

БИОЛОГИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

Биологическият факултет при Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ ще осъществи прием за учебната 2021/2022 година общо по 14 магистърски програми:

- „Антропология“
- „Биология“
- „Индустриална микробиология“
- „Биоразнообразие, екология и консервация“
- „Генетика“
- „Екология и опазване на екосистемите“
- „Екология, управление и контрол на околната среда“
- „Лечебни и етерични растения“
- „Медицинска биология“
- „Микробиологичен контрол и безопасност на храни“
- „Приложна молекулярна биология“
- „Паразитология“
- „Репродуктивна биология“
- „Учител по биология“

Молби по образец се подават от 07.09.2021 г. до 08.10.2021 г. в стая 131 (Ректорат, ул. „Цар Асен“ 24).

Справки: на телефони 032/261 393 и 032/261 456, или при ръководителите на съответните програми.

Магистърските програми в професионалноъ направление *Биологически науки* са акредитирани с решение на Националната агенция за оценяване и акредитация с Протокол № 9/14.04.2014 г. и в момента са в процедура по акредитация.

Магистърската програма в професионалноъ направление *Педагогика на обучението по...* е акредитирана с решение на Постоянната комисия по педагогически науки и социални дейности на НАОА с оценка 9.16 (Протокол № 4/22.02.2021 г.).

АНТРОПОЛОГИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **антрополог**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: заочна

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: 2 семестъра

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС

„бакалавър“/„магистър“ по специалности от професионалните направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по биология*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: държавен изпит или защита на дипломна работа

ТАКСА: 1407.04 лв. (по 703.52 лв. на семестър)

Предлаганата магистратура се базира на необходимостта от специалисти по антропология, които могат да организират и провеждат фундаментални, лабораторни, теренни и експериментални изследвания в различни научни звена и институти, свързани с биологични изследвания. Успешното обучение за придобиване на ОКС „магистър“ дава възможност на бъдещите специалисти: да преосмислят естествената история на формиране на *Homo sapiens* като биологичен вид, многообразието и изменчивостта на физическия му тип във времето и пространството, съотношението на биологичното и социалното в еволюцията му; да откриват и разработват значими проблеми, свързани с биологичната, социалната, икономическата, екологичната и културната същност на човека; самостоятелно да планират и провеждат завършени научни изследвания, като подбират адекватни методи; да представят и обсъждат резултатите коректно в светлината на съвременните постижения на науката; да подготвят и презентират научни и научно-приложни проекти в областта на биологичната наука, популяризирайки научното знание и практическия опит, като ги правят достояние на научната общност.

Образователният процес в магистърската програма е съобразен и организиран с необходимия научен капацитет в биологичното направление за тази степен и отговаря на изискванията за качествено обучение.

Специалистите с магистърска степен по антропология получават стабилна теоретична подготовка и овладяват съвременни биохимични, психологични, генетични, демографски, социални и екологични методи, което им дава възможности за реализация във всички аспекти на съвременната антропология. Завършилите магистри могат да работят в редица научноизследователски институти, в криминалистиката, като специалисти, определящи и създаващи стандарти в ергономията, в редица области, следящи развитието на съвременното общество като численост, прираст, социални и културни

взаимоотношения и др., в инспекции по опазване на околната среда, в хуманната и ветеринарната медицина и др.

Ръководители на програмата са доц. д-р Емилия Андреевко и гл. ас. д-р Слави Тинешев.

БИОЛОГИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **биолог**
ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **задочна**
ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: **2 семестъра**
УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ по специалности от професионалните направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по биология*
ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на дипломна работа**
ТАКСА: **1407.04** лв. (по **703.52** лв. на семестър)

Обучението по биология за придобиване на ОКС „магистър“ цели да осигури по-задълбочена подготовка в областта на биологията, съчетана с профилиране в различни области на фундаменталната и приложната биология и експерименталните биологични изследвания.

Предлаганата магистърска програма отговаря на мисията, целите и задачите от обявената Стратегия на ПУ (2011 – 2020) за предлагане и осъществяване на интердисциплинарно качествено обучение на европейско равнище и подготовка на конкурентоспособни специалисти, способни на гъвкави решения и отговарящи на предизвикателствата на нашето съвремие. Предлаганата магистратура се базира на необходимостта от специалисти по биология, които могат да организират и провеждат изследвания в научни звена и институти, в биоиндустрията, в лаборатории, фирми и обществени организации, свързани с биологични изследвания.

Организацията на образователния процес в магистърската програма е съобразена с определения капацитет в биологичното направление за тази степен и отговаря на изискванията за качествено обучение. Лекционният материал по дисциплините се води от висококвалифицирани хабилитирани преподаватели (доценти и професори), а упражненията – от асистенти с ОНС „доктор“.

Завършилите магистри по биология са експерти на различно организмово ниво и протичащите в организмите нормални и патологични биологични процеси на генетично, клетъчно, биохимично и молекулярно ниво. Перспективите пред специалистите са свързани с приложната биология – разработване на модерни експериментални методи и модели за изследване и способност за реализиране в научни лаборатории, биопроизводства и екосистемни проучвания. Ключов приоритет е внедряването на научните открития в практиката и разпространението на тези познания сред широката общественост.

Дипломираният магистър биолог може да се реализира като ръководител и изпълнител в:

- научни институти и звена;
- национални и международни организации, работещи в областта на биологичните изследвания и практики;
- държавни и частни фирми в областта на биофармацията;
- държавни и частни биологични и медицински лаборатории;
- организации, свързани с опазване на биологичното разнообразие и околната среда.

Ръководител на програмата е доц. д-р Пламен Стоянов.

БИОРАЗНООБРАЗИЕ, ЕКОЛОГИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: магистър
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: еколог по
биоразнообразие, екология и консервация
ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: задочна
ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:
2 семестъра – за бакалаври или магистри по специалности от професионалните направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по биология*
4 семестъра (за небиолози) – за бакалаври или магистри по специалности от професионални направления извън изброените в обучението с продължителност 2 семестъра
УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ в посочените професионални направления
ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: държавен изпит или защита на дипломна работа
ТАКСИ:
1407.04 лв. – за двусеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

2814.08 лв. – за четирисеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

Целта на обучението в магистърската програма „Биоразнообразие, екология и консервация“ е да се подготвят специалисти с приложна насоченост в областта на изучаването и опазването на биологичното разнообразие на България и консервацията му.

В магистърската програма са включени дисциплини за придобиване на фундаментални познания в областта на таксономията и систематиката на организмите, в областта на консервационната биология с природозащитно законодателство, в методики за изготвяне на екологични експертизи (ОВОС). Застъпени са учебни дисциплини, които подготвят квалифицирани специалисти в областта на екологията с приложение в много сфери – хидробиология и морска биология, биоиндикация и мониторинг, флористично и фаунистично разнообразие, природонаучни музеи, ботанически и зоологически градини и др. Наред с теоретичната подготовка програмата включва лабораторни упражнения за усвояване на разнообразни съвременни методи и семинари с дискусии и презентации по актуални проблеми.

Придобитите от магистрантите знания са солидна база и условие за изграждане на компетентни специалисти с възможности за реализация в научноизследователски институти и звена и във висши училища; в системата на Министерството на околната среда и водите и басейновите дирекции; в районни инспекции по опазване на околната среда и други държавни и частни организации, ангажирани с опазване на биологичното разнообразие, мониторинг и консервация; национални и природни паркове и резервати; природонаучни музеи, ботанически и зоологически градини; национални и международни неправителствени организации, работещи в сферата на опазването на биологичното разнообразие и др.

Ръководител на програмата е доц. д-р Анелия Стоянова.

ГЕНЕТИКА

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **генетик**
ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **задочна**
ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра (за биолози) – бакалаври или магистри по специалности от професионалните направления *Биологически науки и Педагогика на обучението по биология*

4 семестъра (за небиолози) – бакалаври или магистри по специалности от професионалните направления *Биотехнологии, Растениевъдство, Растителна защита, Животновъдство, Ветеринарна медицина, Горско стопанство, Медицина, Стоматология, Фармация, Здравни грижи, Кинезитерапия и рехабилитация, Спорт*

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС

„бакалавър“/, „магистър“ в посочените професионални направления

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

1407.04 лв. – за двусеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

2814.08 лв. – за четирисеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

Бързото развитие на геномиката и на биотехнологичните производства, обслужващи стопанството и здравеопазването, прилагането на съвременни методи в медицината, селекцията на растенията и животните и новите тенденции в обучението по биология в средното и висшето образование изискват създаване на висококвалифицирани специалисти в областта на теоретичната и приложната генетика. Целта на обучението в магистърската програма по генетика е формиране на задълбочена фундаментална подготовка и умения за лабораторна и научноизследователска дейност в широк диапазон от генетични дисциплини. Материалната база на катедра „Биология на развитието“ и на Биологическия факултет като цяло е представена от научни и учебни лаборатории, както и функциониращи на базата на инфраструктурна проектна дейност Мултифункционална генетична лаборатория и Специализиран център за научни изследвания, диагностика и обучение по генетика, предоставящи възможност за съвместни научни проекти с Аграрния университет в Пловдив и с различни подразделения на Българската академия на науките и Селскостопанската академия. Така планираната като съдържание на учебни дисциплини и налична материална база магистърска програма по генетика има потенциал да осигури качествена и сериозна подготовка на бъдещи изследователи и експерти в областта на генетиката. Обучението в магистърската програма по генетика се извършва на модулен принцип, а на магистрантите се

предоставят възможности за участие в научни и образователни проекти.

Реализирането на учебния процес се осъществява основно от преподаватели на основен трудов договор в ПУ „Паисий Хилендарски“, работещи в различни катедри на Биологическия факултет – „Биология на развитието“, „Биохимия и микробиология“, „Зоология“, „Физиология на растенията и молекулярна биология“ и др. Кадровият състав, отговорен за обучението в магистърската програма по генетика, е с богат изследователски и педагогически потенциал. Учебният план, организацията на образователния процес и учебните програми са в пълно съответствие с мисията и целите на Пловдивския университет да обучава и да създава конкурентоспособни специалисти на европейско ниво.

Дипломираните магистри ще могат да се реализират във всички области на селското стопанство, ветеринарната и хуманната медицина, биотехнологичната промишленост и образованието, където се изискват задълбочени генетични познания.

Ръководител на програмата е проф. д-р Теодора Стайкова.

ЕКОЛОГИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ЕКОСИСТЕМИТЕ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **еколог по опазване на екосистемите**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **заочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за бакалаври или магистри по специалности от професионалните направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по биология*

4 семестъра (за небиолози) – за бакалаври или магистри по специалности от професионални направления извън изброените в обучението с продължителност 2 семестъра

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ в посочените професионални направления

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

1386,25 лв. – за двусеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

2814.08 лв. – за четирисеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

Екологията е една от най-актуалните науки, отговарящи на съвременните предизвикателства на бързо развиващите се научно-приложни технологии. Устойчивото ползване на възобновяемите природни ресурси се основава на задълбочени екологични познания. Деструктивните изменения в природата като резултат от човешката дейност налагат добро познаване и прилагане на методите на консервационната екология. За осъществяване на тези изисквания на обществото трябва да има отлично подготвени специалисти, познаващи законите на природата, нейното опазване и рационално използване.

Завършилите магистратурата „Екология и опазване на екосистемите“ имат възможността да се реализират в различни институции като:

- експерти и ръководители в системата на Министерството на околната среда и водите; в териториалните административни служби, като РИОСВ и басейновите дирекции; в дирекции на национални паркове и други защитени територии; към администрации в общини и кметства;
- ръководители и специалисти в частни консултантски и проектантски екологични служби;
- ръководители и консултанти във фирми и сдружения за производство на екологични продукти;
- научни и преподавателски кадри.

Ръководител на програмата е проф. д-р Илиана Велчева.

ЕКОЛОГИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **еколог по управление и контрол на околната среда**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **заочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за бакалаври или магистри по специалности от професионалните направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по биология*

4 семестъра (за небиолози) – за бакалаври или магистри по специалности от професионални направления извън изброените в обучението с продължителност 2 семестъра

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ в посочените професионални направления
ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

1407.04 лв. – за двусеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

2814.08 лв. – за четирисеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

В края на ХХ и началото на ХХІ век развитието на икономиката е пряко свързано с екологията. Днес с нарастваща сила се осъзнават икономическите, политическите и управленските аспекти на въпросите, свързани с околната среда. Разработването на фирмена екологична политика е иновативна практика, която повишава ефективността, конкурентоспособността и просперитета в икономическите среди, съчетани с грижа за околната среда. Днес икономическите среди все повече се нуждаят от квалифицирани мениджъри по екология.

Завършилите специалността са подготвени за работа в частния промишлено-индустриален сектор както в големи компании, така и в малки и средни предприятия, изискващи квалификация в областта на екологичния мениджмънт и екологичните науки.

Професионалната си реализация завършилите магистри ще намерят във фирми с разнообразни производства, в които ще прилагат и развиват мениджърски практики и умения, свързани с производството и околната среда. Друго ниво на реализация са държавните институции на национално и регионално (общинско) ниво, където мениджърите по екология ще реализират своите способности в разработването на национални и регионални планове, политики и програми за устойчиво развитие и използване на околната среда.

Ръководител на програмата е проф. д-р Илиана Велчева.

ИНДУСТРИАЛНА МИКРОБИОЛОГИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: **Биологически науки**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **микробиолог**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **заочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: **2 семестъра**

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ по специалности от професионалните

направления *Биологически науки и Педагогика на обучението по биология*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: държавен изпит или защита на дипломна работа

ТАКСА: 1407.04 лв. (по **703.52** лв. на семестър)

Индустриалната микробиология е дял от биотехнологията, в който микроорганизми или техни компоненти се използват за получаване на полезни за човека продукти – органични компоненти, антибиотици, фармацевтични изделия, храни, горива. Използването на живи организми като синтетичен фактор редуцира много от рисковете на индустриалните синтези, включително замяната на скъпо струващи и замърсяващи материали с по-евтини и природосъобразни процеси и продукти.

Обучението в магистърската програма дава познания относно метаболитното разнообразие на микроорганизмите; техния генетичен апарат и възможностите за подобряване на биосинтетичния потенциал на микробните продуценти чрез мутагенез или чрез методите на молекулярната биология. Студентите се запознават с основните направления в микробните биотехнологии, като разработване на биосинтетични технологии за ензими, аминокиселини, пептиди и техни деривати, човешки и ветеринарни пробиотици, лекарства, синтетични хормони, храни, биопродукти с аграрно приложение; реализация на технологии за биоконверсия на органични отпадъци; използване на микроорганизми за разграждане и детоксикация на ксенобиотици, резултат от индустриална, аграрна или военна дейност.

Специалистите с магистърска степен по индустриална микробиология получават стабилна теоретична подготовка и овладяват съвременни биохимични, микробиологични, генетични и молекулярнобиологични методи, което им дава възможности за реализация в различни сектори на микробиологията и съвременните биотехнологии.

Дипломираните магистри могат да работят като микробиолози или биотехнолози в:

- микробиологични и биотехнологични лаборатории;
- научноизследователски институти;
- областта на промишлената микробиология;
- хранителната промишленост;
- пречиствателни станции;
- районни инспекции по опазване на околната среда;

Ръководител на програмата е доц. д-р Соня Костадинова.

ЛЕЧЕБНИ И ЕТЕРИЧНИ РАСТЕНИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **ботаник по лечебни и етерични растения**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **задочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за бакалаври или магистри по специалности от професионалните направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по биология*

4 семестъра (за небиолози) – за бакалаври или магистри по специалности от професионални направления извън изброените в обучението с продължителност 2 семестъра

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ в посочените професионални направления

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

1407.04 лв. – за двусеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

2814.08 лв. – за четирисеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

Обучението по магистърската програма „Лечебни и етерични растения“ цели да осигури по-задълбочена подготовка по ботаника с профилиране в областта на лечебните и етеричните растения. Предлаганата магистратура се базира на необходимостта от специалисти за един сравнително нов и перспективен клон на българското растениевъдство – билкарството и култивирането на медицински и етеричномаслени растения. В съвременните условия той се явява алтернатива на редица залязващи клонове (производство на технически култури, тютюнопроизводство и др.) и би могъл да стане устойчив поминък в онези райони на страната, които са с неблагоприятни почвени и климатични условия.

Липсата на квалифицирани кадри в тази област определя необходимостта от подготовката на специалисти за ръководство, контрол, опазване, съхраняване и внедрителска дейност по отношение на диворастящите и култивираните билкови и етерични растения.

Обучението на магистрите включва солидни знания и умения в областта на ботаниката. Предвидените лекционни курсове дават теоретични познания върху разнообразието, разпространението и ресурсите от диворастящи и култивирани билкови и етеричномаслени растения в нашата страна, върху съдържанието и активността на биологичноактивни вещества и ароматични продукти, върху основните аспекти на приложение на билкови растения и техни продукти в медицината, хомеопатията, фитотерапията и др. Наред с това са предвидени и практически занятия и практикуми с цел запознаване с методики и технологии на събиране, отглеждане, преработка, пакетиране и търговия с лечебни и етерични растения. Бъдещите магистри се запознават с основите на европейското и българското законодателство, отнасящо се до опазването на околната среда, опазването на биоразнообразието, събирането и търговията с лечебни растения (билки).

Завършилите магистърската програма „Лечебни и етерични растения“ могат да се реализират в:

- научноизследователски институти и висши училища, лаборатории и центрове, изследващи лечебни и етерични растения – биологично активни вещества, биологична активност (антимикробна, антиоксидантна, антитуморна) и др.;
- държавни и частни фирми с предмет на дейност билкосъбиране и билкопроизводство, търговия с лечебни растения, производство на етерични продукти;
- биотехнологичната и фармацевтичната индустрия – производство на козметични и парфюмерийни продукти, лекарствени препарати на растителна основа;
- държавни агенции и министерства, в агенция „Митници“, МЗХ, МОСВ;
- хранителната промишленост – производство на хранителни добавки на растителна основа и търговия с тях;
- районните инспекции по опазване на околната среда.

Ръководител на програмата е проф. д-р Иванка Димитрова-Дюлгерова.

МЕДИЦИНСКА БИОЛОГИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: *магистър*
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: *медицински биолог*

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **задочна**
ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: 2 семестъра
УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС
„бакалавър“/„магистър“ по специалности от професионалните
направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по*
биология
ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на**
дипломна работа
ТАКСА: **1407.04** лв. (по **703.52** лв. на семестър)

Обучението по магистърската програма „Медицинска биология“ има за цел да осигури задълбочена подготовка, съчетана с профилиране в различни области на експерименталномедицинските изследвания.

Необходимостта от специалисти по медицинска биология е продиктувана от потребността от квалифицирани кадри, които могат да организират и провеждат лабораторни и експериментални медицински изследвания в научни звена и институти, в биофармацевтичната индустрия, лаборатории и фирми за изследване на биологично активни вещества (БАВ) с лечебни свойства, а могат да намерят професионална реализация и в обществения сектор.

Съдържанието на обучението включва придобиване на солидни теоретични знания и практически умения в областта на медикобиологичните науки. Теоретичната и практическата подготовка по дисциплините се осигуряват от висококвалифицирани преподаватели в съответната област. Наред с теоретичните лекционни курсове студентите имат и лабораторни занятия за усвояване на редица научни методи и техники. При провеждането на тези практически занятия се използват съвременна апаратура и методи. За придобиване на допълнителни умения през последния семестър в обучението на студентите са включени и специализирани практикуми по съответните дисциплини.

Завършилите магистърската програма „Медицинска биология“ са експерти по биология на човешкото тяло и протичащите в него нормални и патологични процеси на генетично, клетъчно, биохимично и молекулярно ниво. Перспективите пред специалистите са свързани с разработването на модерни експериментални методи и модели за медицински изследвания и диагностика, както и дизайн на лекарствени препарати. Ключов приоритет е внедряването на научните открития в

медицинската практика и разпространението на тези познания сред широката общественост.

Дипломираният магистър медицински биолог може да се реализира като ръководител и изпълнител в:

- държавни и частни фирми в областта на биофармацевтиката;
- държавни и частни медицински лаборатории;
- организации, свързани с общественото здравеопазване;
- научни институти и звена;
- национални и международни организации, работещи в областта на медицинските изследвания и практики.

Ръководител на програмата е доц. д-р Пламен Стоянов.

МИКРОБИОЛОГИЧЕН КОНТРОЛ И БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **микробиолог по контрол на храни**

ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **заочна**

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: **2 семестъра**

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ по специалности от професионалните направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по биология*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на дипломна работа**

ТАКСА: **1407.04** лв. (по **703.52** лв. на семестър)

Магистърската програма „Микробиологичен контрол и безопасност на храни“ надгражда съществуващите и дава нови теоретични и практически знания и умения в сферата на микробиологията и биохимията на храните, контрола на биологичните опасности в храните, както и свързаните с тях заболявания. Учебната програма е композирана в пълно съответствие с националните и международните стандарти по безопасност на храните, потребностите на пазара на труда и изискванията на работодателите. Тя е в унисон със сходни магистърски програми, предлагани от водещи световни и национални университети, като е заложена и уникалността, подчертаваща

спецификата на научноизследователската работа в Биологическия факултет на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Предпоставка за успешното овладяване на новите знания и умения е подготовката, придобита по време на бакалавърските курсове по дисциплините *Микробиология*, *Биохимия*, *Ензимология*, *Физиология на човека*, *Антропология*, *Зоология* и др.

Успешно завършилите магистърската програма ще могат:

- да прилагат съвременни микробиологични и биохимични методи за мониторинг на хранителната безопасност;
- да изолират и идентифицират патогенни, хигиенно-индикаторни микроорганизми и такива, асоциирани с развалата на храни;
- да изолират, идентифицират и контролират складови вредители, асоциирани с различни хранителни заболявания;
- да разработват нови, да модифицират и валидизират съществуващи методи за анализ и контрол на храни;
- да проектират и управляват аналитични и контролни лаборатории;
- да прилагат националните и международните стандарти за хранителна безопасност;
- да разработват проекти за финансиране по актуални европейски програми за безопасност на храните.

Възможности за професионална реализация:

- държавни и частни лаборатории за анализ и контрол;
- държавни институции, ангажирани с опазването на общественото здраве (БАБХ, РЗИ, НЦООЗ и др.);
- научни институти и звена;
- проектантски организации;
- национални и международни организации, работещи в сферата на хранителната безопасност и мониторинга на хранителните заболявания.

Ръководител на програмата е проф. д-р Велизар Гочев.

ПАРАЗИТОЛОГИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: *магистър*
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: *паразитолог*
ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: *заочна*
ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: *2 семестъра*

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ по специалности от професионалните направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по биология*

ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на дипломна работа**

ТАКСА: **1407.04** лв. (по **703.52** лв. на семестър)

Обучението в магистърската програма „Паразитология“ цели подготовката на специалисти с приложна насоченост в областта на изучаването, диагностицирането, превенцията и контрола на заболявания, причинени от различни паразити.

В магистърската програма са включени дисциплини за придобиване на фундаментални познания за паразити от различни групи – микроорганизми, едноклетъчни, хелминти, кърлежи, насекоми, както и техните специфични преносители. Студентите се запознават с произхода, еволюцията и екологичните особености на паразитизма, с природната огнищност на трансмисивни инфекции, с биохимичните и молекулярните особености на паразитите, с практически методи за дезинфекция, дезинсекция и дератизация. Наред с теоретичната подготовка програмата включва лабораторни упражнения за усвояване на разнообразни съвременни методи и семинари с дискусии и презентации по актуални проблеми, а така също и теренна практика по медицинска ентомология, акарология и териология. След завършване на обучението по магистърската програма студентите ще притежават и демонстрират знания и разбиране на материята в областта на паразитологията; ще могат да решават проблеми, свързани с дезинфекцията, дезинсекцията и дератизацията; ще усвоят и ще могат да прилагат различни методи за събиране и обработване на паразити и вектори на паразитни болести; ще познават най-разпространените паразитози и природната огнищност на трансмисивни инфекции; ще придобият солидна основа от теоретични и практически знания и умения, за да продължат обучението си в по-високата образователна и научна степен „доктор“.

Придобитите от магистрантите знания са солидна база и условие за изграждане на компетентни специалисти в сферата на паразитологията и дават възможности за реализация в научноизследователски институти и звена и във висши училища; в системата на Министерството на здравеопазването; в клинични лаборатории; в държавни и частни фирми в областта на биофармацевтиката; в

лаборатории и фирми за изследване на биологично активни вещества и др.

Ръководител на програмата е доц. д-р Христо Димитров.

ПРИЛОЖНА МОЛЕКУЛЯРНА БИОЛОГИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **молекулярен биолог**
ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **задочна**
ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: **2 семестъра**
УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ по специалности от професионалните направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по биология*
ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на дипломна работа**
ТАКСА: **1407.04** лв. (по **703.52** лв. на семестър)

Молекулярната биология е фокусирана върху състава, структурата и взаимодействията на клетъчните молекули – ДНК, РНК и протеини, които са в основата на клетъчния жизнен цикъл. Магистърската програма „Приложна молекулярна биология“ предлага обучение в съвременни направления на молекулярната биология като геномика, транскриптомика, протеомика и метаболомика, които са фундаментални за биотехнологичната индустрия, фармацията и медицината. Лабораторната подготовка с методи и техники, свързани с рекомбинантни ДНК технологии и медицинската диагностика, е осигурена от наличието на най-съвременни апарати за молекулен анализ и визуализация.

Формите на учебна работа включват лекции, семинари, лабораторни и биоинформатични упражнения. Учебната дейност се провежда от висококвалифицирани преподаватели, специализирали в европейски и американски университети. Обучението по предлаганата магистратура се извършва на блоков принцип и при спазване на системата за трансфер на кредити в Европа – ECTS.

Магистърската програма подготвя специалисти с широк спектър на реализация:

- национални и международни научни институти,
- клинични лаборатории,

- биотехнологични компании;
- фармацевтични компании,
- инвитро центрове,
- лаборатории за анализ на храни и др.

Ръководител на програмата е проф. д-р Галина Яхубян.

РЕПРОДУКТИВНА БИОЛОГИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Биологически науки*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **биолог ембриолог**
ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **заочна**
ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО:

2 семестъра – за бакалаври или магистри по специалности от професионалните направления *Биологически науки* и *Педагогика на обучението по биология*

4 семестъра – за бакалаври или магистри по специалности от професионалните направления *Химически науки, Науки за Земята, Биотехнологии, Хранителни технологии, Животновъдство, Ветеринарна медицина, Горско стопанство, Медицина, Стоматология, Фармация, Здравни грижи, Кинезитерация и рехабилитация*

УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ в посочените професионални направления
ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на дипломна работа**

ТАКСИ:

1407.04 лв. – за двусеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

2814.08 лв. – за четирисеместриално обучение (по **703.52** лв. на семестър)

Обучението по репродуктивна биология за придобиване на ОКС „магистър“ цели да осигури задълбочена подготовка, както и практически умения в областта на репродуктивната биология и пренаталното развитие при човека, както и да запознае студентите с някои съвременни диагностични методи и репродуктивни технологии.

Магистърската програма дава възможност на обучаваните да получат познания и разбиране на научна основа на нормалните и патологичните процеси, както и на регулаторните механизми при възпроизводството и пренаталното развитие на човека. Предлаганата магистратура се базира на необходимостта от специалисти по репродуктивна биология – ембриолози и андролози, които ще имат

основни знания за асистираната репродукция, както и за организирането и провеждането на лабораторни и експериментални медицински изследвания в лаборатории по репродуктивна биология, биология на развитието, научни звена и институти, биофармацевтични производства, лаборатории и фирми за изследване на биологично активни вещества с лечебни свойства във връзка с репродуктивни проблеми и в общественения сектор.

Студентите, завършили магистърската програма, се обучават от висококвалифицирани преподаватели от Биологическия факултет на ПУ, преподаватели от други ВУ и от БАН. Освен това се канят лектори от някои медицински центрове за изнасяне на лекции и презентации на определени теми, като се осигуряват посещения и запознаване с работата в тях.

Завършилите магистърската програма „Репродуктивна биология“ ще бъдат с висока квалификация и възможности да се реализират като специалисти ембриолози, както и като изследователи, които ще могат да правят кариера в клинични лаборатории, медицински центрове, изследователски институти по репродуктивна биология, както и в производства, свързани с репродуктивната биология.

Ръководител на програмата е доц. д-р Еленка Георгиева.

УЧИТЕЛ ПО БИОЛОГИЯ

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: *Педагогика на обучението по...*
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: **магистър**
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ: **учител по биология, учител по учебния предмет „Човекът и природата“**
ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ: **редовна**
ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕТО: **2 семестъра**
УСЛОВИЯ ЗА КАНДИДАТСТВАНЕ: диплома за завършена ОКС „бакалавър“/„магистър“ по специалности от професионалните направления *Биологически науки, Педагогика на обучението по биология, Биотехнологии, Растениевъдство, Животновъдство, Ветеринарна медицина, Медицина, Фармация*
ФОРМА НА ДИПЛОМИРАНЕ: **държавен изпит или защита на дипломна работа**
ТАКСА: **1874.91** лв. (по **937.46** лв. на семестър)

Магистратурата „Учител по биология“ има за цел да даде образователна степен магистър и професионална квалификация

„учител“ на студентите, придобили образователната степен „Бакалавър“ в професионални направления съгласно Наредба No 15/22.07.2019г.

Дипломираните магистри могат да намерят професионална реализация:

- като учители по предметите „Човекът и природата“, „Биология и здравно образование“ и други биологични учебни дисциплини в основната и в средната степен на образование;
- като педагози в сферата на биологичното образование и възпитание при разнообразните организационни форми и дейности – училищни и извънучилищни;
- като учители и възпитатели в основни и средни училища, в социални и здравни домове;
- като ръководители на школи, кръжоци и други ученически групи към общински центрове и различни неправителствени организации;
- като методисти, експерти или на други административно-управленски длъжности в системата на образованието.

Ръководител на програмата е доц. д-р Делка Карагъзова-Дилкова.