



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

Бакалавърска програма: (код и наименование)

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

География (задочно обучение)

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дисциплина:

И	2	0	9
---	---	---	---

(код и наименование) Климат и климатични ресурси на България

Преподавател: доц. д-р Нина Николова

Асистент: ас. Христо Попов

Учебна заетост	Форма	Хорариум
Аудиторна заетост	Лекции	15
	Семинарни упражнения	15
	Практически упражнения (хоспетиране)	
Обща аудиторна заетост		30
Извънаудиторна заетост	Реферат	
	Доклад/Презентация	40
	Научно есе	
	Курсов учебен проект	
	Учебна екскурзия	
	Самостоятелна работа в библиотека или с ресурси	50
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)	30
2.	Участие в тематични дискусии в часовете	20
3.	Изпит	50

Анотация на учебната дисциплина:

Учебната дисциплина „Климат и климатични ресурси на България“ представя основните закономерности за формиране и пространствено разпределение на климатичните елементи и типовете климат в България. Анализира се значението на климатичните елементи за живота и стопанската дейност на хората. Изследват се тенденциите в многогодишния ход на основните климатични елементи (температура на въздуха и валежи). Характеризират се климатичните сезони по обобщени показатели. Представят се различни класификационни схеми относно климатичната подялба на България.

Предварителни изисквания:

Студентите трябва да знаят и/или да могат:

- Да знаят основните понятия в метеорологията и климатологията
- Да познават основните физикохимични процеси, които протичат в климатичната система.
- Да прилагат основните статистически методи на изследване и да имат основни компютърни умения.

Очаквани резултати:

Успешно завършилите обучението по тази учебна дисциплина:

1. ще знаят:

- Въздействието на основните климатообразуващи фактори за формиране на климата в България.
- Пространствено-хронологичното разпределение на основните климатични елементи.
- Значението на климатичните ресурси и тяхното пространствено разпространение на територията на България
- Принципите на климатичната подялба на страната, основана на класификационните схеми на Кьопен, Алисов, Торнтгейт.

2. ще могат:

- Да изготвят регионална климатична характеристика.
- Да изготвят специализирана сравнителна климатична класификационна схема, на ниво Европа.

Учебно съдържание

№	Тема:	Хорариум
	ЛЕКЦИИ	15
1	Фактори за формиране на климата в България 1.1. Радиационен фактор, 2 часа 1.2. Циркулационен фактор, 2 часа	2 часа

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

	1.3. Физикогеографски фактор, 2 часа	
2	<p>Пространствено разпределение и режим на основните климатични елементи. Климатични ресурси.</p> <p>2.1. Пространствено разпределение и режим на слънчевото греене, 1 часа</p> <p>2.2. Пространствено разпределение и режим на температурно-влажностния комплекс, 2 часа</p> <p>2.3. Пространствено разпределение и режим на облачността и мъглите, 1 час</p> <p>2.4. Пространствено разпределение и режим на валежите, 1 часа</p> <p>2.5. Пространствено разпределение и режим на снежната покривка, 1 часа</p> <p>2.6. Пространствено разпределение и режим на ветровете, 1 часа</p> <p>2.7. Неблагоприятни метеорологични и климатични явления, 2 часа</p>	9 часа
3	Климатични сезони	2 часа
4	Климатична подялба на България	2 часа
	УПРАЖНЕНИЯ	15
1	Режим и пространствено разпределение на сумарната радиация, ФАР, радиационния и топлинен баланс в България	1 час
2	Влияние на циркуляционните структури върху формирането на климата в България. Атлантически и средиземноморски циклони. Антициклонална дейност.	1 час
3	Влияние на физикогеографската обстановка върху формирането на климата в България. Релеф, подстилаща повърхност, надморска височина, изложение на склоновете.	1 час
4	Закономерности в териториалното разпределение на слънчевото греене и температурата на въздуха. Температурни суми и преход на температурата на въздуха през 0,5; 10 и 15°C	1 час
5	Режим и пространствено разпределение на мрачните дни в България. Генезис на мъглите и оценка на въздействието им върху стопанството. Антропогенни мъгли.	1 час
6	Различия в пространственото и вътрешногодишното разпределение на валежите върху територията на България. Стопанско значение на валежите. Различия в пространственото и височинното разпределение на основните показатели на снежната покривка в България.	2 часа
7	Характеристика и значение на местните ветрове в България.	1 час
8	Неблагоприятни климатични явления и въздействието им върху стопанството и човека. Слани и мразове. Градушки. Интензивни валежи. Поледици. Вихрови бури.	2 часа
9	Критерии за засушаванията. Засушаванията в България и последиците им за стопанството.	2 часа
10	Пространствени различия при климатичните сезони в България.	1 час
11	Принципи и основни критерии при климатичната подялба на страната.	2 часа

Конспект за изпит

№	Въпрос
1	Слънчевата радиация – фактор за формиране на климата в България.
2	Атмосферната циркулация – фактор за формиране на климата в България.
3	Физикогеографската обстановка – фактор за формиране на климата в България.
4	Режим и пространствено разпределение на слънчевото греене.
5	Режим и пространствено разпределение на температурата на въздуха .
6	Режим и пространствено разпределение на атмосферната влажност.
7	Режим и пространствено разпределение на облачността и мъглите.
8	Режим и пространствено разпределение на валежите.
9	Режим и пространствено разпределение на снежната покривка.
10	Режим и пространствено разпределение на ветровете. Местни ветрове.
11	Неблагоприятни климатични явления.
12	Климатични сезони.
13	Климатична подялба на България.
14	Хронологични колебания на климата в България.

Библиография

Основна:

1. Александров, В. 2010. Климатични промени.. НИМХ – БАН, 49.с.
2. Климатът на България, София, Изд. на БАН, 107 - 149.
3. Топлийски, Д. 2006. Климат на България, изд. Фондация АМСТЕЛС

Допълнителна:

1. Александров, В., 2008. Изменение на климата: влияние върху обществото и околната среда. В: Кунов, А. (ред.), 2008. Земята – неспокойната планета. София, стр. 205-223
2. Александров, В., 2002. Климатични промени на Балкански полуостров. Екология и Бъдеще, 2-4: 26-30
3. Димитров, Д. Климатология на България. - С., НИ,
4. Димитров, Д. Климатични ресурси на България. - С., 1976
5. Киров, К. Климатична скица на България. - С., 1929
6. Събев, Станев. Климатичните райони на България и техния климат, С., 1963
7. Koleva, Ek., V.Alexandrov, 2008. Drought in the Bulgarian low regions during the 20th century. Theoretical and Applied Climatology 92(1-2): 113-120
8. Petkova, N., E. Koleva and V. Alexandrov, 2004. Snow Cover Variability and Change in Mountainous Regions of Bulgaria, 1931-2000. Meteorologische Zeitschrift 13(1): 19-23

Дата: 15.12.2017

Съставил:

проф. дгн Димитър Топлийски

доц. д-р Нина Николова