



УТВЪРДИЛ:

Декан

Дата

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

Факултет: Геолого-географски

Специалност: (код и наименование)

Г	Г	А	0	1	0	1	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---

ГЕОГРАФИЯ

Магистърска програма: (код и наименование)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

УЧЕБНА ПРОГРАМА

КАРСТОВИ ЛАНДШАФТИ В БЪЛГАРИЯ

Дисциплина:

И	6	0	8
---	---	---	---

(код и наименование)

Преподаватели: гл. ас. д-р Зорница Чолакова

Асистент:

Учебна заетост	Форма	Хорариум
Аудиторна заетост	Лекции	30
	Семинарни упражнения	20
	Практически упражнения (хоспетиране)	10
Обща аудиторна заетост		60
Извънаудиторна заетост	Реферат	
	Доклад/Презентация	
	Научно есе	
	Курсов учебен проект	40
	Учебна екскурзия	
	Самостоятелна работа в библиотека или с ресурси	20
Обща извънаудиторна заетост		60
ОБЩА ЗАЕТОСТ		120

Кредити аудиторна заетост	2
Кредити извънаудиторна заетост	2
ОБЩО ЕКСТ	4

№	Формиране на оценката по дисциплината¹	% от оценката
1.	Workshops {информационно търсене и колективно обсъждане на доклади и реферати)	10
2.	Участие в тематични дискусии в часовете	
3.	Демонстрационни занятия	
4.	Посещения на обекти	
5.	Текуща самостоятелна работа /контролно	
6.	Изработване на курсов проект	50
7.	Изпит	40

Анотация на учебната дисциплина:

Курсът “Карстови ландшафти в България” има за цел да задълбочи познанията на студентите относно теорията и методиката на изследване на карстовите комплекси. Последователно се проследяват факторите на карстообразуването и главните типове карст от планетарен мащаб, както и в България. Значително място е отделено на карстовите ландшафти в България, включително и по регионални единици. Разкрива се тяхната структура, функциониране, развитие и пространствената им диференциация по територията на страната. Важен фокус са класифицирането и картографирането на карстовите ландшафти. Тази задачи се подпомагат и от едnodневно теренно практическо занятие.

Интензивното използване на карстовите ландшафти и тяхното трудно самовъзстановяване изисква прилагането на специфични методи и подходи при тяхното усвояване и рекултивация. Разглеждат се някои проблеми, свързани с добива на полезни изкопаеми, селскостопанското и горскостопанското им използване и значението им като рекреационен ресурс. Специално внимание е отделено на опазването на карстовите ландшафти и защитените карстови територии.

Предварителни изисквания:

Студентите трябва:

- да имат познания в областите на геологията, геоморфологията, хидрологията, климатологията, картографията в общ и регионален за България план;
- да познават природната география на света;
- да са усвоили основните теоретични постановки на ландшафтната екология;
- да могат да работят с топографски и други тематични карти.

Препоръчителни са уменията за работа с ГИС.

¹ В зависимост от спецификата на учебната дисциплина и изискванията на преподавателя е възможно да се добавят необходимите форми, или да се премахнат ненужните.

Очаквани резултати:

Успешно завършилите обучението по тази дисциплина:

Ще знаят:

- Основните закономерности на формирането, структурата и развитието на карстовите ландшафти;
- Тенденциите в развитието на карстовите ландшафти, обусловени от природни и антропогенни причини;
- Възможностите за най-ефективно използване и опазване на карстовите ландшафти.

Ще могат да:

- Да участват в колективни или самостоятелни изследвания на карстовите ландшафти;
- Да разработват оценки за използването на тези комплекси;
- Да участват в колективи за извършване на ландшафтно планиране и устройство на карстови територии.

Учебно съдържание

№	Тема:	Хорариум
1.	Кратка история на изследванията на карста в света и в България.	1
2.	Развитие на карстовите процеси и на карста като природно явление. Химизъм на карстовите процеси.	2
3.	Главни фактори за развитие на карстовите процеси.	2
4.	Типове карст. Подземни и повърхностни карстови форми. Различия между планинския и равнинния карст.	2
5.	Карстови ландшафти. Същност и основни свойства.	2
6.	Структура, динамика и развитие на карстовите ландшафти.	2
7.	Класификация на карстовите ландшафти.	1
8.	Райониране на карстовите ландшафти в България. Същност и особености.	1
8.1	Карстови ландшафти в Придунавско-Добруджанската и Южнодунавско-Лудогорската ландшафтна област.	2
8.2	Карстови ландшафти в ландшафтната област на Предбалкана.	2
8.3	Карстови ландшафти в Старопланинската ландшафтна област.	2
8.4	Карстови ландшафти в Среднобългарската и Горнотракийско-Тунджанската ландшафтна област.	1
8.5	Карстови ландшафти в Рило-Севернопиринската, Източномакедонската и Беласишко-Южнопиринската ландшафтна област.	2
8.6	Карстови ландшафти в Западносреднородопската, Източносреднородопско-Сакарската и Долнотракийската ландшафтна област.	2
8.7	Карстови ландшафти в Странджанската и Черноморската	2

	ландшафтна област.	
9.	Практическо и приложно значение на карста и карстовите ландшафти.	2
10.	Геоекологични проблеми и защитени карстови територии.	2
Теми - Упражнения		
1.	Тектонски и петрографски предпоставки и характер на релефа, влияещи върху формирането на карста (семинар).	2
2.	Климатът като един от важните фактори, които влияят върху карстообразуването. (семинар).	2
3.	Водите като фактор при образуването на карста. Карстови води в България (семинар).	2
4.	Същност и специфика на карстовите форми, образувани в пещерите (семинар).	2
5.	Влияние на почвите и растителността върху химизма и интензивността на образуване на карста (семинар).	1
6.	Антропогенният фактор и неговото влияние върху карста (семинар).	1
	Проучвания на карста и карстовите процеси в Предбалкана (семинар)	2
	Проучвания на карста и карстовите процеси в Стара планина и Родопите (семинар).	2
7.	Типове карстови ландшафти в България (семинар).	2
8.	Защитени карстови ландшафти в България (семинар).	2
9.	Хоризонтални и вертикални структури на карстовите ландшафти в България (теренно практическо занятие).	6
10.	Съставяне на карта на карстовите ландшафти (практическо занятие).	6

Конспект за изпит

№	Въпрос
1.	Кратка история на изследванията на карста.
2.	Химизъм на карстовите процеси.
3.	Геоложки фактори за развитие на карста.
4.	Географски фактори за развитие на карста.
5.	Повърхностни карстови форми.
6.	Подземни карстови форми.
7.	Морфо-генетични типове карст.
8.	Карстови ландшафти – типове.

9.	Същност и основни геофизични свойства на карстовите ландшафти.
10.	Функциониране, динамика и развитие на карстовите ландшафти.
11.	Карстови ландшафти в Придунавско-Добруджанската и Южнодунавско-Лудогорската ландшафтна област.
12.	Карстови ландшафти в ландшафтната област на Предбалкана.
13.	Карстови ландшафти в Старопланинската ландшафтна област.
14.	Карстови ландшафти в Среднобългарската и Горнотракийско-Тунджанската ландшафтна област.
15.	Карстови ландшафти в Рило-Севернопиринската, Източномакедонската и Беласишко-Южнопиринската ландшафтна област.
16.	Карстови ландшафти в Западносреднородопската, Източносреднородопско-Сакарската и Долнотракийската ландшафтна област.
17.	Карстови ландшафти в Странджанската и Черноморската ландшафтна област.
18.	Геоокологични проблеми и защитени карстови територии.

Библиография

1. Ангелова, Д., А. Бендеров, Г. Балтаков, И. Илиева, Т. Ненов. За развитието на карста в Старопланинския Искърски пролом. Сп. Бълг. геол. дружество, т. 56, кн. 3, 1995, 111-124.
2. Андрейчук, В., П. Стефанов. Карстовите геосистеми и принципите за опазване на карстови територии. „ГЕОграфия 21”, 1, 2006, с. 5-11.
3. Андрейчук, В. Карстовый ландшафт как геосистема. Пробл. на геогр., 1-2, 2007, С., 3-19.
4. Антонов, Хр., Д. Данчев. Подземни води в България. ДИ „Техника”, С., 1980.
5. Берон, П., Т. Даалиев, А. Жалов. Пещери и спелеология в България. Бълг. фондация по спелеология, Нац. прир. музей, БАН, Фондация Ком, 2009.
6. Бецински, П. и др. Ръководство за изучаване режима на подземните води. Управление Хидрология и метеорология, С., 1972.
7. Велчев, А. 2014. Същност и основни геофизични свойства на карстовите ландшафти. – Доклади от международна конференция „30 години катедра „География” във ВТУ „Св. св. Кирил и Методий”, 29-30 ноември 2014 г., Ивис, ВТ, 21-27.
8. Велчев, А. 2014. Функционални особености, динамика и развитие на карстовите ландшафти в България. – Год. СУ, ГГФ, кн. 2 – Геогр., 107, 123–130.
9. Велчев, А. 2015. По въпроса за класификацията на карстовите ландшафти в България. - Год. СУ, ГГФ, кн. 2 – Геогр., 108, 55–62.
10. Велчев, А. Карст и карстови форми на релефа. – В: Велчев, А. Обща геология и геоморфология. УИ „Св. Св. Кирил и Методий”, В. Търново, 2014, 127–154.
11. Велчев, А. 2016. Карст и карстови ландшафти (избрани трудове). В. Търново, Ивис, 275 с.
12. Вопросы общего и регионального карстования. (под ред. А. Г. Чикишев). – М., МГУ, 1977
13. Гвоздецкий, Н. А. Проблемы изучения карста и практика. – М., Мысль, 1972
14. Гвоздецкий, Н. А. Карст. – М., Мысль, 1981.
15. Гвоздецкий, Н. А. Карстовые ландшафты. – Изд. МГУ, 1988.
16. Жалов, А. Защита на карста и пещерите в България. „ГЕОграфия 21”, 1, 2006.

17. Карстовите подземни води в България. – С., Техника, 1959
18. Кръстев, Т., Т. Кръстева. Палеокарстът и каолиновите находища в Североизточна България. Фондация „Център по карстология „Вл. Попов”, С., 2003.
19. Мишев, К., Вл. Попов. Карстът във Врачанска планина. Сп. Природа, год. VII, кн. 1, 1958, 7-13.
20. Петров, П. Особенности във вертикалната структура на карстовите ландшафти, БАН, Проблеми на географията, кн. 4, 1977, 21-26.
21. Пиронкова, З. Систематизация на повърхностните затворени негативни карстови форми в СИ част на Деветашкото плато, Год. СУ, ГГФ, 89, 2000, 237-250.
22. Попов, В. Морфология на карста в района между долините на реките Вит и Батулска. - Изв. бълг. геогр. д.во, 1962, Т. III (XIII), 21-34.
23. Попов, В. Разпространение на карста в България и някои негови особености. - Изв. геогр. инст. БАН, 1970, Т. XIII (XXIII), 5-19.
24. Попов, В. Райониране на пещерите в НР България. - Пробл. геогр., 2, 1976, 14-24.
25. Попов, В. Опит за характеризирание на пещерните ландшафти в НР България. - География, 1978, 16, 15-20.
26. Попов, В. Основни термини по карстова морфология (калцитни и ледени подземни карстови форми). - Пробл. геогр., 1980, 4, 73-80.
27. Попов, В. Пътешествие под земята, С., 1982.
28. Попов, В. Карстова морфоскулптура. - В: География на България, С.: БАН, 1997, 2002.
29. Попов, В., П. Пенчев, Л. Зяпков. Морфология и хидрология на карста в северната част на Предбалкана между реките Янтра и Осъм - Изв. Геогр. инст. БАН, 1965, Т. IX (XIX), 69-91.
30. Попов, В., Л. Зяпков. Карстът в Северната част на Предбалкана между реките Искър и Вит - Изв. Геогр. инст. БАН, 1969, Т. XII (XXII), 47-59.
31. Попов, В., П. Стефанов Основни термини по карстова геоморфология - Пробл. геогр., 1980, 2, 32-42.
32. Радев, Ж. Карстови форми в Западна Стара планина. Год СУ, 1914/1915.
33. Стойчев, К. Карстовите подземни води. – В: География на България, т. 1 Физическа география, С., БАН, 1982.
34. Тодоров, Н., А. Велчев. 2015. Същност и функционални особености на планинските семиаридни и семихумидни ландшафти в Земенска планина. - Год. СУ, ГГФ, кн. 2 – Геогр., 108, 171–182.
35. Тодоров, Н., А. Велчев. 2016. Съвременна ландшафтна структура на карстовите територии в Софийската котловина. – Пробл. на географията, 1–2, 66–77.
36. Чикишев, А. Г. Географическите условия развития карста. – М., МГУ, 1975
37. Чолакова, З., А. Велчев, И. Тамбураджиев. 2015. Върху някои особености на карстовите ландшафти в рида Камъка (Мала планина). – Сб. научни трудове от Четвърта международна конференция „Географски науки и образование”, Шумен, 30-31 октомври 2015, УИ „Еп. К. Преславски”.
38. Чолакова, З. 2016. Карстовите ландшафти и тяхната уязвимост от процесите на замърсяване в околната среда. – В: Сб. „География и приятели”. С., Парадигма, 236–245.

Дата: 12.09.2017 г.

Съставила:

Гл. ас. д-р Зорница Чолакова