

SEARCH пътеводител от А до Я в Европейска нощ на учените 2023



SEARCH пътеводител от А до Я в Европейска нощ на учените 2023.....	1
Асеновград.....	3
Палеонтологичен музей "Димитър Ковачев", филиал на Национален природонаучен музей при БАН.....	3
Градска библиотека „Паисий Хилендарски“.....	3
Българградчик.....	3
Младежки дом – Българградчик.....	3
• Адаптация на човека към околната среда от праисторията до днес и ателие.....	3
Бургас.....	3
ОУ „Иван Вазов“ – кв. Банево, Бургас.....	3
Варна.....	4
Народна астрономическа обсерватория и планетариум „Николай Коперник“.....	4

Долна Митрополия.....	7
Всички общински училища на територията на общината.....	7
Казанлък.....	7
Младежки дом.....	7
За първи път в Казанлък отбелязваме Европейска нощ на учените – ежегодно събитие в стотици градове из цяла Европа в последния петък на м. септември, когато учените застават в светлините на прожекторите, срещат се лично с хора на всички възрасти, за да разкажат върху какво работят и как изследванията им помагат за подобряване на ежедневието на всеки един от нас.....	7
Национален онлайн Мапатон - ученическо онлайн състезание за дигитални картографски.....	8
Национално онлайн студио.....	9
Директно излъчване от студио.....	9
Пазарджик.....	9
Регионална библиотека „Никола Фурнаджиев“.....	9
Пловдив.....	10
Учебна база на Медицински университет - Пловдив.....	10
Родопска теснолинейка.....	10
Септември-Добриница-Септември.....	10
Русе.....	10
Дворецът на децата - ул. Олимпи Панов 12.....	10
ОУ „Олимпи Панов“ град Русе, ул. Сърнена Гора 2, жк. Родина.....	11
Градинка на площад „Ал. Батенберг“ 3.....	12
Регионална библиотека Любен Каравелов.....	12
18:00 - 18:30 „Как IoT решенията могат да направят живота ни по-лесен и по-здравословен?“.....	12
Национално училище по изкуствата Проф. Веселин Стоянов.....	13
ОУ "Отец Паисий".....	13
- Посещение на Екомузей - Русе с 20 ученици V-VII клас.....	13
- Съвместно с РИОСВ - Русе ще се проведе беседа на тема „Влиянието на климата върху биоразнообразието“ за ученици V-VII клас.....	13
София.....	13
Агробииоинститут.....	13
Бар Абордаж.....	14
Медицински университет - София.....	14
Мол София.....	15
Национален етнографски музей.....	17
Образователния център на НЕМ и училища.....	19
Национален политехнически музей.....	19
Национален природонаучен музей.....	19
София Тех Парк.....	20
Технически университет.....	21

УАСГ.....	21
ХТМУ.....	21
Троян.....	22
Музей на занаятите.....	22
с. Черни Осъм.....	22
Природонаучен музей и гарванската скала.....	22
Ямбол.....	23
Безистена.....	23

Асеновград

Палеонтологичен музей "Димитър Ковачев", филиал на Национален природонаучен музей при БАН

- 16:00 ч. - **Съвременни предизвикателства пред българската биоспелеология - изложба**

Официално откриване

Градска библиотека „Паисий Хилендарски“

- **Бозайници в пещерите у нас - презентация**

Белоградчик

Младежки дом – Белоградчик

- **Адаптация на човека към околната среда от праисторията до днес и ателие**

Учени от НАИМ ще проведат уъркшоп за учениците от Начално училище „Васил Левски“ и СУ „Христо Ботев“ в град Белоградчик.

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

Бургас

ОУ „Иван Вазов“ – кв. Банево, Бургас

- 13:30 - 14:30 ч. - **Бъдещите учени**

Учениците от Клуб „Млад учен“ с ръководител г-жа Недялка Недялкова ще ви вдъхновят със своите експерименти и демонстрации.

Варна

Народна астрономическа обсерватория и планетариум „Николай Коперник“

Предварителна програма

- **конкурс:** Постери, изработени от детските градини на територията на Община Варна на тема: „Аз и моята детска градина "....." обичаме, пазим и се грижим за околната среда“
Обявяване на правилата на конкурса: 01.08.2023 г.
Краен срок: 20.09.2023 г.

29 септември

- 17:00-17:10 ч. - **Официална церемония по откриване на ЕНУ 2023 – Варна**
- 17:10-17:30 ч. - **Поздравителен концерт** с участието на деца от СУ "Любен Каравелов" – Варна и модерен балет "Vitto dance" с ръководител Дария Аврамова.
- 17:00-20:30 ч. - **Щандове за практически експерименти, демонстрации и презентации с участието на публиката.**
 - **Индикатори за климатичните промени в морската среда**
Потопете се в необятния и интересен свят на изследванията на Черно море – очакват ви химични експерименти, измервания и демонстрации от учените в секция „Химия на морето“, ИО-БАН.
 - **Технологии за изследване на морската среда**
Контактни и дистанционни методи за наблюдения на морската среда, оценка на основните хидрологични параметри, работа с океанографски прибори и системи са част от научните и научно-приложните изследвания в областта на морските технологии и оперативната океанография, с които учените от секция "Океански технологии" ще ви запознаят и дискутират с вас.
 - **Моето пътуване до Антарктида**
Пренесете се на ледения континент до базата ни на о. Ливингстън „Св. Климент Охридски“. Доц. д-р Райна Христова от секция „Морска геология и археология“ ще представи интересни фото- и видео-материали от последната експедиция до о. Ливингстън. Ще имате възможност да задавате въпроси и да обсъждате теми, свързани с морската геология и полярните изследвания.
 - **Морски свят – синьо възшебство**
Учените от Секция „Биология и екология на морето“ към ИО-БАН, Варна ще ви потопят в необятния свят на морските обитатели. Посетителите ще могат да видят някои от емблематичните видове растения и животни на Черно море, включително и видове, видими само под микроскоп. Нашият екип ще ви запознае с някои от ключовите дейности и проекти на секцията, свързани с извършването на екологичен мониторинг и оценка на състоянието на

морската околна среда, чужди видове, загуба на местообитания, оценка на запасите на експлоатираните видове риби в Черно море и опазване и възстановяване на биологичното разнообразие, включително обявяване и управление на морски защитени територии и зони.

о **Българското крайбрежие**

Демонстриране на изследвания, провеждани от учените в секция „Динамика на бреговата зона“ към ИО-БАН: изследване на бреговата зона и шелфовата акватория чрез прилагане на съвременни методи и технологии.

о **В света на телескопите**

На щанда на ЦПЛР-НАОП „Николай Коперник“ – Варна посетителите ще се запознаят с различните видове телескопи - от телескопа на Нютон до телескопа Джеймс Уеб, ще се научат да работят с подвижна звездна карта. Посетителите ще имат възможността да участват в специално подготвените за тях наблюдения с телескоп, демонстрации, научно-популярни лекции.

о **В света на водните обитатели**

Ще бъдат представени риби от експозицията на Аквариум-Варна към Институт по рибни ресурси, ССА – Варна, както и част от специалната колекция водни обитатели, препарирани по метода диафонизация. Специалисти от ИРР-Варна ще разкажат за дейността на организацията в областта на морската биология и екология

о **Щанд на проект DOORS.**

Съвместна дейност на проекти SEARCH и DOORS *„Повишаване на грамотността за Черно море“* - с цел привличане на млади хора към дейности, свързани с черноморската грамотност; Какво представляват Арго буйовете и защо ги наричат „армия от шпиони в услуга на климата и океана“ с всичко това ще ви запознаят учените на щанда. Ще бъдат представени на първите резултати от дейността *„Гражданска наука“* – работа през лятната ваканция с приложението MedusApp в две варненски училища – СУ „Любен Каравелов“ и ВМГ „Св. Николай Чудотворец“. Проектът DOORS е финансиран по Програма Horizon 2020, H2020-EU.3.2.3.3., ГС №101000518.

о **Щанд на иновативно СУ „Любен Каравелов“, Варна.**

Ученици и техни преподаватели ще представят какво представлява LEGO роботиката, защо е интересна и много близка до децата, и как тя помага процеса на учене да се приеме като една игра.

о **Щанд на първото Екоучилище във Варна - Иновативно Средно училище „Пейо Яворов“, Варна.**

На своя щанд ученици и техните преподаватели ще ви запознаят с аспекти на една от глобалните екологични теми, по които заедно работят - *„Здравословно хранене“*. За да бъде забавлението още по-пълноценно те са ви приготвили и демонстрация на работа с 3D принтер.

о **Щанд на ОУ „Кирил и Методий“, Варна**

о **Щанд на МГ „Николай Чудотворец“, Варна.**

о **Щандове за Изкуство и Творчество:**

Писали ли сте писмо в бутилка? А намирали ли сте такова? Най-малките

участници от **ОУ „Иван Рилски“, Варна** канят публиката да посети и да се включи в дейностите на техния щанд и заедно да напишете вашите писма до идните поколения, преди да ги пуснете в морето. Темата на писмата ще е подчинена на централната тема за тази година – **„Адаптацията на човечеството към промените в климата“**. Но това не е всичко...Преди да пуснете бутилката в морето трябва да я нарисувате собственоръчно.

Щандовете са посветени на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата.

- 17:00-20:00 ч. - **Пътуваща постер изложба „Аз и моята детска градина „.....“** обичаме, пазим и се грижим за околната среда”. Изложба на постери, представящи проведените мероприятия с екологична насоченост с деца, учители и родители през последните две години във всяка детска градина.
- 17:00-20:00 ч. - **Постер изложба – „50 години Институт по океанология-БАН”**
- 17:00-20:30 ч. - **Европейски кът**
- 18:30-19:30 ч. - **Научно-популярни лекции и прожекции**
- 18:30-20:00 ч. - **Научно кафене**
 - **Докторант Светлана Михова: „Микропластмаси в биота: миди, риби и бозайници”**
Виждали ли сте микропластмаси? Всички заинтересовани ще могат да наблюдават реална проба от кефалова риба Платерина (*L. aurata*) от Варненското езеро под микроскоп и да визуализират микропластмасите в нейното стомашно съдържимо.
 - **Докторант Траяна Калудова: "Желеобразни видове в Черно море - познаваме ли ги?"**
С безгръбначни планктонни желатинови видове организми, обитаващи Черно море ще ви запознае докторант Траяна Калудова. Каква е разликата между медузи и ктенофори, кои видове са местни и кои чужди, кои се определят като инвазивни, срещат ли се опасни видове медузи в Черно море? На тези и други въпроси ще получите отговор, ако посетите щанда на докторантите от ИО-БАН
 - **Ас. инж. Петър Пецински: "Можем ли да запалим морето?"** - разбира се, стига да имаме искрящи и дръзновени млади учени.
Космосът, Слънцето и звездите преобладаващо са изградени от водород - 98%, Земята съдържа 28.2 % кислород - най-доброто гориво и окислител са пред нас. Това, което търсим е резервоар с гориво! Шестият елемент от периодичната система, елементът С има свойство да създава толкова много химични връзки, а това е довело до дял в химията посветен единствено на него и наречен органична химия. Резервоарът за водород се нарича метан и се означава с CH_4 , среща се в изобилие в Космоса и в земните недра. Какво ни остана? Млади и дръзновени учени и разбира се море!

- д-р Мария Грандова и Олександр Уманов: „Змиите: от наблюдение в природата до отглеждане вкъщи“ – презентация, наситена с много снимков и видеоматериал, представена от украински учени от Украински научен център по морска екология (УкрНЦЕМ).

Искате ли да научите кои са змиите, разпространени в България? Кои видове са редки и кои от тях застрашени? А кои са тези разпространени в околностите на гр. Варна? Кои са основните принципи на наблюдение на змиите в природата и кои са тези при отглеждане на змиите в плен (captive care of snake)? Как в домашни условия се отглеждат местни и екзотични видове и кои от екзотичните видове са най-често срещани и най-лесни за отглеждане? На тези и още въпроси ще ви отговорят Мария и Олександр.

- 20:30 ч. - Закриване на събитието

Долна Митрополия

Всички общински училища на територията на общината

27 до 29 септември

- Как да се свържем със сателит на NASA за да подобрим екологичните проблеми на Земята-образователната програма GLOBE -NASA

Казанлък

Младежки дом

За първи път в Казанлък отбелязваме Европейска нощ на учените – ежегодно събитие в стотици градове из цяла Европа в последния петък на м. септември, когато учените застават в светлините на прожекторите, срещат се лично с хора на всички възрасти, за да разкажат върху какво работят и как изследванията им помагат за подобряване на ежедневието на всеки един от нас.

- 18:00 ч. - **Откриване** – кратки приветствия
- 18:15 ч. - **Някои предизвикателства пред науката: конспиративни теории и фалшиви новини**

Доц. д-р Донка Петрова е родена в гр. Хасково. Завършва „Психология“ в СУ „Свети Климент Охридски“ като първенец на своя випуск, а по-късно става магистър по детско-юношеска психология с дипломна работа на тема „Реактивна и проактивна агресия сред подрастващите“. През януари 2010 г. защитава докторска дисертация на тема „Ейджизъм и сътрудничество в общуването между ученици и учители. Завършва и втора магистърска програма „Нордистика“ с магистърска теза на тема „Викингите в Англия: завоевания и културно-историческо влияние“. От юли 2013 г. до момента е преподавател в катедра „Реторика“ на ФФ и понастоящем води осем академични дисциплини. Наред с

академичните си дейности притежава и богат практически опит като психолог, изследовател, обучител и координатор на проекти в неправителствената сфера.

- 18:45 ч. - **Белези на климатичните промени върху ледниците на о-в Ливингстън, Антарктика**

Доц. д-р инж. Аспарух Камбуров е доцент в Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“. Завършил е „Маркшайдерство и геодезия“ в МГУ „Св. Иван Рилски“. Работил е за компании в сектора за проучване и добив на нефт и газ из концесионни площи в България, Либия, Тунис, Мароко и Камбоджа. Участник в XXI и XXV български антарктически експедиции като ръководител на проекти, свързани с високоточни ГНСС измервания и наземно лазерно сканиране. Участник в редица проекти, вкл. Топлинна карта на България. Занимава се активно с комуникация на науката в рамките на Европейската нощ на учените, Софийския фестивал на науката и др.

- 19:15 ч. - **Вие питате - ние ви отговаряме. Храните и бъдещето**

Д-р Ивайла Сопотенска защитава докторската си степен в Университета по хранителни технологии - Пловдив през 2021 г. Научните ѝ интереси са в областта на безглутеновите изделия, а интересите ѝ на сцената - да разбулва митовете около храните. Носител е на трето място от FameLab All Stars 2021 г. и ежегоден лектор на Софийския фестивал на науката от 2014 г. насам.

Програмата е посветена на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата.

В партньорство с Община Казанлък.

Национален онлайн Мапатон - ученическо онлайн състезание за дигитални картографски

За трети път в България се организира състезание, което цели да открие учениците с най-добри дигитални картографски умения.

Мапатонът (комбинация от думите на английски за карта и маратон – map + marathon) ще се проведе като част от инициативата Европейска нощ на учените (проект SEARCH).

Датата на състезанието е 24 септември 2023 г. (от 20:00 ч.).

Научете повече и се регистрирайте: [Мапатон – Европейска нощ на учените SEARCH 2023 | Географ.БГ \(geograf.bg\)](#)

Национално онлайн студио

Директно излъчване от студио

- От 18.00 до 21.00 ч. - **водещият Борислав Лазаров**, журналист в bTV, ще обиколи виртуално страната и всички събития на Нощта, ще разговаря с учени и ще достигне до домовете на хора от цялата страна.

Пазарджик

Регионална библиотека „Никола Фурнаджиев“

18:00 ч. - **Откриване** – кратки приветствия

18:10 ч. - **Изкуство в науката - от скиците на Дюрер до изящната делта на Юкон**

Д-р Теодора Димитрова е действащ учител по география и биология и докторант в Софийския университет, катедра „Социално-икономическа география“ и част от екипа на Географ БГ. Автор на блога „Играй и се УЧИ - по начина на един съвременен учител“. Номинирана е за „10-те най-изявени млади българи“. Теодора е сред „40те избрани българи до 40 годишна възраст, заради които си заслужава да останеш в България“ –инициатива на „Дарик радио“. Герой е в книгата „5 стъпки към по-добър живот“ с автори Васил Ралчев и Георги Димитров, където авторите описват професионалния път на Теодора. Избрана е да бъде участник в рубриката „Star и млад“ на „Дарик радио“ заедно със свой ученик. За работата ѝ като учител интерес проявяват и редица други образователни платформи като „Аз, учителят“, „Успелите българи“, както и множество участия в национални медии, където Теодора е в позицията на действащ и иновативен учител.

18:40 ч. - **Ракетна тяга**

Наско Стаменов е врял и кипял (и парил се, и горял, и замръзвал, и обгазявал се и т.н. и т.н.) в демонстрациите по химия. Той е един от най-успешните демонстратори на наука в България, част от Корпуса за бързо гърмене при СУ "Климент, Охридски", любим учител по химия и един от преподавателите, които подготвят олимпийския отбор по природните науки.

19:10 - **Цветовете в Космоса**

Никола Каравасилев е учител по физика и астрономия. Повече от 10 години Никола е ръководител на няколко ученически отбора, които представят България в различни международни състезания по физика, астрономия и природни науки. Всяка година негови ученици се завръщат с медали, като до този момент са донесли на страната ни над 50 отличия на международно ниво. Също така, Никола Каравасилев е и активен научен комуникатор. Той редовно участва в Софийския фестивал на науката като лектор и демонстратор. Никола е сред победителите в конкурса FameLab през 2012г.

В партньорство с Регионална библиотека „Никола Фурнаджиев“.

Пловдив

Учебна база на Медицински университет - Пловдив

Предварителна програма

- **Green Fashion** - конкурс за най-артистична дреха или аксесоар от отпадъчни продукти (найлонови пликове, торби, хартия и др.)

Програма в Нощта

- **Green Fashion ревю** на най-артистичните дрехи или аксесоари от отпадъчни продукти (найлонови пликове, торби, хартия и др.)
- **Сливи за смет** - в Деня на Нощта на учените ще събираме и предаваме пластмасови бутилки като за всяко количество предадени пластмасови бутилки, ще се дава в замяна награда.
- **Дали животът в по-зелена среда ни прави по-здрави?** - беседа

Програмата е изцяло посветена на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

Родопска теснолинейка

Септември-Добринище-Септември

30 септември

- **Наука на борда** - пътниците на единствената функционираща жп линия с междурелсие 760 мм в България, а именно теснолинейката Септември - Добринище, ще имат неповторимо изживяване не само заради изключителния маршрут и природа по пътя им, но и заради забавните срещи с млади учени на борда! Ако още не сте планирали своята събота в края на месеца, побързайте да си вземете билет за теснолинейката още сега!

Русе

Дворецът на децата - ул. Олимпи Панов 12

Всички събития са с вход свободен, тип работилници и са подходящи за деца 4-12 години и техните семейства.

17:30 - 19:30 – „**Филтрирай ми вода!**“ - В тази работилница ще имаме възможност да изградим собствена филтрираща система за вода от естествени материали. Така ще научим повече за това как можем да подобрим състоянието на водата, който е един от водещите проблеми свързани с климатичните промени. Водещи ще бъдат Гьонюл Сеидова и Елиз Артунян.

17:30 - 19:30 – „**Музикално - творческа работилница**“ – музикалният педагог и преподавател в РУ „Ангел Кънчев“ Петя Стефанова ще представи специална

образователна музикална игра, изградена от хартия и картон заедно с нейния електронен еквивалент.

17:30 - 20:30 – „**Преобразуване на енергия**“ - В тази работилница ще можем сами да си сглобим соларен скакалец, соларна количка и ръчен електрогенератор. Ще се запознаем със съвременните варианти на генериране на енергия в контекста на опазване на околната среда. Водещ на работилничката е Катя Стефанова - инженер педагог.

17:30 - 20:30 - **Игра „сортирай отпадъците”** - Първата и най-важна стъпка в рециклирането на всеки отпадък е неговото правилно и разделно събиране. Това занимание си е цяла наука, а за да я разберем по-лесно ще направим състезателна игра с водещ Ина Ганева - Монтесори преподавател и педагог.

17:30 - 20:30 – „**Да се заровим в миналото**“ - във фойето на Дворецът на децата ще открием изложба от детски творби на тема „Праистория”. Гостите ще бъдат посрещани от археолог Кристина Янакиева, от която ще разберем как са създадени творбите и кое ги е вдъхновило.

18:30 - 19:30 - **“Климатът - основна причина за еволюцията на човека”**. Археологът Кристина Янакиева ще ни разкаже защо и как човекът е еволюирал. Ще можем да влезем в ролята на истински археолози като изкопаем праисторически находки в първата Лаборатория по експериментална археология за деца в двора на Дворецът на децата.

ОУ „Олимпи Панов“ град Русе, ул. Сърнена Гора 2, жк. Родина

Всички събития са с вход свободен, тип работилници и са подходящи за деца и техните семейства.

17:00 - 18:00 **Откриване на Европейска нощ на учените** с доц. Лъчезар Христов от Корпус за бързо гърмене.

18:00 - 19:00 **„В час с климатичните промени“** – е интерактивна работилница с Петя Кръстева и Зехра Юсеинова, учители в [ОУ „Олимпи Панов“](#). Те ще ни запознаят с климатичните промени в България. Ще си направим карта на климатичните пояси на планетата Земя и ще научим какво ще се случи, когато водата в моретата и океаните се покачи. Заедно ще направим групови експерименти „Климатът и аз“ по следните теми:

1) Климатът и неговото значение; 2) Човешкият отпечатък върху климата; 3) Климатичните промени.

18:00 - 20:00 **CO2 – „Global WarNing“**

/презентация, дискусия и образователни игри/

Заедно със старши учител Ивелина Пъшева ще говорим за това какво знаем за въглеродния диоксид? Как се получава и защо се е превръща от жизнено необходим газ в заплаха за планетата? Ще научим що е то Global WarNing и Global WarMing и как може да се адаптираме към настъпващите климатични промени.

Веднъж усвоили полезните знания ще можем да ги тестваме в състезателната игра „Климатичните промени“ и състезателната кръстословица „Да съхраним живота“

17:00 - 20:00 – **„Green Deal“**

Във фоайето на училището ще бъде експонирана изложба от ученици, посветена на трудните избори, които следва да направим, за да ограничим негативното човешко въздействие върху околната среда.

Градинка на площад „Ал. Батенберг“ 3

17:00 - 21:00 **„С обич към сърцето“ ученици от Национално училище по изкуствата „Проф. Веселин Стоянов“** град Русе ще изработят арт инсталация посветена на здравето на сърцето. Под звуците на музикален съпровод ще можем да отворим специални послания в бутилка, посветени на здравето на сърцето.

19:00 - 21:30 **Химически чудеса** с Корпуса за бързо гърмене

Химичните опити и експерименти на [Корпуса за бързо гърмене](#) при СУ „Св. Климент Охридски“ ще ви убедят, че химиците са повече от магьосници. Очакват ви атрактивни опити и демонстрации. Демонстрацията е подходяща за малки и големи.

Регионална библиотека Любен Каравелов

17.00 - 19.00 – **„Въздухът в моя град“** - Екип от ученици от Професионална гимназия по туризъм „Иван П. Павлов“ заедно със своя учител - Йордан Адолфов ще представят практическо изследване на замърсяването на въздуха в градска среда. Използвайки своите знания по география и специално направени замервания, те ще ни разкажат как различните замърсители в приземния слой на въздуха влияят върху човека и природата. Ще научим повече за различните фактори, които допринасят за изменението на климата в градска среда. А на база получените резултати, екипът от млади учени ще представят решения по настъпилите промени в климата.

18.00 - 19.00 **„Човешкото тяло в 60 секунди“** - Севдалина Тодорова

В ателието „Човешкото тяло в 60 секунди“ ще имаме невероятния шанс да погледнем какво има вътре в него. Чрез специалните интерактивни тениски с приложение за смартфон, ще можем да разгледаме човешкото сърце на 360 градуса, а също и човешкия скелет. Ще научим как да си измерим пулса и любопитни факти за устройството на различните системи в човешкия организъм. Работилница за деца 6+.

18:00 - 18:30 „Как IoT решенията могат да направят живота ни по-лесен и по-здравословен?“

Internet of Things – Интернет на нещата е модерна технология, която може да подобри ежедневието ни в много направления, включително да ни помогне да сме по-здрави и продуктивни. Как е възможно това ще научим от Христо Атанасов - основател и изпълнителен директор [в Qnectd](#). Той ще ни запознае със спецификата на IoT и ще ни демонстрира работа на тази технология посредством използването на конкретни сензори за проследяване качеството на въздуха в затворени помещения. Ще направим нагледен експеримент на място и ще научим как контролирайки именно въздуха в офисите и класните си стаи може да постигнем по-добра концентрация и продуктивност.

19:00 - 20:00 **„Игра без играчки“** с Грета Цуфелде и Лиляна Коева

Възможно ли е да вдъхнем нов живот на един отпадък? Възможно ли е да превърнем боклука в красива играчка? Отговорът е – да! В ателието „Игра без играчки“ ще можем да си изработим забавни и уникални играчки от отпадъчни продукти. Неща, които иначе бихме изхвърлили на боклука, ще се превърнат в прекрасни, персонализирани пособия за игра, аксесоари за бюро, играчки за домашен любимец и много други.

Ще научим повече за кръговрата на рециклиране и някои интересни факти, свързани с него. Работилница за деца 6+.

19:00 - 20:00 Приложение на 3D технологиите за намаляване на въглеродния отпечатък – от изкуството до индустрията. С проф. д-р инж. Георги Христов, доц. д-р инж. Пламен Захариев и ас. инж. Георги Георгиев ще разберем как 3Д технологиите могат да ни помогнат да намалим екологичния си отпечатък. Ще има презентации и демонстрации.

Национално училище по изкуствата Проф. Веселин Стоянов

13:30 - „Пътят на българската книга“

В зала „Русе“ на [НУИ Проф. Веселин Стоянов](#) ще бъде представен STEM проектът „Пътят на българската книга“. STEM проектът съчетава дисциплините БЕЛ, География, Икономика, Компютърна графика, Предпечатна подготовка, История на изкуството, Гражданско образование и има екологична насоченост. Заповядайте на място за да се запознаете с труда на младите учени.

ОУ "Отец Паисий"

В рамките на учебния ден на 29ти септември ще се проведат следните дейности с ученици от училището:

- [Посещение на Екомузей](#) - Русе с 20 ученици V-VII клас
- Съвместно с РИОСВ - Русе ще се проведе беседа на тема „Влиянието на климата върху биоразнообразието“ за ученици V-VII клас.

За да научите още подробности за нашите дейности и лектори, присъединете се към [събитието ни във Facebook](#) или станете част от общността – [Приятелите на Европейска нощ на учените SEARCH](#).

София

Агробιοинститут

Предварителна програма

- Конкурс за рисунки

29 септември

- 17:00 – 22:00 ч. - **Демонстрации и презентации за растенията и предизвикателствата на промените в климата**
- 17:00 – 22:00 ч. - **Арт кът** за най-малките посетители да творят по тема свързана с растенията.
- 17:00 – 22:00 ч. - **Продукти от растителен протеин**
- 17:00 – 22:00 ч. - **Европейски кът** – представяне на проекти, финансирани по програма Хоризонт Европа на ЕС.
- **Викторина** по темата за климатичните промени.
- 17:00 – 22:00 ч. - **Изложба** на рисунките от конкурса
- **Награждаване** на победители в конкурсите

Програмата е посветена на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата.

Бар Абордаж

Кафе-клуб “Абордаж” на ул. Веслец 22 в центъра на столицата е място с приятелска атмосфера и приятна среда за ценителите на различните и качествени преживявания. В Европейска нощ на учените, освен с богатата си селекция от настолни игри, крафт бири, медовина, насипен чай и специални вин, ви очакват и много срещи с науката.

- 18:30 - 19:30 ч. - **Истории от Белене** - “Софийска платформа” представя проекта си за виртуални разговори с оцелели от трудовите лагери на комунизма. Заповядайте, за да разговаряте с разработчика и един от учените-историци, които работят по проекта.
- 20:00 - 22:00 ч. - **SEARCH** коктейл за учените от столичната програма

Медицински университет - София

Медико-биологичен комплекс на МФ, София, ул. Здраве, 2

- 17:00 – 17:20 ч. - **Геномът на България и участието ни в Геномът на Европа:** проф.Р.Кънева, дб
- 17:20 – 17:40 ч. - **Биобанкиране с поглед към бъдещето:** гл.ас. Дарина Качакова, дб
- 17:40 – 18:00 ч. - **Геномните технологии в диагностиката на онкологичните заболявания:** д-р Румяна Додова, дб
- 18:00 – 18:20 ч. - **Увреждане на ДНК от фактори на околната среда:** Мартина Василева, магистър

- 18:20 – 18:40 ч. - **Връзка/влияние на околната среда и епигенетика:** гл.ас. Олга Белчева, дб
- 18:40 – 19:00 ч. - **CRISPR-CAS модифициране на генома/ДНК:** Мартина Василева, магистър
- 19:00 – 20:00 ч. - **Обиколка на лабораториите на Центъра по молекулярна медицина**

Запознайте се с технологии от следващо поколение секвениране и микрочипов анализ. Разговоряйте с Калина Михова, Кунка Каменарова - новогенерационно секвениране Illumina, Радосвета Божилова - микрочипов анализ, Румяна Додова - новогенерационно секвениране Thermo Fisher.

- 17:00 – 19:00 ч. - **Детска лаборатория**

Доведете децата си, за да се запознаят с опростени и безопасни лабораторни експерименти и учените, които ще могат да отговорят на техните въпроси: Валентина Пейчева, Кристина Стефанова, Кристиана Витанова, Кристина Стойкова заедно с помощта на студенти от АСМБ София

- 20:00 – 21:00 ч. - **Quiz състезание**

Участвайте, за да се забавлявате и научите повече по темите на събитието, и може да спечелите награди!

Мол София

- 11.00 – 20.00 ч. – **Демонстрации и експерименти**

Щандовете на учени от университетите и научните институти в София, научни музеи и старт-ъп компании ще убедят посетителите, че науката може да бъде представяна навсякъде. Ще видите събрани на едно място много поводи да се гордеем с работата на български учени от най-различни направления.

Агробιοинститут - Изследователи от института представят образци от растения, за да демонстрират как науката помага за устойчивостта на културите към променящия се климат и по този начин осигурява хранителна сигурност за всички нас.

Университет по архитектура, строителство и геодезия - тази година УАСГ ни отвежда на изследване на многото лица на водата. От водата, която пием, до наводненията, от които се страхуваме, или сушиите, от които толкова много хора страдат - водата е част от синята и зелената инфраструктура на нашата планета. Разберете как българските учени се грижат този най-ценен житейски ресурс да бъде съхранен, за да подпомогне адаптацията ни към променящия се климат на Земята.

Химикотехнологичен и металургичен университет - посетете щанда на ХТМУ и вижте цветни, забавни и лесни за изпълнение у дома експерименти.

Институт по етнография към Българската академия на науките - на щанд „Култура ↔ Природа“ представя някои от продуктите (книги, видео-презентации, фотоизложби и др.) на пет научноизследователски проекта на Института по етнология и фолклористика с Етнографски музей при БАН (три от които в сътрудничество с учени от Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН). Проектите са финансирани от Фонд „Научни изследвания. Разговаряйте с гл. ас. д-р Иво Марков; гл. ас. Яна Янчева, гл. ас. Десислава Пилева и гл. ас. д-р Атанаска Станчева, изследователи от областта на етнологията и фолклористиката.

Географ БГ - основана от двама млади хабилитирани преподаватели по география в Софийския университет и много популярни комуникатори на науката, Географ БГ представя в търговския център набор от интерактивни карти с геосателитни изображения, за да насърчи използването им и да повиши осведомеността за това как сателитните изображения могат да помогнат за предотвратяване на наводнения, свлачища, инсулти и много други бедствия, причинени от изменението на климата

Катедра "Физиология на растения", Биологически факултет - разговаряйте с младите студенти по биология, за да разберете повече за растителността, която изучават, и обсъдете с тях какво ги е довело до научната им кариера. Със сигурност ще се вдъхновите, а кой знае? Може би скоро ще се присъедините към тях и сами ще стартирате вълнуващо пътешествие в науката?

VR Lab BG - обществена организация, чиято цел е да стимулира дискусията за VR/AR/XR и междусекторните приложения. Разговаряйте с Момчил Алексиев, основател на първия български VR meetup VR Lab BG и стипендиант на Sundance Institute, който участва в проекти за използване на VR и AR технологии в подкрепа на психичното здраве, противодействие на дезинформацията. Може би дори ще имате възможност да видите последното му приключение с използване на геймификация в международен проект за приложни творчески изследвания, наречен "Детективи на истината".

Университет за деца - млади и зрели учени от различни университети са се събрали в това STEM предприемачество, което предлага изключително атрактивни - и страхотни - образователни дейности за малки деца. Пригответе се да видите някои впечатляващи експерименти и да чуете увлекателните, комуникативни обяснения, които със сигурност ще ви накарат да искате още повече!

Izzi Science - най-новото частно STEAM училище в България, представя своите страхотни експерименти, които се извършват от ученици под ръководството на техните учители. Този млад екип ще помогне на посетителите на търговския център да разберат, че качественото образование е възможно и ще доведе само до силни кариерни възможности за младите хора.

Училище "БГ Школо" - запознайте се с двама вдъхновяващи учители по математика и техните ученици от 7. клас (от 12) с проекта им "Нашият Паскал". На

14 години тези млади хора вече знаят как да използват технологиите и изкуствата, за да направят математиката - и науката - смислена и забавна!

Revival Design - само следобед - по време на блокадите светът осъзна колко много ни липсва достъпът до култура. Revival Design използва VR технология, за да създаде потапящи посещения на български музеи и обекти на културното наследство.

Европейски кът - запознайте се с програмите за наука на Европейската комисия и разберете в какви европейски проекти участват българските учени.

- 12.00 ч. - **Официално откриване на Нощ 2023** - В присъствието на всички партньори, официални лица и гости. Онлайн видео стрийм на живо за обявяване на победителите в националните конкурси за подкаст и инстаграм story.

Национален етнографски музей

- **Солидарност и подкрепа след природно бедствие**

Ще научите как науката доказва, че съчувствието и солидарността се превръщат в един от основните двигатели на възстановяването на общностите след природно бедствие.

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

- **Бедствия, катастрофи и различни други животозастрашаващи събития... опитът на Българската армия.**

За опита на военнослужещите в помощ на населението при различни животозастрашаващи събития като бедствия, катастрофи, аварии и др.

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

- **Здравословен живот в кръговрата на фолклорната традиция**

Как фолклорът отразява адаптирането на човека към околната среда и климата.

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

- **Храната на прехода в жизнения цикъл. Индивидуалните диети**

Традиционните български представи приписват особени статуси на новороденото, младоженците и мъртвеца, които са остатък от митологичното осмисляне на света. Техните преходи определят и диетите им

- **Заглавие: Научната дейност по опазване и социализация на културното наследство**

За дейността на секция „Антропология на народните изкуства и визуалните форми“ и научните изследвания, които се провеждат в областта на опазването на културното наследство, както и да представи резултатите и добрите практики от тях.

- **Интеграция чрез културно наследство (привличане на новодомци в живота на местната общност по примера на с. Здравец, Варненско)**

За взаимовръзките и взаимните влияние между два активно развиващи се социокултурни процеса в съвременното – миграцията град – село и тенденцията по издирване, съхраняване, презентиране и валоризиране на локална традиция и култура.

- **Музейният предмет – вотив "два вола в орало". Опит за реконструкция на културни текстове и памети**

Как традиционната българска земеделска общност е кодирала културни текстове в една ритуална вещ, превърнала се с течение на времето в музейен артефакт.

- **Църквата „Св. Йоан Кръстител” в с. Чехларе, Пловдивско: между паметта и забравата"**

Презентацията обръща внимание на ония емоционални детайли, които поддържат паметта на това свято място жива. В същото време се акцентира и върху хода на историята, чиято съкрушителна сила е подложила същата тази памет на изпитание.

- **Детската игра като средство за социална адаптация**

В същността си детската игра е естествен механизъм за усвояване на умения, възприемане на събития и преживявания и адаптация към заобикалящата среда.

- **Образователна програма „130 години Народен музей“**

Разработена за деца 1-4 клас, образователната програма предлага на най-малките посетители на Национален етнографски музей (НЕМ), едно забавно и същевременно интересно преживяване даващо знания.

- **Остойността. Погледи към защитени природни места**

Изложбата отправя поглед към места и райони, които се намират във или в близост до защитени територии (национални паркове, природни паркове, защитени местности, природни забележителности) и защитени зони от Европейската екологична мрежа „Натура 2000“.

- **130 години Народен музей - филм за една изложба**

Кратката документална продукция цели да покаже интересни детайли от работата на съвременните куратори и учени в Националния етнографски музей, сравнявайки своя опит с този на своите предшественици, на които е посветена една немалка част от изложбата.

- **Пътища към устойчивостта. Нови културни перспективи във взаимодействието човек – околна среда през призмата на две природозащитни движения в България**

Природозащитничеството като промяна на културата и отношението към околната среда, жизнения опит на група хора и действията, които те предприемат, за да подобрят състоянието на Земята..

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

Образователния център на НЕМ и училища

Занимания с ученици

- **Със стадото на път**

Предназначено за ученици: 1 – 4 кл. и 8 – 12 кл.

На базата на богатите етнографски данни за традиционния период в българските земи децата ще бъдат запознати със спецификите в начина на живот на овчарите и ще изработят овчарска дърворезба или ще замесят обреден хляб „кошара“.

- **Български традиционни обичаи целящи да предпазят реколтата от бедствия.**

Предназначено за ученици: 5-12 клас

Един от най-големите страхове за нашите прадеди е била опасността от природно бедствие, което да навреди на реколтата им. Именно за да я предпазят от бедствия те са извършвали разнообразни обичаи (Пеперуда, Еньова буля, Герман) целящи да предпазят реколтата от: градушка, слана или суша.

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

- **Ателие „Герман“**

Предназначено за ученици: 1-7 кл.

Герман е обичай, който се изпълнява при продължителна суша, за да завали дъжд. Ще разкажем и за връзката на традиционния човек с околната среда и значение на водата за неговия поминък.

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

Национален политехнически музей

- 11:00 - 12:00 ч. и 16:00 - 17:00 ч. - **Вода и техника**

Работилница за деца от 7 до 11 години.

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

Национален природонаучен музей

Зала “Риби” - Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания при БАН

- 18:00 ч. - **Какво не знаем, за влечугите у нас**

Страната ни е сред най-богатите на видове влечуги, а същевременно много от тях са слабо проучени. Ще се запознаем с едни от най-интересните представители на змиите и гущерите, слабо познати факти за тях.

- 18:30 ч. - **Ксилариални гъби от България**

Ксилариалните гъби са били описани като разред през 1932 г. от Нанфелд, и са една от най-големите групи на торбестите гъби.

- 19:00 ч. - **Палеоботанична работилница**

Заповядайте, за да видите неозойски растителни фосили с възраст от 35 до 5 млн. години от български находища на фосилна флора. Ще се запознаете с различните процеси на фосилизация на растителния материал; различните седиментни скали, в които е възможна фосилизация.

- 19:30 ч. - **Ледените езера на Антарктика**

Доц. Д-р В. Евтимова ще ви заведе чак до Южния континент със своя разказ за ледените езера на Антарктика: как се раждат, какви процеси протичат в тях и кои са техните властелини.

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

- 20:00 ч. - **Работилница по хербарии**

Присъединете се, за да научите за автентични хербарни образци на именити български ботаници съхранявани в Хербариума (SOM) на ИБЕИ към БАН, най-големият и най-представителен източник на информация за растителното разнообразие на България

- 20:30 ч. - **Завръщане или инвазия?**

Бобърът (Castor fiber) се завръща в България след близо век и половина отсъствие. Този прецедент задава и интересен въпрос за инвазивната биология - след колко време отсъствие от дадена среда един вид вече не се счита за местен, а за чужд?

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

Фоайе - Национален природонаучен музей при БАН

- 18:00 ч. - **Съвременни предизвикателства пред българската биоспелеология** - откриване на изложба

Зала “Левентис” - Национален природонаучен музей при БАН

- 19:00 ч. - **Съвременни предизвикателства пред българската биоспелеология**

Неизследвани територии, нови научни проблеми, нерешени загадки

София Тех Парк

Не пропускайте вълнуващата среща с учените от лабораториите и партньорите на София Тех Парк, за да видите над какви теми те работят. Щандове с експерименти и презентациите ще ви впечатлят и вдъхновят.

Технически университет

- 17.00 - 22.00 ч. - **Отворени лаборатории**

Демонстрации, симулации, презентации

- 18.00 – 22.00 ч. **Лекции и дискусии** по различни теми:

Срещнете се с инженерите, които създават иновации в авиацията, аерокосмическата индустрия, ИКТ, болиди, е-зареждане в транспорта и други транспортни теми, 3Д моделиране, микроелектрониката и телекомуникациите.

- **Студио с предаване на живо** в youtube канала на ТУ-София, с преподаватели, млади учени и студенти

УАСГ

- 19:00 ч. – **Мила вода: От пустиня – градина**

Напояването в помощ на хората срещу климатичните промени

- 19:00 ч. – **Луда вода: Наводнения**

Защо стават наводненията и как да се предпазим от тях;

- 19:00 ч. – **Синьо-зелената инфраструктура**

Какво е синьо-зелена инфраструктура и как ни помага за справянето с климатичните промени; Зелената енергия;

- 19:00 ч. – **Водните електрически централи и ролята им за намаляване на вредните емисии;**

Програмата е посветена на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

ХТМУ

- **Тайната на прясното мляко** – Посетителите ще имат възможността да се запознаят как лесно и бързо да установят съдържанието на калций и магнезий в прясното мляко.
- **Музикални фойерверки** – Посетителите ще се запознаят със система за дистанционно управление на фойерверки в синхрон с музика.
- **Цветна градина** – Посетителите ще наблюдават демонстрации на различни видове торове и почви, подходящи за нашите цветя.
- **Химически светофар** – Посетителите ще имат възможността да наблюдават атрактивен химичен експеримент – трицветна феерия.
- **В каква среда работим?** – Посетителите ще се запознаят с методите за измерване на факторите на работната среда – шум, осветеност, газове и климатични

параметри.

Посветено на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата

- **Комфортният текстил** – Ще бъде представено влиянието на състава и структурата на плата върху усещането за комфорт и платове със специално предназначение и защитни свойства.
- **In vino veritas** – Гостите ще се запознаят с изследване съдържанието на сулфити във виното.

Програмата на ХТМУ е посветена на 70-годишнината от създаването на университета.

Троян

Музей на занаятите

28 септември

- **Презентация на каталог на иконната колекция**, собственост на Музея на занаятите
- **Прожекция на документален филм**, посветен на църковното наследство и хората, които се грижат за него в Община Троян и други населени места

29 септември

- Отворени врати за групово **гледање на излъчвани онлайн събития** от цялата страна

с. Черни Осъм

Природонаучен музей и гарванската скала

- 14:00 ч. - **Природно и научно за Буковите гори.**

Запознайте с маршрута до Гарванска скала. Наблюдение на дървесните видове и следите на животните.

- 19:00 ч - **Вълшебна гора. Природно и научно - тайните на Вековните Букови гори.**

Презентации и филми за старите гори. Потайни, редки, уязвими и застрашени видове от старите гори. Представяне на четирите сезона в гората, чрез живота на нейните обитатели - дървета и животни.

- 20:00 ч. - **Нощна разходка**

Чуйте нощни грабливи птици.

Програмата е посветена на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата.

Ямбол

Безистена

- 18:30 ч. **Каменните букви в книгата на живота**

Гл. ас- д-р Дочо Дочев е геолог. Той основно изучава останки от различни морски безгръбначни животни, живели в периода между 100 и 66 милиона години. Част от тези животни се наричат амонити и са далечни братовчеди на днешните сепии, калмари и октоподи. Други фосили, които изучава, са един много интересен вид миди, които ни помагат да определим точно кога са образувани дадени скали. Тези миди изчезват заедно с динозаврите от лицето на Земята преди 66 милиона години. Останките им се запазват под формата на фосили, наречени още вкаменелости, в един особен вид скали, наречени седиментни. Чрез изучаването на тези останки се хвърля светлина към далечното геоложко минало, което ни помага да разберем как е изглеждал животинският свят през този далечен период от историята на Земята.

- 19:00 ч. **Мисия на Ледения континент**

Гл. ас. д-р Ралица Събева е български геолог и изследовател. Завършила е геология и проучване на полезни изкопаеми в Софийския университет "Св. Климент Охридски", като през 2015 г. получава докторска степен. От 7 години насам е част от екипа преподаватели, които обучават студенти в същата специалност. През 2020 г. отпътува за двадесет и осмата българска антарктическа експедиция, където се превръща в първия човек в света, открил златни частици под микроскоп на Ледения континент.

Д-р Деница Апостолова е геохимик в Софийския университет, член на Асоциацията на младите полярни изследователи APECS и Българския антарктически институт. Тя има три експедиции до Антарктида, за които мечтае от 18 години. Деница е приключенец, гмуркач и истински млад изследовател. Тя е част от младите полярници на България, които преподават не само придобити знания, но и истински житейски опит.

- 19:30 ч. - **Кабиле - мястото, където географията и археологията се преплитат**
Нягул Вълканов е от Ямбол и е учител по география в ПМГ "Атанас Радев". Освен това, той страстен пътешественик и планинар. Член е на Българското географско дружество.

- 20:00 ч. - **Дроновете: генератор на полезни данни за наука и бизнес**
Кристиан Кирилов е роден в Перник и е завършил Природо-математическата гимназия в града с профил Биология. От малък интересът му е насочен към изучаване и изследване на природата. Въпреки че не харесва етикетите, определя себе си като дрон-фото-маняк, занимавал се през годините любителски с ентомология, състезателен риболов, планинско бягане и какво ли още не. Любовта към географията се появява в тийнеджърските му години и в същото време пътуванията и планинският туризъм намират трайно място в живота му. В момента учи последна година Геопространствени системи и технологии в ГГФ на СУ и работи като преподавател по предприемачество в прогимназиален етап в ЧОУ "Цар Симеон Велики". Ежедневието си допълва и разнообразява с мобилна фотография, като същевременно има особен интерес в сферата на аерофотографията с безпилотни летателни системи и е част от екипа на Географ БГ.

Програмата е посветена на темата за адаптацията на човечеството към промените в климата