



**БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ПО БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ЕКОСИСТЕМНИ
ИЗСЛЕДВАНИЯ**

1113 София, ул. Юрий Гагарин No. 2, Тел.: (02) 8736137, Факс: (02) 8705498, Е-поща:
iber@iber.bas.bg <http://www.iber.bas.bg>

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

Докторска програма: ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ХЕЛМИНТОЛОГИЯ

Образователна и научна степен: ДОКТОР

Област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика

Професионално направление: 4.3. Биологични науки

Форма на обучение:

1. Редовна
2. Задочна
3. На самостоятелна подготовка

Срок на обучение:

1. Редовна – 3 години
2. Задочна – 4 години
3. Самостоятелна подготовка – 3 години

Форма на завършване на обучението: защита на дисертационен труд

Докторската програма „Паразитология и хелминтология“ при Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН (ИБЕИ-БАН) осигурява третата степен на висше образование и повишава образователната и научноизследователската квалификация на докторанта. Приключва със защита на докторска дисертация. Завършилият получава образователната и научна степен “доктор“ по паразитология и хелминтология.

Обучението в ОНС „доктор“ по докторска програма „Паразитология и хелминтология“ се регламентира от ЗВО, ПП ЗРАСРБ (ПМС № 202/10.09.2010 г., изм. и доп. ДВ. бр.15 от 19 февруари 2019 г.) и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИБЕИ-БАН.

Квалификационната характеристика е разработена на основание „Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИБЕИ при БАН“ и „Правилник за дейността на ЦО при БАН“.

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНАТА КВАЛИФИКАЦИЯ

За обучение в една от трите форми на докторантура по програмата „Паразитология и хелминтология“ могат да кандидатстват лица, които са придобили образователно-квалификационната степен „магистър“ в професионално направление, съответстващо или сходно на научното направление, в което е докторската програма „Паразитология и хелминтология“.

Конкурсни изпити:

1. Изпит по специалност „Паразитология и хелминтология“ (писмен и устен).
2. Изпит по чужд език.

ЦЕЛ НА ДОКТОРСКАТА ПРОГРАМА

Обучението по докторската програма по „Паразитология и хелминтология“ в ИБЕИ-БАН има за цел подготовката на висококвалифицирани специалисти с добра паразитологична, зоологична и екологична култура, но също и специализирани знания и умения в по-тясно специализирана тематика, свързана с паразитните организми, тяхната таксономия, екология и филогения.

ИБЕИ предлага разработване на дисертации в следните **основни области** на паразитологията и хелминтологията:

- Инвентаризиране и класификация на паразитите;
- Еволюция и филогения на паразитите, включително изследване на коеволуционните процеси в системата „паразит – гостоприемник“;
- Жизнени цикли на паразитите;
- Паразит-гостоприемникови отношения;
- Морфо-функционална характеристика на паразитите и паразит-гостоприемниковите отношения;
- Роля на паразитите в еволюционните и екологичните процеси;
- Зависимост на разпространението и числеността на паразитите от факторите на средата;
- Диагностика и контрол на паразитни заболявания със здравно и икономическо значение или със значение за околната среда.

ОСНОВНИ НАПРАВЛЕНИЯ В ОБУЧЕНИЕТО

Основните направления в обучението по „Паразитология и хелминтология“ са в съответствие със съвременните тенденции в развитието на паразитологията и хелминтологията, научната компетентност на академичния състав и осигурената материална база. Те са, както следва:

- систематика, таксономия и еволюция на паразитни червеи (хелминтите) на гръбначните животни, фитохелминтите, едноклетъчните кръвни паразити по птици, микроспоридиите и едноклетъчните паразити по насекоми;
- структурни и функционални характеристики на паразитните организми;
- структура на паразитните съобщества;

- паразитните организми като компонент на биологичното разнообразие и като екологичен и еволюционен фактор, определящ състоянието на популациите и съобществата на гостоприемниците в естествените и повлияни съобщества и екосистеми;
- ролята на паразитните организми за изследвания върху чужди и инвазивни животински видове.

Обучението по докторантската програма е мотивирано от фундаменталното и интердисциплинарно положение, което заема паразитологията в спектъра на биологичните науки (специално на зоологията и екологията, като тип междувидово взаимоотношение в биотичните съобщества), от необходимостта да се попълнят съществените пропуски в инвентаризацията на биоразнообразието на определени групи паразити (и в определени групи гостоприемници и местообитания), от навлизането на нови модерни методи за изследване, които да подпомогнат изясняването на морфо-функционалната същност на паразитите, както и еволюцията и коеволуционните процеси в системата „паразит-гостоприемник“, от необходимостта от изследването на редица групи паразитни организми, които имат стопанско значение и/или играят важна роля за функционирането на екосистемите. Трябва да се имат предвид и новите тенденции в обучението по биология в средното и висше образование, които изискват създаване на висококачествени специалисти в областта на паразитологията и хелминтологията в теоретичен и приложен аспект. Освен това, създаването на специалисти с добра фундаментална подготовка по паразитология и хелминтология създава добра основа за сътрудничество и развитие на съвместни инициативи и проекти със специалисти в медицинската и ветеринарно-медицинската паразитология.

ЗАДАЧИ НА ОБУЧЕНИЕТО

- задълбочаване на познанията, свързани със съвременните теоретични и методологични принципи на изследвания в областта на паразитните организми;
- формиране на съвременни научно-теоретични и практико-приложни знания, умения и компетентности за самостоятелна научноизследователска, преподавателска и управленска дейност, планиране и организация на научно изследване, за работа в екип, вземане на решения и инициативност, за прилагане на новите информационни технологии в областта на паразитологията и хелминтологията при решаване на комплексни проблеми;
- формиране на умения за извършване на критичен анализ, синтезиране на нови идеи и формулиране на изследователски хипотези, както и планиране на изследователска работа, насочена към проверка на хипотезите;
- осъществяване на подбор на докторанти с изявени научно-изследователски интереси и възможности, с готовност за участие при организирането, планирането и изпълнението на национални и международни научни проекти;
- изграждане на умения за анализ на теоретичните и приложни проблеми на паразитологията и хелминтологията и умения за планиране на научното изследване;
- усъвършенстване на езиковата подготовка чрез избрания чужд език във връзка с използването на специфичната терминология в изследователската и професионалната дейност на докторанта;
- създаване на умения за обобщаване и представяне на научни резултати на национални и международни научни форуми;

- подготовка на научни трудове за публикуване.

СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Индивидуален учебен план

Докторантът се обучава по индивидуален учебен план (ИУП), съобразен с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИБЕИ-БАН. Планът се разработва съвместно от научния ръководител и докторанта в срок не по-късно от два месеца от датата на заповедта за зачисляване на докторанта и съдържа подробно разписани анотация, актуалност, тема на дисертация, предвидени методи и подробна работна програма за годините на обучение. ИУП се обсъжда в детайли: 1) на заседание на колегиума на отдел „Животинско разнообразие и ресурси“ (първично обучаващо звено за докторска програма „Паразитология и хелминтология“); 2) пред НС на ИБЕИ, който го утвърждава. Контролът по изпълнение на ИУП е на три нива. На първо ниво, научният ръководител проверява работата текущо, най-често ежесечно. На второ ниво, всяка година докторантът представя годишен отчет, в който отразява напредъка и изпълнението на задачите, заложи в ИУП, пред колегиума на отдела. На трето ниво, веднъж годишно, обобщен отчет за работата на докторантите в отдела се представя и утвърждава от НС на института.

Изпълнение на образователна програма (съгласно правилника за обучение на БАН)

Общо-академична подготовка – курс по чужд език (английски или друг чужд език) и полагане на изпит; курс по информационни технологии (поне един по избор) и полагане на изпит.

Обща специализирана подготовка – участие в поне два специализирани курса по тематиката на програмата, включени в списъка курсове на Докторантското училище, одобрени от Академичен съвет, завършващи със сертификат, признат от Центъра за обучение на БАН.

Индивидуална специализирана подготовка – планира се от научния ръководител на докторантурата и се провежда съгласно годишните индивидуални планове за подготовка на докторанта, като включва изпит по специалността (по въпросник, утвърден от НС за конкретната докторантура).

КВАЛИФИКАЦИОНЕН СТАНДАРТ

1. Област и обхват на знанията

Курсът на обучение дава фундаментални и практически знания по „Паразитология и хелминтология“, насочени към:

- запознаване с принципите на зоологичната номенклатура и основите на таксономията;
- биогеографията и еволюционната история на животинския свят;
- морфологията, анатомията, жизнените цикли на паразитите, главно паразитни червеи (хелминти) и едноклетъчните кръвни паразити;
- инвентаризиране и класифициране на паразитите от фаунистичното разнообразие на България и други райони;
- влияние на паразитните организми като фактор за междувидовите взаимоотношения в съобществата и функционирането на екосистемите;

- придобиване на познания за основните методи, свързани със: събиране на материал, изолиране и фиксиране, с цел последваща обработка (вкл. молекулярно-биологични изследвания или сканираща микроскопия); изготвяне на микроскопски препарати; светлинна микроскопия, снемане на мерки и изображения;
- придобиване на познания за съхранение и дигитализиране на паразитологични колекции.

Завършилият докторант:

- има задълбочени познания в областта на паразитология и хелминтологията;
- може да формулира научни хипотези и планира изследователски процес, посредством който да ги проверява;
- притежава и използва знания за методите на научните изследвания в паразитологията и хелминтологията и извършва оригинални научни изследвания;
- добре познава и ползва научните източници в областта на дисертационния труд – български и чуждестранни;
- демонстрира знания и разбиране на най-високо равнище не само в областта на паразитологията, но и в близки научни области, най-вече в областта на зоологията, екологията, биогеографията и филогенията.

Чрез овладяване на теоретични знания в хода на докторантурата се подготвят висококвалифицирани специалисти по „Паразитология и хелминтология“ с възможности за самостоятелна теоретична и практическа работа и за работа в екип. Докторантите се запознават със съвременното състояние на изследванията по съответното научно направление, публикуват научни публикации и подготвят дисертация с научни приноси. В хода на докторантурата опознават научната общност, запознават се с академичната етика и създават международни контакти.

2. Област и обхват на уменията

Завършилият докторант **притежава умения** за:

- планиране и провеждане на фундаментални и приложни изследвания в областта на анатомията, морфологията, екологията, еволюционната история и систематиката на паразитните организми;
- самостоятелна научноизследователска дейност;
- намиране, извличане, систематизиране, анализиране и използване на необходимата информация от различни източници (български и чуждестранни);
- генериране и доказване на научни хипотези в областта на тематиката на докторската програма;
- комуникативност, убедително, систематизирано и компетентно изложение на идеи резултати и изводи – писмено и устно, включително и чрез използване на мултимедийни средства;
- представяне на резултати от изследванията си на научни форуми;
- създаване, поддържане и систематизиране на научни колекции от паразитни организми;

- молекулярно-биологични анализи за нуждите на таксономията и филогенията на паразитите;
- участие в подготовката и изпълнението на научно-изследователски проекти.

3. Област и обхват на компетентностите на докторанта

3.1. Личностни компетентности

- Притежава способност за организираност и дисциплинираност в научната дейност.
- Притежава способност да създава и интерпретира нови знания чрез собствена изследователска дейност.
- Притежава способност да разгръща и продължава изследвания си на все по-сложни нива като допринася за развиване на нови идеи или прилагане на новаторски подходи.
- Притежава способност за самооценка на постиженията на научноизследователския труд.
- Използва научен стил и език при представяне на фактите и резултатите.

3.2. Комуникативни и социални компетентности

- Демонстрира умения за разширяване обхвата на досега позната научна област и преценява необходимостта от актуални публикации.
- Демонстрира социална активност, адаптивност и конкурентоспособност на пазара на труда, които да му осигуряват добра реализация в конкретни социални условия.
- Проявява инициативност и активно се включва в подготовката и изпълнението на научно-изследователски проекти в областта на докторантурата.
- Пълноценно общува на български, английски и други чужди езици.

3.3. Професионални компетентности

- Способност за самостоятелност и инициативност, ориентирани към осигуряване на информационна осведоменост и професионални контакти.
- Способност да подготвя и изпълнява проекти за генериране на нови знания, за прилагане и разбиране на най-модерните достижения.
- Способност за трансфер на собствени резултати за решаване на други теоретични и (или) практически проблеми.
- Способност да формулира нови теоретични и приложни проблеми.

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ОНС "ДОКТОР"

Образователната и научна степен "доктор" се придобива след изпълнение на следните две условия:

- 1) Успешно изпълнение на всички етапи от индивидуалния учебен план на докторанта и събиране на изискуемия брой кредити.
- 2) Публикуване на най-малко две научни статии, съдържащи резултати от научните изследвания, включени в докторантурата, като поне едната е в списание с импакт-фактор.
- 3) Успешна защита на дисертационния труд.

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ

Докторантите по „Паразитология и хелминтология“, след успешна защита, да могат да работят като специалисти, заемащи академични длъжности в ИБЕИ-БАН и в други научни институти, НЦЗПБ, висши училища и др. Те могат да се реализират професионално у нас и в чужбина като:

- Членове на научно-изследователски колективи в научни институции в страната и чужбина.
- Изследователи или специалисти в специализирани лаборатории към РИОСВ, ИАОС, РЗИ и др.
- Преподаватели в учебни институции.
- Да участват в различни форми на специализации.
- Да участват в хабилитационни процедури.

Квалификационната характеристика е приета на заседание на НС на ИБЕИ-БАН на 26 март 2021 г., Протокол № 32/26.03.2021 г., т. 4.