



П Л О В Д И В С К И   У Н И В Е Р С И Т Е Т  
"ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ"

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 Костадинова Трифонова)

Ректор:  
(проф. д-р Запрян Козлуджов)

**У Ч Е Б Е Н   П Л А Н**

на специалност «Биофармацевтична биохимия»  
Редовно обучение  
образователно-квалификационна степен «магистър»

Учебният план  
е приет на Факултетен съвет с Протокол № 213/06.04.2016 г.  
и утвърден от Академичния съвет с Протокол № 9/11.04.2016 г.

**Влиза в сила от учебната 2016/2017 год**

# ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ „ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ”

## Факултет

Биологически

## Професионално направление

4.3. Биологически науки

## Специалност

Магистърска програма БИОФАРМАЦЕВТИЧНА БИОХИМИЯ

## Форма на обучение

Редовно – 2 семестъра

## Утвърден с протокол на АС

№ 9 / 11.04.2016

РЕКТОР: ПРОФ. Д-Р ЗАПРЯН КОЗЛУДЖОВ

## Приет с протокол на ФС

№ 213 / 06.04.2016

ДЕКАН: ДОЦ. Д-Р СОНЯ ТРИФОНОВА

## Анотация

Биотехнологиите и техните приложения в медицината, фармацията и сходни сектори на икономиката са едни от най-интензивно развиващите се области на човечеството. Те в най-голяма степен ще повлияят на процесите през 21 век както в политически, социален и етичен аспект, така и върху здравето на човека.

Модерната биофармацевтична индустрия интензивно се развива в посока овладяване на нови и прецизни методи в процесите на производство на лекарствени препарати. Философията на модерните биофармацевтични технологии е редуция разхода на енергия и материали, получаване на по-малко количество и по-малко токсични отпадни продукти. Основополагаща е ролята на приложната биохимия при подготовката на висококвалифицирани специалисти в областта на биофармацевтичната индустрия. В съвременната биофармацевтична индустрия методите на молекулярната биология и рекомби-нантните ДНК технологии се прилагат за оптимизиране на биосинтетичните качества на микроорганизмите и повлияване на специфични биологични процеси, основно свързани с нуждите на човечеството.

Основна цел на обучението в настоящата магистърска програма е да преподаваме на студентите ориентирана към иновативната биотехнологична индустрия приложна биохимична наука, която насърчава тяхната индивидуална креативност. Ключов момент в стратегията на предлаганото обучение е промотирането на интердисциплинарния подход при решаването на мащабни задачи и проблеми в многоликия свят на преплитащи се култури.

## Професионална квалификация

Биохимик ( приложна биохимия)

## Равнище на квалификация

ОКС 'магистър'

## Специфични изисквания за достъп (прием)

Кандидатите трябва да притежават ОКС "Бакалавър" или „Магистър“ в едно от професионалните направления 4.3. Биологически науки, 1.4. Педагогика на обучението по..., 5.11. Биотехнологии, 5.12. Хранителни технологии, 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, 7.1. Медицина, 7.3. Фармация, 7.5. Здравни грижи

Класирането на кандидатите се осъществява по низходящ ред на бала, формиран като средноаритметична оценка от оценката на държавния изпит и средния успех от курса на следване, посочени в дипломата за ОКС "бакалавър".

## Диаграма на структурата на курсовете с кредити

От всеки избираем модул студентите задължително избират по една дисциплина.

### Легенда

**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: **Сп** – за самостоятелна работа/подготовка, и др..

**О** – общ брой часове

**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						Общ брой О	Извъна удит.		К	Ф И
			АО	Л	С	ЛБ	Кл	Х		Сп	...		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>1-ви семестър</b>													
1.		Приложна ензимология	60	30	0	30			150	90		5	И
2.		Биофармакология и токсикология	60	30	0	30			150	90		5	И
3.		Метаболитно инженерство	60	30	0	30			150	90		5	И
4.		Биоорганична химия на нискомолекулните биорегулатори	60	30	0	30			150	90		5	И
5.		Бионанотехнологии	60	30	0	30			150	90		5	И
6.		Избираема дисциплина 1: - Микробна патогенеза - Клинична и санитарна микробиология	60	30	0	30			150	90		5	И
<b>Общо за 1-ви семестър</b>			<b>360</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>180</b>			<b>900</b>	<b>540</b>		<b>30</b>	
<b>2-ри семестър</b>													
1.		Биотрансформации	60	30	0	30			150	90		5	И
2.		Приложни методи и техники за анализ на биологичен материал	60	30	0	30			150	90		5	И
3.		Биотехнология на антибиотици и витамини	60	30	0	30			150	90		5	И
4.		Лечебни растения	60	30	0	30			150	90		5	И
5.		Хроматографски и електрофоретични методи	60	30	0	30			150	90		5	И
6.		Избираема дисциплина 2: - Получаване на БАВ - Молекулярно-биологични методи в клиничните изследвания - Моделни системи в биомедицината	60	30	0	30			150	90		5	И
<b>Общо за 2-ри семестър</b>			<b>360</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>180</b>			<b>900</b>	<b>540</b>		<b>30</b>	
<b>Общо за I-ва година</b>			<b>720</b>	<b>360</b>	<b>0</b>	<b>360</b>			<b>1800</b>	<b>1080</b>		<b>60</b>	
<b>Форма на дипломиране: Държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа</b>												<b>15</b>	
<b>Общ брой кредити:</b>												<b>75</b>	

Координатор на програмата

Проф. д-р Илия Николов Илиев  
Катедра "Биохимия и микробиология", ул. Цар Асен № 24  
Тел. 032 261 323  
[ilailiev@uni-plovdiv.bg](mailto:ilailiev@uni-plovdiv.bg); [ilievini@abv.bg](mailto:ilievini@abv.bg)