



П Л О В Д И В С К И У Н И В Е Р С И Т Е Т
„ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ“

България 4000 гр. Пловдив, ул. „Цар Асен“ №24; Централа (032) 261261
Ректор: (032) 631 449 факс (032) 628 390 e-mail: rector@uni-plovdiv.bg

БИОЛОГИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

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

УТВЪРЖДАВАМ:
Ректор:
(проф. д-р Запрян Козлуджов)

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

**на специалност „Екология на водни екосистеми и аквакултурни
производства“**

Редовно обучение (за неспециалисти)

образователно-квалификационна степен „магистър“

Учебният план
е приет на Факултетен съвет с Протокол № 225/18.04.2017 г.
и одобрен от Академичния съвет с Протокол № 18/24.04.2017 г.

Влиза в сила от учебната 2017/2018 г.

ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ „ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ“

Факултет

Биологически

Професионално направление

4.3. Биологически науки

Специалност

Екология на водни екосистеми и аквакултурни производства

Форма на обучение

Редовно – за неспециалисти

Утвърден с протокол на АС

Протокол № 18/24.04.2017 г.

проф. д-р Запрян Козлуджов

Приет с протокол на ФС

Протокол № 225/18.04.2017 г.

доц. д-р Соня Костадинова Трифонова

Анотация

Магистърска програма „Екология на водни екосистеми и аквакултурни производства“ цели подготовка на специалисти-еколози в областта на управлението на водите, сладководните и морските екосистеми, ресурси и аквакултури. Магистратурата прилага мултидисциплинарен подход за добиване на знания и компетенции в теоретично и приложно направление, като завършилите я студенти, ще са в състояние да прилагат концепции и умения за управление на водите с основна мисия за постигане на добро екологично състояние на водните екосистеми. Акцент се поставя по прилагане на Директива 2000/60/ЕС и Закона за водите за актуализация и прилагане на планове за управление на водите (ПУРБ и ПУРН), мерките за подобряване на екологичното състояние. Втори важен аспект на магистратурата е аквакултурното производство, имащо за цел размножаването и отглеждането на различни водни организми в изкуствени условия, като алтернатива на традиционното земеделие и животновъдство. Освен за храна те се използват и като суровина за производство на различни промишлени продукти, което е и един от акцентите в политиката на ЕС.

Обучението в магистърска програма „Екология на водни екосистеми и аквакултурни производства“ се осъществява в редовна форма. Учебният процес включва лекции, работа в група, лабораторни упражнения и семинари, които целят да осигурят задълбочена научно-теоретична и специализирана подготовка и да надградят познанията на студентите, получени в курса на обучение за придобиване на ОКС „бакалавър“. В допълнение на аудиторните занятия са предвидени теренни упражнения, които се провеждат в басейнови дирекции, рибовъдни стопанства, пречиствателни станции и др. с присъствието на различни експерти, работещи в отделните направления, за получаване на възможно най-актуалната информация. Предвидена и специализирана практика по аквакултури. Обучението в магистърската програма „Екология на водни екосистеми и аквакултурни производства“, гарантира на студентите задълбочена профилирана специализация по отношение на управлението на водите, аквакултурите и дейностите по опазването на водните екосистеми.

Професионална квалификация

Еколог по водни екосистеми и аквакултурни производства

Равнище на квалификация

ОКС “магистър”

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: **Сп** – за самостоятелна работа/подготовка, и др..

О – общ брой часове

К – ECTS кредити; **Фо** – форма на оценяване (със стойности **И** – изпит, **Т** – текуща оценка, **З** – заверка, **П** – продължава следващ семестър/триместър)

№	Код по ECTS	Учебен курс/дисциплина	Аудиторни						Извън аудит.	Общ брой	К	Фо
			АО	Л	С	ЛБ	Кл	Х	Сп	О		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-ви семестър												
1.		Ботаника	60	30	0	30			120	180	6	И
2.		Зоология	60	30	0	30			120	180	6	И
3.		Микробиология	50	30	0	20			100	150	5	И
4.		Екология	50	30	0	20			100	150	5	И
5.		Избираема дисциплина 1	40	20	0	20			80	120	4	Т
6.		Избираема дисциплина 2	40	20	0	20			80	120	4	Т
Общо за 1-ви семестър			300	160	0	140			600	900	30	
2-ри семестър												
1.		Замърсяване на околната среда	60	45	0	15			120	180	6	И
2.		Екологично законодателство	40	20	20	0			80	120	4	И
3.		Консервационна екология	60	30	0	30			120	180	6	И
4.		Екологичен мониторинг	60	30	0	30			120	180	6	И
5.		Избираема дисциплина 3	40	20	20	0			80	120	4	Т
6.		Избираема дисциплина 4	40	20	20	0			80	120	4	Т
Общо за 2-ри семестър			300	165	60	75			600	900	30	
Общо за I-ва година			600	325	60	215			1200	1800	60	
3-ти семестър												
1		Типология на водни екосистеми	45	30	0	15			135	180	6	И
2		Мониторинг и оценка състоянието на водите	60	45	0	15			90	150	5	И
3		Аквакултури	60	45	0	15			120	180	6	И
4		Производство на нерибни аквакултури	45	30	15	0			105	150	5	И
5		Избираема дисциплина 5	30	20	10	0			90	120	4	Т
6		Избираема дисциплина 6	30	20	10	0			90	120	4	Т
Общо за 3-ти семестър			270	190	35	45			630	900	30	
4-ти семестър												
1		Водна екотоксикология	45	30	15	0			105	150	5	И
2		Управление на водни обекти и водоползване	60	45	0	15			120	180	6	И
3		Законодателство в областта на водите и аквакултурите	45	30	15	0			105	150	5	И
4		Водопречистване и биологичен контрол	45	30	0	15			105	150	5	И
5		Избираема дисциплина 7	30	20	10	0			90	120	4	Т
6		Практика: Аквакултури	30	0	0	30			120	150	5	Т
Общо за 4-ти семестър			255	155	40	60			645	900	30	
Общо за II-ра година:			525	345	75	105			1275	1800	60	
Общо за целия курс на обучение:			1125	670	135	320			2475	3600	120	
Форма на дипломиране: Държавен изпит или защита на дипломна работа											15	
Общ брой кредити:									135			

Избираема дисциплина 1:

- Клетъчна биология
- Генетика
- Ембриология и хистология
- Биоресурси

Избираема дисциплина 2:

- Биохимия
- Анатомия и физиология на животните и човека
- Биогеография
- Молекулярна биология

Избираема дисциплина 3:

- ООС
- Пречистване на флуиди
- Принципи на ландшафтната екология

Избираема дисциплина 4:

- Екологична токсикология
- Методология на екологичните изследвания
- Екологичен мениджмънт

Избираема дисциплина 5:

- Прокариотни и еукариотни водорасли в аквакултурите
- Методология за написване на научни разработки
- Опазване и реинтродукция на застрашени видове хидробионти

Избираема дисциплина 6:

- Инвазивни хидробионти
- Опазване на влажни зони
- Статистически методи и компютърни програми в екологията

Избираема дисциплина 7:

- Преработка и реализация на аквакултури
- Физиология и болести на хидробионти
- Подготовка и управление на екологични проекти

Правила за изпитите, оценяване и поставяне на оценки

Всяка дисциплина завършва с изпит по предварително зададен конспект. Изпитите се осъществяват под формата на тест с комбинация от отворени и затворени въпроси с точково оценяване или разработване на въпроси от конспекта. По дисциплините, по които студентите разработват и защитават курсови работи, оценката от защитата на курсовата работа формира определена част от крайната оценка на изпита.

Изисквания за завършване

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

Координатор на програмата

Доц. д-р Гана Гечева
Катедра "Екология и ООС", ул. Тодор Самодумов № 2, каб. 153,
сл. тел.: 032 261 519; 032 261 513; e-мейл: ggecheva@mail.bg