

A Pécsi Tudományegyetem Fizika Doktori Iskola

Képzési Terve¹

Pécs, 2025.

1 Tanulmányi követelmények a PTE TTK Fizika Doktori Iskolájában

A tanulmányi követelményrendszert és az adminisztráció rendjét a PTE TTK Fizika Doktori Iskola Szervezeti és Működési Szabályzata tartalmazza, az egyetemi szabályzatokkal összhangban.

Ennek rövid összefoglalója olvasható alább:

- 1) A doktori képzés ideje 8 szemeszter.
- 2) A doktori képzés két lépcsőben valósul meg:
 - i) Az első egy 4 féléven keresztül tartó „képzési és kutatási szakasz”.
 - ii) A második egy szintén 4 féléves „kutatási és disszertációs szakasz”.
- 3) A doktori képzés során kötelezően megszerzendő kreditmennyiség a két képzési ciklusban összesen $120+120=240$.
- 4) A doktori képzésben különböző tevékenységi formák révén szerezhető kredit:
 - i) képzésben való részvétellel („tanulmányi kredit”),
 - ii) oktatással,
 - iii) kutatómunkával,
 - iv) szakirodalom feldolgozásával,
 - v) kutatási eredmények publikálásával,
 - vi) hallgató tevékenységeit összegző írásos beszámolóval.
- 5) A doktori képzésben kötelezően elvégzendő kurzusok képzési programonként:

Kvantumoptika és kvantuminformatika képzési program programvezető: Dr. Ádám Péter	Lézerfizika, nemlineáris optika és alkalmazott fizika képzési program programvezető: Dr. Almási Gábor	Tudóstanár képzés képzési program programvezető: Dr. Pálfalvi László
Tudományos kommunikáció (Tibai Zoltán)		
Kvantumoptika I. (Dr. Ádám Péter)	Modern Optika (Dr. Erostyák János)	A fizika tanítása I. (klasszikus fizika) (Dr. Pálfalvi László)
Kvantuminformatika I. (Dr. Ádám Péter)	Lézerfizika (Dr. Hebling János)	A fizika tanítása II. (modern fizika) (Dr. Pálfalvi László)

A **Kvantumoptika és kvantuminformatika**, illetve a **Lézerfizika, nemlineáris optika és alkalmazott fizika** programok hallgatói a 3.2 és 3.3 fejezet tárgyai közül választhatnak a kötelező kreditteljesítéshez. A **Tudóstanár képzés** program hallgatói alapvetően a 3.4 fejezet tárgyai közül választhatnak a kötelező kreditteljesítéshez. A kreditek legfeljebb 30%-a teljesíthető a 3.2 és 3.3 fejezet tárgyai közül is.

- 6) A komplex vizsga vizsgatárgyai:

¹ Készült a Magyar Képesítési Keretrendszer 8. szintjének megfelelően

- A **Kvantumoptika és kvantuminformatika** programhoz: a 3.2 fejezet tárgyai közül kerül kiválasztásra a fő- és melléktárgy a témavezető és a Doktori Iskola vezetőjének konszenzusa alapján.
- A **Lézerfizika, nemlineáris optika és alkalmazott fizika** programhoz: a 3.3 fejezet tárgyai közül kerül kiválasztásra a fő- és melléktárgy a témavezető és a Doktori Iskola vezetőjének konszenzusa alapján.
- A **Tudóstanár képzés** programhoz: a 3.4 fejezet tárgyai közül kerül kiválasztásra a fő- és melléktárgy a témavezető és a Doktori Iskola vezetőjének konszenzusa alapján.

7) Az egyes tevékenységi formákkal szerezhető kreditekre vonatkozó előírások:

i) Az 1-4. félévben:

Összes megszerzendő kredit: 120

	Kreditszám		Megjegyzés	Igazolás módja
	Minimum	Maximum		
Tanulmány	30	48	A témavezető javaslata alapján teljesített kurzusok esetében, heti 1 tanóra egy szemeszterben 2 kreditet ér. Kreditek a témavezető javaslata alapján, a programvezető egyetértésével más programban, vagy egyetemen szervezett kurzusok áthallgatásával is teljesíthetők.	A tárgy teljesítését a kurzus vezetője igazolja.
Oktatás	8	32	Heti 1 tanóra egy szemeszterben 2 kreditet ér	Az oktatási tevékenységet a Fizikai Intézet oktatási felelőse igazolja.
Szakirodalom feldolgozás	0	24	A feldolgozandó szakirodalmat a témavezető jelöli ki. Szemeszterenként 0, 2, 4, vagy 6 kredit adható.	Témavezető igazolja.
Kutatás	6	32	Szemeszterenként 0, 2, 4, 6, vagy 8 kredit.	Témavezető igazolja.
Első két szemesztert záró beszámoló	3	12	A prezentációért vagy az írásos beszámolóért, amely legfeljebb 15 oldalban összegezi a doktorandusz addigi tevékenységét. 3, 6, 9, vagy 12 kredit adható a témavezető javaslata alapján.	Témavezető igazolja.

- ii) Az 5-8. félévben:
Összes megszerzendő kredit: 120

	Kreditszám		Megjegyzés	Igazolás módja
	Minimum	Maximum		
Oktatás	0	24	Heti 1 tanóra egy szemeszterben 2 kreditet ér	Az oktatási tevékenységet a Fizikai Intézet oktatási felelőse igazolja.
Szakirodalom feldolgozás	0	12	A feldolgozandó szakirodalmat a témavezető jelöli ki. Szemeszterenként 0, 2, 4, vagy 6 kredit adható.	Témavezető igazolja.
Kutatás	0	16	Szemeszterenként 0, 2, 4, 6, vagy 8 kredit.	Témavezető igazolja.
Publikáció	72	96	Nemzetközi referált folyóiratban megjelent publikációra maximum 30, nemzetközi konferencián bemutatott előadásra maximum 20, poszterre maximum 15, egyéb publikációra maximum 10 kredit adható, amelyet a publikáció elfogadásától számított bármely szemeszterben érvényesíthet a hallgató.	A teljesítést a DI vezetője szemeszterenként igazolja