



Образование
с наука



**ИНОВАТИВНА
ЛАБОРАТОРИЯ ЗА
ИЗУЧАВАНЕ НА
ПРИРОДНИ
БЕДСТВИЯ И
ЕКОЛОГИЧНИ
КАТАСТРОФИ ОТ
КОСМОСА**

Е#КОС ЛАБ





ПРОЕКТ: ИНОВАТИВНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗУЧАВАНЕ НА ПРИРОДНИ БЕДСТВИЯ И ЕКОЛОГИЧНИ КАТАСТРОФИ ОТ КОСМОСА

Е#КОС ЛАБ

- **ДЕЙНОСТ 1: Провеждане на учебни занятия**
- ❖ Обучителен модул: “Въведение в дистанционните изследвания, различни спътникови орбити и спътници, използвани за наблюдение на нашата планета – Земята
- ❖ Обучителен модул: “Разделителна способност на спътниковите изображения и основните принципи на “Визуална интерпретация на изображения”
- ❖ Обучителен модул: “Практическа работа със спътникови изображения”
- ❖ Обучителен модул: “Приложение на аерокосмическите технологии за изучаване последствията от природни бедствия и екологични катастрофи”
- ❖ Обучителен модул: „Основи на GPS и GNSS. Приложение на аерокосмическите технологии за изследване на природните бедствия и екологични катастрофи
- ❖ Обучителен модул: „Наблюдение/изследване на Антрактида с помощта на спътникови данни“



Образование
с наука



ИНОВАТИВНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗУЧАВАНЕ НА ПРИРОДНИ БЕДСТВИЯ И ЕКОЛОГИЧНИ КАТАСТРОФИ ОТ КОСМОСА

E#КОС ЛАБ

- **ДЕЙНОСТ 2: “Разработване на ръководство за практически занятия „Информационни технологии за наблюдение на Земята“**
 - ❖ Обща част «Основи на дистанционните изследвания»
 - ❖ Специална част «Изследване на природните бедствия и екологични катастрофи от Космоса – пожари, наводнения, вулкани и т.н.»
 - ❖ Безплатно разпространение
- **ДЕЙНОСТ 3: «Семинари за учители за иновативно обучение в сферата на аерокосмическите технологии и изследвания»**
 - ❖ Институт за космически изследвания и технологии към Българска академия на науките (ИКИТ-БАН) в гр. София и ОЦДЗИ-Байкал (общ. Долна Митрополия)



Образование
с наука



ИНОВАТИВНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗУЧАВАНЕ НА ПРИРОДНИ БЕДСТВИЯ И ЕКОЛОГИЧНИ КАТАСТРОФИ ОТ КОСМОСА

E#КОС ЛАБ

- **ЦЕЛЕВА ГРУПА И ОБХВАТ**

- ❖ **8 училища** (5 в гр. София, 1 в гр. Плевен, 1 в гр. Пловдив, 1 в гр. Благоевград)
- ❖ **150-200 ученици**
- ❖ **30 учители** по природни науки, математика и инженерни науки (STEM дисциплини)

- **ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ**

- ❖ Ръководството за практически занятия „Информационни технологии за наблюдение на Земята“
- ❖ **Дългосрочен ефект:** укрепване и задълбочаване на партньорства между училища и научни институти на БАН
- ❖ Изграждане на мост между наука и образование
- ❖ Популяризиране на науката в подкрепа на модернизирането и въвеждането на иновативни практики и методи в обучението.



Образование
с наука



ИНОВАТИВНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗУЧАВАНЕ НА ПРИРОДНИ БЕДСТВИЯ И ЕКОЛОГИЧНИ КАТАСТРОФИ ОТ КОСМОСА

#КОС ЛАБ



ИКИТ-БАН
www.space.bas.bg

проф. д-тн Гаро Мардиросян
проф. д-тн Димитър Димитров
(НИГГГ-БАН)
доц. д-р Лъчезар Филчев
доц. д-р Ива Иванова
маг. Цвета Среброва
Мариана Захарина
Д-р Камелия Радева
Ръководител проект



Образование
с наука