

УЧИЛИЩНА ПРОГРАМА

Софийски фестивал на науката се организира от Британски съвет, под патронажа на Министерство на образованието и науката, с подкрепата на Столична община и в партньорство със София Тех Парк. Фестивалът е част от Календара на културните събития на София.

През 2020 г., десетото юбилейно издание на Софийския фестивал на науката ще се проведе във физически и дигитален формат от 26 септември до 2 октомври. В допълнение, на 17 май се състоя и т.нар. [Ден 0](#), когато по план щеше да е финалният ден на фестивала, но пандемията от COVID-19 промени плановете ни.

Училищната програма, която е безплатна и в изцяло дигитален формат, ще се случи между 28 септември – 2 октомври и ще включва зрелищни научни шоута, презентации и работилници. Запознайте се с пълната програма по-долу и последвайте напътствията как да се включите с Вашите ученици. Очакваме ви!



УЧИЛИЩНА ПРОГРАМА 2020

Създадени специално за по-млада публика, тези забавни и образователни събития предлагат атрактивно представяне на научни теми от учебния материал по математика, физика, химия, биология, география и български език. **Всички училищни събития са безплатни, но за някои от тях е необходимо да направите предварителна резервация до 23 септември 2020 г.**

КАК ДА ПЛАНИРАТЕ УЧИЛИЩНА РЕЗЕРВАЦИЯ?

- ✓ **Изберете събитие и научете как да се включите:**
 - ✓ училищната програма включва научни шоута, презентации и работилници;
 - ✓ научните шоута и презентациите ще бъдат излъчвани в [YouTube канала на Британски съвет в България](https://www.youtube.com/user/BCBulgaria) (www.youtube.com/user/BCBulgaria) в посочените ден и час без да е необходима предварителна резервация;
 - ✓ работилниците ще бъдат излъчвани на живо през Microsoft Teams и изискват предварителна резервация. След като направите резервация, ще се свържем с Вас, за да потвърдим заявените места и да Ви дадем повече информация за начина на протичане на работилницата и нужните материали.

- ✓ **Резервирайте достатъчно рано**

Работилниците имат капацитет за броя места. Очакваме традиционно много от събитията да се резервират скоро след обявяване на програмата. С ранна резервация имате по-голям шанс да получите достъп за предпочитаните от Вас събития.

РЕЗЕРВАЦИИ

Онлайн

Използвайте нашия онлайн формуляр, за да направите групова резервация **най-късно до 23 септември 2020 г.**

Директен линк към формуляра: <https://www.britishcouncil.bg/sofia-science-festival/bookings-schools>

Ако имате въпроси, нужда от помощ или се налага да направите промени, моля свържете се с нас.

Имейл: booking@britishcouncil.bg

Телефони

Красимира Танчева – 02/ 942 43 43; 0885 24 41 92

Работно време

- понеделник до четвъртък – 9:00 – 17:30 ч.
- петък – 9:00 – 13:00 ч.

1 - 4 КЛАС

ЧАС И ЗАЛА	СЪБИТИЕ
28 септември, 9:30-10:10 работилница	Как да се превърнеш в жаба? Какъв е пътят от яйцето до красивата пеперуда? Какво се случва вътре в какавидата? Защо гъсеницата пораства толкова бързо? Как поповата лъжичка става жаба? Силвия Коцева от Детски интерактивен център за наука и технологии TechnoMagicLand ви кани на научна работилница, в която ще изследвате промяната при жабата с подръчни материали, които могат да се намерят във всеки дом. А за финал ще направите и подскачаща оригами жаба.
28 септември, 11:00-11:40 работилница	Археолози на древните числа Представете си, че сте археолог, който изследва числата на древен Египет. Ненадейно попадате в пирамида и откривате символи с ценна информация за броя животни, останали като плячка от последната битка на императора. Но какво означават тези египетски йероглифи? Учените от Център по забавна математика обещава в тази математическа работилница да ви пренесат в културата на древната цивилизация и да откриете как познатите арабски числа се изписват с египетски цифри, а оттам и да посмятате като древни египтяни.
29 септември, 9:30-10:10 работилница	Загадките на дивите котки Колко различни са различните видове диви котки? По какво си приличат? А по какво се различават? Къде и как живеят? Каква е защитната им маскировка? Добре дошли в света на едни от най-изумителните същества на планетата – дивите котки! Очакват ви впечатляващи истории, снимки и звуци от загадъчния им и... малко страшен свят. Д-р Филип Дандолов от образователния екип на Детски научен център Музейко обещава не просто да ви потопи в царството на мъркащите и ръмжащи бозайници, но и да ви представи неподозирани неща за света около вас.
30 септември, 9:30-10:10 работилница	Хората на България – география в комикси Географията изучава връзката между природата и хората и как разпределението и броят на хората са свързани. Доц. Мая Василева и доц. Тони Трайков от Геолого-географския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ канят най-малките гости на фестивала да създадат своя история и да изработят комикс книжка за населението на България. Участниците в работилницата ще научат още и как часовете по „Човек и общество“ помагат да разберем важни процеси за хората.

<p>1 октомври, 9:30-10:10</p> <p>работилница</p>	<p>Най-опасните животни на планетата</p> <p>Отровни паяци от Бразилия, страшни акули край бреговете на Австралия, коварни змии от Африка, свирепи комари от Азия... Има животни, от които доста ни е страх. За някои от тях битуват градски легенди, далеч надхвърлящи истинската им опасност, а други са нелепо подценявани. Запознайте се с най-опасните животни на планетата и създайте макет на отровна медуза в тази спираща дъха работилница на Географ БГ.</p>
<p>1 октомври, 11:00-11:40</p> <p>работилница</p>	<p>Мисия инженер</p> <p>Любопитни ли сте да научите с какво се занимава инженерът? Той строи и създава всевъзможни неща – от сгради през пътища до самолети. А какво ще кажете да станете инженер, когато пораснете? Дали е интересно? А трудно? Екипът на Образователна програма Космически предизвикателства за деца ви предизвиква да се превърнете в изобретател за час, да научите за света на инженера и да сглобите два инженерни прототипа на въздушен винт, по-познат като перка или пропелер. Първият вид ще лети надолу, а вторият ще се издига нагоре. За финал ще разберете и каква е връзката между плодовете и семената на клена и явора, вертолета и витловия самолет.</p>
<p>2 октомври, 9:30-10:10</p> <p>работилница</p>	<p>Науката в руло тоалетна хартия</p> <p>Дори къс тоалетна хартия може да покаже колко са здрави влакнестите материали, как растенията приемат хранителни вещества и как се правят багрилата за рисуване. Химикът, преподавател, демонстратор и финалист в конкурса за комуникация на науката FameLab Наско Стаменов гарантирано ще развихри въображението ви в това лудешко и вълнуващо научно шоу.</p>

5 - 7 КЛАС

ЧАС И ЗАЛА	СЪБИТИЕ
<p>28 септември, 10:00-10:45</p> <p>презентация</p>	<p>Тропическо оцеляване</p> <p>Панама, Коста Рика, Индонезия, Малайзия, Хавайските острови... все райски кътчета, дом на животни и растения толкова чудновати, че дори е трудно да си ги представим. Виолета Желязкова и Ния Тошкова ще ви отведат до най-голямата пещерна зала на планетата, където може да се побере целият връх Вихрен, ще разкажат защо прилепните колонии са толкова важни и ще помогнат да си отговорите на въпроса дали прилепите имат приятели вампири. Ще посетите</p>

	<p>гигантските пещери на Борнео, лавовите тръби на Хаваите и, разбира се, новооткритите пропасти на България, където всеки от вас ще бъде откривател. И ще научите колко хубав може да бъде светът, когато се грижим за него. Ния и Виолета са биолози докторанти към БАН и финалисти в конкурса за комуникация на науката FameLab. Занимават се с изследването на пещери и прилепи повече от 10 години и имат богат опит в работата с деца. Участвали са в пещерни експедиции на четири континента, но предпочитат винаги да се връщат в България.</p>
<p>28 септември, 10:00-10:45</p> <p>научно шоу</p>	<p>Бррр! Студ</p> <p>Най-ниската температура, измерена в България е - 38,3°C. Най-ниската измерена температура на въздуха въобще е - 89,2°C. Химиците, демонстратори в Корпуса за бързо гърмене към СУ „Св. Климент Охридски“ и финалисти в конкурса за комуникация на науката FameLab Наско Стаменов и Борис Яначков обещава да отидат дори по-далеч. Не пропускайте тяхното крио научно шоу (<i>от гръцкото криос – студен, леден</i>), в което с помощта на течен азот, те ще замразяват и изследват какво се случва с тъканите и ще създават крио музика. Бррр!</p>
<p>29 септември, 11:00-11:45</p> <p>работилница</p>	<p>Светлина срещу сянка</p> <p>Какво е светлината в архитектурата? Как ни кара да се чувстваме тя? А каква е връзката между светлина и сянка? Как те напълно променят пространството около нас? В това интерактивно светло-сенчесто занимание на Детска архитектурна работилница ще създадете триизмерна структура от различни материали и ще осветите и тествате получените резултати.</p>
<p>29 септември, 11:30-12:15</p> <p>научно шоу</p>	<p>Тежи ли въздухът?</p> <p>Колко тежи въздухът? Сякаш малко, но така ли е наистина? Чрез опити и демонстрации, физиците проф. Драгия Иванов и д-р Стефан Николов от ПУ „Паисий Хилендарски“ ще ви убедят колко много всъщност тежи атмосферата. Като допълнителен бонус ще получите упътвания и лесно ще можете да повторите опитите у дома и в училище, защото те ще изискват единствено предмети и материали от ежедневието.</p>
<p>30 септември, 10:00-10:45</p> <p>научно шоу</p>	<p>Под пара</p> <p>Купувате си чипс. Отваряте и... половината пакет е празен. Има ли наука тук или просто си купувате въздух в опаковка? А балончетата в газираната вода и другите безалкохолни? Как се получават? Все въпроси, на които ще си отговорите в научното шоу „Под пара“ на Златина Димитрова от Детски интерактивен център за наука и технологии <i>TechnoMagicLand</i> и финалист в конкурса за комуникация на науката FameLab. Нека експериментите започнат сега, а вие си запушете ушите, защото предстои голямо БУМ!</p>

<p>30 септември, 11:00-11:45</p> <p>работилница</p>	<p>Помогни на Земята</p> <p>Чухте, че планетата се затопля и че всички трябва да сме отговорни, нали? Но какво означава това в конкретни стъпки... всеки ден? Защо това как живеем и се храним влияе на всичко около нас? Посетете работилницата на Сдружение Екосистем Юрп и изследвайте как с помощта на науката можем да запазим Земята, за да продължи тя да бъде най-доброто възможно място за живеене. Защото тя е, нали?</p>
<p>30 септември, 12:15-13:00</p> <p>работилница</p>	<p>Езикови игри</p> <p>Има ли връзка езикът с точните науки? Как съвременните технологии ни помагат да учим и използваме българския език? Ще откриете това сами, като участвате в решаването на занимателни езикови задачи с разнообразен сюжет и от различни области – граматика, чужди думи, фразеологизми, отношения между думите. Ще можете да изберете дали да се присъедините към състезателен отбор, или да наблюдавате състезанието. Каквото и да решите, заедно с млади учени от Института за български език – БАН ще бъдете участници в истинско езиково приключение.</p>
<p>1 октомври, 10:00-10:45</p> <p>работилница</p>	<p>Чудовища в Космоса</p> <p>Всички сме чували за страшните обитатели на космическия зоопарк – черните дупки и неутронните звезди, но знаем ли какво точно са те? Как се образуват, колко далеч са от нас и как въобще разбираме, че ги има? Можем ли спокойно да си кръжим около една черна дупка? А ако падаме в нея има ли шанс да не се превърнем в спагети? Открийте страшно-странно-впечатляващия свят на „Чудовища в Космоса“ с Виктор Данчев, координатор на Образователна програма Космически предизвикателства“ и докторант по теоретична астрофизика в СУ „Св. Климент Охридски“.</p>
<p>2 октомври, 10:00-10:45</p> <p>презентация / научно шоу</p>	<p>Скенер за Земя и хора</p> <p>Лекарите използват скенер, рентген и други сложни устройства, за да гледат в тялото ни. След това ни поставят диагноза. Подобни принципи са в основата на сателитните и радарните наблюдения на Земята. Това означава ли, че можем да диагностицираме Земята отдалече? За приликите между човешкото тяло и земната повърхност, които се виждат през скенери и радари, за това кой е Доплер и какво важно нещо е открил, с експерименти и демонстрации, д-р Теменужка Спасова от Института по космически изследвания и технологии – БАН и финалист в конкурса за комуникация на науката FameLab сближава човека и планетата.</p>

8 - 12 КЛАС

ЧАС И ЗАЛА	СЪБИТИЕ
<p>1 октомври, 11:30-12:15</p> <p>презентация</p>	<p>Да хакнеш пространството</p> <p>Където и да се движим или шофираме в наше време, споделяме географска информация. Всяка снимка, направена с мобилен телефон, е натоварена с дигитална география. Светът е зает от геобазирани данни и повечето успешни стартап инициативи използват тази информация. Живеем във време, в което да хакнеш пространството е шанс за успех и ключът към това е географията... За геонауката и какво я прави една от най-обещаващите науки на бъдещето разказва д-р Димитър Желев, географ, преподавател в СУ „Св. Климент Охридски“, съосновател на Географ БГ и победител в конкурса за комуникация на науката FameLab All Stars.</p>
<p>1 октомври, 14:00-15:00</p> <p>работилница</p> <p>Институт по обща и неорганична химия – БАН ул. „Акад. Георги Бончев“, бл. 11, София</p>	<p>Светлина и молекули</p> <p>Северно сияние, светулки, светодиоди, симпатични мастила, фосфор... Това е само малка част от обектите и явленията, които думата „луминесценция“ обединява.</p> <p>Собственото, студено светене на веществото ще бъде темата на работилницата на д-р Цветан Захариев от Института по обща и неорганична химия към БАН. Ще видите демонстрации на различни светещи вещества и материали и ще научите какво се крие зад тяхното излъчване и как са променили живота ни в последните няколко десетилетия.</p> <p><i>Работилницата е подходяща за ученици 10-12 клас.</i></p> <p><i>Капацитет: 10-12 ученици.</i></p>

ЗА УЧИТЕЛИ

ЧАС И ЗАЛА	СЪБИТИЕ
<p>2 октомври, 11:00-11:45</p> <p>презентация</p>	<p>Малки ли са децата за наука</p> <p>Какво е учене чрез преживяване? А учене чрез правене? Какво представляват предметно-базираното и проектно-базираното учене? Весела Герчева, директор „Програми и изложби“ на Детски научен център Музейко и Милена Савова, лидер на образователния екип на Музейко, ще запознаят учителите от детски градини и начален курс с неформални методи на обучение и с това как те могат да се ползват при комуникация на наука дори при най-малките.</p> <p><i>Събитието е подходящо за учители в детски градини и начален курс на обучение.</i></p>