



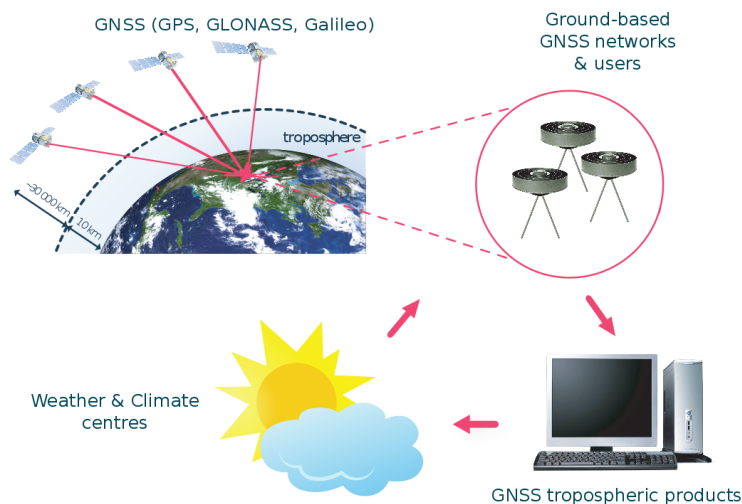
ФАКУЛТЕТСКИ НАУЧЕН СЕМИНАР „ФИЗИКАТА ДНЕС“

КОГА: 5.12.2023 г., 16:00 до 17:00 часа

КЪДЕ: Зала А315, Физически факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“

ТЕМА: Изследване на околната среда с високо-точни измервания от Глобалните навигационни спътникови системи

Лектор: доц. Гургана Герова, катедра „Метеорология и геофизика“ към Физическия факултет на СУ



Резюме:

В тази лекция ще бъдат представени основните принципи на работа на Глобалните навигационни спътникови системи (ГНСС - GPS и Galileo) за получаване на високо-точните измервания и тяхното приложение за изследване на околната среда. Разглеждат се продуктите с които се осъществява мониторинг на движенията на земната кора, изригването на вулканите, като и изследване на високата и ниска атмосферата (йоносфера и тропосфера) и водните ресурси. Ще бъде направен преглед на съвременното състояние на изследвания в областта и потенциала за тяхното развитие в световен мащаб и в България.



За лектора:

Гергана Герова е доцент в катедра “Метеорология и геофизика” към Физически факултет на Софийския университет. Тя получава магистърска степен по метеорология от Софийския университет (1995) и докторска степен по приложна физика от Университета в Берн (2003). Тя е стипендиант на програма Мария Сколдовска-Кюри (2011-2014), заместник-председател на международна научна мрежа (GNSS4SWEC, 2013-2017), ръководител на екип по проект на програма Интеррег (BeRTISS, 2017-2019) и ръководител на проект на Европейската космическа агенция (G4N, 2021-2024).

Нейната научно-изследователска работа включва наблюдение на краткосрочни и дългосрочни изменения на водната пара получена по метода ГНСС метеорология, и по-специално за изучаване на опасните явления като мъгла, гръмотевични бури, градушка, горещи вълни и наводнения. Доц. Герова е била научен ръководител на 7 докторанта и 23 студента в магистърска/бакалавърска програма. Тя преподава курсове от бакалавърска (Обща метеорологията 2 част и Синоптичен анализ) и магистърска степен (Интерпретация на спътникови изображения, ГНСС - основи и приложения).