



Утвърдил:

Декан

Дата

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

Факултет: Геолого-географски

Специалност: (код и наименование)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Г | Г | А | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

ГЕОГРАФИЯ

Магистърска програма: (код и наименование)

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

УЧЕБНА ПРОГРАМА

КАРСТОВИ ЛАНДШАФТИ В БЪЛГАРИЯ

Дисциплина:

| | | | |
|---|---|---|---|
| И | 2 | 4 | 0 |
|---|---|---|---|

(код и наименование)

Преподавател: гл. ас. д-р Зорница Чолакова

Асистент:

| Учебна заетост | Форма | Хорариум |
|------------------------------------|---|------------|
| Аудиторна заетост | Лекции | 15 |
| | Семинарни упражнения | 15 |
| | Практически упражнения (хоспетиране) | 0 |
| Обща аудиторна заетост | | 30 |
| Извънаудиторна заетост | Реферат | |
| | Доклад/Презентация | |
| | Научно есе | |
| | Курсов учебен проект | 60 |
| | Учебна екскурзия | |
| | Самостоятелна работа в библиотека или с ресурси | 30 |
| Обща извънаудиторна заетост | | 90 |
| ОБЩА ЗАЕТОСТ | | 120 |

| | |
|--------------------------------|----------|
| Кредити аудиторна заетост | 1 |
| Кредити извънаудиторна заетост | 3 |
| ОБЩО ЕКСТ | 4 |

| № | Формиране на оценката по дисциплината ¹ | % от оценката |
|----|--|---------------|
| 1. | Workshops (информационно търсене и колективно обсъждане на доклади и реферати) | |
| 2. | Участие в тематични дискусии в часовете | 10 |
| 3. | Демонстрационни занятия | |
| 4. | Посещения на обекти | |
| 5. | Текуша 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. | 1 |
| 3. | Главни фактори за развитие на карстовите процеси. | 1 |
| 4. | Типове карст. Подземни и повърхностни карстови форми. Различия между планинския и равнинния карст. | 1 |
| 5. | Карстови ландшафти. Същност и основни свойства. | 1 |
| 6. | Структура, динамика и развитие на карстовите ландшафти. Класификация на карстовите ландшафти. | 1 |
| 7. | Райониране на карстовите ландшафти в България. Същност и особености. | 1 |
| 7.1 | Карстови ландшафти в Придунавско-Добруджанската и Южнодунавско-Лудогорската ландшафтна област. | 1 |
| 7.2 | Карстови ландшафти в ландшафтната област на Предбалкана. | 1 |
| 7.3 | Карстови ландшафти в Старопланинската ландшафтна област. | 1 |
| 7.4 | Карстови ландшафти в Среднобългарската и Горнотракийско-Тунджанската ландшафтна област. | 1 |
| 7.5 | Карстови ландшафти в Рило-Севернопиринската, Източномакедонската и Беласишко-Южнопиринската ландшафтна област. | 1 |
| 7.6 | Карстови ландшафти в Западносреднородопската, Източносреднородопско-Сакарската и Долнотракийската ландшафтна област. | 1 |
| 7.7 | Карстови ландшафти в Странджанската и Черноморската | 1 |

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

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. | Геоекологични проблеми и защитени карстови територии. |

Библиография

1. Ангелова, Д., А. Бендерев, 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