



СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "Св. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

Биологически факултет

КАТЕДРА ЕКОЛОГИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ПОЛОВИН ВЕК

Автори: академичният състав на катедрата





Началото

Катедрата по Екология и опазване на околната среда е основана през 1974 г. Това е първата университетска катедра в България, специално създадена по Екология, която вече пет десетилетия обучава и подготвя кадри в областта на екологията и опазването на природата.

Началото е положено от преподаватели, които идват от катедрите по Ботаника – проф. Иван Пенев и доц. Марин Симеоновски, както и от катедрата по Зоология – доц. Иван Цонев и доц. Румен Дойчев. Проф. Иван Бондев идва от Института по ботаника – БАН и става първи ръководител на катедрата. Проф. Иван Пенев е автор и на първия учебник по екология в България – „Екология на растенията“ (1966 г.). Доц. Марин Симеоновски е единствен от катедрата, който е бил и декан на Биологически факултет.



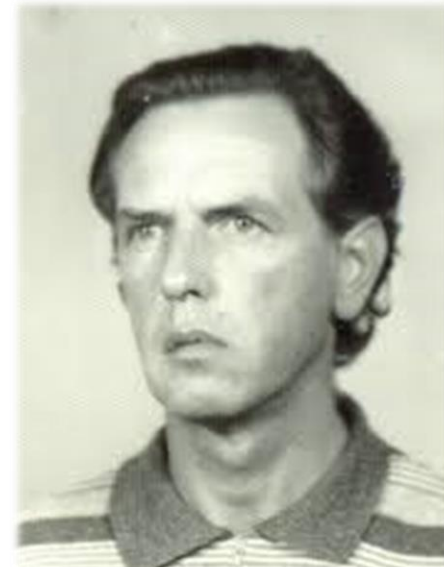
**Проф. Иван Пенев
(1915 - 1998)**



**Доц. Марин
Симеоновски**



**Доц. Иван Цонев
(1934-2009)**



**Доц. Румен Дойчев
(1938 – 1999)**

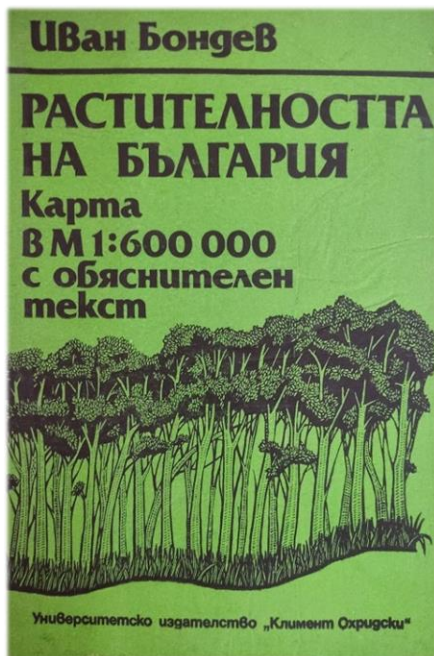


Проф. Иван Бондев - най-дългогодишният ръководител на катедрата, от 1975 до 1993 г.

Проф. Иван Бондев е един от водещите фитоеколози в България, автор на десетки публикации върху растителната покривка на страната, разработил първата карта на растителността на България и съавтор на картата на растителността на Европа.



Иван Бондев
(1927 – 2001)





Развитието

Първоначално звеното е създадено, като специализация по „Екология, биоресурси и опазване на природната среда“ към специалност „Биология“.

От 1978 г. специализацията се нарича „Екология и опазване на природната среда“, а вече като отделна специалност „Екология“ (със специализации по „Екология“ и „Опазване на природната среда“), катедрата започва да обучава студенти през учебната 1991/1992 г. От учебната 1998/1999 г. до днес специалността се нарича „Екология и опазване на околната среда“.



На снимките: доц. Петър Стоянов, доц. Марин Симеоновски, проф. Иван Бондев, доц. Румен Дойчев и доц. Валентин Богоев, проф. Даниела Симеоновска, биолог Нелия Пърлева и др.





Ръководителите на катедрата

Ръководители на катедрата са били освен проф. Иван Бондев (1975–1993 г.), още доц. Румен Дойчев (1993–1999 г.), доц. Валентин Богоев (1999-2008 г.; 2012-2016 г.), проф. Мариела Оджакова от катедра „Биохимия“ - ВРИД (2008-2012 г.) и проф. Анелия Кенарова (2016 г. - понастоящем).



**Доц. Валентин Богоев и
проф. Анелия Кенарова**



**Проф. Мариела
Оджакова**



**Доц. Румен Дойчев сред студенти и
преподаватели от катедрата, 1998 г.**



Академичният състав на катедрата на 30 годишнината ѝ

Първи ред отляво на
дясно: проф. Марияна
Любенова, доц. Валентин
Богоев, доц. Емилия
Маркова, проф. Даниела
Симеоновска;

Зад М. Любенова:
Веселина Балтийска

Втори ред от ляво
надясно: проф. Росен
Цонев, проф. Анелия
Кенарова, биолог
Владимир Стефанов,
биолог Нелия Пърлева





Хората, работили в катедрата

Дългогодишни преподаватели в катедрата са били още доц. Петър Стоянов, доц. Емилия Маркова, доц. Валентин Богоев, проф. Марияна Любенова, доц. Иван Тодоров, гл. ас. Афродита Иванова, гл. ас. Боян Бояновски, гл. ас. Антон Алексиев, ас. Ралица Цекова.

Участие в работата на катедрата, включително и в учебния процес, са вземали още и биолозите Надежда Фурнаджиева, Веска Станоева, Федя Златарева, Васил Василев, Веселина Балтийска, Мария Чавдарова и Владимир Стефанов.



Доц. Петър Стоянов



Доц. Емилия
Маркова



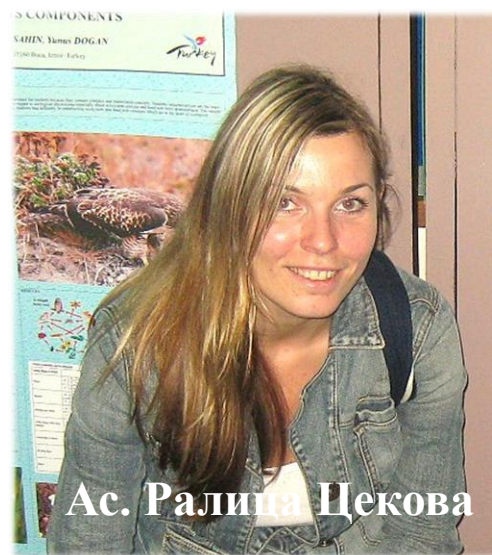
Гл. ас. Боян
Бояновски (1944-2010)



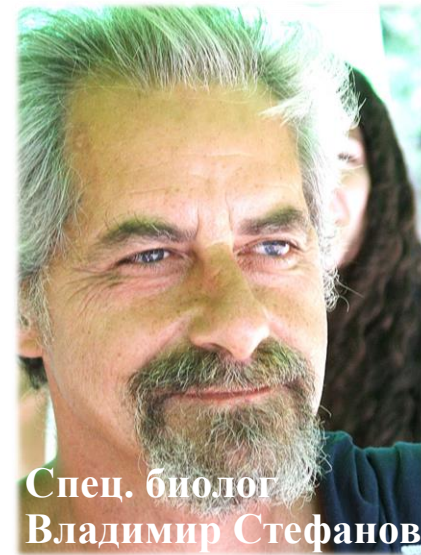
Гл. ас. Антон
Алексиев



Проф. Марияна
Любенова



Ас. Ралица Цекова



Спец. биолог
Владимир Стефанов



Катедрата през 2023 – 2024 г.

Понастоящем катедрата се състои от 10 преподаватели: проф. Анелия Кенарова, проф. Даниела Симеоновска-Николова, проф. Росен Цонев, доц. Иван Трайков, доц. Силвена Ботева, гл. ас. Кръстьо Димитров, гл. ас. Калина Пачеджиева, гл. ас. Венислава Спасова, гл. ас. Мариета Станачкова и гл. ас. Боянка Ангелова (липсва на снимката). Помощ в научната и учебна работа оказват и двама специалист-биолози: Нелия Пърлева и Мирела Георгиева.





Академично израстване и научна дейност

В катедра „Екология и ООС“ са осъществени четири успешни процедури за придобиване на академичната длъжност „професор“, две – за „доцент“ и две за „главен асистент“. За последните 10 години са защитени 10 докторски дисертации в различните направления.

През годините на своето съществуване, а и понастоящем, катедрата поддържа тесни контакти със сродни звена от институтите на БАН и други университети и др. научни звена, както в България, така и в чужбина. Преподаватели от катедрата (проф. Д. Симеоновска, проф. А. Кенарова, проф. Р. Цонев, доц. С. Ботева) притежават експертни познания и участват в разработването на доклади и екологични оценки за степента на въздействието на различни планове, програми и проекти върху биологичното разнообразие. Научноизследователската работа в катедрата засяга всички основни направления на съвременната екология, в които се развива и учебната дейност на преподавателите.



Екипът разработил крайбрежните местообитания от „Червения списък на природните местообитания в Европа“ в степите на нос Калиакра, 2015 г. – отляво надясно - Hans Gardfjell (Швеция), Alicia Acosta (Италия), John Janssen (Нидерландия), Росен Цонев (България); Frederic Bioret (Франция) и Javier Loidi (Испания).

Проектна дейност

Членовете на академичния състав на катедрата са участвали в екипи реализирали множество международни или национални научни и научно-приложни проекти, като:

BG 03.02 „Картиране и оценка на екосистемните услуги на степно–храстови екосистеми на територията на България (извън НАТУРА 2000)” за храстови и ерикоидни екосистеми и агроекосистеми;

The European Red List of Habitats of marine, terrestrial and freshwater habitats in the European Union (EU28) and adjacent regions (EU28+);

“Биологична оценка на последствията от уранодобива в района на находище Сенокос: модел за биологичен мониторинг на територии, повлияни от уранодобив”;

Национална научна програма „Опазване на околната среда и намаляване на риска от неблагоприятни явления и природни бедствия“; Научна задача РП.І.7.1 Промени в природните местообитания в резултат от климатични и антропогенни въздействия;

A European Academy for integrating Nature-based Solutions (NBS) in teacher education Project acronym: NBS ACADEMY, European Education and Culture Executive Agency, 2023 – 2026;

AgroFood Innovation Clusters, INTERREG Bulgaria-Greece;

и много други ...



Фитоекология

В направление по Фитоекология, проф. Росен Цонев и гл. ас. Калина Пачеджиева, а доскоро и проф. Марияна Любенова, са с научни интереси основно в областта на екологията на растителните съобщества, управлението на защитени територии и защитени зони от мрежата НАТУРА 2000, мониторинга и опазването на флората, типологията на природните местообитания, биопродуктивността, екосистемните услуги и др.

Научните им постижения са отразени в написването на 4 учебника, вкл. и в сферата на средното образование, като „Защитени територии и опазване на биологичното разнообразие“ (Р. Цонев, 2020), „Екосистемни услуги и ползи“ (М. Любенова, 2019), „Биология и здравно образование за 12 клас“ (К. Пачеджиева, 2021). Преподавателите в направление имат за последните 10 години: 124 публикации в научни списания, 7 книги и 37 статии в книги, както и 98 участия в научни конференции. Публикациите им са събрали 700 цитирания, повечето от които в международни бази данни. Те са взели участие и в разработването на „Червена книга на Република България“ (том 1 и 3) и на Европейския „Червен списък на природните местообитания“.



Гл. ас. Калина
Пачеджиева



Проф. Росен Цонев



Проф. Марияна Любенова
– доскоро в катедрата



На терен, работа по
научен проект

Със студенти на
практика

В чужбина за участие в
научен форум





Зооекология, етология и поведенческа екология

В направлениято работят трима преподаватели: проф. д-р Даниела Симеоновска-Николова, гл. ас. д-р Венислава Спасова и гл. ас. д-р Кръстьо Димитров, с голям опит и познания, свързани с проучвания на екологията и поведението на гръбначните животни, най-вече бозайници в естествените им местообитания и на затворено.

Проведените в направлениято изследвания позволиха да се навлезе в екологията, поведението и комуникациите на земноводни и влечуги, китоподобни, както и на емблематични видове, като вълкът и кафявата мечка.

Участието в различни проекти доведе до подобряването на материалната база на лабораторията по Екология и поведение на гръбначните животни. Единствено тук в България има на разположение специализираните софтуери за изследване на поведението EthoVision XT и Observer XT на Noldus Information Technology. Високата научно-изследователска активност на преподавателите намира отражение в 36 научни публикации, 37 участия в международни и национални научни форуми и повече от 130 цитирания. Проф. Д. Симеоновска е съавтор на първия български учебник за студенти по Основи на етологията и физиология на поведението (2007 г.). Тя е съавтор и на учебно помагало по етология за студенти „Методологични аспекти при изучаване на поведението“ (2016 г.).



Проф. Даниела
Симеоновска-Николова



Гл. ас. Венислава
Спасова



Гл. ас. Кръстьо Димитров



На терен по изследователски проект

Със студенти на теренна практика

Представяне на резултати на научен форум





Екология на микроорганизмите

Проф. Анелия Кенарова, доц. Силвена Ботева и гл. ас. Боянка Ангелова са с научни интереси в областта на структурата, функцията и динамиката на водните и почвени микробни сообщества. Те имат разработки относно влиянието на тежки метали, радионуклиди и пестициди върху характеристиките на микробните сообщества. Проучванията им могат да се използват за биоиндикативни цели в мониторингови програми, както за въздействията на различни замърсители върху почвената микрофлора, така и за ефекта от климатичните промени, например в глациалните високопланински езера. Научните постижения на преподавателите в направлението през последните 10 години са отразени в над 40 публикации, 3 глави от книги и над 40 участия в национални и международни конференции. За същия период, авторите имат общо 314 цитирания, като 178 от тях са в международни бази от данни.



Проф. Анелия Кенарова



Гл. ас. Боянка Ангелова



Доц. Силвена Ботева



Доц. Валентин Богоев –
доскоро в катедрата



Събиране на проби на
терен

С магистри на
практика

С дипломанти в
лабораторията





Хидроекология и опазване на водите

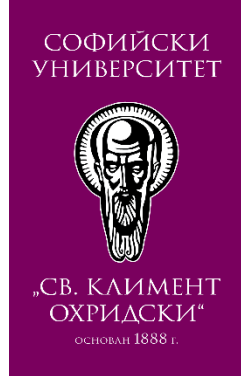
Доц. Иван Трайков и гл. ас. Мариета Станачкова са с научни интереси в областта на структурата, функцията и динамиката на сладководните съобщества. Те имат проучвания относно влиянието на различни антропогенни въздействия върху трофичното състояние на водоемите и промените във водните съобщества, както и върху характеристиките им вследствие на замърсявания с биогени, тежки метали, радионуклиди и пестициди. Акцент в изследванията са ефектите от възстановителни дейности върху съобществата в кариерни и високопланински езера. Проучванията им дават информация за комбинирания ефект от замърсяване на водите и промените в климата върху екологичното състояние на различни типове водни тела. Научните им постижения през последните 10 години са отразени в над 35 публикации и 30 участия в национални и международни конференции. За същия период, те имат общо 280 цитирания, като над 120 от тях са в международни бази от данни.



Доц. Иван
Трайков

Гл. ас. Мариета
Станачкова





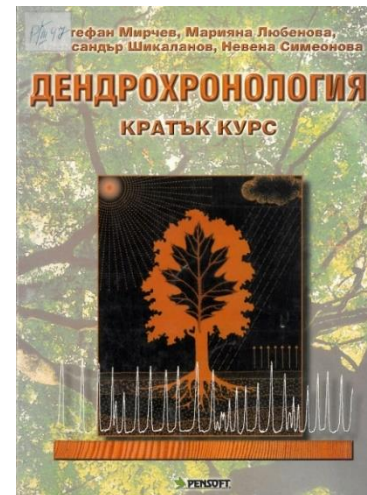
На практика със студенти
Работа на терен
Представяне на научни
резултати





Най-важната работа на катедрата, разбира се, е образователната!

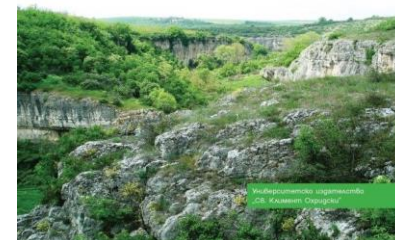
Катедрата провежда обучението по “Екология и опазване на околната среда” на студентите от всички бакалавърски специалности на Биологическия факултет, а също и по две магистърски програми – „Екология“ и „Опазване на околната среда“. От катедрата се извеждат курсове във всички основни направления на екологията, както и по екологично законодателство и оценки на въздействието върху околната среда, биогеография, екосистемни услуги, екологичен отпечатък и др. Изградени са и оборудвани специализирани лаборатории за всяко едно от тези направления. В катедрата са се обучавали хиляди студенти от всички специалности на Биологически факултет, но и от Геолого-географския факултет и факултетите по Химия и фармация, Математика и информатика и Физически факултет. Защитили са дипломни работи десетки магистри, а катедрата е извела успешно и обучението на 30 докторанти. Преподавателите в катедрата са автори на много учебници.



Росен Цонев

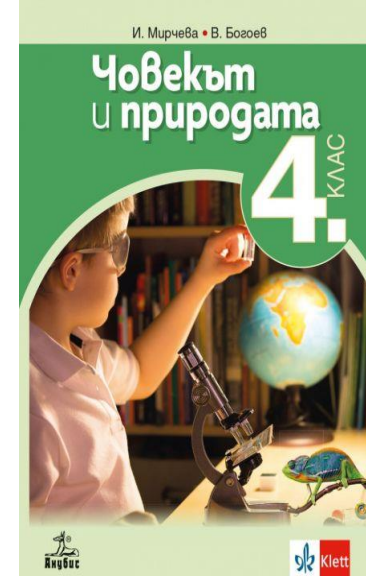
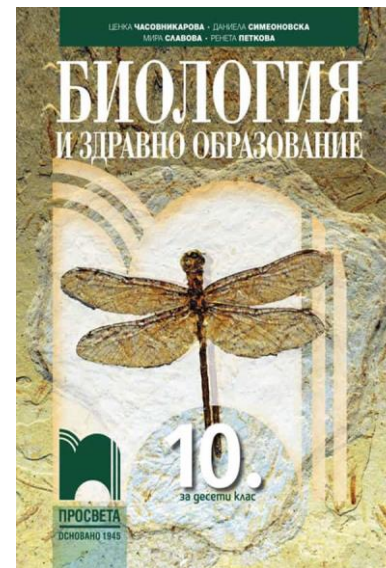
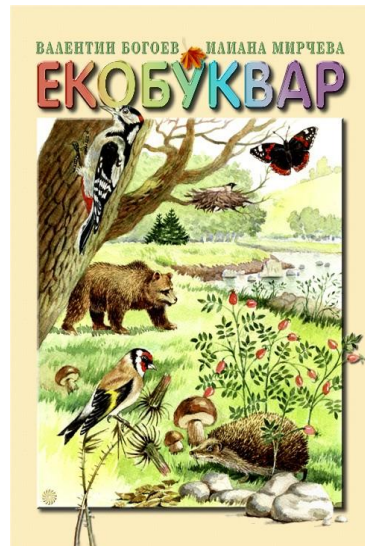
Защитени територии
и опазване на биологичното
разнообразие

учебник





Катедрата участва активно и в средното образование, като има много издадени учебни помагала със съавторство от членове на академичния състав: доц. В. Богоев, проф. Д. Симеоновска, проф. А. Кенарова, гл. ас. К. Пачеджиева.





Бакалавърски програми

Част от основните (задължителните) и избираеми курсове, извеждани от преподавателите от катедрата, са:

1. „Екология и ООС“ за всички специалности в Биологически факултет и някои други факултети, с титуляри проф. А. Кенарова, проф. Д. Симеоновска, проф. Р. Цонев, доц. И. Трайков, гл.ас. К. Пачеджиева.
2. „Управление на отпадъците“ – доц. С. Ботева
3. „Етология“ – проф. Д. Симеоновска
4. „Екологичен мониторинг“ – гл. ас. К. Пачеджиева и др.
5. „Защитени територии и опазване на биологичното разнообразие“ – проф. Р. Цонев.
6. „Биоресурси и тяхното опазване“ – проф. Д. Симеоновска, гл. ас. К. Пачеджиева
7. „Биогеография“ – проф. Р. Цонев.
8. „Методи на екологичните изследвания“ – проф. Р. Цонев и др.
9. „Екология на човека“ – гл. ас. К. Димитров
10. „Екологичен отпечатък“ – доц. С. Ботева
11. „Консервационна биология“ – гл. ас. В. Спасова.
12. „Замърсяване на водите и въздействие върху екосистемите“ – доц. И. Трайков



Бакалаври на изпит, практика по Екология и опазване на околната среда, Ботаническа градина на „Св. Константин и Елена“, 2009 г.



Магистърски програми

Магистърските програми на катедрата са:

1. „Екология“ със задължителните курсове „Популационна и поведенческа екология“, „Структура и динамика на съобществата“, „Фитоекология“, „Зооекология“, „Екология на микроорганизмите“, както и редица избираеми курсове.
2. „Опазване на околната среда“ с основни курсове: „Национална екологична мрежа“, „Опазване на почвите и контрол на почвеното замърсяване“, „Опазване и контрол на водните ресурси“, „Екотоксикология“, „Екология на урбанизираните системи“, „Информационни технологии за околната среда“, както и редица избираеми курсове.

Преподаватели от катедра „Екология и ООС“ участват периодично в лекционни курсове по екология и опазване на околната среда и в различните форми на следдипломна квалификация.



Магистри на практика по Опазване на околната среда, Дуранкулак 2015 г.



Предизвикателствата на настоящето и вероятно на бъдещето

През изминалия 50 годишен период, катедрата като част от Софийския Университет, е преминала през кризи и предизвикателства, вкл. и през смяната на социално-икономическата система в страната. Но бъдещето също носи нови предизвикателства и вероятни проблеми:

- Навлизането на нови технологии в науката и образованието, вкл. и на изкуствения интелект;
- Влошаващата се демографска ситуация в България и значителното намаляване на студентите и докторантите, въпреки (или по-скоро съчетано) с увеличения брой бакалавърски и магистърски програми в сравнение с предишните десетилетия;
- Нарастване на административната ангажираност на преподавателите поради големия брой изисквания за акредитация, атестиране и др., което затормозява и възпрепятства научната им и образователна работа;
- Все още недостатъчната връзка между новообучените млади кадри и работодателите, и поради недостатъчното разбиране и подценяване от страна особено на националния капитал, на значението на екологичните практики и политики и мн. др.



**Но за това по-
подробно след още 50
години ...**

СОФИЙСКИ
УНИВЕРСИТЕТ



„СВ. КЛИМЕНТ
ОХРИДСКИ“

ОСНОВАН 1888 г.

Благодарим за вниманието!

