



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:  
(доц.д-р Соня Костадинова Трифонова)

Ректор:  
(проф. д-р Запрян Козлуджов)

**УЧЕБЕН ПЛАН**

на специалност «Генетика»

(за специалисти)

Редовно обучение

образователно-квалификационна степен «магистър»

Учебният план  
е приет на Факултетен съвет с Протокол № 236 / 29.05.2018 г.  
и одобрен от Академичния съвет с Протокол № 28 / 04.06.2018 г.

**Влиза в сила от учебната 2018/2019 г.**

Факултет	<b>Биологически факултет</b>
Професионално направление	<b>4.3. Биологически науки</b>
Специалност	<b>Генетика</b>
Образователно-квалификационна степен	<b>магистър</b>
Професионална квалификация	<b>Генетик</b>
Форма на обучение	<b>Редовна</b>
Продължителност на обучението	1 година (2 семестъра)
Утвърден с протокол на АС	№ 28 / 04.06.2018 г.
Приет с протокол на ФС на БФ	236 / 29.05.2018 г.
Влиза в сила от:	Учебна 2018/2019 г.

### **Анотация**

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 висше образование, изискват създаване на висококачествени специалисти в областта на теоретичната и приложна генетика. Целта на обучението е формиране на задълбочена фундаментална подготовка и умения за лабораторна и научно-изследователска 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 Аграрен университет – Пловдив и различни подразделения на Българска Академия на Науките и Селскостопанска академия. Така планираната като съдържание на учебни дисциплини и налична материална база магистърска програма по генетика, има потенциала 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 с ПУ „П. Хилендарски” работещи в различни катедри на Биологическия факултет на ПУ „П. Хилендарски” – „Биология на развитието”, „Биохимия и микробиология”, „Зоология“. 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 създава конкурентноспособни специалисти на Европейско ниво.

### **Специфични изисквания за прием**

Кандидатите трябва да притежават образователно-квалификационната степен “бакалавър” (с общ брой кредити не по-малко от 240) или “магистър” по специалности от следните професионални направления: 4.3 Биологически науки, 1.3 Педагогика на обучението по биология, 5.11 Биотехнологии; 6.1 – 6.5. Аграрни науки и ветеринарна медицина; 7.1 Медицина, 7.2. Стоматология, 7.3. Фармация.

Кандидатите трябва да притежават общ успех от следването и държавния изпит не по-малко от Добър 3.50, според ЗВО.

### **Ред за признаване на предходно обучение**

Стандартен административен ред, регламентиран от ПУ

## Диаграма на структурата на курсовете с кредити

От всеки избираем модул студентите задължително избират минимум по една дисциплина.

Легенда:

**Аудиторни часове** в семестъра: **АО** – общ брой, от тях **Л** – за лекции; **С** – за семинарни (упражнения); **ЛБ** – за лабораторни упражнения (практикуми);

**Извънаудиторни часове** в семестъра: **ИО** – общ брой, от тях: **Сп** – за самостоятелна работа/подготовка и др.; **К** – ECTS кредити; **Фo** – форма на оценяване (**И** – изпит; **ТО** – текуща оценка; **З** – заверка; **П** – продължава следващ семестър).

№	Код по ECTS	Учебен курс/дисциплина	Аудиторни					Извънаудиторни		Общо О	К	Фo
			АО	Л	С	ЛБ	Х	ИО	Сп			
<b>1-ви семестър</b>												
1.		Основи на класическата генетика – базови семинари	20	0	20	0		40	40	60	2	ТО
2.		Цитогенетика	40	20	0	20		110	110	150	5	И
3.		Генетика и статистика на популациите	50	25	0	25		130	130	180	6	И
4.		Мутационна генетика	40	20	0	20		110	110	150	5	И
5.		Генетика на микроорганизмите	40	20	0	20		80	80	120	4	И
6.		Съвременни аспекти на селекционната генетика	40	20	0	20		110	110	150	5	И
7.		Избираема дисциплина 1	30	0	0	30		60	60	90	3	ТО
<b>Общо за 1-ви семестър</b>			<b>260</b>	<b>105</b>	<b>20</b>	<b>135</b>		<b>640</b>	<b>640</b>	<b>900</b>	<b>30</b>	
<b>2-ри семестър</b>												
1.		Генетика на човека с основи на медико-генетична консултация	50	25	0	25		130	130	180	6	И
2.		Имуногенетика	40	20	0	20		110	110	150	5	И
3.		Геномика на човека	30	20	10	0		60	60	90	3	И
4.		Генетика на поведението	40	25	15	0		110	110	150	5	И
5.		Изкуствени генетични системи	40	25	15	0		110	110	150	5	И
6.		<i>In vitro</i> клетъчни култури и приложението им в генетиката	30	15	0	15		60	60	90	3	И
7.		Избираема дисциплина 2	30	30	0	0		60	60	90	3	И
<b>Общо за 2-ри семестър</b>			<b>260</b>	<b>160</b>	<b>40</b>	<b>60</b>		<b>640</b>	<b>640</b>	<b>900</b>	<b>30</b>	
<b>Общо за I-ва година</b>			<b>520</b>	<b>265</b>	<b>60</b>	<b>195</b>		<b>1280</b>	<b>1280</b>	<b>1800</b>	<b>60</b>	
<b>Форма на дипломиране:</b>												
<b>Държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа</b>								450	450	15		
<b>Общ брой кредити:</b>										<b>75</b>		

*Забележка: Списъкът с предлаганите избираеми и факултативни дисциплини е Приложение към учебния план и е неделима негова част. Списъкът може да се актуализира всяка учебна година с решение на ФС.*

## Правила за изпитите, оценяване и поставяне на оценки

По време на обучението студентите изготвят курсови работи или презентации по определени дисциплини (мутационна генетика, етически аспекти на генетиката, генетика на

поведението). Оценката от защитата на тези разработки формира определена част от крайната оценка на изпита. В края на семестъра по всяка дисциплина се полага писмен изпит или се поставя текуща оценка по предварително зададена програма (конспект). По някои дисциплини писменият изпит или текущата оценка са съпроводени и с практически изпит.

### **Изисквания за завършване**

Дипломиране със защита на дипломна работа или държавен изпит.

### **Координатор**

Доц. д-р Теодора Атанасова Стайкова  
ПУ „П. Хилендарски“, ул. „Цар Асен“ 24, Пловдив 4000  
сл.тел. 032/261549, GSM 0885278121  
e-mail: [tstaykova@yahoo.com](mailto:tstaykova@yahoo.com)