

SOFIA UNIVERSITY, FACULTY OF PHYSICS  
DEPARTMENT METEOROLOGY AND GEOPHYSICS



# SECOND SCIENTIFIC SEMINAR

Physics and chemistry  
of the Earth System

**HOTEL VITALIS, PCHELINSKI BANI  
NOVEMBER 13-15, 2020 | HALL IZTOK |**

[www.mg.phys.uni-sofia.bg](http://www.mg.phys.uni-sofia.bg)

# PROGRAM

## FRIDAY

**16:00**

Thunderstorm Classification  
Functions Based on Instability Indices  
and GNSS IWV for the Sofia Plain

*Гергана Герова, Цветелина  
Димитрова, Стефан Георгиев*

**16:30**

A Comparison Between Ray-Traced  
GFS/WRF/ERA and GNSS Slant Path  
Delays in Tropical Cyclone Meranti

*Елджбета Ласота*

**17:00**

Пространствено-денонощно  
разпределение на честотата на  
мълниите над България и  
Черно море през различните  
сезони

*Савка Петрова*

**17:30**

Panel Discussion: *Natural Hazards*



# PROGRAM

## SATURDAY

**9:30**

Диагноза и прогноза на мъгла по метода ГНСС метеорология и числени експерименти

*Николай Пенев*

**10:00**

Climate feedbacks in the Black Sea region

*Мирна Матов*

**10:30**

Разпределения на облачни кондензационни ядра и връзка с две синоптични обстановки през 2016 г.

*Виктория Клещанова*

**11:00-11:30 COFFEE BREAK**

**11:30**

Definition of an index reflecting the variability of the Black Sea Rim current

*Елисавета Пенева*



# PROGRAM

## SATURDAY

**12:00**

Строеж на горната мантия под  
България и Балканския  
полуостров

*Гергана Георгиева*

**12:30**

Геофизични изследвания на  
снежниците в Пирин

*Атанас Кисъов*

**13:00-14:30 LUNCH BREAK**

**14:30**

Panel Discussion:

*Meteorological Instrumentation*

**15:30**

Panel Discussion:

*Geophysical Measurements*

**17:00**

Panel Session:

*Copernicus and Galileo  
Pragammes*



# PROGRAM

## SUNDAY

**9:30**

Аномалии на компоненти от хидрологичния цикъл в България в периода 2003-2014 г.

**Биляна Мирчева**

**10:00**

Chaos and catastrophe in a growth model

**Веселин Тончев**

**10:30**

Дисперсионно моделиране на замърсяването на въздуха с аерозол в гр. София

**Ренета Димитрова, Маргрет Велizarова**

**11:30**

Modelling a composite tsunami scenario for Karpathos Island (Aegean Sea)

**Люба Димова**

**12:00**

Изменение на водосъдържанието на няколко изкуствени водоеми в централна западна България

**Николай Рачев**





# SECOND SCIENTIFIC SEMINAR

Physics and chemistry  
of the Earth System

**FUNDED BY:**

**SOFIA UNIVERSITY SCIENCE RESEARCH FUND**

**PROJECT NO 80-10-237/15.05.2020 AND**

**THE NATIONAL SCIENTIFIC PROGRAM "ENVIRONMENTAL  
PROTECTION AND REDUCTION OF THE RISK OF ADVERSE  
EVENTS AND NATURAL DISASTERS" NO D01-230/06-12-2018**