



**NEMZETI  
KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
A HAZA SZOLGÁLATÁBAN

Katonai Műszaki Doktori Iskola

**A KATONAI MŰSZAKI  
DOKTORI ISKOLA  
MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI TERVE**

- 2016 -

## **1. A KATONAI MŰSZAKI DOKTORI ISKOLA MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI RENDSZERE**

A Katonai Műszaki Doktori Iskola (KMDI) a Nemzeti Közszolgálati Egyetem (NKE) egységes minőségbiztosítási rendszerében funkcionális minőségbiztosítási rendszert működtet. A KMDI nem foglalkoztat függetlenített munkakört betöltő minőségbiztosítási szakembert. A minőségbiztosítással kapcsolatos feladatokat a KMDI Tanácsa (KMDIT) által megbízott minőségügyi vezető látja el. A minőségügyi vezető a KMDI vezető munkáját segíti, és állandó meghívottként tanácskozási joggal részt vesz a KMDIT ülésein.

A KMDI minőségügyi vezetőjének feladatai:

- javaslatot tesz a KMDI éves minőségcéljaira;
- elkészíti megvitatásra a KMDI éves minőségértékelését;
- részt vesz a KMDI C-SWOT elemzésének éves felülvizsgálatában;
- évente vizsgálja és értékeli a kutatási témák alap (szigorlati) tárgyai tananyag ellátottságát;
- felügyeli a hallgatói véleményeztetés helyzetét, összegzi és értékeli az eredményeket.

A KMDI minőségbiztosítási rendszere érvényesíti a doktori képzéssel kapcsolatos tevékenységek során jelentkező specifikus követelményeket. Ennek érdekében a KMDI önálló minőségbiztosítási tervvel rendelkezik.

A KMDI monitoring rendszere összegyűjt minden olyan adatot, tényezőt, véleményt (köztük a hallgatók, a megrendelők és más külső szervek véleményét), amelyek alapján értékelhető, összehasonlítható a képzés, a kutatás, az oktatói és hallgatói teljesítmények, a szervezeti struktúra, a tananyag és az oktatási infrastruktúra pillanatnyi helyzete, milyensége, és megállapítható a követelményektől való eltérés mértéke (minőségértékelés).

A minőségértékelés a KMDI vezetése részére készít ajánlást a beavatkozásra, szabályozásra.

A minőségvizsgálat a minőségbiztosítási rendszer működését ellenőrzi.

A KMDI minőségbiztosítása meghatározóan:

- a felvételi eljáráshoz;
- a doktori képzéshez és
- a fokozatszerzéshez kapcsolódik.

## **2. DOKTORI TÉMÁK MEGHIRDETÉSE**

A felvételre az NKE rektora évente pályázati felhívást ad ki az egyetemen folyó doktori képzésre. A felhívás egyben tájékoztató is, amely tartalmazza a képzés célját, helyét, a doktori képzést szervező szervezeteket és vezetőiket, a képzés formáit, a jelentkezés feltételeit, a kutatási témacsoportokat, a választható témákat és témavezetőket, a témaválasztás rendjét, a pályázat benyújtásának módját, valamint a felvételi eljárás tartalmát és menetét.

Doktori képzésre a meghirdetett kutatási témákra kidolgozott témavázlattal lehet jelentkezni. A KMDI évente felülvizsgálja kutatási témáit és témavezetőit. A témák meghirdetésénél minden esetben figyelembevételre kerülnek a fenntartók (minisztériumok, és kormányzati szervek) által megfogalmazott kutatási igények is. A kutatási témákat és a témavezetőket a KMDI javaslata alapján az Egyetemi Doktori Tanács (EDT) hagyja jóvá.

Kutatási terület vezető és témavezető/témakiíró csak az lehet, aki a PhD (vagy MTA doktora) tudományos fokozat mellett, a diploma megszerzése óta minimum 10 év szakmai, illetve oktatói gyakorlattal rendelkezik, és a fokozat megszerzése óta 2 év eltelt. A témavezetőnek/témakiírónak és a kutatási terület vezetőnek a témahirdetését megelőzően, a témájában folyamatos és aktív kutatói és publikációs tevékenységet kell folytatnia, valamint folyamatosan aktualizálnia kell az Országos Doktori Tanács (ODT) és a nemzeti tudományos bibliográfiai adatbázisban, a Magyar Tudományos Művek Tárában (MTMT) lévő adatait. A

témavezetőnek/témahirdetőnek folyamatosan rendelkeznie kell 2 évnél nem régebbi, a kutatási témájához kapcsolódó és az ODT felületen megjelenített publikációval. Mindezek mellett a kutatási terület vezetőnek rendelkeznie kell legalább egy abszolutóriumot szerzett doktorandusszal.

### **3. FELVÉTEL A DOKTORI KÉPZÉSRE**

A felvételi eljárás irányelvei és követelményei az NKE Doktori Szabályzatában rögzítettek.

A felvételi eljárás célja kettős:

- a felkészültség felmérése, kutatói alkalmasság minimumának biztosítása;
- rangsorolás.

A honvédelmi és belügyi ágazat hivatásos tagjai esetében a jelentkezési lapon a munkáltatói jogkört gyakorló előjáró nyilatkozik a pályázó jelentkezésének támogatásáról, a témavezető, a kutatási terület vezető, és a KMDI vezetője pedig a témaválasztásról. A témavezető aláírása a kutatási célkitűzés és a kutatás tervezett vázlatának helyességét valamint a témavezetői feladatok vállalását is jelenti.

A felvételi értékelésének rendje, alapvető szempontjai biztosítják az egységességet, a követelmények azonos érvényesítését és ezáltal az objektivitást. A Felvételi Bizottság elnöke a KMDI vezetője vagy helyettese, tagjai az adott kutatási terület vezetője és a kutatási terület egy szakértője. A pályázó témavezetője és a doktoranduszok képviselője tanácskozási joggal részt vehet a felvételi meghallgatáson.

A felvételi eljárás során a bizottság vizsgálja és pontozza a jelentkező eddigi tudományos (publikációs) tevékenységét, szakmai habitusát, valamint nyelvismeretét. A habitusvizsgálat során a jelentkezőnek igazolnia kell, hogy a katonai műszaki tudományok tudományágban átfogó ismeretekkel, míg a kutatási területén mélyreható ismeretekkel rendelkezik. A felvételtől az összesített pontszám alapján – az Egyetemi Doktor Szabályzat (DSZ) által meghatározott minimum pontszámok elérése esetén – a Felvételi Bizottság és a KMDIT javaslatára az EDT dönt.

### **4. A DOKTORI KÉPZÉS ÉS KUTATÓMUNKA**

A képzés minőségét alapvetően az oktatás (az oktatók), az oktatott ismeretek és a képzés feltételrendszere határozzák meg.

A KMDI-ben oktatóként csak tudományos fokozattal (PhD, vagy MTA doktora címmel) rendelkező oktatók és kutatók vehetnek részt. Az iskola vezetése folyamatosan figyelemmel kíséri, a KMDI minőségügyi vezetője pedig – a kutatási terület vezetők tájékoztatása alapján – évente pontosítja az oktatók minőségi összetételét.

A KMDI képzése az egyetem egységes doktori képzési rendszerébe épül be. A tanterv a kreditrendelet figyelembevételével készült. A tantárgyak kötelező, kötelezően választható és szabadon választható tantárgycsoportokba tartoznak. A doktorandusz a tantárgyi kínálat alapján, a kutatási terület vezetővel és a témavezetővel egyetértésben a teljes képzési időszakra tanulmányi tervet készít, amelyet a KMDIT hagy jóvá.

Tantárgyfelelős oktató csak tudományos fokozattal rendelkező és a szakterületen elismert, legalább 8 éves szakmai, illetve oktatói gyakorlattal rendelkező személy lehet. A KMDI képzésébe tantárgy felvételét a kutatási terület vezető javaslata alapján a KMDIT fogadja el. A KMDI célja minden kutatási területre kötelező alap (szigorlati) tantárgy rendelése és korszerű szaktantárgyak széles körének biztosítása. Ennek helyzetét a KMDI minden évben felülvizsgálja, értékeli, és az elérendő értéket minőségcélként rögzíti.

Az előadások színvonalának biztosítása érdekében:

- a PhD fokozattal rendelkező adjunktusok, főiskolai docensek a tanszékvezető javaslata alapján vehetnek részt a doktori képzésben;
- az óratartás minőségének szavatolása a tantárgyfelelős felelőssége.

A tantárgykinálat és a tematikák színvonalának biztosítása érdekében:

- a tantárgyak tematikáit a képzésbe vételkor a kutatási terület vezető terjeszti elfogadásra a KMDIT elé;
- a tematikákat az illetékes kutatási terület vezető minden oktatási év kezdetekor megvizsgálja és a szükséges módosításokat elvégezteti;
- a tantárgyak tematikáját a tantárgyfelelős oktatók folyamatosan, de legalább háromévenként pontosítják.

Minden doktorandusz képzése során legalább két alkalommal véleményt alkot valamelyik hallgatott tantárgyról, illetve annak oktatójáról. Az eredményeket a KMDI minőségügyi vezetője évente összegzi, értékeli és javaslatait a KMDIT elé terjeszti.

A doktori képzés minőségbiztosításának szerves része a feltételrendszer biztosítása és fejlesztése. A KMDI a doktori képzéshez szükséges alapvető feltételekkel rendelkezik. Az egyetem könyvtára a doktoranduszok rendelkezésére áll. A KMDI képzésében résztvevő tanszékek közül több rendelkezik tanszéki könyvtárral, ahol a specifikus szakirodalom mennyisége növekszik, minősége támogatja a célirányos kutatást. A könyvtári háttér fejlődését a minőségbiztosítás részeként a KMDI folyamatosan értékeli. Az informatikai háttér biztosítja az egyetemi Intranet és az Internet hálózathoz a hozzáférést. A nappali ösztöndíjas doktoranduszok számára a szaktanszékek infrastruktúrája biztosítja a kutatási feltételeket. A tanszékeken a számítógépes háttér a témavezetőkön keresztül a doktoranduszok rendelkezésére áll. Ennek szerepét és megfelelőségét a hallgatói véleményezés (kérdőíves megelégedettség vizsgálat) keretében tervezzük vizsgálni és folyamatosan értékelni kutatási terület és KMDI szintjén.

A kutatás feltételrendszerébe soroljuk a hozzáférési lehetőséget a haderő és más küldő szervezet gyakorlóléhelyeihez, tanpályáihoz, kutatóbázisaihoz (kísérleti lőterek, vizsgáló laboratóriumok stb.). Az alkalmazott kutatások szempontjából fontosnak számítanak a védelmi szféra területén a vezető és végrehajtó szervezetekkel kiépített szoros kapcsolatok, amelyek a valós folyamatok, struktúrák és fejlesztési koncepciók vizsgálatára és kutatására irányuló munkákat segítik. Ezeket a témavezetők véleményének kikérésével és összegzésével, valamint az értekezések elemzésével értékeli a KMDI.

A KMDI aktuális képzési terve, tantárgyai, oktatói a doktori iskola honlapján elérhetők.

## **5. SZÁMONKÉRÉSEK ELLENŐRZÉSEK RENDSZERE (MONITORING)**

A tantárgyi szigorlatokat háromtagú bizottság fogadja, közülük általában egy fő külső szakember. A bizottságba csak a kutatási területen működő, tudományos fokozattal rendelkezők kérhetők fel. A kollokviumokat a tantárgyfelelős és/vagy a tantárgy oktatója fogadja. A gyakorlati jegyet a kutatói szeminárium vezetője állapítja meg.

A doktoranduszok az előírt tanulmányi és vizsgakötelezettségek, valamint egyéni tanulmányi és kutatói programjuk alapján félévente tanulmányi tervet készítenek, amelyet a témavezető javaslata alapján a kutatási terület vezető hagy jóvá. A munkaterv (tanulmányi terv) tartalmazza a félévi oktatási feladatokat, a kutatási feladatokat és a publikációs tervet. A doktorandusz minden félév végén írásban beszámol témavezetőjének az elvégzett feladatairól és csatolja a kumulált publikációs listáját.

A doktori képzés során, a negyedik félév végén, a képzés képzési és kutatási szakaszának lezárásaként és a kutatási és disszertációs szakasz megkezdésének feltételeként komplex vizsgát kell teljesíteni, amely méri és értékeli a tanulmányi és kutatási előmenetelt. A komplex vizsgára bocsátás feltétele a doktori képzés képzési és kutatási szakaszában legalább 90 kredit, és valamennyi a 2.2. pontban előírt képzési kredit megszerzése.

A komplex vizsga elméleti részében a vizsgázó két témakörből tesz vizsgát, amelyek kutatási területenként eltérőek. Az egyik témakörben az adott kutatási terület átfogó ismeretét kell felmérni, a másik témakörben pedig a kutatási témához kapcsolódó ismeretekről kell

meggyőződni. Az elméleti rész konkrét témaköreit évente a DIT javaslatára az EDT hagyja jóvá. A komplex vizsga második, disszertációs részében a vizsgázó az előzetesen írásban benyújtott „Kutatási jelentés” alapján, szabad előadás formájában ad számot eddigi kutatási eredményeiről és további kutatási tervéről. A komplex vizsgát nyilvánosan, bizottság előtt kell letenni, amely kutatási területenként 4-4 tagból áll. A komplex vizsga értékelése kétfokozatú, megfelelt vagy nem megfelelt minősítés lehet.

A témavezető tanévenként, ill. az abszolutórium kiállításához a képzés végén, írásban értékeli a doktorandusza teljesítményét az alábbi szempontok szerint:

- a doktorandusz tanulmányi kötelezettségeinek teljesítése;
- kutatási és publikációs tevékenysége;
- a nyelvi követelmények teljesítése.

A doktorandusz által benyújtandó beszámoló és a témavezetői értékelés formanyomtatványai a doktori iskola honlapján elhelyezett módszertani kézikönyvben megtalálhatók, onnan letölthetők.

## **6. A PhD FOKOZAT PUBLIKÁCIÓS KÖVETELMÉNYEI**

A képzés időszakában a tudományos publikációs tevékenységet a témavezető igazolja a kreditpontok elismerésével. A tudományos tevékenységet igazoló témavezetői jelentéshez csatolni kell a megjelent publikációk elérhetőségét a Magyar Tudományos Művek Tárában. Ugyanazon publikáció a képzés teljes időszakában csak egy alkalommal számolható el.

Követelmény, hogy a doktorandusz a képzés időszakának végére – a DSZ Publikációs pontérték táblázata szerint – a fokozatszerzéshez szükséges 20 publikációs ponttal rendelkezzen. Ezen belül legyen legalább hét darab – az MTA HB által A; B; C kategóriába sorolt – lektorált folyóiratban megjelent, saját kutatási eredményeit bemutató folyóirat cikke, amelyek közül legalább egy idegen nyelvű szakmai publikáció.

A fokozatszerzéshez szükséges publikációs követelményrendszert az EDT hagyja jóvá.

## **7. A FOKOZATSZERZÉS**

Fokozatszerzésre a doktori képzést befejezett, abszolutóriumot szerzett doktorandusz, vagy egyéni felkészülő jelentkezhet.

A fokozat megszerzésének feltételei:

- a komplex vizsga sikeres teljesítése;
- az abszolutórium megszerzése;
- önálló tudományos munkásság igazolása a DSZ által meghatározott legalább 20 publikációs pontértékben és minőségben;
- a DSZ-ban meghatározottak szerint két idegen nyelvből államilag elismert középfokú komplex típusú, vagy azzal egyenértékű nyelvvizsga megléte;
- értekezés benyújtása és megvédése.

Az értekezést bírálat előtt munkahelyi vitára (műhelyvitára) kell bocsátani. A műhelyvitára meg kell hívni a témában járatos legalább doktori (PhD) fokozattal rendelkező külső szakembereket is. Az értekezés tervezetet két előbíráló véleményezi. A műhelyvitáról jegyzőkönyv készül, amely tartalmazza a műhelyvita állásfoglalását a tartalmi és formai követelmények teljesítéséről, a résztvevők körét (jelenléti ív alapján, amelyen a résztvevő tudományos fokozata is szerepel), kérdéseik és megállapításaik lényegét és az összegzett állásfoglalást. A műhelyvitát a témavezető szervezi meg és vezeti le.

A doktori értekezés opponenseit, Bíráló Bizottságát a témavezető és a kutatási terület vezető javaslata alapján a KMDIT terjeszti elő és az EDT fogadja el, jelöli ki. A Bíráló Bizottság elnöke az NKE egyetemi tanára, tagjai csak doktori fokozattal rendelkező,

személyek lehetnek, és a Bizottság létszámának legalább egyharmada külső tag kell, hogy legyen. A két bíráló közül az egyik szintén külsős. A doktori értekezés védeése általában nyilvános eljárás keretében történik. Különösen indokolt esetben, ha a doktori értekezés szabadalmi eljárással érintett vagy nemzetbiztonsági okból minősített adatot tartalmaz, zárt védeés tartható.

## **8. A KMDI-BEN FOLYÓ KÉPZÉS ÉS KUTATÁS MINŐSÉGÉNEK ÉRTÉKELÉSE**

A KMDI a képzés és a kutatás minőségének értékelését négy területen végzi: a hallgatói mutatók értékelésében, a tudományos eredmények hasznosítása területén, a képzés erősítésében betöltött szerepe és a doktori program (tantervi kínálat) fejlesztése területein. A rendszeres éves értékelés ezeken a területeken az alábbiakkal valósul meg:

*a) a hallgatói mutatók:*

- a jelentkezők száma, a felvettek száma és a felvételi eredményei;
- a hallgatók megoszlása a kutatási területek és a képzési formák között (teljes idejű, részidejű, egyéni felkészülő);
- abszolutóriumot szerzettek száma;
- fokozatot szerzettek száma.

*b) a tudományos eredmények hasznosítása:*

- a KMDI-n megvédett értekezések;
- a doktoranduszok publikációs tevékenysége magyar és idegen nyelvű bontásban;
- a doktoranduszok kutatási eredményeinek bemutatása különböző fórumokon, konferenciákon;
- a tudományos eredmények hasznosítása a gyakorlatban.

*c) a doktori és a graduális képzés kapcsolata:*

- a doktoranduszok részvétele az oktatásban;
- a KMDI tananyagainak felhasználása az egyetemi alap- és mesterképzésben és szakirányú továbbképzésekben;

*d) a képzési program fejlesztése:*

- a tantárgyak korszerűsítése, új tantárgyak bevezetése (kutatási területenként);
- tananyagok kiadása (kutatási területenként).

Budapest, 2016. október -n

Prof. Dr. Kende György DSc  
KMDI vezető