

Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“

Факултет

Биологически

Професионално направление

4. Природни науки, математика и информатика, Професионално направление 4.3. Биологически науки

Специалност

Екология и опазване на екосистемите

Форма на обучение

Редовно – за неспециалисти

Утвърден с протокол на АС

проф. д-р Запрян Козлуджов

Утвърден с протокол на ФС

проф. д-р Румен Младенов

Анотация

Екологията е една от най-актуалните съвременни науки. Деструктивните изменения в природата налагат устойчивото ползване на възобновимите природни ресурси, за което са необходими задълбочени екологични познания.

Обучението в магистърска програма „Екология и опазване на екосистемите“ се осъществява в редовна форма. Повишаване на квалификацията на завършилите бакалаври е гарантирано от поставените цели на програмата - подготовка на завършени специалисти в областта на екологията и опазването на екосистемите, отговарящи на съвременните търсения на пазара на труда в това направление. В обучението участват специалисти в областта на екологията и опазването на природните екосистеми от Биологическия факултет на ПУ „П. Хилендарски, от Аграрен университет - Пловдив, институти на БАН, както и от МОСВ, консултатски фирми и НПО, което гарантира адекватност в подготовката на студентите. Капацитетът на преподавателите, организацията на учебния процес, включването на много практически упражнения и задачи в хода на обучението на студентите е гаранция за постигане на тази цел.

Учебните дисциплини, включени в обучението, са подбрани съобразно съвременните европейски изисквания в областта на екологията и опазването на природните екосистеми. Те са логически подредени и надграждат знанията на студентите, както в теоретичен план, така и подкрепени с много теренна и практическа работа. Завършилите магистратурата по „Екология и опазване на екосистемите“ придобиват компетенции, свързани с познаване на структурата и функционирането на природните екосистеми, механизмите на оценка на въздействието на факторите върху тях, специфичните законови изисквания по управление и опазване на природните екосистеми, начините за успешно използване и адекватно опазване в условията на антропогенен натиск на природата чрез използване на механизмите, регламентирани от законите и специализираните институции в тази област.

Изхождайки от посочените факти, чрез качествено обучение, реализирано от висококвалифицирани специалисти и преподаватели, се гарантира успешна реализация на пазара на труда на завършилите тази магистърска програма в унисон с мисията и целите на Пловдивския университет, да обучава и създава конкурентно способни специалисти на европейско ниво.

Професионална квалификация

Еколог по опазване на екосистемите

Равнище на квалификация

ОКС “магистър”

Специфични изисквания за достъп (прием)

Кандидатите трябва да притежават ОКС “бакалавър”. 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”. За успешно класирани се считат кандидатите с минимален бал Добър 3.50.

Ред за признаване на предходно обучение

Квалификационни изисквания и правила за квалификация

За придобиване на квалификацията са необходими 135 кредита. От тях 15 от успешно положен държавен изпит или защитена дипломна работа.

Профил на програмата (специалността)

Основните тематични направления за завършване на програмата са в рамките на 120 кредита, разпределени в 4 семестъра, и са свързани с:

- придобиване на базисни знания по основните биологични науки;
- придобиване на фундаментални познания в областта на екологията на екосистемите, еволюционната екология, градската екология, екологичното законодателство, екотуризъм и рекреация;
- придобиване на специфични знания в областта на биомониторинг, управление на отпадъци, статистически методи в екологията, основни принципи за изготвяне на екологични проекти;
- придобиване на практически знания в областта на управлението на природните екосистеми, работа и роля на държавни структури и НПО в областта на екологията, опазването и възстановяването на екосистемите, методики за изготвяне на екологични оценки;
- задълбочаване на знания чрез избор на дисциплини като: използване на ГИС системите в екологичните изследвания, инвазивни видове, палеоекология, международни европейски стандарти, възобновими източници на енергия;
- защита на дипломна работа или държавен изпит.

Основни резултати от обучението

След завършване на магистърската програма, студентите придобиват съответната квалификация и подготовка:

- притежават и демонстрират познания за същността и проблематиката в областта на екологията и опазването на екосистемите, надграждащи тези знания от бакалавърската образователна степен;
- могат да прилагат адекватно придобитите знания и умения в практиката по начин, притежаващ професионален подход, и да предложат методики за решаване на екологичен проблем в областта на опазване на природните екосистеми;

- способни са компетентно да идентифицират състоянието и проблемите в дадена екосистема и аргументирано да използват придобитите знания за търсене на подход за решаване на проблема;
- могат да комуникират със специфични държавни институции и НПО в областта на екологията и опазването на екосистемите;
- могат да продължат обучението си в по-висока образователна степен или друга магистърска програма;

Професионален профил на завършилите с примери

В специалност „Екология и опазване на екосистемите“ се подготвят широко профилни специалисти-еколози с приложна насоченост в областта на екологията и опазването на екосистемите, реализиращи се успешно като: Експерти и ръководители в системата на Министерството на околната среда и водите; в териториалните административни служби към РИ-ОСВ; в дирекции на национални паркове и други защитени територии; администрации в общини и кметства; басейнови дирекции; ръководители и специалисти в частни консултантски и проектантски екологични фирми; научни и преподавателски кадри.

Възможности за продължаване на обучението

Успешно завършилите магистърската програма могат да продължат обучението си в ОНС “доктор” или други магистърски програми.

Диаграма на структурата на курсовете с кредити

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/триместъра: **ИО** – общ брой, **Сп** – за самостоятелна работа/подготовка, и др..

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						Извънаудит.			К	Ф и
			АО	Л	С	Лб	Кл	Х	ИО	Сп	...		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-ви семестър													
1.		Ботаника	60	30	0	30				120		6	И
2.		Зоология	60	30	0	30				120		6	И
3.		Микробиология	50	30	0	20				100		5	И
4.		Екология	50	30	0	20				100		5	И
5.		Избираема дисциплина 1: <ul style="list-style-type: none"> • Клетъчна биология • Генетика • Ембриология и хистология • Биоресурси 	40	20	0	20				80		4	т
6		Избираема дисциплина 2: <ul style="list-style-type: none"> • Биохимия • Анатомия и физиология на животните и човека • Биогеография • Молекулярна биология 	40	20	0	20				80		4	т
Общо за 1-ви семестър			300	160	0	140				600		30	
2-ри семестър													
1.		Замърсяване на околната среда	60	45	0	15				120		6	И
2.		Екологично законодателство	40	20	20	0				80		4	И
3.		Консервационна екология	60	30	0	30				120		6	И
4.		Екологичен мониторинг	60	30	0	30				120		6	И
5.		Избираема 1: <ul style="list-style-type: none"> • ООС • Пречистване на флуиди • Принципи на ландшафтната екология 	40	20	20	0				80		4	т
6.		Избираема 2: <ul style="list-style-type: none"> • Екологична токсикология • Методология на екологичните изследвания • Екологичен мениджмънт 	40	20	20	0				80		4	т
Общо за 2-ри семестър			300	165	60	75				600		30	
Общо за I-ва година			600	325	60	215				1200		60	
3-ти семестър													
1		Екология на екосистемите	60	30	30	0				120		6	и
2		Еволюционна екология	45	30	15	0				105		5	и
3		Градска екология	60	30	0	30				120		6	и
4		Биомониторинг и участие на България в основни проекти	50	30	0	20				100		5	т
5		Статистически методи и компютърни програми в екологията	45	30	0	15				105		5	и

6	Избираема дисциплина 1:	40	20	0	20			50	3	т
	<ul style="list-style-type: none"> • Инвазивни видове • Палеоекология • Екологично законодателство • Структура и изисквания за написване на научни трудове 									
Общо за 3-ти семестър		300	170	45	85			600	30	
4-ти семестър										
1	Управление на защитени територии	60	30	0	30			120	6	и
2	Основни принципи за изготвяне на екологични проекти	45	30	15	0			105	5	т
3	Методики за изготвяне на екологични оценки	60	45	15	0			120	6	и
4	Управление на отпадъците	50	30	0	20			100	5	и
5	Екотуризм и рекреация в природни екосистеми	45	30	0	15			105	5	и
6	Избираема дисциплина 2:	40	20	0	20			50	3	т
	<ul style="list-style-type: none"> • Държавни структури и НПО в областта на консервационната екология • Международни стандарти в екологията • Екология на пещерите • Модели за възстановяване на нарушени екосистеми след природни бедствия 									
Общо за 4-ти семестър		300	185	30	85			600	30	
Общо за II-ра година		600	355	75	170			1200	60	
Общо за целия курс на обучение:		1200	680	135	385			2400	120	
Форма на дипломиране:										
Държавен изпит или защита на дипломна работа									15	
Общ брой кредити:		135								

Правила за изпитите, оценяване и поставяне на оценки

По време на семестъра студентите получават задания за индивидуални курсови проекти по дисциплините „Екология на екосистемите”, „Еволюционна екология”, „Основни принципи за изготвяне на екологични проекти”, „Екологично законодателство”, „Модели за възстановяване на нарушени екосистеми след природни бедствия”, „Управление на отпадъците”, „Методики за изготвяне на екологични оценки”. Всяка дисциплина завършва с изпит по предварително зададена конспект-програма. Изпитите се осъществяват под формата на тест с комбинация от отворени и затворени въпроси с точково оценяване или разработване на части от въпроси от конспекта. По дисциплините, по които студентите разработват и защитават курсови проекти, оценката от защитата на проекта формира определена част от крайната оценка на изпита.

Изисквания за завършване

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

Форми на обучение

Редовно – за неспециалисти

Директор на програма

Проф. д-р Илиана Велчева

Катедра “Екология и ООС”, ул. „Тодор Самодумов“ № 2, каб. 153

сл. тел. 032/261565