



ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ
"ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ"

България 4000 гр. Пловдив ул. "ЦарАсен" № 24; Централа: (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 «ПРИЛОЖНА И ИНДУСТРИАЛНА ЕКОЛОГИЯ»

Редовно обучение

образователно-квалификационна степен «бакалавър»

Факултет	Биологически факултет
Професионално направление	4.3. Биологически науки
Специалност	Приложна и индустриална екология
Образователно-квалификационна степен	бакалавър
Професионална квалификация	Еколог
Форма на обучение	Редовна
Продължителност на обучението	4 години (8 семестъра)
Утвърден с протокол на АС	№ 28 / 04.06.2018 г.
Приет с протокол на ФС	№ 236 / 29.05.2018 г.
Влиза в сила от:	Учебна 2018/2019 г.

Анотация

Бакалавърската специалност „Приложна и индустриална екология“ има за цел да подготви специалисти в областта на практическото прилагане на екологичната наука. Тези подразделения на екологията на съвременен етап са се превърнали в мултидисциплинарни науки, която обхващат, както базисните екологични дисциплини, така и други такива със икономически, социален и технологичен характер. Това са сравнително нови науки, които се занимават с количествената оценка на човешкото влияние върху околната среда и нейните ресурси. Понастоящем все повече внимание се обръща на икономическите, политическите и управленски аспекти на въпросите, свързани с околната среда и поради тази причина днес фирмите и промишлените предприятия се нуждаят от квалифицирани специалисти, които да прилагат екологичните практики, щадящи околната среда в процеса на развитието на индустрията.

Подготовката на специалисти в областта на приложната екологията и свързаното с нея управление на околната среда, отговаряща на съвременните търсения на пазара на труда, се гарантира от капацитета на преподавателите, организацията на учебния процес, включването на много практически занятия и задачи в хода на обучението на студентите.

Предвидените в курса на обучение дисциплини осигуряват получаване на знания за организацията и функционирането на природната среда, практическите и приложните аспекти на екологията както в научен план, така и в индустриални предприятия и фирми, придобиване на умения за анализиране и решаване на екологични проблеми, което гарантира успешна реализация на пазара на труда.

Специфични изисквания за прием

- Успешно класиране, организирано от Университета (кандидатстудентски изпит по “Биология” 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”.

Ред за признаване на предходно обучение

Стандартен административен ред, регламентиран от ПУ

Диаграма на структурата на курсовете с кредити

От всеки избираем модул студентите избират минимум 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; **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	---			
1-ви семестър													
1		Клетъчна биология, ембриология и хистология	90	45	0	45		150	150		240	8	И
2		Ботаника	90	45	0	45		150	150		240	8	И
3		Аналитична химия с инструментални методи за анализ	60	30	0	30		150	150		210	7	И
4		Климатология и хидрология	45	30	0	15		135	135		180	6	И
5		Спорт I	30	0	0	30		0	0		30	1	П
Общо за 1-ви семестър			315	150	0	165		585	585		900	30	
2-ри семестър													
1		Зоология	90	45	0	45		120	120		210	7	И
2		Биоорганична химия	60	30	0	30		120	120		180	6	И
3		Биофизика	45	30	0	15		105	105		150	5	И
4		Процеси и апарати	60	45	15	0		120	120		180	6	И
5		Почвознание и замърсяване на почвите	60	30	0	30		90	90		150	5	И
6		Спорт I	30	0	0	30		0	0		30	1	ТО
Общо за 2-ри семестър			345	180	15	150		555	555		900	30	
Общо за I-ва година			660	330	15	315		1140	1140		1800	60	
3-ти семестър													
1		Обща и популационна генетика	75	45	0	30		75	75		150	5	И
2		Обща и екологична биохимия	90	45	0	45		90	90		180	6	И
3		Биоресурси	60	45	15	0		90	90		150	5	И
4		Биологичен контрол	45	30	0	15		75	75		120	4	И
5		Екология	90	45	0	45		90	90		180	6	И
6		Замърсяване и пречистване на въздуха	60	45	15	0		60	60		120	4	И
7		Спорт II	(30)	0	0	(30)		0	0		(30)	0	З
Общо за 3-ти семестър			420	255	30	135		480	480		900	30	
4-ти семестър													
1		Микробиология и вирусология	90	45	0	45		120	120		210	7	И
2		Приложна алгология	45	30	0	15		75	75		120	4	И
3		Анатомия и физиология на	75	45	0	30		105	105		180	6	И

		човека											
4		Замърсяване и пречистване на води	90	45	15	30		120	120		210	7	И
5		Приложна ботаника	45	30	0	15		75	75		120	4	И
6		Избираема дисциплина I	30	30	0	0		30	30		60	2	ТО
7		Спорт II	(30)	0	0	(30)		0	0		(30)	0	3
Общо за 4-ти семестър			375	225	15	135		525	525		900	30	
Общо за II-ра година			795	480	45	270		1005	1005		1800	60	
5-ти семестър													
1		Молекулярна биология	60	30	0	30		120	120		180	6	И
2		Микробиологични методи за пречистване	60	30	0	30		120	120		180	6	И
3		Приложна зоология	45	30	0	15		75	75		120	4	И
4		Управление на производствените отпадъци	60	45	15	0		120	120		180	6	И
5		Ергономия	45	30	15	0		75	75		120	4	И
6		Избираема дисциплина II	30	30	0	0		30	30		60	2	ТО
7		Факултативна дисциплина I	30	0	0	30		30	30		60	2	ТО
Общо за 5-ти семестър			330	195	30	105		570	570		900	30	
6-ти семестър													
1		Индустриална биокатализа	60	30	0	30		120	120		180	6	И
2		Генно инженерство	60	30	0	30		120	120		180	6	И
3		Екологичен мониторинг	60	45	0	15		120	120		180	6	И
4		Екологична токсикология	45	30	15	0		45	45		90	3	И
5		Екологично законодателство и норми	60	45	15	0		120	120		180	6	И
6		Факултативна дисциплина II	30	0	0	30		30	30		60	2	ТО
7		Практика по Приложна екология – 3 дни	15	0	0	15		15	15		30	1	ТО
Общо за 6-ти семестър			330	180	30	120		570	570		900	30	
Общо за III-та година			660	375	60	225		1140	1140		1800	60	
7-ми семестър													
1		Биоремедиация	60	30	0	30		120	120		180	6	И
2		Екологична генетика и генетичен мониторинг	45	30	0	15		75	75		120	4	И
3		Аквакултурни производства	60	45	0	15		120	120		180	6	И
4		Приложна ландшафтна екология	45	30	15	0		75	75		120	4	И
5		Физиология на растенията	60	30	0	30		90	90		150	5	И
6		Здравословни и безопасни условия на труд	45	30	15	0		45	45		90	3	ТО
7		Избираема дисциплина III	30	30	0	0		30	30		60	2	ТО
Общо за 7-ми семестър			345	225	30	90		555	555		900	30	

8-ми семестър												
1	Микробни енергийни източници	60	30	0	30		90	90		150	5	И
2	Индустриална екология и устойчиво развитие	45	30	15	0		75	75		120	4	И
3	Екологични оценки и разрешителни	45	30	15	0		45	45		90	3	ТО
4	Екологичен мениджмънт и СУОС	60	45	15	0		90	90		150	5	И
5	Избираема дисциплина IV	30	30	0	0		30	30		60	2	ТО
6	Практика по индустриална екология	15	0	0	15		15	15		30	1	ТО
Форма на дипломиране: Държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа							300	300		300	10	
Общо за 8-ми семестър		255	165	45	45		645	645		900	30	
Общо за IV-та година		600	390	75	135		1200	1200		1800	60	
Общо за целия курс на обучение:		2715	1575	195	945		4485	4485		7200	240	
Общ брой кредити:												

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

Формата на провеждане на изпита зависи от спецификата на дисциплината и може да бъде:

- писмена работа върху обявен изпитен конспект;
- тест, включващ активни или пасивни въпроси;
- решение на проблем или задачи.

По време на обучението се провеждат колоквиуми, контролни или курсови работи, които са съобразени със спецификата на изучаваните дисциплини и са обявени в съответната учебна програма на курса. Чрез осъществяване на текущ контрол в рамките на семестъра се създава възможност студентите да организират по-добре времето си и да усвоят задълбочено изучаваната материя.

Критериите за формиране на оценката, както и степента на тежест, с която резултатите от текущ контрол на знанията на студентите се включват в крайната оценка, зависят от спецификата на изучаваната дисциплина и се обявяват в учебната програма.

Студентите могат да се запознаят с резултатите от писмените си работи (изпитна или от текущ контрол) и да получат мотивирано мнение на оценяващия преподавател.

Изисквания за завършване

Дипломиране с разработване и защита на дипломна работа или успешно полагане на 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; sonykostadinova@gmail.com