



**A WITTMANN ANTAL NÖVÉNY-, ÁLLAT- ÉS
ÉLELMISZER-TUDOMÁNYI MULTIDISZCIPLINÁRIS
DOKTORI ISKOLA MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI RENDSZERE
(2016 SZEPTEMBER–)**

**Doktori Iskola vezetője:
Prof. Dr. Varga László
az MTA doktora
egyetemi tanár**

**MOSONMAGYARÓVÁR
2021**

A Wittmann Antal Növény-, Állat- és Élelmiszer-tudományi Multidiszciplináris Doktori Iskola minőségbiztosítási rendszere

A minőségbiztosítás – melynek célja kifogástalan, magas színvonalú PhD képzési rendszer kialakítása és működtetése – kiterjed a PhD képzés és a vele szoros kapcsolatban lévő tudományos kutatás teljes körére. **Olyan működtető és ellenőrző rendszerről** van szó, amely tartalmánál fogva **követelményeket** állít, illetve **garanciákat** biztosít a résztvevők (mindenekelőtt a képzésben résztvevő hallgatók) számára a folyamat eredményes lezárásához.

A Doktori Iskola minőségbiztosítási rendszere – összetevőit (elemeit) tekintve – **rendszerszemléletű**. Ez mindenekelőtt azt jelenti, hogy egyes alkotóelemei (felvétel, tanulás, kutatás, vizsgák stb.) egységes alapelvek szerint, összehangolt formában járulnak hozzá a folyamat végeredményéhez.

Az egész minőségbiztosítási folyamat ugyanakkor **szabályozott** is, amihez a szabályozás elveit különféle szabályzatok (Egyetemi Doktori Szabályzat, Doktori Iskola Szervezeti és Működési Szabályzata, Minőségbiztosítási Szabályzat, Kreditszabályzat, Tanulmányi és Vizsgaszabályzat) tartalmazzák. Ezek egyben a PhD munka **rendszeres ellenőrzésének** és a **teljesítmény-értékelésnek** alapdokumentumai is.

A minőségbiztosítás rendszere a PhD fokozat elnyerésére irányuló cselekmény teljes tartamára kiterjedő, vagyis **folyamatos minőségbiztosítást** garantáló rendszer, amelyhez **egzakt** formában megjelenő értékelések (minősítések) is tartoznak.

Fontos kiemelni e folyamat **ellenőrzött jellegét**, amit a rendszerbe **épített ellenőrző pontokkal** kell biztosítani. Ilyenek pl. a tantárgyi vizsgák vagy a kutatási tevékenység és a publikációk minősége, amelyeket egzakt (számszerűsített) értékeléssel (kredit pontok odaítélésével) kötünk össze.

A magas színvonalú, korszerű minőségbiztosításnak – az előzőekben leírtakon kívül – **egységesnek és konzisztensnek** (összefüggőnek) kell lennie. Ez egyfelől a különböző pénzügyi státuszú (ösztöndíjas vagy önköltséges) résztvevők **azonos minőségbiztosítási elvek** alapján történő megítélését, másfelől – a minőségbiztosítási rendszert alkotó elemek oldaláról – a minőségbiztosítás összefüggő jellegét garantálja.

Az előzőekben röviden vázolt tulajdonságok alapján a PhD képzés korszerű, magas színvonalú minőségbiztosítását az alábbi tulajdonságok jellemzik:

- rendszerszemléletű,
- szabályozott,
- folyamatos,
- egzakt,
- ellenőrzött,
- egységes,
- konzisztens (összefüggő).

A Doktori Iskola **minőségbiztosítási rendszerének** ábráján (1. ábra) nyomon követhetők azok a lépések (elemek), amelyekből a teljes (komplex) rendszer felépül. Ennek figyelembevételével készült az a folyamatábra (2. ábra), amelyből **a PhD képzés minőségbiztosításának kritikus pontjai** leolvashatók.

E két ábra képezi alapját annak a részletes leírásnak (1. táblázat), amely **a PhD képzés egészének döntési folyamatát** mutatja be, megfelelő garanciákat nyújtva a magas szintű minőségbiztosításhoz is. E rendszer szemléletét és felépítését tekintve leginkább a Total Quality Management (TQM) rendszert követi, de megtalálhatók benne a HACCP és a PDCA módszer lényegi elemei is.

A minőségbiztosítási alapelvek és összefüggések ismeretében, azok messzemenő figyelembevételével készültek el a szabályzatok, amelyek a PhD képzés folyamatának részletes

leírását tartalmazzák. A doktori képzés minőségbiztosításában kiemelt fontosságú a 2. ábrán megjelölt tevékenységek láncolata:

1. Kidolgozott felvételi rendszer. A jelentkező hallgatók kitöltik a felvételi adatlapot és a tervezett kutatási témáról vázlatos kutatási tervet állítanak össze. A szóbeli elbeszélgetésen általános és szakmai kérdések megvitatására, illetve a kommunikációs készségük bemutatására kerül sor. A pontozási rendszer súlyozottan figyelembe veszi a graduális képzés során végzett tevékenységet, a kutatási előéletet (TDK, publikációk), továbbá a választandó doktori témával kapcsolatos kutatási elképzeléseket. A tudományos téma megválasztásakor vizsgálni kell a téma társadalmi hasznosíthatóságát. A hallgató felvétele csak akkor javasolható, ha legalább 90 pontot megszerez.

2. A doktori munkaterv elkészítése: A felvételt nyert hallgatók munkatervet készítenek, amely tartalmazza a képzési programot, benne a hallgató által felvett kötelező és választható tantárgyak felsorolását és a tanulmányok ütemezését, szemeszterekre bontva. A doktori munkaterv tartalmazza továbbá a kutatási munkatervet, ezen belül a kutatás előzményeit, célkitűzéseket, az alkalmazandó módszerek rövid ismertetését, a kutatómunka szemeszterekre bontott ütemtervét, valamint a publikációk és az értekezés elkészítésének vázlatos ütemezését. Mindezt kiegészíti a felhasználandó, legalapvetőbb irodalmi források felsorolása, a hazai és külföldi tanulmányutak ütemterve, valamint a hallgató és a témavezető(k) nyilatkozata arról, hogy a kutatás feltételei rendelkezésre állnak. A munkatervet felülvizsgálja a hallgató tudományos vezetője, a programvezető és a Doktori Iskola vezetője. Szükség esetén a hallgató javításra, kiegészítésre visszakapja a dokumentumot. Miután a felsorolt vezetők a munkatervet elfogadták és szignálták, két független, külső bírálónak küldjük meg azt. A beérkezett bírálatok alapján a munkaterv módosításra, majd ezt követően elfogadásra kerül.

3. A képzési program keretében, az első négy félév alatt, a komplex vizsgáig 90 kreditpont teljesítését kívánjuk meg a hallgatóktól.

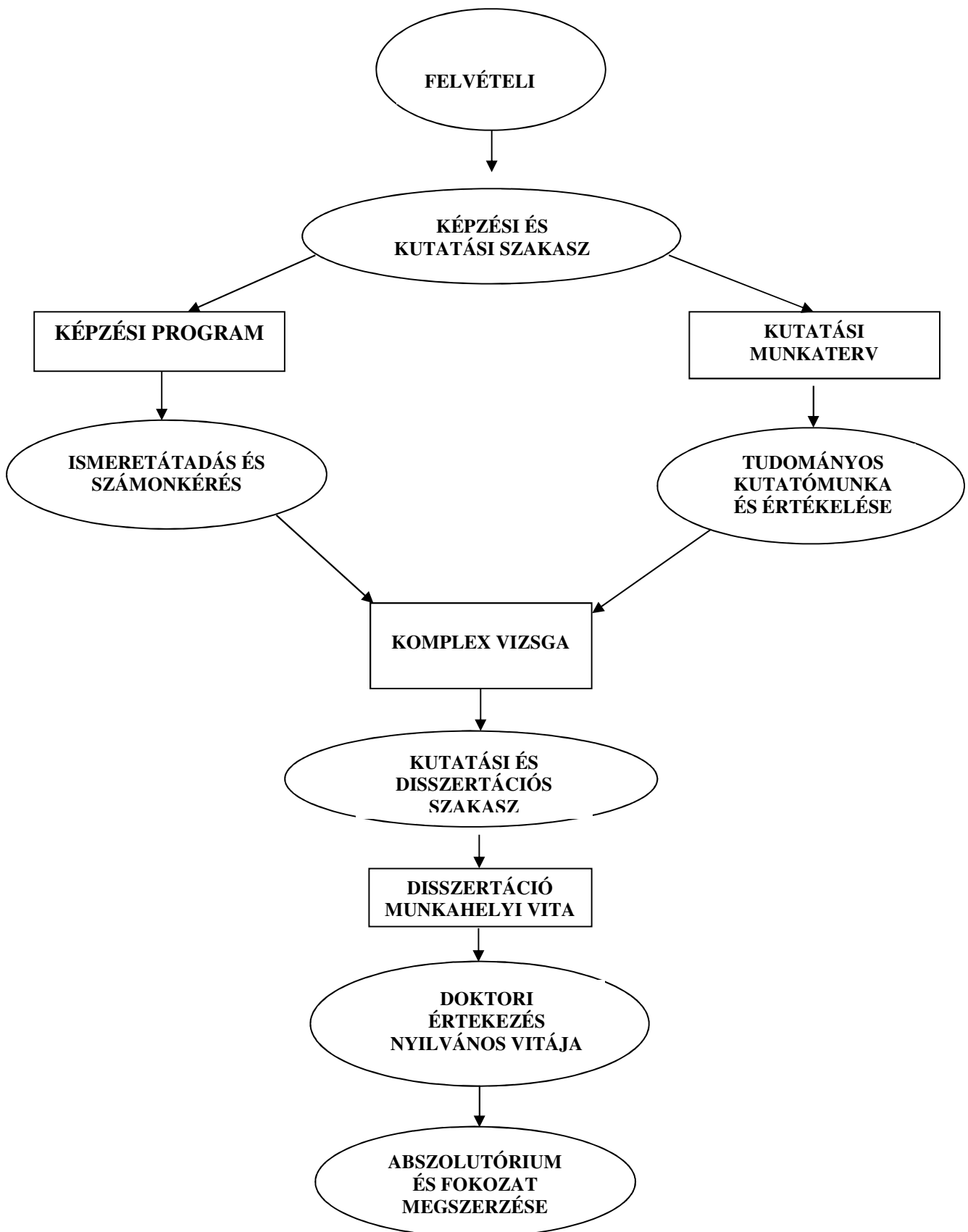
4. A kutatási témában való előrehaladásról a hallgató félévenként beszámolót készít a tudományos vezető részére. Ennek alapján kerül sor a tudományos vezetővel egyeztetett tanulmányi és kutatási terv teljesítésének évenkénti értékelésére.

5. A képzési program során a hallgatók a felvett tantárgyakból vizsgát tesznek. Az abszolutórium feltétele a felvett tantárgyak eredményes teljesítése, továbbá a képzés időtartama alatt a munkatervnek megfelelő gyakorlati kutatási munka időarányos, eredményes teljesítése, melyet a Szervezeti és Működési Szabályzatban meghatározott mennyiségű és minőségű publikációval is alá kell tudni támasztani.

6. A tudományági doktori tanácsok – a programvezetők és a doktori iskola vezetőjének együttes előterjesztése alapján – évente áttekintik a hallgatói „teljesítményeket”, megvizsgálják a lemaradások okait és indokoltságát, intézkedéseket (javaslatokat) tesznek az elmaradások pótlására. Az időarányosan nem megfelelően teljesítők esetén a végső lépés az eltanácsolás.

7. A hallgató minden évben, az adott tanulmányi év végén, írásbeli beszámolót készít tanulmányaiban és kutatási témájában való előrehaladásáról; félévkor pedig a PhD Fórumon szóbeli beszámolót tart. Tudományos fórumokon is ismerteti részeredményeit. Ennek alapján kerül sor a tudományos vezetővel egyeztetett tanulmányi és kutatási terv teljesítésének évenkénti értékelésére és annak eldöntésére, hogy a hallgató tovább folytathatja-e PhD tanulmányait, vagy az elmaradások miatt törlésre kerül.

**A WITTMANN ANTAL NÖVÉNY-, ÁLLAT- ÉS ÉLELMISZER-TUDOMÁNYI
DOKTORI ISKOLA MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI RENDSZERE**



1. ábra. A Doktori Iskola minőségbiztosítási elemei

8. A tudományos vezetőknek, a programvezetőknek és a doktori iskola vezetőjének folyamatos feladatát képezi a PhD hallgatók fokozatos bevezetése a nemzetközi tudományos életbe, konferenciákon való részvétel lehetőségeinek megteremtésével, illetőleg támogatásával. A tudományos vezetővel szemben általános követelmény, hogy a hallgatót színvonalas (rész)eredményeinek minél rangosabb publikálása révén a nemzetközi tudományos élettel – társszerzőként vagy önálló szerzőként – megismertesse.

9. A fokozatszerzési eljárás részeként a hallgatók komplex vizsga keretében a kutatási témájukhoz kapcsolódó főtárgyból és egy melléktárgyból Bizottság előtt vizsgát tesznek, majd az elvégzett kísérleti részből beszámolnak. A Komplex Vizsga Bizottságban legalább egy külső tag is közreműködik.

10. A kutatási program sikeres teljesítése után kerül sor a disszertáció elkészítésére. Az értekezést a tudományos vezető jóváhagyása után munkahelyi vita keretében vitatják meg. A munkahelyi vitában két független (egy belső, egy külső) opponenst kérünk fel, akik az értekezésről bírálatot készítenek. A munkahelyi vitán elhangzott opponenciák alapján, a témavezető(k) véleményének figyelembevételével az értekezés átdolgozásra kerül.

11. A komplex vizsga eredményes teljesítését és a munkahelyi vitán elhangzottak alapján elvégzett átdolgozást követően kerül sor a disszertáció nyilvános vitájára. A nyilvános vitában a doktorjelölt tudományos teljesítményét az intézmény (de azon belül más szervezeti egységek) szakértőiből, valamint független, külső szakértőkből álló bírálóbizottság vizsgálja meg. (Külső szakértőnek minősül az, aki a SZE-vel nincs munkáltatói jogviszonyban.) Az értekezést előzőleg két opponens kapja meg bírálatra. A munkahelyi vita során közreműködő opponensek közül a nyilvános vita hivatalos bírálójaként legfeljebb az egyik működhet közre ismét, míg a másik bíráló újabb szakértő kell, hogy legyen. A nyilvános vitában minden jelenlévő kérdéseket tehet fel és hozzászólással élhet. A bírálóbizottság tagjai az értekezést a vitát megelőzően tanulmányozásra megkapják, melyről a nyilvános vita során alakítják ki véleményüket, és végül titkos szavazással hoznak döntést. A bírálóbizottság javaslatot tesz a fokozat odaítélésére, melyet az illetékes Tudományági Doktori Tanács is támogat. A fokozat odaítéléséről az Egyetemi Doktori Tanács dönt.

12. A programvezetők és a tantárgyfelelős oktatók gondoskodnak a meghirdetett tantárgyak anyagának rendszeres gondozásáról, ami módosítások, törlések, új tantárgyak felvétele formájában valósul meg a növénytermesztési és kertészeti tudományok, az állattenyésztési tudományok és az élelmiszertudományok tudományági doktori tanács jóváhagyásával.

13. A Doktori Iskola működésének minőségére és hatékonyságára kiható valamennyi tevékenységet megtervezzük, dokumentáljuk, bevezetjük, nyomon követjük: ezek során a minőség megvalósulására vonatkozó feljegyzéseket készítünk, ezeket elemezzük, és az így nyert adatok alapján a folyamatot fejlesztjük.

Összességében, ill. összefoglalóan meg kell jegyezni, hogy a doktori iskola minőségének zálogát a nemzetközi tudományos fórumokon elismert vezető oktatók adják. A doktori iskola vezetője, programvezetői, törzstagjai, ill. oktatói bizakodva néznek a jövőbe. Ennek az az oka, hogy több, ma már nemzetközi szinten elismert vezető oktató vár a törzstagi „bebocsátásra”, és ahogy a PhD hallgatóik megszerzik a fokozatot, minden feltételnek meg fognak felelni. Így a minőségi utánpótlás biztosított.

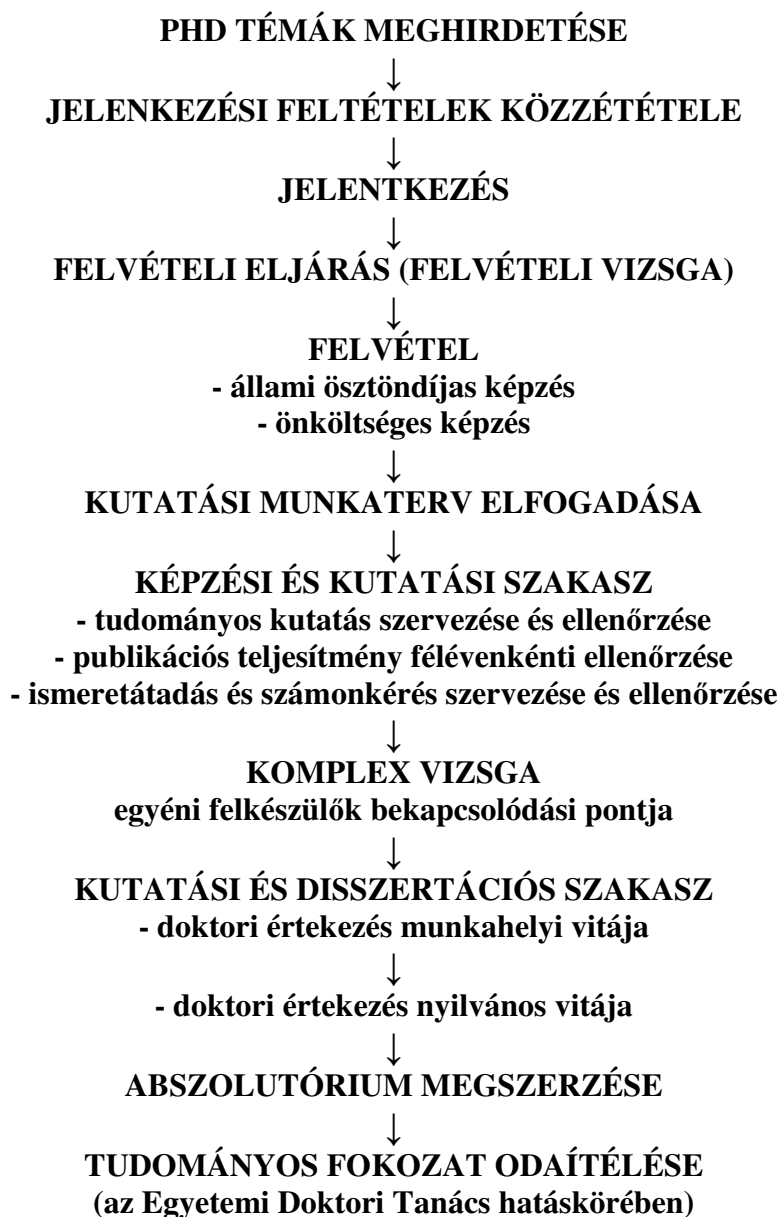
Kiegészítő megjegyzések

A **Kooperatív Doktori Program (KDP)** ösztöndíjas PhD-hallgatóinak tanulmányait és kutatómunkáját különös figyelemmel kísérjük, segítjük és ellenőrizzük, mert ők doktori hallgatói státuszuk mellett a felsőoktatási intézményen kívül más munkahelyen is végeznek

kutatómunkát tudományos eredményeik gyakorlati hasznosulásának elősegítésére. A PhD hallgatókra vonatkozó általános minőségbiztosítási alapelvek mellett, a KDP ösztöndíjasokra az alábbi kiegészítő megjegyzések, elvárások érvényesek:

1. A DI által kiírt témák mellett, a doktori képzésre jelentkezők szabad témaválasztása biztosított. A 48 hónapos KDP ösztöndíjra pályázó jelentkezőknél viszont a téma aktualitását, a várható eredmények újdonságát, hasznosíthatóságát, megvalósíthatóságát és szabadalmaztathatóságát – célszerűen a témavezető és a vállalati szakértő véleménye alapján – az illetékes tudományági doktori tanács előzetesen értékeli, a DI vezetője pedig jóváhagyja. Ugyanezen szempontok alapján történik a 48 hónapnál rövidebb időre szóló KDP ösztöndíj elnyerésére irányuló pályázatok témájának és a pályázat benyújthatóságának a megítélése.
2. A KDP ösztöndíjas hallgató tanulmányainak és kutatási feladatainak előrehaladását a felsőoktatási intézményben a témavezető, az elért eredmények gyakorlati hasznosításának megvalósítását a munkahelyén a vállalati szakértő támogatja és ellenőrzi. A témavezető és a vállalati szakértő együtt és lehetőség szerint személyesen, esetleg online, legalább havonta konzultál a hallgatóval az előző időszakban elért eredményekről és a következő hónapban tervezett feladatokról, valamint a képzést és kutatómunkát kedvezőtlenül befolyásoló tényekről, eseményekről. A konzultációk hozzájárulnak a tartalmas félévi beszámolók elkészítéséhez.
3. A legalább 18 hónapig KDP ösztöndíjas PhD-hallgatóktól elvárható, hogy a tudományos fokozat megszerzéséhez a doktori iskola általános előírásaival szemben: (a) a minimum követelménynél legalább kétszer több közleményük jelenjen meg, vagy (b) előírás szerinti számú közlemény és a gyakorlati hasznosítás igazolására legalább egy, újdonságtartalom vizsgálata és igazolása után benyújtott magyarországi szabadalom feltalálói legyenek. A 12 hónapnál rövidebb ideig tartó KDP ösztöndíjasoknál a (b) változat szerinti az elvárás.
4. A KDP ösztöndíj keretében a nyilvános vitára készült értekezések bírálatára két, tudományos fokozattal rendelkező külső bírálót kérünk fel, egyet az akadémiai, egyet pedig a gazdasági szférából. A munkahelyi vitára készült értekezést egy külső és egy belső bíráló véleményezi.

**A WITTMANN ANTAL NÖVÉNY-, ÁLLAT- ÉS ÉLELMISZER-TUDOMÁNYI
MULTIDISZCIPLINÁRIS DOKTORI ISKOLA MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI
FOLYAMATÁBRÁJA**



2. ábra. A PhD képzés minőségbiztosításának kritikus pontjai

1. táblázat. A Wittmann Antal Növény-, Állat- és Élelmiszer-tudományi Multidiszciplináris Doktori Iskola előkészítési és döntési rendszere: a minőségbiztosítással kapcsolatos döntési szintek

Feladat / tevékenység	Előkészítést végző személy / szervezet	Véleményező, javaslattevő személy / szervezet	Döntéshozó személy / testület	A tevékenység / folyamat eredménye
Meghirdetésre kerülő témák kiválasztása	Doktori Iskola vezetője	Programvezetők	Tudományági Doktori Tanács	A tanév PhD témáinak jóváhagyása
Leendő témavezetők előzetes értékelése és folyamatos ellenőrzése	Doktori Iskola vezetője	Programvezetők	Tudományági Doktori Tanács	Témavezetők elfogadása
Pályázatok kiírása	Doktori Iskola vezetője	Tudományági Doktori Tanácsok	Egyetemi Doktori Tanács	Egyetemi pályázati anyag kiírása
DI felvételi keretek felosztása	Doktori Iskola vezetője	Tudományági Doktori Tanácsok	Egyetemi Doktori Tanács	Felvételi keretszámok kialakítása
Felvételi vizsgabizottságok kijelölése	Doktori Iskola vezetője	Programvezetők	Tudományági Doktori Tanácsok	Felvételi vizsgabizottságok felállítása
Felvételi vizsga időpontjának kijelölése	Doktori Iskola vezetője	Programvezetők	Tudományági Doktori Tanácsok	Felvételi vizsga időpontjának kihirdetése
Felvételre kerülő hallgatók kiválasztása	Doktori Iskola vezetője	Felvételi vizsgabizottság	Tudományági Doktori Tanácsok döntése alapján, Egyetemi Doktori Tanács tájékoztatásával	Felvettek elfogadása
Hallgatók munkatervének elfogadása	Tudományos vezető, programvezető, Doktori Iskola vezetője	Doktori Iskola által felkért szakértők	Tudományági Doktori Tanácsok	Hallgatói munkatervek jóváhagyása
Komplex vizsga megszervezése	Programvezetők	Doktori Iskola vezetője	Tudományági Doktori Tanácsok	Komplex vizsga tárgyainak és bizottságának kijelölése
Doktori értekezés munkahelyi vitája	Tudományos vezető, programvezető	Doktori Iskola vezetője	Tudományági Doktori Tanácsok	Az értekezés opponenseinek és a védési bizottság tagjainak kijelölése
Doktori értekezés nyilvános vitája	Tudományos vezető, programvezető	Doktori Iskola vezetője	Tudományági Doktori Tanácsok	Az értekezés opponenseinek és a védési bizottság tagjainak kijelölése
Hallgatók éves munkájának értékelése	Tudományos vezető, programvezető, tanszékvezető	Doktori Iskola vezetője	Tudományági Doktori Tanácsok	Abszolutórium kiállítása
Doktori (PhD) oklevél odaítélése	PhD védési bizottság	Tudományági Doktori Tanácsok	Egyetemi Doktori Tanács	Doktori (PhD) oklevél kiadása