen belátható, hogy az Informatika önálló tudományterület, akár felsőoktatást tekintjük, akár a Szakmai Tagozatokat. Ebből adódóan azok a területek amelyek számjegykódolású (értsd: digitális) adatokkal kapcsolatos szakértői tevékenységgel függnek össze, kizárólag az Informatikai szakterületen belül nyerhetnek önálló létet. Nem vitás, hogy a digitális adat helyszíni rögzítése fontos terület és önálló kompetenciaként történő megjelenése indokolt. Az sem kétséges, hogy speciális tudást igényel, melynek elsajátítása nélkülözhetetlen a megfelelően magas szakmai színvonalon történő szakértői tevékenységhez. E körülmények azonban nincsenek kapcsolatban a szakmai tagozati besorolással!

A fentiekből következően a „digitális adat helyszíni rögzítése” munkanevű kompetencia helye egyértelműen az Informatikai és Hírközlési Szakmai tagozatnál van.

### Jogosultsági feltételek

A javasolt szakterület jogosultsági feltételeit a kompetencia rendelet hatályos tartalma alapján javasoljuk kialakítani, elkerülendő a nem teljesíthető feltételek előírását.

Ebből adódóan javasoljuk, hogy az aktív szakértők esetén a kompetencia területéhez legközelebb álló – a korábbiakban azt magába foglaló – „1. informatikai berendezések, számítógépek, perifériák és helyi hálózatok (hardver)” jogosultság megléte legyen a kompetenciakörre történő feljogosítás alapja (beleértve a végzettség és gyakorlati idő adatait is), kivéve az okleveles fizikus végzettséget. Ugyanez az előírás vonatkozzon azokra a szakértőjelöltekre, akik a következőkben részletezendő kiegészítő előírás hatályba lépéséig megkezdik szakértőjelölti idejüket.

Kiegészítő feltételként javasoljuk a tevékenységhez szorosan kapcsolódó informatikai-kriminálisztikai ismeretek megszerzésének előírását a következők szerint:

- tudományos fokozat a Digital Forensic Science területén,
- tudományos publikációs tevékenység Digital Forensic Science területén,
- nemzetközi végzettség a Digital Forensic Science területén,
- oktatói gyakorlat a Digital Forensic Science területén,
- szakmai gyakorlat a Digital Forensic Science területén,
- a Digital Forensic Science területére vonatkozó továbbképzésben történő részvétel.

A kiegészítő feltételek közül a „a Digital Forensic Science területére vonatkozó továbbképzésben történő részvétel” bevezetése **akkor javasolt, ha az ilyen tartalmú továbbképzés a MISZK továbbképzési rendszerében, vagy valamely felsőoktatási intézmény képzési kínálatában már megjelent.**

## Mobilkommunikációs eszközök.

### Szakterület

A Digital Forensic Science tudományterülettel kapcsolatos nemzetközi és hazai kutatások, szakirodalom egyöntetűen jelzi azt a ténytet, melyet a hazai igazságügyi szakértői gyakorlat is alátámaszt: nevezetesen növekszik a mobilkommunikációs eszközök (tipikusan mobiltelefonok, okostelefonok) mennyisége és ezzel együtt változatossága is. A mobilkommunikációs eszközök vizsgálatának speciális módszertani háttere, valamint eszközigénye (beleértve a hardver és szoftver eszközöket, valamint az ezek alkalmazásához szükséges szakismeretet is) indokolja az önálló szakterületként történő megjelenést.

A szakterület elhelyezésére – tudni illeik mely szakmai tagozathoz tartozzon – vonatkozóan a korábbiakban már ismertetett érvek szólnak az Informatikai és Hírközlési Szakmai Tagozathoz történő besorolás mellett.

### Jogosultsági feltételek

A korábbiakhoz hasonlóan javasolt szakterület jogosultsági feltételeit a kompetencia-rendelet hatályos tartalma alapján kialakítani, elkerülendő a nem teljesíthető feltételek előírását.

Ebből adódóan az aktív szakértők esetén a mobilkommunikációs eszközök kompetencia területéhez legközelebb álló – a korábbiakban azt magába foglaló – „1. informatikai berendezések, számítógépek, perifériák és helyi hálózatok (hardver)” jogosultság megléte legyen a kompetenciakörre történő feljogosítás alapja (beleértve a végzettség és gyakorlati idő adatait is) kivéve az **okleveles fizikus** végzettséget. Ez utóbbi végzettség 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendeletben meghatározott tartalma álláspontunk szerint csak érintőlegesen kapcsolódik a mobilkommunikációs kompetenciakörhöz: „modern technológiákat alkalmazó berendezések és mérőeszközök **fejlesztésére** és magas színvonalú **üzemeltetésére**, valamint jártasak az informatika és numerikus módszerek fizikai alkalmazásában.”

Az egyes kompetenciakörök végzettségi előírásaira vonatkozóan beérkezett javaslatok alapján egy területre vonatkozóan javaslunk módosítást

## Okleveles informatika szakos tanár

### Szakterület bővítés

Javasoljuk, hogy a végzettséggel (a következőkben felsorolandó kiegészítő feltételek megléte esetén) az aktív igazságügyi informatikai szakértők szerezzenek jogosultságot a következő kompetenciákra:

1. informatikai berendezések, számítógépek, perifériák és helyi hálózatok (hardver)
7. digitális adatok (potenciális bizonyíték) rögzítése
8. mobilkommunikációs eszközök

A szakterület bővítési javaslat alapvetően a „1 informatikai berendezések, számítógépek, perifériák és helyi hálózatok (hardver)” kompetenciakörre irányul, a további két kompetenciakör a korábbi javaslatokkal kapcsolatos koherenciából adódik.

A kompetenciabővítés indokaként kiemelendő az a tény mi szerint több okleveles informatika tanári végzettséggel rendelkező szakértő végez olyan oktatói, tudományos vagy szakmai tevékenységet, mely megalapozza a javaslatot. Ezek közé tartozik az államilag elismert szakképesítések (OKJ) vagy nemzetközi képzési programok oktatásában végzett szakmai tevékenység különösen a Cisco Hálózati Akadémia Programban kifejtett tréneri tevékenység, vagy azonos szakterületeken megszerzett minősítés

CCNA Routing and Switching

CCNP Routing & Switching

### Jogosultsági feltételek

A kompetenciához szükséges kiegészítő végzettség:

CCNA Routing and Switching

CCNP Routing & Switching

### Okleveles fizikus

Az **okleveles fizikus** végzettség a 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendeletben meghatározott tartalma álláspontunk szerint csak érintőlegesen kapcsolódik az alábbi informatikai szakterületekhez, melyek esetén képzettségi feltételként szerepel:

1. informatikai berendezések, számítógépek, perifériák és helyi hálózatok (hardver)
2. informatikai biztonság
3. informatikai rendszerek tervezése, szervezése

A „modern technológiákat alkalmazó berendezések és mérőeszközök **fejlesztésére** és magas színvonalú **üzemeltetésére**, valamint jártasak az informatika és numerikus módszerek fizikai alkalmazásában.” szövegrészen kívül informatikai vonatkozások nem vagy alig találhatók a képzés leírásában.

Javaslatunk nem érinti a hírközlési szakterületre vonatkozó jogosultságokat.

### Okleveles rendszerinformatikus

Az **okleveles rendszerinformatikus** végzettség nem szerepel a 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendeletben ezért javasoljuk annak kivezetését a kompetencia rendeletből a jogi tanácsadók által javasolt általános feltételek szerint.



A fentiekben ismertetett új kompetencia területek létesítése, valamint az adott képesítéshez tartozó jogosultságok bővítése valamint képzettség kivezetése mellett javaslatot teszünk kompetencia területek összevonására is az alábbiak szerint:

### **Vezetékes elektronikus hírközlés és vezeték nélküli elektronikus hírközlés**

A számítógépes hálózatok területén bekövetkezett konvergenciából adódó hatások következményeként elmosódott a határ a vezetékes és vezeték nélküli elektronikus hírközlés szakterületei között.

A jelenleg az egyetemi doktori iskolák és az akadémia, - mint legmagasabb tudományos minősítést adó szervezetek - a fenti érintett kompetenciák vonatkozásában is jogosultak az extrém, - a tagjaik kompetenciaterületeit meghaladó, azon túlmutató, túlnyúló - területeken is minősítést kiadományozni a kompetens vendégprofesszorok meghívásával. tehát a mi szakértői relációnkra adaptálva ezt, a hírközlési, távközlési speciális területek lefedését azon néhány specialista bevonásával kell ellátni.<sup>3</sup>

A fentiekből következően javasoljuk a kompetenciák összevonását a „4 elektronikus hírközlés” kompetenciakörbe.

A részletes indoklás és a melléklet összefoglaló táblázatok (**kompetencia\_rendelet\_munkaanyag v2.6.xlsx**) alapján kérjük szakmai módosítási javaslataink megfontolását és elfogadását.

Dr. Máté István Zsolt

igazságügyi informatikai szakértő  
az Informatikai és Hírközlési Szakmai Tagozat elnöke

Pécs, 2019. január 30.

---

<sup>3</sup> Dr. Fogarasi István hírközlési igazságügyi informatikai és szakértő javslata szerint

## Javaslatok kompetencia rendelet szerinti összefoglalása

6. számú melléklet a 9/2006. (II. 27.) IM rendelethez \*

Igazságügyi szakértői szakterületek és az azokhoz kapcsolódó képesítési feltételek az informatikai és hírközlési területeken

A) Igazságügyi szakértői szakterületek és az azokhoz kapcsolódó képesítési feltételek az informatikai területeken

Szakterület megnevezése	Képesítési feltétel
1. informatikai berendezések, számítógépek, perifériák és helyi hálózatok (hardver)	<i>a)</i> villamosmérnök vagy <i>b)</i> okleveles villamosmérnök vagy <i>c)</i> <del>okleveles rendszerinformatikus</del> <sup>4</sup> vagy <i>d)</i> mérnök-informatikus vagy <i>e)</i> okleveles mérnök-informatikus vagy <i>f)</i> <del>okleveles fizikus</del> <sup>5</sup> vagy <i>g)</i> okleveles informatika szakos tanár és CCNA Routing & Switching tréner képesítés vagy CCNA Routing & Switching minősítés, illetve CCNP Routing & Switching tréneri képesítés vagy CCNP Routing & Switching minősítés
2. informatikai biztonság	<i>a)</i> villamosmérnök vagy <i>b)</i> okleveles villamosmérnök vagy <i>c)</i> <del>okleveles rendszerinformatikus</del> vagy <i>d)</i> mérnök-informatikus vagy <i>e)</i> okleveles mérnök-informatikus vagy <i>f)</i> okleveles programtervező matematikus vagy <i>g)</i> <del>okleveles fizikus</del> vagy <i>h)</i> okleveles matematikus vagy <i>i)</i> okleveles alkalmazott matematikus vagy <i>j)</i> programozó matematikus

<sup>4</sup> okleveles rendszerinformatikus képesítés nem szerepel a 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendeletben

<sup>5</sup>

Szakterület megnevezése	Képesítési feltétel
3. informatikai rendszerek tervezése, szervezése	<p>a) villamosmérnök vagy b) okleveles villamosmérnök vagy c) <del>okleveles rendszerinformatikus</del> vagy d) mérnök-informatikus vagy e) okleveles mérnök-informatikus vagy f) programozó matematikus vagy g) okleveles programtervező matematikus vagy h) okleveles informatika szakos tanár vagy i) számítástechnika szakos tanár vagy j) informatikai szakirányon végzett okleveles gazdaság-informatikus vagy k) <del>okleveles fizikus</del>-vagy l) okleveles matematikus vagy m) okleveles alkalmazott matematikus</p>
4. stúdiótechnika, multimédia területtel összefüggő informatikai tevékenység	<p>a) villamosmérnök vagy b) okleveles villamosmérnök vagy c) <del>okleveles rendszerinformatikus</del> vagy d) mérnök-informatikus vagy e) okleveles mérnök-informatikus</p>
5. számítástechnikai adatbázis, adatstruktúrák	<p>a) villamosmérnök vagy b) okleveles villamosmérnök vagy c) <del>okleveles rendszerinformatikus</del> vagy d) mérnök-informatikus vagy e) okleveles mérnök-informatikus vagy f) okleveles programtervező matematikus vagy g) okleveles alkalmazott matematikus vagy h) okleveles matematikus vagy i) programozó matematikus vagy j) okleveles informatika szakos tanár vagy k) számítástechnika szakos tanár</p>



Szakterület megnevezése	Képesítési feltétel
6. szoftverek	<p>a) programozó matematikus vagy b) okleveles programtervező matematikus vagy c) okleveles informatika szakos tanár vagy d) számítástechnika szakos tanár vagy e) informatikai szakirányon végzett okleveles gazdaság-informatikus vagy f) okleveles alkalmazott matematikus vagy g) okleveles gazdaságmatematikai elemző szakos közgazdász vagy h) okleveles mérnök-informatikus vagy i) mérnök-informatikus vagy j) okleveles matematikus vagy k) villamosmérnök vagy l) okleveles villamosmérnök</p>
7 digitális adatok helyszíni rögzítése	<p>a) <i>villamosmérnök vagy</i> b) <i>okleveles villamosmérnök vagy</i> c) <i>okleveles rendszerinformatikus vagy</i> d) <i>mérnök-informatikus vagy</i> e) <i>okleveles mérnök-informatikus vagy</i> f) <i>okleveles informatika szakos tanár és CCNA Routing &amp; Switching tréner képesítés vagy CCNA Routing &amp; Switching minősítés, illetve CCNP Routing &amp; Switching tréneri képesítés vagy CCNP Routing &amp; Switching minősítés</i></p>
8. mobilkommunikációs eszközök	<p>a) <i>villamosmérnök vagy</i> b) <i>okleveles villamosmérnök vagy</i> c) <i>okleveles rendszerinformatikus vagy</i> d) <i>mérnök-informatikus vagy</i> e) <i>okleveles mérnök-informatikus vagy</i> f) <i>okleveles informatika szakos tanár és CCNA Routing &amp; Switching tréner képesítés vagy CCNA Routing &amp; Switching minősítés, illetve CCNP Routing &amp; Switching tréneri képesítés vagy CCNP Routing &amp; Switching minősítés</i></p>

## B) Igazságügyi szakértői szakterületek és az azokhoz kapcsolódó képesítési feltételek a hírközlési területeken

Szakterület megnevezése	Képesítési feltétel
1. elektromágneses összeférhetőség (EMC)	a) villamosmérnök vagy b) okleveles villamosmérnök vagy c) mérnök-informatikus vagy d) okleveles mérnök informatikus vagy e) okleveles informatikus fizikus vagy f) okleveles fizikus
2. elektronikus hírközléssel összefüggő mérés technika	a) villamosmérnök vagy b) okleveles villamosmérnök vagy c) okleveles rendszerinformatikus vagy d) mérnök-informatikus vagy f) okleveles mérnök-informatikus vagy e) okleveles fizikus
3. műsorszolgáltatással összefüggő elektronikus hírközlési tevékenység	a) villamosmérnök vagy b) okleveles villamosmérnök vagy c) okleveles rendszerinformatikus vagy d) mérnök-informatikus vagy e) okleveles mérnök-informatikus vagy f) okleveles fizikus
4 elektronikus hírközlés	a) villamosmérnök vagy b) okleveles villamosmérnök vagy c) okleveles rendszerinformatikus vagy d) mérnök-informatikus vagy e) okleveles mérnök-informatikus vagy f) okleveles fizikus
<del>4. vezetékes elektronikus hírközlés</del>	<del>a) villamosmérnök vagy b) okleveles villamosmérnök vagy c) okleveles rendszerinformatikus vagy d) mérnök-informatikus vagy e) okleveles mérnök-informatikus vagy f) okleveles fizikus</del>



Szakterület megnevezése	Képesítési feltétel
5. vezeték nélküli elektronikus hírközlés	<i>a) villamosmérnök vagy b) okleveles villamosmérnök vagy c) okleveles rendszerinformatikus vagy d) mérnök-informatikus vagy e) okleveles mérnök-informatikus vagy f) okleveles fizikus</i>
6. digitális műsorterjesztés	<i>a) villamosmérnök vagy b) okleveles villamosmérnök vagy c) okleveles rendszerinformatikus vagy d) mérnök-informatikus vagy e) okleveles mérnök-informatikus vagy f) okleveles fizikus</i>