



ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ
"ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ"

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

БИОЛОГИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

УТВЪРЖДАВАМ:

Декан:
(проф. д-р Румен Младенов)

Ректор:
(проф. д-р Запрян Козлуджов)

УЧЕБЕН ПЛАН

на специалност «Молекулярна биология и биотехнология»

(за неспециалисти)

Редовно обучение

образователно-квалификационна степен «магистър»

Учебният план
е приет на Факултетен съвет с Протокол № 199/08.07.2014 г.
и одобрен от Академичния съвет с Протокол № 35/14.07.2014 г.

Влиза в сила от учебната 2014/2015 год

ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ „ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ“

Факултет

БИОЛОГИЧЕСКИ

Професионално направление

4.3. БИОЛОГИЧЕСКИ НАУКИ

Специалност

МОЛЕКУЛЯРНА БИОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

Форма на обучение

РЕДОВНА (4 семестъра)

Утвърден с протокол на АС

№ 35/14.07.2014

Ректор: Проф. д-р Запрян Козлуджов

Приет с протокол на ФС

№ 199/08.07.2014

Декан: Проф. д-р Румен Младенов

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, 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 И БИОТЕХНОЛОГ

Равнище на квалификация

МАГИСТЪР

Специфични изисквания за достъп (прием)

Да имат завършено висше образование и да притежават образователно-квалификационна степен „бакалавър“ извън професионални направления: Педагогика на обучението по биология, Биологически науки, Биотехнологии, Аграрни науки и ветеринарна медицина, Медицина, Фармация.

Кандидатите трябва да притежават общ успех от следването и държавния изпит не по-малък от мн.добър 4.50.

Диаграма на структурата на курсовете с кредити

Аудиторни часове в семестъра: **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 хоспестиране и пр.).

Извънаудиторни часове в семестъра: **ИО** – общ брой, **Сп** – за самостоятелна работа/подготовка, и др. **К** – ECTS кредити; **Фи** – форма на изпитване (със стойности **И** – изпит, **Т** – текуща оценка. **З** – заверка, **П** – продължава следващ семестър/триместър)

№	Код по ECTS	Учебен курс/дисциплина	Аудиторни						Извънаудит.			К	Фи
			АО	Л	С	ЛБ	Кл	Х	ИО	Сп	...		
1-ви семестър													
1		Ботаника	60	30	0	30			120	120		6	И
2		Зоология	60	30	0	30			120	120		6	И
3		Клетъчна биология	60	30	0	30			120	120		6	И
4		Анатомия и физиология на човека	60	30	0	30			120	120		6	И
5		Физиология на растенията	60	30	0	30			120	120		6	И
Общо за 1-ви семестър			300	150	0	150			600	600		30	
2-ри семестър													
1		Микробиология	60	30	0	30			120	120		6	И
2		Генетика	60	30	0	30			120	120		6	И
3		Биохимия	60	45	0	15			120	120		6	И
4		Молекулярна биология	60	30	0	30			120	120		6	И
5		Имунология	60	30	0	30			120	120		6	И
Общо за 2-ри семестър			300	165	0	135			600	600		30	
3-ти семестър													
1		Рекомбинантни ДНК технологии	70	40	0	30			140	140		7	И
2		Молекулни основи на развитие на растенията	70	40	0	30			140	140		7	И
3		Стрес и програмирана клетъчна смърт	60	30	0	30			120	120		6	И
4		Растителна молекулярна вирусология	60	30	0	30			120	120		6	И
5		Избираема дисциплина 1: • Имунологични методи • Геномика и молекулярна еволюция • Молекулярна таксономия • Клетъчни и тъканни култури	40	20	0	20			80	80		4	Т
Общо за 3-ти семестър			300	160	0	140			600	600		30	
4-ти семестър													
1		Основи на епигенетиката	70	40	0	30			140	140		7	И
2		Молекулярна фитопатология	70	40	0	30			140	140		7	И
3		Широко-машабни методи за молекулярен анализ	60	30	0	30			120	120		6	И
4		Молекулярна медицинска диагностика	60	30	0	30			120	120		6	И
5		Избираема дисциплина 2: • Приложна биоинформатика • Методи за визуализация на биологични обекти • Молекулярни методи в криминалистиката	40	15	0	25			80	80		4	Т
Общо за 4-ти семестър			300	155	0	145			600	600		30	
Общо за целия курс на обучение:			1200	630	0	570			2400	2400		120	
Форма на дипломиране: Държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа									450	450		15	
Общ брой кредити:			135										

Координатор на програмата

Доц. д-р Галина Яхубян

Служ. тел: 032/ 261560

Email: galina.yahubyan@gmail.com