

ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ «ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ»

Факултет

Биологически

Професионално направление

4.3. Биологически науки

Специалност

Екология и опазване на околната среда

Форма на обучение

Редовно

Утвърден с протокол на АС

№ 35 / 14.07.2014 г.

РЕКТОР: проф. д-р Запрян Козлуджов

Приет с протокол на ФС

№ 199 / 08.07.2014 г.

ДЕКАН: проф. д-р Румен Младенов

Анотация

Екологията представлява връзка между биологията и околната среда и разглежда важни въпроси, като например 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, как те се развиват и функционират, и как работят екосистемите. Студентите ще придобият умения как да се прилагат екологичните познания за консервация, биологична безопасност, развитие на селското стопанство, рибарството, горското стопанство, аквакултурите и управление 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 да разберат, че отношенията в рамките на околната среда са изключително важни за 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.

Професионална квалификация

Еколог

Равнище на квалификация

ОКС 'бакалавър'

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 практикуми (лабораторни упражнения) и други часове (**Кл** – за колоквиуми, **Х** – за хоспетиране и пр.).

Извънаудиторни часове в семестъра: **Сп** – за самостоятелна работа/подготовка.

О – общ брой часове

К – ECTS кредити; **Фи** – форма на изпитване (със стойности **И** – изпит, **Т** – текуща оценка).

№	Код по ECTS	Учебен курс/дисциплина	Аудиторни						Извън аудит.	Общ брой часове	К	Фи
			АО	Л	С	Лб	Кл	Х				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-ви семестър												
1.		Клетъчна биология	60	30	0	30			150	210	7	И
2.		Ембриология и хистология	60	30	0	30			90	150	5	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.		Факултативна дисциплина	30	0	0	30			30	60	2	Т
7.		Физкултура I част (спорт по избор)	30	0	0	30			0	30	1	Т
Общо за 1-ви семестър			330	150	0	180			570	900	30	
2-ри семестър												
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			90	150	5	И
4.		Замърсяване на водите	45	30	0	15			105	150	5	И
5.		Замърсяване на въздуха	30	30	0	0			60	90	3	Т
6.		Физкултура II част (спорт по избор)	30	0	0	30			0	30	1	Т
7.		Теренна практика по Анатомия и морфология на растенията – 10 дни	50	0	0	50			10	60	2	Т
8.		Теренна практика по Зоология на безгръбначните – 10 дни	50	0	0	50			10	60	2	Т
Общо за 2-ри семестър			445	180	0	265			455	900	30	
Общо за I-ва година			775	330	0	445			1025	1800	60	
3-ти семестър												
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
Общо за 3-ти семестър			240	135	15	90			660	900	30	
4-ти семестър												
1.		Систематика на растенията	90	45	0	45			120	210	7	И
2.		Зоология на гръбначните	90	45	0	45			120	210	7	И
3.		Биохимия	75	45	0	30			135	210	7	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			10	60	2	Т
6.		Теренна практика по Зоология на гръбначните – 10 дни	50	0	0	50			10	60	2	Т
Общо за 4-ти семестър			415	165	0	250			485	900	30	
Общо за II-ра година			655	300	15	340			1145	1800	60	
5-ти семестър												
1.		Екология	90	45	0	45			180	270	9	И
2.		Биоресурси	30	30	0	0			30	60	2	И
3.		Обща и популационна генетика	75	45	0	30			135	210	7	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			30	60	2	Т
Общо за 5-ти семестър			315	210	15	90			585	900	30	
6-ти семестър												
1.		Екологично законодателство и норми	45	30	15	0			75	120	4	И
2.		Теория на еволюцията и теоретична биология	30	30	0	0			30	60	2	И
3.		Физиология на растенията	60	30	0	30			120	180	6	И
4.		Екология на растенията	30	15	0	15			90	120	4	И
5.		Екологични биотехнологии	60	30	0	30			120	180	6	И
6.		Екологична токсикология	30	15	15	0			30	60	2	Т
7.		Избираема дисциплина – II	30	30	0	0			30	60	2	Т
8.		Учебна практика по Физиология на растенията – 4 дни	20	0	0	20			10	30	1	Т
9.		Учебна практика по Консервационна екология – 6 дни	30	0	0	30			0	30	1	Т
10.		Теренна практика по Екология – 10 дни	50	0	0	50			10	60	2	Т
Общо за 6-ти семестър			385	180	30	175			515	900	30	
Общо за III-та година			700	390	45	265			1100	1800	60	
7-ми семестър												
1.		Молекулярна биология	60	30	0	30			120	180	6	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			45	90	3	Т
7.		Микология	45	30	0	15			45	90	3	Т
8.		Избираема дисциплина – III	30	30	0	0			30	60	2	Т
Общо за 7-ми семестър			345	225	15	105			555	900	30	
8-ми семестър												
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
Форма на дипломиране: Държавен изпит по специалността или защита на дипломна работа			0	0	0	0			300	300	10	И
Общо за 8-ми семестър			225	150	15	60			675	900	30	
Общо за IV-та година			570	375	30	165			1230	1800	60	
Общо за целия курс на обучение:			2700	1395	90	1215			4500	7200	240	
Общ брой кредити:			240									
<p>Избираеми дисциплини:</p> <p>Избираема дисциплина – I</p> <ul style="list-style-type: none"> - Имунология - Антропология - Фитоценология - Биоетика <p>Избираема дисциплина – II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Етология - Морска екология - Методология на екологичните изследвания - Декоративна дендрология <p>Избираема дисциплина – III</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципи на ландшафтната екология - Типология на повърхностните води - Екологична генетика и генетичен мониторинг - Екологична физиология на животните и човека 												
<p>Факултативна дисциплина:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Английски език - Руски език - Наркотици, здраве и общество - Компютърна грамотност – офисни документи и софтуер - Умения за дебатиране - Цифрова фотография в природата и лабораторията 												

Обучението по дадена факултативна дисциплина се провежда при сформирание на група от минимум 10 студенти. Всеки студент трябва да избере минимум една факултативна дисциплина от посочените в списъка през съответния семестър, където е предвидено изучаване на факултативни дисциплини. При интерес от страна на студентите, факултативните дисциплини могат да бъдат избирани всеки семестър като всеки студент има право да избира еднократно дадена факултативна дисциплина. Всяка допълнително избрана факултативна дисциплина носи по два допълнителни кредита.

Настоящият учебен план е в сила от учебната 2014/2015 (утвърден на АС – протокол № 35/14.07.2014 г.).

Актуализацията на избираемите и факултативните дисциплини, приета с решение на ФС на БФ (протокол № 213/06.04.2016) е в сила от учебната 2016/2017 г за всички курсове.