

Az SZTE Biológia Doktori Iskola képzési terve (2016-)

„A doktori képzésben legalább 240 kreditet kell szerezni, a képzési idő nyolc félév. A doktori képzés két szakaszból áll: az első négy félév a "képzési és kutatási", a második a "kutatási és disszertációs" szakasz. A negyedik félév végén, a képzési és kutatási szakasz lezárásaként és a kutatási és disszertációs szakasz megkezdésének feltételeként komplex vizsgát kell teljesíteni, amely méri és értékeli a tanulmányi, kutatási előmenetelt. A doktorandusznak a komplex vizsgát követő három éven belül be kell nyújtania doktori értekezését.” (Az oktatás szabályozására vonatkozó egyes törvények módosításáról szóló 2015. évi CCVI. törvényt, amely megjelent a Magyar Közlöny 2015. évi 195. számában a 26097. oldalon.)

Képzés: 4 év (8 félév) 240 kredit

Tudományág megnevezése: biológia

Képzési forma: doktori (PhD)

Képzési cél: a tudományos fokozat megszerzésére való felkészítés

Képzési idő: 8 félév

Tagozat: nappali, levelező

Finanszírozás: államilag támogatott, költségtérítéses

Képzésbe történő belépés követelménye: mesterfokozat és sikeres felvételi vizsga

Képzés zárul: abszolutórium (240 kredit megszerzése után)

A Biológia Doktori Iskola (BDI) képzési programjai

- BDI/„Biokémia és Molekuláris Biológia” képzési program
- BDI/„Genetika” képzési program
- BDI/„Mikrobiológia” képzési program
- BDI/„Biotechnológia” képzési program
- BDI/„Növénybiológia” képzési program
- BDI/„Neurobiológia” képzési program
- BDI/„Humánbiológia” képzési program
- BDI/„Ökológia és evolúció” képzési program

A Doktori Iskola tanulmányi rendje

A DI oktatói vagy igény esetén erre felkért hazai vagy külföldi együttműködő partnerek minden félévre doktori kurzusokat hirdetnek meg. A kurzusokat a hallgatók kutatási területének figyelembe vételével hirdetik meg. A szervezett képzési idő alatt minden hallgatónak legalább 8 kurzust kell teljesítenie. A DI oktatói által kidolgozott kurzusok listáját a Melléklet tartalmazza. A lista új kurzusokkal bővíthető, a tematikákat az oktatók folyamatosan frissítik.

A kreditrendszer

A Doktori Iskolában a magasabb szintű szabályzatoknak (51/2001 kormányrendelet, SZTE Doktori Szabályzata) megfelelő kreditrendszer biztosítja az egységes megítélés elvének teljesülését.

A doktori képzésben minden tanulmányi követelményt kreditekben (tanulmányi pontokban) kell meghatározni. Csak olyan tevékenységért adható kredit, amely (3 vagy 5 fokozatú) értékeléssel zárul. A nyolc féléves képzés során összesen 240 kreditet kell gyűjteni az abszolutórium megszerzéséhez.

Az egyes beszámoltatási időszakokban legalább 20, legfeljebb 45 kredit teljesítendő.

Amennyiben a hallgató külföldi/más egyetemen folytatott részképzésben vesz részt, az Doktori Iskola Tanácsa az előbbi követelmény alól felmentést adhat. Az így teljesített kurzusok kreditértékét az illetékes Doktori Iskola Tanácsa állapítja meg. A Biológia Doktori Iskolában összesen nyolc tudományterület, képzési program van. Attól függően, hogy a hallgató melyik programban folytatja tanulmányait során a megfelelő modulból kell kurzusokat választania.

Alapozó kurzusok

Alapozó kurzusok teljesítésével 10 kreditet kell teljesítenie a PhD hallgatónak.

Molekuláris sejtbiológia I.	Előadás	5 kr
Molekuláris sejtbiológia II.	Előadás	5 kr

Modul I.

A **Modul I. általános kurzusaiból** teljesítendő minimum 12 kredit. A kurzusokat aszerint kell a hallgatónak kiválasztania a modul kurzusok közül, amilyen programban tanul.

Molekuláris biológia I.	Előadás	3 kr
Genetika I.	Előadás	3 kr
Mikrobiológia I.	Előadás	3 kr
Biotechnológia I.	Előadás	3 kr
Növénybiológia I.	Előadás	3 kr
Neurobiológia I.	Előadás	3 kr
Humánbiológia I.	Előadás	3 kr
Ökológia és evolúció I.	Előadás	3 kr

Modul II.

A **Modul II. speciális kurzusaiból** teljesítendő minimum 6 kredit az itt felsorolt kurzusokból, illetve az egyetemen a doktori iskolák által meghirdetett kurzusból. Ezt teljesítheti külföldi, vagy hazai más egyetemen folyó részképzésben is.

Molekuláris biológia II.	Előadás	3 kr
Genetika II.	Előadás	3 kr
Mikrobiológia II.	Előadás	3 kr
Biotechnológia II.	Előadás	3 kr
Növénybiológia II.	Előadás	3 kr

Neurobiológia II.	Előadás	3 kr
Humánbiológia II.	Előadás	3 kr
Ökológia és evolúció II.	Előadás	3 kr

Szabadon választható kurzusok

Teljesítendő minimum 3 kredit.

PhD szabadon választható	Előadás	3 kr
--------------------------	---------	------

Megjegyzés: a BDIT19 jelű szabadon választható elméleti kurzusok kreditjei bármelyik Modulba beszámíthatók.

Kutatómunka

Kutatómunkával összesen legalább 160 kredit szerzendő. Az alábbi kurzusok tartoznak ebbe a blokkba:

Szaklaboratórium. Heti 20 óra, 20 kredit. Teljesítendő 160 kredit.

Munkabeszámoló. Minden tanév végén a PhD hallgató beszámol az elvégzett kutatómunkájáról, ennek összefoglalóját írásban leadja. A PhD hallgató és a témavezető aláírja. Kredit értéke 3. Teljesítendő 9 kredit.

Poszter. A doktorandusz aktív konferencia posztereikért kreditet kaphat, amennyiben az megjelenik az illető konferencia kiadványában. Egy poszter kredit értéke 3. Teljesítendő minimum 3 kredit.

Cikk. A PhD hallgató minimum 2 db, impakt faktorral rendelkező folyóiratban megjelent, vagy publikálásra elfogadott cikkel kell rendelkeznie, ezek közül egyben első szerzőnek kell lennie. Kredit értéke 5.

Előadás. A doktorandusz bizonyos időközönként konferencián, tanszéki-, vagy kutatócsoporti szemináriumon beszámolhat kutatómunkájáról, egy beszámoló kredit értéke 3. Teljesítendő minimum 3 kredit.

Szakirodalmazás. Heti 5 óra, 5 kredit. Teljesítendő 20 kredit.

Szaklaboratórium 1.-4.	Gyakorlat	20 kr
Szaklaboratórium D 1.-4.	Gyakorlat	20 kr
Munkabeszámoló 1.-2.	Konzultációs gyakorlat	3 kr
Munkabeszámoló D 1.-2.	Konzultációs gyakorlat	3 kr
Poszter 1., 2., ...	Konzultációs gyakorlat	3 kr
Poszter D 1., 2., ...	Konzultációs gyakorlat	3 kr
Előadás 1., 2., ...	Konzultációs gyakorlat	3 kr
Előadás D 1., 2., ...	Konzultációs gyakorlat	3 kr
Cikk 1., 2., ...	Konzultációs gyakorlat	5 kr
Cikk D 1., 2., ...	Konzultációs gyakorlat	5 kr

Szakirodalmazás D 1.-4.	Gyakorlat	5 kr
-------------------------	-----------	------

Oktatási tevékenység

Oktatással összesen legfeljebb 24 kredit szerezhető. A heti 1 óra gyakorlat, szeminárium tartása (14 héten át) értéke 2 kredit.

Oktatás	Szeminárium	2 kr
Oktatás D	Szeminárium	2 kr

A képzés féléveiben teljesítendő kurzusok

1. szakasz: Képzési és kutatási szakasz (1-4. félév) min. 120 kredit

Kurzus típus	Teljesítendő (kredit)	kurzus (db)	kredit/db
Alapozó kurzusok	10	2	5
Általános kurzusok	12	4	3
Speciális kurzusok	6	2	3
Szabadon választható kurzusok	3	1	3
Összesen:	31	9	

Kurzus neve	Teljesítendő (kredit)	kurzus (db)	kredit/db
Szaklaboratórium 1,2,3,4	80	4	20
Munkabeszámoló 1,2	6	2	3
Összesen:	86	6	

Kurzus neve	Teljesítendő (kredit)	kurzus (db)	kredit/db
Előadás	min. 3	min. 1	3
Poszter			3
Oktatás			3
Cikk			5
Összesen:	3	1	

Minta a kurzusok félévenkénti felvételéhez

Őszi félév:

Kurzus neve	Teljesítendő (kredit)	Teljesítendő összesen (kr/félév)
Szaklaboratórium	20	min. 30
Alapozó+egyéb kurzusok	min. 10	

Tavaszi félév:

Kurzus neve	Teljesítendő (kredit)	Teljesítendő összesen (kr/félév)
Szaklaboratórium	20	min. 30
Munkabeszámoló	3	
Alapozó+egyéb kurzusok	min. 7	

2. szakasz: Kutatási és disszertációs szakasz (5-8. félév)**min. 120 kredit**

Kurzus neve	Teljesítendő (kredit)	kurzus (db)	kredit/db
Szakilaboratórium D 1,2,3,4	80	4	20
Munkabeszámoló D 1,2	6	2	3
Szakirodalmazás D 1,2,3,4	20	4	5
Összesen:	106	10	

Kurzus neve	Teljesítendő (kredit)	kurzus (db)	kredit/db
Előadás D	min. 14	min. 4	3
Poszter D			3
Oktatás D			3
Cikk D			5
Összesen*:	14	4	

*A kredit szám bármelyik kurzus (akár többszöri) felvételével is teljesíthető.

Minta a kurzusok félévenkénti felvételéhez

Őszi félév:

Kurzus neve	Teljesítendő (kredit)	Teljesítendő összesen (kr/félév)
Szakilaboratórium D	20	min. 30
Szakirodalmazás D	5	
Egyéb kurzusok	min. 5	

Tavaszi félév:

Kurzus neve	Teljesítendő (kredit)	Teljesítendő összesen (kr/félév)
Szakilaboratórium D	20	min. 30
Szakirodalmazás D	5	
Munkabeszámoló D	3	
Egyéb kurzusok	min. 2	

Komplex vizsga

Az 1. szakasz végén **komplex vizsgát** kell tenni. Sikeres vizsga a feltétele a 2. szakaszba való bejutásnak. A komplex vizsga feltétele a teljesített min. 90 kredit.

A sikeres komplex vizsgát követő 3 éven belül a hallgatónak be kell nyújtania és meg kell védenie disszertációját.

1. melléklet

A Biológia Doktori Iskola tanterve

Jelmagyarázat: MK - mérföldkő; TT/KPR - tantárgy vagy becsatolt képzési program; TE, Tantárgyelem - tantárgy tárgyeleme; Kötelező - megnevezés vastagon szedve; Kötelezően választható - megnevezés normál módon szedve; Szabadon választható - megnevezés dőlten szedve; Szakirányon kötelező mérföldkő - megnevezés dőlt vastagon szedve; ++: ismételten felvehető; 0,1,... - ajánlott félév(ek) és kredit; k: kreditpontok

Biológiatudományi Doktori Iskola (8 félév) (X3B0_N_2016)

MK	TT/KPR	Tantárgyelem - Topic in the subject	0	1	2	3	4	5	6	7	8
<u>MK-KEP</u> Képzési és kutatási szakasz; Teljesítendő: min. 120k											
MK	TT/KPR	Tantárgyelem - Topic in the subject	0	1	2	3	4	5	6	7	8
<u>MK-KRZ</u> Kurzus; Teljesítendő: min. 31k											
MK	TT/KPR	Tantárgyelem - Topic in the subject	0	1	2	3	4	5	6	7	8
<u>MK-ALA</u> Alapozó kurzusok; Teljesítendő: min. 10k											
		<u>BDIT01</u> Molekuláris sejtbiológia I.; teljesítendő min. 5k									
		BDIT01 Molekuláris sejtbiológia I. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						5			
		<u>BDIT02</u> Molekuláris sejtbiológia II.; teljesítendő min. 5k									
		BDIT02 Molekuláris sejtbiológia II. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						5			
<u>MK-ALT</u> Általános kurzusok; Teljesítendő: min. 12k											
		<u>BDIT03</u> Molekuláris biológia I.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT03 Molekuláris biológia I. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		<u>BDIT04</u> Genetika I.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT04 Genetika I. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		<u>BDIT05</u> Mikrobiológia I.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT05 Mikrobiológia I. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		<u>BDIT06</u> Biotechnológia I.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT06 Biotechnológia I. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		<u>BDIT07</u> Növénybiológia I.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT07 Növénybiológia I. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		<u>BDIT08</u> Neurobiológia I.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT08 Neurobiológia I. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		<u>BDIT22</u> Humánbiológia I.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT22 Humánbiológia I. , Előadás minden félévben, 2 óra, Kollokvium						3			
		<u>BDIT23</u> Ökológia és evolúció I.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT23 Ökológia és evolúció I. , Előadás 2 óra, Kollokvium						3			
<u>MK-SPE</u> Speciális kurzusok; Teljesítendő: min. 6k											
		<u>BDIT09</u> Molekuláris biológia II.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT09 Molekuláris biológia II. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		<u>BDIT10</u> Genetika II.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT10 Genetika II. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		<u>BDIT11</u> Mikrobiológia II.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT11 Mikrobiológia II. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		<u>BDIT12</u> Biotechnológia II.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT12 Biotechnológia II. , Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			

MK	TT/KPR	Tantárgyelem - Topic in the subject	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		BDIT13 Növénybiológia II.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT13 Növénybiológia II., Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		BDIT14 Neurobiológia II.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT14 Neurobiológia II., Előadás 2 óra, Kollokvium ++						3			
		BDIT24 Humánbiológia II.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT24 Humánbiológia II., Előadás 2 óra, Kollokvium						3			
		BDIT25 Ökológia és evolúció II.; teljesítendő min. 3k									
		BDIT25 Ökológia és evolúció II., Előadás 2 óra, Kollokvium						3			
		MK-SZV Választható kurzusok; Teljesítendő: min. 3k									
		BDIT19 PhD szabadon választható; teljesítendő min. 3k									
		BDIT19 PhD szabadon választható, Előadás minden félévben, 2 óra, Kollokvium ++						3			
		XD0010 Általánosan művelő tárgyak doktori; teljesítendő									
		XD0011 Általánosan művelő tárgyak doktori, Előadás minden félévben, 2 óra, Kollokvium ++						2			
		MK-KOK Kutatás/oktatás; Teljesítendő: min. 89k									
		MK									
		TT/KPR									
		Tantárgyelem - Topic in the subject									
		0									
		1									
		2									
		3									
		4									
		5									
		6									
		7									
		8									
		MK-MB Munkabeszámoló; Teljesítendő: min. 6k									
		BDIT16 Munkabeszámoló; teljesítendő min. 3k									
		BDIT16 Munkabeszámoló, Konzultációs gyakorlat minden félévben, , Minősítés ++						3			
		MK-KM Kutatómunka/oktatás; Teljesítendő: min. 3k									
		BDIT17 Poszter; teljesítendő min. 3k									
		BDIT17 Poszter, Konzultációs gyakorlat minden félévben, , Minősítés ++						3			
		BDIT18 Előadás; teljesítendő min. 3k									
		BDIT18 Előadás, Konzultációs gyakorlat minden félévben, , Minősítés ++						3			
		BDIT20 Cikk; teljesítendő min. 5k									
		BDIT20 Cikk, Konzultációs gyakorlat minden félévben, , Minősítés ++						5			
		BDIT21 Oktatás; teljesítendő min. 2k									
		BDIT21 Oktatás, Szeminárium minden félévben, 1 óra, Minősítés ++						2			
		MK-SZ Szaklaboratórium; Teljesítendő: min. 80k									
		BDIT15 Szaklaboratórium; teljesítendő min. 20k									
		BDIT15 Szaklaboratórium, Gyakorlat minden félévben, 20 óra, Gyakorlati jegy ++						20			
		MK-SZIG Komplex vizsga; Teljesítendő:									
		BDIT33 Komplex vizsga; teljesítendő									
		BDIT33 Komplex vizsga, Önálló vizsga minden félévben							0		
		MK-DISZ Kutatási és disszertációs szakasz; Teljesítendő: min. 120k									
		MK									
		TT/KPR									
		Tantárgyelem - Topic in the subject									
		0									
		1									
		2									
		3									
		4									
		5									
		6									
		7									
		8									
		MK-KOK Kutatás/oktatás; Teljesítendő: min. 120k									
		MK									
		TT/KPR									
		Tantárgyelem - Topic in the subject									
		0									
		1									
		2									
		3									
		4									
		5									
		6									
		7									
		8									
		MK-KM Kutatómunka/oktatás (D); Teljesítendő: min. 14k									
		BDIT28 Poszter (D); teljesítendő min. 3k									<<BDIT33
		BDIT28 Poszter (D), Gyakorlat minden félévben, 2 óra, Minősítés ++								3	
		BDIT29 Előadás (D); teljesítendő min. 3k									<<BDIT33
		BDIT29 Előadás (D), Gyakorlat minden félévben, 2 óra, Minősítés ++								3	
		BDIT30 Cikk (D); teljesítendő min. 5k									<<BDIT33
		BDIT30 Cikk (D), Gyakorlat minden félévben, 2 óra, Minősítés ++								5	
		BDIT32 Oktatás (D); teljesítendő min. 2k									<<BDIT33
		BDIT32 Oktatás (D), Szeminárium minden félévben, 2 óra,								2	

MK	TT/KPR	Tantárgyelem - Topic in the subject	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		Minősítés ++									
		MK-MB Munkabeszámoló (D) ; Teljesítendő: min. 6k									
		BDIT27 Munkabeszámoló (D); teljesítendő min. 3k									<<BDIT33
		BDIT27 Munkabeszámoló (D) , Gyakorlat minden félévben, 2 óra, Minősítés ++								3	
		MK-SI Szakirodalmazás (D) ; Teljesítendő: min. 20k									
		BDIT26 Szakirodalmazás (D); teljesítendő min. 5k									<<BDIT33
		BDIT26 Szakirodalmazás (D) , Gyakorlat minden félévben, 5 óra, Gyakorlati jegy ++								5	
		MK-SZ Szaklaboratórium (D) ; Teljesítendő: min. 80k									
		BDIT31 Szaklaboratórium (D); teljesítendő min. 20k									<<BDIT33
		BDIT31 Szaklaboratórium (D) , Gyakorlat minden félévben, 20 óra, Gyakorlati jegy ++								20	