



ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
"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

---

БИОЛОГИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

**УТВЪРЖДАВАМ:**

Декан:  
(доц. д-р Соня Костадинова Трифонова)

Ректор:  
(проф. д-р Запрян Козлуджов)

**УЧЕБЕН ПЛАН**

на специалност «Екология и опазване на околната среда»  
редовно обучение

образователно-квалификационна степен «бакалавър»

Факултет	<b>Биологически факултет</b>
Професионално направление	<b>4.3. Биологически науки</b>
Специалност	<b>Екология и опазване на околната среда</b>
Образователно-квалификационна степен	<b>бакалавър</b>
Професионална квалификация	<b>Еколог</b>
Форма на обучение	<b>Редовна</b>
Продължителност на обучението	4 години (8 семестъра)
Утвърден с протокол на АС	№ 18 / 24.04.2017 г.
Приет с протокол на ФС	№ 225 / 18.04.2017 г.
Влиза в сила от:	Учебна 2017/2018 г.

### **Анотация**

Екологията представлява връзка между биологията и околната среда и разглежда важни въпроси, като реакциите на живите организми спрямо изменението на климата и околната среда, поддържането на биологичното разнообразие и опазването на природната среда.

ОКС “Бакалавър” по “Екология и опазване на околната среда” предлага възможност за детайлно опознаване и разбиране на взаимодействието между различните биологични видове и съобщества, развитието и функционирането на екосистемите. Студентите ще придобият умения да прилагат екологичните познания за консервация, биологична безопасност, развитие на селското стопанство, рибарството, горското стопанство, аквакултурите и управлението на околната среда. В допълнение, те ще усвоят добри технически умения с широко приложение в лабораторни и теренни условия. Предлаганата програма ще даде на студентите нов поглед и преценка за структурата на естествения свят, ще им помогне да развият важни умения за критично мислене и разбиране за значението на отношенията в рамките на околната среда и здравословното функциониране на глобалната екосистема.

Загубите по отношение на биологичното разнообразие и големите промени в околната среда настъпват с все по-бързи темпове и са пряк резултат от човешката експлоатация на ресурсите. Нарастващата обществена загриженост по глобални въпроси, като например разрушаването на големите коралови рифове и тропически дъждовни гори, топенето на арктическите ледове, изчезването на редица видове и въздействието на глобалната промяна на климата, прави екологията и опазването на околната среда едно от най-важните научни направления на този етап. Също така е важно да се разбере как екологията се вписва в контекста за решаване на ключови предизвикателства пред устойчивото развитие, където е налице необходимостта от съгласуване на икономическите, социалните и екологичните измерения за устойчиво развитие. Необходимостта да се намерят решения на тези предизвикателства означава, че е налице нарастващо търсене на професионални еколози, които ще имат ключова роля за опазването на околната среда за бъдещите поколения.

На кандидат-студентите и студентите е осигурен пълен достъп до информационните източници (справочник за кандидат-студенти, специализиран сайт на Биологическия факултет), относно предлаганата бакалавърска програма и възможностите за следващо развитие и професионална реализация.

### **Специфични изисквания за прием**

- Успешно класиране, организирано от Университета (кандидатстудентски изпит по “Биология” или или оценка от държавен зрелостен изпит по “Биология и здравно образование” + оценка по “Биология” от дипломата за средно образование)
- Платено обучение съгласно условията и Правилника на ПУ “П. Хилендарски”

### Диаграма на структурата на курсовете с кредити

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; **Фо** – форма на оценяване (*И* – изпит; *ТО* – текуща оценка; *З* – заверка; *П* – продължава следващ семестър).

№	ECTS код	Учебна дисциплина	Аудиторни					Извънаудиторни			Общо О	К	Фо
			АО	Л	С	Лб	Х	ИО	Сп	---			
<b>1-ви семестър</b>													
1		Клетъчна биология	60	30	0	30			150		210	7	И
2		Ембриология и хистология	60	30	0	30			150		210	7	И
3		Почвознание и замърсяване на почвите	60	30	0	30			150		210	7	И
4		Геология и петрография	45	30	0	15			75		120	4	И
5.		Климатология и хидрология	45	30	0	15			75		120	4	Т
6		Спорт I	30	0	0	30			0		30	1	П
<b>Общо за 1-ви семестър</b>			<b>300</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>150</b>			<b>600</b>		<b>900</b>	<b>30</b>	
<b>2-ри семестър</b>													
1		Анатомия и морфология на растенията	90	45	0	45			90		180	6	И
2		Зоология на безгръбначните	90	45	0	45			90		180	6	И
3		Аналитична химия с инструментални методи за анализ	60	30	0	30			60		120	4	И
4		Замърсяване на водите	45	30	0	15			45		90	3	И
5.		Замърсяване на въздуха	30	30	0	0			30		60	2	Т
6.		Спорт I	30	0	0	30			0		30	1	Т
7.		Теренна практика по Анатомия и морфология на растенията – 10 дни	50	0	0	50			70		120	4	Т
8.		Теренна практика па Зоология на безгръбначните – 10 дни	50	0	0	50			70		120	4	Т
<b>Общо за 2-ри семестър</b>			<b>445</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>265</b>			<b>455</b>		<b>900</b>	<b>30</b>	
<b>Общо за I-ва година</b>			<b>745</b>	<b>330</b>	<b>0</b>	<b>415</b>			<b>1055</b>		<b>1800</b>	<b>60</b>	
<b>3-ти семестър</b>													

1	Анатомия на човека	60	30	0	30			180		240	8	И
2	Микробиология	75	45	0	30			165		240	8	И
3	Пречистване на флуиди	45	30	15	0			135		180	6	И
4	Биоорганична химия	60	30	0	30			180		240	8	И
6	Спорт II	(30)	0	0	(30)							П
<b>Общо за 3-ти семестър</b>		<b>240</b>	<b>135</b>	<b>15</b>	<b>90</b>			<b>660</b>		<b>900</b>	<b>30</b>	
<b>4-ти семестър</b>												
1	Систематика на растенията	90	45	0	45			90		180	6	И
2	Зоология на гръбначните	90	45	0	45			90		180	6	И
3	Биохимия	75	45	0	30			75		150	5	И
4	Физиология на животните и човека	60	30	0	30			90		150	5	И
5	Теренна практика по Систематика на растенията – 10 дни	50	0	0	50			70		120	4	Т
6.	Теренна практика па Зоология на гръбначните – 10 дни	50	0	0	50			70		120	4	Т
7	Спорт II	(30)	0	0	(30)			0				Т
<b>Общо за 4-ти семестър</b>		<b>415</b>	<b>165</b>	<b>0</b>	<b>250</b>			<b>485</b>		<b>900</b>	<b>30</b>	
<b>Общо за II-ра година</b>		<b>655</b>	<b>300</b>	<b>15</b>	<b>340</b>			<b>1145</b>		<b>1800</b>	<b>60</b>	
<b>5-ти семестър</b>												
1	Екология	90	45	0	45			120		210	7	И
2	Биоресурси	30	30	0	0			30		60	2	И
3	Обща и популационна генетика	75	45	0	30			105		180	6	И
4	Консервационна екология	45	30	0	15			105		150	5	И
5.	Опазване на околната среда	45	30	15	0			105		150	5	Т
6	Избираема дисциплина I	30	30	0	0			60		90	3	Т
7	Факултативна дисциплина I	30	0	0	30			30		60	2	Т
<b>Общо за 5-ти семестър</b>		<b>345</b>	<b>210</b>	<b>15</b>	<b>120</b>			<b>555</b>		<b>900</b>	<b>30</b>	
<b>6-ти семестър</b>												
1	Екологично законодателство и норми	45	30	15	0			45		90	3	И
2	Теория на еволюцията и теоретична биология	30	30	0	0			30		60	2	И
3	Физиология на растенията	60	30	0	30			60		120	4	И
4	Екология на растенията	30	15	0	15			30		60	2	И
5.	Екологични биотехнологии	60	30	0	30			60		120	4	И
6.	Екологична токсикология	30	15	15	0			30		60	2	Т
7.	Избираема дисциплина II	30	30	0	0			60		90	3	Т
8.	Факултативна дисциплина II	30	0	0	30			30		60	2	Т
9.	Учебна практика по Физиология на растенията –	20	0	0	20			40		60	2	Т

		4 дни											
10		Учебна практика по Консервационна екология – 6 дни	30	0	0	30			30		60	2	Т
11		Теренна практика по Екология – 10 дни	50	0	0	50			70		120	4	Т
<b>Общо за 6-ти семестър</b>			<b>415</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	<b>205</b>			<b>485</b>		<b>900</b>	<b>30</b>	
<b>Общо за III-та година</b>			<b>760</b>	<b>390</b>	<b>45</b>	<b>325</b>			<b>1040</b>		<b>1800</b>	<b>60</b>	
<b>7-ми семестър</b>													
1		Молекулярна биология	60	30	0	30			90		150	5	И
2		Биогеография	45	30	15	0			75		120	4	И
3		Хидробиология	45	30	0	15			75		120	4	И
4		Фикология	45	30	0	15			75		120	4	И
5		Биологичен контрол	45	30	0	15			75		120	4	Т
6.		Екология на животните	30	15	0	15			60		90	3	Т
7.		Микология	45	30	0	15			45		90	3	Т
8		Избираема дисциплина III	30	30	0	0			60		90	3	Т
<b>Общо за 7-ми семестър</b>			<b>345</b>	<b>225</b>	<b>15</b>	<b>105</b>			<b>555</b>		<b>900</b>	<b>30</b>	
<b>8-ми семестър</b>													
1		Екологичен мениджмънт	45	30	15	0			45		90	3	И
2		Екологичен мониторинг	75	45	0	30			75		150	5	И
3		Екологична биохимия	30	15	0	15			90		120	4	И
4		Екология на микроорганизмите	30	30	0	0			90		120	4	Т
5		Аквакултури	45	30	0	15			75		120	4	Т
<b>Форма на дипломиране:</b>													
<b>Държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа</b>			0	0	0	0			300		300	10	И
<b>Общо за 8-ми семестър</b>			<b>225</b>	<b>150</b>	<b>15</b>	<b>60</b>			<b>675</b>		<b>900</b>	<b>30</b>	
<b>Общо за IV-та година</b>			<b>570</b>	<b>375</b>	<b>30</b>	<b>165</b>			<b>1230</b>		<b>1800</b>	<b>60</b>	
<b>Общо за целия курс на обучение:</b>			<b>2730</b>	<b>1395</b>	<b>90</b>	<b>1245</b>			<b>4470</b>		<b>7200</b>	<b>240</b>	
<b>Общ брой кредити:</b>			<b>240</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 се провеждат контролни работи, разработват се курсови проекти и реферати, изготвят се презентации по определени тематики. В края на всеки учебен курс се провежда писмен, а в някои случаи и практически изпит по предварително зададена конспект-програма. Крайната оценка по всеки учебен курс е комплексна – от изпълнените индивидуални задачи и показаните резултати от проведения изпит.

#### **Изисквания за завършване**

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

**Координатор**

Доц. д-р Соня Костадинова Трифонова  
ПУ „П. Хилендарски“, ул. „Цар Асен“ 24, Пловдив 4000  
сл.тел. 032/261496, 032/261525;  
e-mail:[skosta@uni-plovdiv.bg](mailto:skosta@uni-plovdiv.bg); [sonykostadinova@gmail.com](mailto:sonykostadinova@gmail.com)