



П Л О В Д И В С К И У Н И В Е Р С И Т Е Т
"П А И С И Й Х И Л Е Н Д А Р С К И"

България 4000 гр. Пловдив ул. "ЦарАсен" № 24; Централa: (032) 261 261
Ректор: (032) 631 449 факс (032) 628 390 e-mail: rector@uni-plovdiv.bg

Б И О Л О Г И Ч Е С К И Ф А К У Л Т Е Т

УТВЪРЖДАВАМ:

Декан:
(доц. д-р Соня Трифонова)

Ректор:
(проф. д-р Запрян Козлуджов)

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

**на специалност «Молекулярна биология и
биотехнология»**

Редовно обучение

образователно-квалификационна степен «магистър»

Учебният план
е приет на Факултетен съвет с Протокол № 224 / 28.03.2017 г.
и утвърден от Академичния съвет с Протокол № 18 / 24.04. 2017 г.

Влиза в сила от учебната 2017/2018 год

ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ „ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ“

Факултет

БИОЛОГИЧЕСКИ

Професионално направление

4.3. БИОЛОГИЧЕСКИ НАУКИ

Специалност

МОЛЕКУЛЯРНА БИОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

Форма на обучение

РЕДОВНА (2 семестъра)

Утвърден с протокол на АС

№ 18 /24.04.2017

Ректор: Проф. д-р Запрян Козлуджов

Приет с протокол на ФС

№ 224 / 28.03.2017 г.

Декан: доц. д-р Соня Костадинова Трифонова

Анотация

Магистърската програма предлага обучение в съвременни направления на молекулярната биология като геномика, транскриптомика, протеомика и метаболомика най-вече на еукариотни организми, които са фундаментални за биотехнологичната индустрия. Лабораторната подготовка с методи и техники, свързани с рекомбинантна ДНК технологии и молекулярна диагностика, е осигурена от наличието на най-съвременни апарати за молекулен анализ и визуализация. Особено внимание се обръща на взаимовръзката между продуцентите на продукти, произвеждани в биотехнологичните производства, и човека като техен краен потребител.

Формите на учебна работа включват: лекции, семинари, лабораторни и биоинформатични упражнения. Учебната дейност се извежда от висококвалифицирани преподаватели, специализирали в европейски и американски университети. Обучението е свързано и частично допълнително финансирано от национални (НФНИ–МОН) и международни (Рамкови програма, SCOPES, ERASMUS) научни и образователни проекти. Обучението по предлаганата магистратура ще се извърши на блоков принцип и при спазване на системата за трансфер на кредити в Европа - ECTS.

Магистърската програма подготвя специалисти с широк спектър за реализация – в научни лаборатории у нас и в чужбина, в биотехнологични и фармацевтични компании, в лаборатории за анализ на храни, клинични лаборатории и др.

Професионална квалификация

Молекулярен биолог - биотехнолог

Равнище на квалификация

ОКС „Магистър“

Диаграма на структурата на курсовете с кредити

Аудиторни часове в семестъра/триместъра: **АО** – общ брой, от тях **Л** – за лекции; **С** – за семинарни (упражнения); **Лб** – за практикуми (лабораторни упражнения) и други часове (**Кл** – за колоквиуми, **Х** – за хоспетиране и пр.).

Извънаудиторни часове в семестъра/триместъра: **Сп** – за самостоятелна работа/подготовка, и др..

Общ брой часове - **О**

К – ECTS кредити; **Фо** - форма на оценяване (със стойности **И** – изпит, **Т** – текуща оценка).

№	Код по ECTS	Учебен курс/дисциплина	Аудиторни						Извънаудит.	Общ брой часове	К	Фо
			АО	Л	С	Лб	Кл	Х	Сп			
1-ви семестър												
1		Рекомбинантни ДНК технологии	70	40	0	30			140	210	7	И
2		Основи на епигенетиката	70	40	0	30			140	210	7	И
3		Стрес и програмирана клетъчна смърт	60	30	0	30			120	180	6	И
4		Молекулярна вирусология	60	30	0	30			120	180	6	И
5		Избираема дисциплина 1	40	20	0	20			80	120	4	Т
Общо за 1-ви семестър			300	160	0	140			600	900	30	
2-ри семестър												
1		Молекулярна медицинска диагностика	70	40	0	30			140	210	7	И
2		Молекулярна фитопатология	70	40	0	30			140	210	7	И
3		Молекулярна визуализация на клетъчно ниво	60	30	0	30			120	180	6	И
4		Метаболомика	60	30	0	30			120	180	6	И
5		Избираема дисциплина 2	40	15	0	25			80	80	4	Т
Общо за 2-ри семестър			300	155	0	145			600	900	30	
Общо за целия курс на обучение:			600	300	0	285			1200	1800	60	
Форма на дипломиране:												
Държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа									450	450	15	
Общ брой кредити:												75

Избираема дисциплина 1:

- *Практикум по имунологични методи*
- *Геномика и молекулярна еволюция*
- *Молекулярна таксономия*
- *Клетъчни и тъканни култури*

Избираема дисциплина 2:

- *Приложна биоинформатика*
- *Методи за визуализация на биологични обекти*
- *Молекулярни методи в криминалистиката*

- *NGS методи за молекулярен анализ*

Правила за изпитите, оценяване и поставяне на оценки

Студентите се оценяват чрез писмени изпити, по тестова система.

Изисквания за завършване

Дипломиране с разработване и защита на дипломна работа, или държавен изпит.

Координатор на програмата

Проф. д-р Галина Яхубян
Служ. тел: 032/ 261560
Email: galina.yahubyan@gmail.com