



фондация
Красива наука



УЧИЛИЩНА ПРОГРАМА

четвъртък 26 и петък 27 октомври

От 26-29 октомври за втори път във Фестивалния и конгресен център във Варна ще се проведе фестивал на науката, подобно на водещите научно-изследователските градове по света. Фестивалът поставя на сцената учените – съвременни, млади и по-зрели, от Варна, страната и чужбина. Те ще разкрият как науката е в основата на всички сфери на живота ни, че може да бъде представяна разбираемо и много атрактивно, а учените са хора със завидни, вдъхновяващи професии.

Варненският фестивал на науката се организира от Фондация „Красива наука“ в партньорство с Министерство на образованието и науката, с подкрепата на Община Варна, компаниите А1, Солвей Соди, Mr. Bricolage и много партньори.

Събитията в първите два дни от фестивала са посветени на безплатната училищна програма за организирани ученически групи. Създадени специално за ученическа публика, тези забавни и образователни събития представят атрактивно теми от учебния материал по различни предмети.

Всички училищни събития са безплатни, но е необходимо да направите предварителна заявки до четвъртък 19 октомври 2023 г.



Как да планирате училищно посещение?

✓ **Резервирайте достатъчно рано**

Фестивалните зали имат ограничен брой места и много събития се резервират скоро след обявяване на програмата. С ранна резервация имате по-голям шанс да получите пропуски за предпочитаните от Вас събития.

✓ **Определете максимално точно броя на учениците**

Моля, не резервирайте повече места „за всеки случай“, защото така ще лишите други ученици от възможността да посетят тези събития. Ако броят на учениците във Вашата група се промени, моля уведомете ни.

✓ **Проверете дали събитието е подходящо за Вашите ученици**

Събитията са разделени по възрастови групи – 1-4 клас, 5-7 клас и 8-12 клас. Възрастовите групи са посочени до описанието на всяко събитие по-долу.

✓ **Планирайте достатъчно време за посещението**

Наред със събитията в зала, демонстрационните щандове и изложбеното пространство са отворени от 10:00 до 18:00 часа. Предвидете достатъчно време преди и след резервираното събитие, за да могат Вашите ученици да видят допълнителни експерименти, демонстрации и науката в действие.

✓ **Организирайте посещението с учениците своевременно**

Ако ви се наложи да откажете участието си, молим ви да го направите не по-късно от петък, 20 октомври, за да имаме време да запълним местата с други желаещи групи. Неявяването на група без предупреждение ще лиши от възможност други ученици и е възможно да провали събитията. В случай на неявяване на група без своевременно предупреждение, ще уведомяваме директорите на училищата.

РЕЗЕРВАЦИИ

Използвайте [онлайн формуляра](#), за да заявите предпочитаните ви събития **най-късно до 19 октомври 2023 г.** Ние ще се свържем с Вас до няколко дни след подадените от Вас заявки, за да потвърдим или заменим заявените места. Имайте предвид, че поради голямото търсене, местата се запълват бързо от най-активните учители.

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

Имейл: booking@beautifulscience.bg

Телефон: Любов Костова 0887 424249



ПРОГРАМА 26 ОКТОМВРИ

	зала Космос в партньорство с A1	Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage	зала Лаборатория	зала ДНК
9:30-10:00	Мъничка наука Наско Стаменов		Магнити и електричество Университет за деца	Планетарно пътешествие с роботи MindHub
10:00-10:30		Тайните на слоновете премиера на National Geographic		
10:30-11:00	ОТКРИВАНЕ			
11:00-11:30			Да се отървем от гравитацията Университет за деца	Minecraft изстрелване на ракета в космоса MindHub
11:30-12:00	Навигацията от античността до GPS гл. ас д-р Янко Николов	Невидимите региони премиера на Чешки център		
12:00-12:30				
12:30-13:00			Тайните на химията доц. д-р Лъчезар Христов, Университет за деца	Планетарно пътешествие с роботи MindHub
13:00-13:30	Кристалография с танци Наско Стаменов, Йоана Стаменова	Генетика и акули Гибс Кузуру		
13:30-14:00				
14:00-14:30			Магнити и електричество Университет за деца	Minecraft изстрелване на ракета в космоса MindHub
14:30-15:00	Разбий професора гл. ас д-р Янко Николов Доц. д-р Диян Димитров Проф. д-р Димитър Ставрев	Новите инфрачервени очи на астрономията: телескопът Джеймс Уеб Д-р Стефани Майлъм		
15:00-15:30				
15:30-16:00			От какво са направени роботите и машините Университет за деца	Планетарно пътешествие с роботи Mindhub
16:00-16:30	Как химията ражда цветовете Доц. д-р Лъчезар Христов	Възход и властване на бозайниците: в сянката на динозаврите Проф. Стийв Брусати		
16:30-17:00				
17:00-17:30			От какво са направени роботите и машините Университет за деца	Minecraft изстрелване на ракета в космоса MindHub
17:30-18:00	Войната срещу ерозията на истината Д-р Анита Айхингер	Широко отворени очи Д-р Алешандре Айбео		
18:00-18:30				
18:30-19:00				



Час, зала, възраст	Събитие
09:30 - 10:30 ч. Зала Космос в партньорство с А1 научно шоу Ученици 3-4 клас, Ученици 5-7 клас 180 места	Мъничка наука Всеки харесва химията, когато има бум и бам, евентуално и фъсс, но рядко говорим за миниатюрните реакции, за които трябва да стоим по-близо. Е, именно такава възможност ще имате тук. С помощта на камера ще разгледаме промяна на цветовете, бълбуканията, компота от електрони и дори буря в епруветка! Наско Стаменов е учител по химия и комуникатор на науката. Обича химията голяма и зрелищна, обича химията малка и зрелищна, може би винаги му се струва зрелищна, защото просто я обича.
09:30 - 10:30 ч. Зала Лаборатория Работилница Ученици 5-7 клас 25 места	Магнити и електричество Какво е общото между магнитите и електричеството? Как се зареждат телефоните безжично? Възможно ли е обектите около нас да левитират или да се ускоряват без допир до двигатели? Как да си направим оръдие от магнити? Предстои да разберете всичко това в работилницата на "Университет за деца". Университет за деца е създаден от варненеца Явор Киряков и обединява учени, изобретатели, инженери, педагози и предприемачи, вдъхновяващи младите да откриват и развиват талантите си в науката, изкуството и занаятите. Казват за себе си, че мечтаят да запалят искрата на любопитството, творчеството и знанието в сърцата и главите на младото поколение. Вижте как се забавляват и работят, както и къде можете да ги намерите след Фестивала.
09:30 - 10:30 ч. Зала ДНК работилница ученици 1-4 клас. 25 места	Планетарно пътешествие с роботи Ще програмираме роботи с помощта на таблети, задавайки колко сантиметра напред или назад и на какви градуси да завива роботът. Целта ще бъде всеки робот да обиколи слънчевата система и да достави гласово съобщение от Земята, когато достигне всяка планета. MindHub е първият иновативен клуб по програмиране за деца и младежи от 6 до 18 години. Развива аналитичното и логическо мислене на децата изучавайки фундаменти в програмирането. По време на занятията програмират различни роботи, създават свои собствени игри, програмират платки, създават мобилни приложения и уеб сайтове, изучават програмните езици Python и Java. Във Варна клубът присъства от 2018 година и провежда занятия на три локации - Севастопол (княз Борис I 86), Център (ул. Н. Державин 27) и в Левски до УМБАЛ Св. Марина.



<p>10:00 - 11:00 ч. Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage</p> <p>прожекция</p>	<p>Тайните на слоновете (епизод X)</p> <p>Мечтали ли сте някога да гледате филм преди телевизионната му премиера, преди всички останали? Специално за варненската публика National Geographic представят два от още неизлъчваните епизоди на хитовата си поредица.</p> <p>Слоновете ни изумяват с богатия си емоционален живот и почти свръхестествените си умения да се ориентират сред природата. Пътуваме по света и се срещаме със слонски семейства, всяко със собствена култура на поведение, която се предава в поколенията.</p> <p>Не пропускайте тази истински ексклузивна прожекция! <i>В партньорство с National Geographic</i></p>
<p>10:30 - 11:00 ч. Зона Откривател в партньорство със Солвей Соди</p>	<p>Официално откриване на II Варненски фестивал на науката - кратки приветствия от името на основните партньори в присъствието на учени, гости и посетители.</p>
<p>11:00 - 12:00 ч. Зала Лаборатория</p> <p>Работилница</p> <p>ученици 5-7 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Да се отървем от гравитацията</p> <p>Питали ли сте се някога защо предметите падат? А дали падат наистина или така ни се струва? Защо течностите текат надолу, а не нагоре? Как можем да "накараме" предметите да преодолеят гравитацията и да започнат да падат нагоре? В работилницата на Университет за деца посветена на гравитацията Ви очаква всичко това.</p> <p>Университет за деца е създаден от варненеца Явор Киряков и обединява учени, изобретатели, инженери, педагози и предприемачи, вдъхновяващи младите да откриват и развиват талантите си в науката, изкуството и занаятите. Казват за себе си, че мечтаят да запалят искрата на любопитството, творчеството и знанието в сърцата и главите на младото поколение.</p> <p>Вижте как се забавляват и работят, както и къде можете да ги намерите след Фестивала.</p>
<p>11:00 - 12:00 ч. Зала ДНК</p> <p>работилница</p> <p>ученици 1-4 клас.</p> <p>25 места</p>	<p>Minecraft: изстрелване на ракета в Космоса</p> <p>Ще създадем свой свят в Minecraft Education. Чрез програма ще построим своя база за изстрелване на ракети в космоса и ще създадем първата ракета, която ще бъде изстреляна от нея.</p> <p>MindHub е първият иновативен клуб по програмиране за деца и младежи от 6 до 18 години. Развива аналитичното и логическо мислене на децата изучавайки фундаменти в програмирането. По време на занятията програмират различни роботи, създават свои собствени игри, програмират платки, създават мобилни приложения и уеб сайтове, изучават програмните езици Python и Java. Във Варна клубът присъства от 2018 година и провежда занятия на три локации - Севастопол (княз Борис I 86), Център (ул. Н. Державин 27) и в Левски до УМБАЛ Св. Марина.</p>



<p>11:30 - 12:30 ч. Зала Космос в партньорство с А1</p> <p>презентация</p> <p>ученици 9-12 клас</p> <p>180 места</p>	<p>Навигацията от Античността до GPS</p> <p>Думата за навигация произлиза от латинските "navis" (кораб) и "agire" (да вода). Светът, който познаваме нямаше да бъде същият без уменията човек да пътува и да изследва. Включвайки GPS на телефона си днес и използвайки Google Maps, лесно знаем как да стигнем от едно място до друго. Но какво би се случило, ако изведнъж цялата комуникационна мрежа спре да работи? Как бихме се ориентирали? Как изследователите на Антарктида са разбрали, че се намират точно на южния полюс? Какво се случва, когато на връщане Джим Лъвел, член на екипажа на Apollo 8, случайно изтрива паметта на уреда, отговорен за навигацията на космическия кораб? Запознайте се с астронома д-р Янко Николов, за да разгледаме заедно различни начини за ориентация - от знанията, необходими на хората да пътешестват в античността, до модерните технологии, които използват космическите кораби за пътуване до Луната.</p> <p>Астрономът Д-р Янко Николов е роден в Бургас, израснал в Карнобат, завършил Софийския университет "Св. Климент Охридски", бил е оператор на двуметровия телескоп в Рожен, а сега работи в НАОП Николай Коперник – Варна. С богат опит пред публика, д-р Николов многократно е разказвал за любимите си звезди на малки и големи.</p>
<p>11:30 - 12:30 ч. Зала Океан в партньорство с Mr. Vricolage</p> <p>прожекция</p> <p>ученици 5-7 клас ученици 8-11 клас</p>	<p>Невидимите региони</p> <p>Всички живеем в постоянна звукова среда. Даваме ли си сметка до каква степен тя е важна за нас? Какви са природните звуци, които смятаме за част от самия ни живот? Чешкият филм „Neviditelné krajiny / Невидимите региони“ е създаден през 2022 год. и разказва за това как учените измерват звука на природата в недостъпни за хората райони на планетата и как създадената от човека критична инфраструктура променя звуковия фон на Земята.</p> <p><i>На чешки език със субтитри на английски В партньорство с Чешкия център</i></p>
<p>12:30 - 13:30 ч. Зала Лаборатория</p> <p>Работилница</p> <p>Ученици 5-7 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Тайните на химията</p> <p>Потопете се в света на химията с лабораторията на Университет за деца. Ще се запознаете с правилата за безопасност в химичната лаборатория и ще участвате във вълнуващи химични експерименти. Ще научите как да различавате различните вещества в епруветките и особеностите на техните свойства. Ще се научите и как се прави паста за зъби за слонове. За да участвате в още вълнуващи експерименти се включете в тази работилница.</p> <p>Доц. д-р Лъчезар Христов е доцент по химия във Факултета по химия и фармация в Софийския университет „Св. Климент Охридски“. Той е любител експериментатор, занимава се с полимери, математическо и компютърно моделиране, програмиране; съорганизатор на лаборатории за ученици, демонстрации на експерименти и научни фестивали, и един от изтъкнатите български учени, които работят заедно с Университет за деца.</p>



<p>12:30 - 13:30 ч. Зала ДНК</p> <p>работилница</p> <p>Ученици 2-5 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Планетарно пътешествие с роботи</p> <p>Ще програмираме роботи с помощта на таблети, задавайки колко сантиметра напред или назад и на какви градуси да завива роботът. Целта ще бъде всеки робот да обиколи слънчевата система и да достави гласово съобщение от Земята, когато достигне всяка планета.</p> <p>MindHub е първият иновативен клуб по програмиране за деца и младежи от 6 до 18 години. Развива аналитичното и логическо мислене на децата изучавайки фундаменти в програмирането. По време на занятията програмират различни роботи, създават свои собствени игри, програмират платки, създават мобилни приложения и уеб сайтове, изучават програмните езици Python и Java. Във Варна клубът присъства от 2018 година и провежда занятия на три локации - Севастопол (княз Борис I 86), Център (ул. Н. Державин 27) и в Левски до УМБАЛ Св. Марина.</p>
<p>13:00 - 14:00 ч. Зала Космос в партньорство с А1</p> <p>научно шоу</p> <p>Ученици 5-7 клас, Ученици 8-12 клас</p>	<p>Кристалография с танци</p> <p>Решетки, стенноцентрирана кубична структура, (111), това са все термини от кристалографията - област, която през сложна математика показва една от големите красоти на природата, а именно симетрията. С помощта на танц ще се запознаем с това какво е трансляция и ротация, и ще влезем в ролята на атоми и елементарни клетки.</p> <p>Йоана Стаменова и Наско Стаменов съвсем неслучайно носят една и съща фамилия. Тя е теоретичен физик и математик, той е химик в областта на материалите. Тя е по математиката, той е по експерименталния подход. Според БНР са „класическо семейство“. И двамата харесват да танцуват (а тя и дори може!).</p>
<p>13:00 - 14:00 ч. Зала Океан в партньорство с Мг. Vicolage</p> <p>прожекция</p> <p>за ученици, изучаващи английски език</p>	<p>Генетика и акули</p> <p>Какви истории крие ДНК на акулите? Знаете ли, че ДНК на акулата е 1.5 пъти по-голямо от това на човека? Учените вярват, че това означава, че акулите умеят много неща, които ние, хората, не умеем. Може би учените ще разгадаят тайните на акулите, а може би и ние ще научим нещо за себе си. Или да се поучим от тях?</p> <p>Елате, за да научите повече от Гибс, един от стипендианти и изследователите на National Geographic за 2022 г., който се е посветил на изучаването на ДНК на акулите. Гибс е от Кения, научил се е да работи "на терен" с Голяма бяла акула, докато е бил в екипа на компания за гмуркане в клетка в Кейп Таун, ЮАР. В момента Гибс е докторант в Университета Вагенинген в Нидерландия. Надява се с помощта на филми да промени обществените нагласи срещу акулите и така да помогне за опазването на техните популации. Научете повече за Гибс</p> <p><i>Запис от представянето на живо на д-р Кугуру на Софийския фестивал на науката.</i></p> <p><i>На английски без превод на български език В партньорство с National Geographic.</i></p>



<p>14:00 - 15:00 ч. Зала Лаборатория</p> <p>работилница</p> <p>Ученици 5-7 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Магнити и електричество</p> <p>Какво е общото между магнитите и електричеството? А как се зареждат телефоните безжично? Възможно ли е обектите около нас да левитират или да се ускоряват без допир до двигатели? Как да си направим оръдие от магнити? Предстои да разберете всичко това в работилницата на Университет за деца.</p> <p>Университет за деца е създаден от варненеца Явор Киряков и обединява учени, изобретатели, инженери, педагози и предприемачи, вдъхновяващи младите да откриват и развиват талантите си в науката, изкуството и занаятите. Казват за себе си, че мечтаят да запалят искрата на любопитството, творчеството и знанието в сърцата и главите на младото поколение. Вижте как се забавляват и работят, както и къде можете да ги намерите след Фестивала.</p>
<p>14:00 - 15:00 ч. Зала ДНК</p> <p>работилница</p> <p>Ученици 2-5 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Minecraft: изстрелване на ракета в Космоса</p> <p>Ще създадем свой свят в Minecraft Education. Чрез програма ще построим своя база за изстрелване на ракети в космоса и ще създадем първата ракета, която ще бъде изстреляна от нея.</p> <p>MindHub е първият иновативен клуб по програмиране за деца и младежи от 6 до 18 години. Развива аналитичното и логическо мислене на децата изучавайки фундаменти в програмирането. По време на занятията програмират различни работи, създават свои собствени игри, програмират платки, създават мобилни приложения и уеб сайтове, изучават програмните езици Python и Java. Във Варна клубът присъства от 2018 година и провежда занятия на три локации - Севастопол (княз Борис I 86), Център (ул. Н. Державин 27) и в Левски до УМБАЛ Св. Марина.</p>
<p>14:30 - 15:30 ч. Зала Космос в партньорство с А1</p> <p>Въпроси и отговори</p> <p>ученици 1-4 клас ученици 5-7 клас ученици 8-12 клас</p> <p>180 места</p>	<p>Разбий професора</p> <p>Глождят те въпроси за живота, Вселената и всичко останало? Винаги си искал/а да зададеш трудните въпроси на някой професор? Сега е моментът - подготви си въпроси и ги задай на панел от няколко учени, които ще ти докажат, че най-добрите научни открития тръгват именно от най-добрите въпроси. Проф. д-р Димитър Ставрев (лекар, Медицински университет-Варна), доц. Диян Димитров (инженер, Технически университет-Варна), гл. ас. д-р Янко Николов (астрофизик, Институт по астрономия към БАН и НАОП "Николай Коперник" – Варна) ще са готови да отговарят - и разсъждават с теб върху твоите въпроси.</p> <p>За задалите най-трудните въпроси според самите учени ще има специални награди!</p>



<p>14:30 - 15:30 ч. Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage</p> <p>прожекция</p> <p>ученици 8-12 клас с познания по английски език</p> <p>50 места</p>	<p>Новите инфрачервени очи на астрономията: телескопът Джеймс Уеб</p> <p>Откакто преди почти година, през м. юли 2022 год. се появиха първите снимки, направени от космическия телескоп „Джеймс Уеб“, знанията ни за Вселената се разширяват непрекъснато - от най-далечните ѝ точки до най-близките видими обекти в Слънчевата система. Първоначалното предназначение на този най-могъщ телескоп, изстрелван някога в космоса, беше да търси следи от първите галактики, зародени веднага след Големия взрив. Днес обаче, той помага на астрономите да откриват все повече и по-нови екзопланети (планети, които принадлежат на различни от нашата слънчеви системи), да стават свидетели на раждането и еволюцията на звезди, и да откриват нови явления в по-близкото ни космическо пространство. Виждаме Вселената, Галактиката, Слънчевата система в съвършено нова светлина. Не пропускайте тази среща с д-р Стефани Майлъм, Заместник главен учен по планетарни науки на Телескопа „Джеймс Уеб“, за да научите какви нови научни открития бяха направени още през първата му година в открития космос.</p> <p>Д-р Стефани Майлъм е Заместник главен учен в екипа по планетарни науки на Телескопа „Джеймс Уеб“. Тя подпомага осъществяването на наблюдения в нашата слънчева система от близки до земята астероиди до най-отдалечените точки на Кайперовия пояс и дори най-ярките обекти в инфрачервеното небе (напр. Марс). Научната ѝ експертиза е в областта на изучаването на кометите с помощта на наземни и космически телескопи, с цел проучване на образуването и еволюцията на планетни системи. През 2021 год. в нейна чест астероид 40706 (1999 RO240) беше преименуван на 40706 Майлъм.</p> <p><i>Събитието ще се излъчва на запис от Софийския фестивал на науката единствено за зрителите в залата. На английски без превод на български език. В партньорство с Посолство на САЩ.</i></p>
<p>15:30 - 16:30 ч. Зала Лаборатория</p> <p>работилница</p> <p>ученици 5-7 клас</p> <p>25 места</p>	<p>От какво са направени роботите и машините</p> <p>Разглобявали ли сте детските си играчки? А стария телефон? Какво открихте там? Знаете ли как да използвате тези компоненти, за да си сглобите електронна платка? А как работят сензорите в нея, за да ви дават информация за околния свят? Очакваме ви в работилницата на Университет за деца, за да си отговорите на този и още много въпроси, свързани с електрониката и роботиката.</p> <p>Университет за деца е създаден от варненеца Явор Киряков и обединява учени, изобретатели, инженери, педагози и предприемачи, вдъхновяващи младите да откриват и развиват талантите си в науката, изкуството и занаятите. Казват за себе си, че мечтаят да запалят искрата на любопитството, творчеството и знанието в сърцата и главите на младото поколение. Вижте как се забавляват и работят, както и къде можете да ги намерите след Фестивала.</p>



<p>15:30 - 16:30 ч. Зала ДНК работилница</p>	<p>Планетарно пътешествие с роботи</p> <p>Ще програмираме роботи с помощта на таблети, задавайки колко сантиметра напред или назад и на какви градуси да завива роботът. Целта ще бъде всеки робот да обиколи слънчевата система и да достави гласово съобщение от Земята, когато достигне всяка планета.</p> <p>MindHub е първият иновативен клуб по програмиране за деца и младежи от 6 до 18 години. Развива аналитичното и логическо мислене на децата изучавайки фундаменти в програмирането. По време на занятията програмират различни роботи, създават свои собствени игри, програмират платки, създават мобилни приложения и уеб сайтове, изучават програмните езици Python и Java. Във Варна клубът присъства от 2018 година и провежда занятия на три локации - Севастопол (княз Борис I 86), Център (ул. Н. Державин 27) и в Левски до УМБАЛ Св. Марина.</p>
<p>17:00 - 18:00 ч. Зала Лаборатория работилница ученици 5-7 клас 25 места</p>	<p>От какво са направени роботите и машините</p> <p>Разглобявали ли сте детските си играчки? А стария телефон? Какво открихте там? Знаете ли как да използвате тези компоненти, за да си сглобите електронна платка? А как работят сензорите в нея, за да ви дават информация за околния свят? Очакваме ви в работилницата на Университет за деца, за да си отговорите на този и още много въпроси, свързани с електрониката и роботиката.</p> <p>Университет за деца е създаден от варненеца Явор Киряков и обединява учени, изобретатели, инженери, педагози и предприемачи, вдъхновяващи младите да откриват и развиват талантите си в науката, изкуството и занаятите. Казват за себе си, че мечтаят да запалят искрата на любопитството, творчеството и знанието в сърцата и главите на младото поколение. Вижте как се забавляват и работят, както и къде можете да ги намерите след Фестивала.</p>
<p>17:00 - 18:00 ч. Зала ДНК работилница Ученици 2-5 клас 25 места</p>	<p>Minecraft: изстрелване на ракета в Космоса</p> <p>Ще създадем свой свят в Minecraft Education. Чрез програма ще построим своя база за изстрелване на ракети в космоса и ще създадем първата ракета, която ще бъде изстреляна от нея.</p> <p>MindHub е първият иновативен клуб по програмиране за деца и младежи от 6 до 18 години. Развива аналитичното и логическо мислене на децата изучавайки фундаменти в програмирането. По време на занятията програмират различни роботи, създават свои собствени игри, програмират платки, създават мобилни приложения и уеб сайтове, изучават програмните езици Python и Java. Във Варна клубът присъства от 2018 година и провежда занятия на три локации - Севастопол (княз Борис I 86), Център (ул. Н. Державин 27) и в Левски до УМБАЛ Св. Марина.</p>



<p>16:00 - 17:00 ч. Зала Космос в партньорство с А1</p> <p>научно шоу</p> <p>ученици 5-7 клас ученици 8-12 клас</p> <p>180 места</p>	<p>Как химията ражда цветовете</p> <p>В това научно представление ще видите как превръщането на веществата често се съпътства от красиви цветни промени. Ще наблюдавате цветни разтвори и цветни газове, странни и дори зловещи начини за предизвикване на цветни реакции, ще се научите как да си направите с кухненски материали универсален киселинно-основен индикатор и ще видите защо елементът хром е наречен така.</p> <p>Доц. д-р Лъчезар Христов е доцент по химия във Факултета по Химия и фармация в Софийския университет „Св. Климент Охридски“. Той е любител експериментатор, занимава се с полимери, математическо и компютърно моделиране, програмиране; съорганизатор на лаборатории за ученици, демонстрации на експерименти и научни фестивали, и главен вдъхновител, пироманиак и координатор на групата за химични експерименти - Корпуса за бързо гърмене.</p>
<p>16:00 - 17:00 ч. Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage</p> <p>прожекция</p> <p>ученици 8-12 клас с познания по английски език</p> <p>50 места</p>	<p>Възход и властване на бозайниците: в сянката на динозаврите</p> <p>Хората сме бозайници, подобно на повече от 6,000 други животински вида – от мишките и прилепите до слоновете и китовете. Заповядайте, за да чуете повече за еволюцията на бозайниците от британския палеонтолог Стийв Брусати, и заедно да извървите продължилото 325 милиона години пътешествие на нашите предшественици, които успяват да оцелеят в сянката на динозаврите, да се спасят в най-лошия ден в историята на Земята, а след това бързо да увеличат числеността и многообразието си, за да завладеят планетата. Стийв Брусати, професор по палеонтология и консултант на филма „Джурасик свят: Господство“, ще разкрие някои от току-що откритите фосили и ще разкаже за технологиите, които ни дават възможност да изучим еволюцията на бозайниците в безпрецедентна детайлност.</p> <p>Проф. Стийв Брусати е палеонтолог и професор в Университета Единбург в Шотландия. Стийв е експерт по анатомия, генеалогия и еволюция на динозаврите и бозайниците, и е открил множество фосили по целия свят, в това число и в България. Дал е имена на повече от 20 нови вида, включително и на тиранозавъра „Пиноксио рекс“ (Qianzhousaurus). Автор е на няколко книги за деца и възрастни, сред които научнопопулярната „Възход и падение на динозаврите“, определена като бестселър на в-к Нью Йорк Таймс в САЩ и Съндей Таймс в Обединеното кралство, преведена на над 20 езика, включително на български език. През 2019 г. книгата беше представена за първи път именно на Софийския фестивал на науката, а сега проф. Брусати с нетърпение очаква най-новата си книга и втората за България „Възход и властване на бозайниците“ да излезе на пазара специално преди началото на фестивала. Научните открития на Стийв стават често обект на медийни публикации. Освен това, той е палеонтологът консултант на международния блокбъстър „Джурасик свят: Господство“ (2022г.). Книгата му на български език ще може да се закупи във Фестивалната книжарница.</p> <p><i>На английски без превод на български език. Запис от представянето на проф. Брусати на Софийския фестивал</i></p>



	<p><i>на науката, специално излъчван за варненската публика. В партньорство с Британски съвет и издателство Сиела.</i></p>
<p>17:30 - 18:30 ч. Зала Космос в партньорство с A1</p> <p>презентация</p> <p>ученици 5-7 клас ученици 8-12 клас</p> <p>50 места</p>	<p>Войната срещу ерозията на истината - Дигиталният хуманизъм и институциите на знанието</p> <p>В тази лекция Директорът на Виенската градска библиотека и философ Анита Айхингер ще сподели основните понятия в движението Дигитален хуманизъм. Манифестът за дигитален хуманизъм, огласен от Техническият университет във Виена през 2019 година, поставя човека в центъра на цифровата трансформация и настоява за ползването на технологиите в съответствие с етичните и морални принципи. Едно от най-големите предизвикателства в този процес е загубата на доверие във фактите и истината. В този контекст библиотеките играят съществена роля като пазители на знанието и истината. Библиотеките подпомагат достъпа на всеки до информация, до фактите и истината. Те са ключови институции в процеса на изграждането на медийна грамотност и критическо мислене.</p> <p>Д-р Анита Ейхингер е библиотекар и философ, Директор на Виенската градска библиотека от 2019 година. Преди това оглавява отдел „Дигитални услуги“ и е инициатор на проекта по ретроцифализация на книгофонда, обособен в Дигитална библиотека. Тя изиграва ключова роля в основаването на <i>Wien Geschichte Wiki</i> през 2013 година. Докторската ѝ дисертация е на тема „Умни градове – умни библиотеки“ (2016 год.) и защитава тезата, че Умните градове като Виена трябва да включат културата в своята стратегия. От 2016 година тя е член на работната група <i>Smart City Vienna Arbeitskreis</i>. Автор е на редица статии за културно наследство, библиотеки и дигитализация. Последната ѝ публикация е „Anita Eichinger/Katharina Prager: We are needed more than ever. Cultural Heritage, Libraries and Archives, in H. Werthner, E. Prem, E. A. Lee, and C. Ghezzi (eds): Perspectives on Digital Humanism, Springer, 2022. (BibTeX)“.</p> <p><i>На английски с превод на български език. В партньорство с Австрийско посолство.</i></p>
<p>17:30 - 18:30 ч. Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage</p> <p>прожекция</p> <p>ученици 8-12 клас с познания по английски език</p> <p>50 места</p>	<p>Широко отворени очи</p> <p>Тъй като не могат да си донесат звездите в лабораторията, астрономите ги изучават като ги наблюдават. Благодарение на светлината, която достига до нас можем да разберем колко много си приличаме със звездите - и ние като тях се раждаме, живеем и умираме. Но всички ли звезди си приличат? На една и съща възраст ли са? В едни и същи компании ли движат? По един и същи начин ли се подписват? Това са само малка част от въпросите, които си задават астрофизиците. Потърсете отговорите заедно с португалския астрофизик Алешандре Айбео, тъй като на свой ред тези въпроси ни карат да се замислим за собственото си място във вселената. Това е фундаментален процес, който ни определя като граждани въз основа на уменията ни да проявяваме критическо мислене и да вземане на информирани решения.</p>



Д-р Алешандре Айбео е завършил бакалавърска степен по Астрономия, магистратура по Механика на флуидите и е доктор по Астрономия от Университета в Порто, Португалия. Преподавател е в Политехническият институт във Визеу, Португалия. През 2010 г. Александър спечели първото издание на конкурса FameLab в Португалия. Активно работи за широката комуникация на науката още от 1996 г. Съавтор е на "Isto não é (Só) Matemática" ("Това не е (само) математика), и е автор на "90% do caro leitor foi feito nas estrelas" ("90% от скъпия читател произлизат от звездите").

*На английски, без превод на български език.
Запис от представянето на д-р Айбео на Софийския фестивал на науката, специално излъчван за варненската публика.*

В партньорство с Институт Камоиш.



ПРОГРАМА 27 ОКТОМВРИ

	зала Космос в партньорство с А1	Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage	зала Лаборатория	зала ДНК
9:30-10:00	Принципът на трите "R" (шоу) Университет за деца			
10:00-10:30		Тайните на слоновете Премиера на National Geographic	Дървото на живота Ботанически градини	Изработка на слънчев часовник гл. ас д-р Янко Николов
10:30-11:00				
11:00-11:30	Под пара Наско Стаменов, Борис Яначков			
11:30-12:00		Живот във всяка капка Районен център по трансфузионна хематология	Дървото на живота Ботанически градини	Изработка на слънчев часовник гл. ас д-р Янко Николов
12:00-12:30				
12:30-13:00	За какво ми е тази тригонометрия? Д-р Стефан Николов			
13:00-13:30		Живот под микроскоп Д-р Иван Теленчев	Да се отървем от гравитацията Университет за деца	Готови ли сме за предизвикателствата на морето?
13:30-14:00				
14:00-14:30	Невронални стволни клетки Андон Младенов, Лора Велева			
14:30-15:00		Черните дупки - от теория към наблюдения Д-р Ерик Гургулон	Тайните на химията доц. д-р Лъчезар Христов, Университет за деца	Готови ли сме за предизвикателствата на морето?
15:00-15:30				
15:30-16:00	Как от екзотика полупроводниците завладяха ежедневието ни доц. д-р Веселин Дончев			
16:00-16:30		Зелено бъдеще за батериите? Проф. Жан-Мари Тараскон	Пътят на водата (ролева игра) Албена Варсано	Може ли ИИ да програмира Академия Никола Тесла
16:30-17:00				
17:00-17:30	Използване на ChatGPT в образованието - възможност или заплаха? проф. д-р Станислав Иванов			
17:30-18:00		Персонализирани медицински устройства гл. ас. д-р Петър Вълчанов	Пътят на водата (ролева игра) Албена Варсано	Може ли ИИ да програмира Академия Никола Тесла
18:00-18:30				



Час, зала, възраст	Събитие
09:30 - 10:30 ч. Зала Космос в партньорство с А1 научно шоу ученици 1-4 клас ученици 5-7 клас 180 места	Принципа на трите R Чували ли сте за трите R? Това са: Reduce - редуцирай/намали отпадъците, Reuse - употреби повторно, и Recycle - рециклирай. По време на това научно шоу ще разберете как да живеете по начин, който е по-щадящ за природата. Ще си поговорим за боклука и сметищата. Какъв е първият боклук, който хората започват да създават и от какво се състои той? От какво са направени вещите около нас? След това ще се научим как да намираме повторно предназначение на предметите от пластмасата, метала и стъклото, които ни заобикалят. Остатъците пък ще се наложи да рециклираме и да превърнем в нови предмети, които отново да ни послужат. Ще топим и моделираме пластмаса и стъкло и ще се научим как се рециклират ценните метали от платките на всички смарт устройства, които използваме. Университет за деца е създаден от варненеца Явор Киряков и обединява учени, изобретатели, инженери, педагози и предприемачи, вдъхновяващи младите да откриват и развиват талантите си в науката, изкуството и занаятите. Казват за себе си, че мечтаят да запалят искрата на любопитството, творчеството и знанието в сърцата и главите на младото поколение. Вижте как се забавляват и работят, както и къде можете да ги намерите след Фестивала.
10:00 - 11:00 ч. Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage прожекция 50 места	Тайните на слоновете (епизод У) Мечтали ли сте някога да гледате филм преди телевизионната му премиера, преди всички останали? Специално за варненската публика National Geographic представят два от още неизлъчваните епизоди на хитовата си поредица. Слоновете ни изумяват с богатия си емоционален живот и почти свръхестествените си умения да се ориентират сред природата. Пътуваме по света и се срещаме със слонски семейства, всяко със собствена култура на поведение, която се предава в поколенията. Не пропускайте тази истински ексклузивна прожекция! <i>В партньорство с National Geographic</i>
10:00 - 11:00 ч. Зала Лаборатория работилница ученици 5-7 клас 25 места	Дървото на живота Обичате ли дърветата? Обичате ли гората? Елате, за да разберете как дърветата натрупват хранителни вещества и произвеждат кислород, необходими за живота на толкова много организми на планетата. Ще научите що е то "Silva Magna Bulgarica". Ще поговорим с еколога Александър Зарков от Университетски ботанически градини към СУ "Св. Климент Охридски" за старите гори в България, за тяхната ключова роля в кръговрата на въглерода и кислорода в природата, предизвикателствата пред тяхното съхранение и опазване в условията на постоянно променящ се климат. Заедно ще измерим



	<p>производството на кислород от растения и експериментално ще докажем наличието на хранителни вещества в листата. Готови ли сте да се потопите в света на растенията? Очакваме ви!</p> <p>Александър Зарков е биолог и еколог с дългогодишен опит в опазването на застрашени животински и растителни видове и местообитания. Като част от екипите на няколко национални и международни проекти, работи с мисия за запазване красотата и непокътнатостта на българската природа. Понастоящем, Александър е главен специалист и еколог в Университетска ботаническа градина – Балчик.</p>
<p>10:00 - 11:00 ч. Зала ДНК</p> <p>работилница</p> <p>ученици 1-5 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Изработка на слънчев часовник</p> <p>Днес използваме много неща, за които не си задаваме въпроси "Откъде идват?". Например, календарът и изобщо - как измерваме времето? Слънчевият часовник е един от най-старите начини за измерване на време. Историята му може да се проследи до 1500 години преди новата ера в Египет. В това занимание ще се научим как да си изработим слънчев часовник и как да го използваме.</p> <p>Астрономът Д-р Янко Николов е роден в Бургас, израснал в Карнобат, завършил Софийския университет "Св. Климент Охридски", бил е оператор на двуметровия телескоп в Рожан, а сега работи в НАОП "Николай Коперник" – Варна. С богат опит пред публика, д-р Николов многократно е разказвал за любимите си звезди на малки и големи.</p>
<p>11:00 - 12:00 ч. Зала Космос в партньорство с А1</p> <p>научно шоу</p> <p>ученици 5-7 клас ученици 8-12 клас</p> <p>180 места</p>	<p>Под пара</p> <p>Първият парен двигател е описан от Вертувий през трийсетте години преди новата ера. Ще изминат обаче над 1700 години преди да се появят ефективни парни двигатели и да отприщят Индустриалната революция. В наши дни ние все още ползваме парата без да осъзнаваме. Къде се намира, какви са интересните ѝ свойства и на кое важно място се намира в момента, ще разберем от двама изключително забавни и увлекателни химици.</p> <p>Наско Стаменов и Борис Яначков са завършили "Химия" и са известни комуникатори на науката, и двамата са отдадени на изучаването на материалите, и като тандем са добър поне колкото буталото и инерчното колело (но няма да ги хванете да си признаят кой кой е).</p>



<p>11:30 - 12:30 ч. Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage</p> <p>презентация</p> <p>ученици 8-12 клас</p> <p>50 места</p>	<p>Живот във всяка капка или защо трябва да кръводаряваме и какво е необходимо да знаем за кръводаряването</p> <p>Кръводаряването спасява животи. Знаете ли, че един човек, дарил от своята кръв, може да спаси живота на още трима? Колкото повече знаем за процеса на кръводаряване и проблема с недостига на кръв в България, толкова по-малко ще се поддаваме на неверни твърдения и страхова. И най-вече, ще бъдем по-информирани, отговорни и съпричастни към пациентите в нужда.</p> <p>Специално за Варненския фестивал на науката, Районният център по трансфузионна хематология ще проведе акция за кръводаряване от 13:00 до 16:00 ч. в първия в страната мобилен пункт. Научете как да станем част от решението.</p> <p>Доверете се да научите истинските факти за този висш акт на хуманност от д-р Мирела Кирякова, завеждащ отделение "Кръводаряване" към Районен център по трансфузионна хематология – Варна.</p>
<p>11:30 - 12:30 ч. Зала Лаборатория</p> <p>работилница</p> <p>ученици 5-7 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Дървото на живота</p> <p>Обичате ли дърветата? Обичате ли гората? Елате, за да разберете как дърветата натрупват хранителни вещества и произвеждат кислород, необходим за живота на толкова много организми на планетата. Ще научите що е то "Silva Magna Bulgarica". Ще поговорим с еколога Александър Зарков от Университетски ботанически градини към СУ "Св. Климент Охридски" за старите гори в България, за тяхната ключова роля в кръговрата на въглерода и кислорода в природата, предизвикателствата пред тяхното съхранение и опазване в условията на постоянно променящ се климат. Заедно ще измерим производството на кислород от растения и експериментално ще докажем наличието на хранителни вещества в листата. Готови ли сте да се потопите в света на растенията? Очакваме ви!</p> <p>Александър Зарков е биолог и еколог с дългогодишен опит в опазването на застрашени животински и растителни видове и местообитания. Като част от екипите на няколко национални и международни проекти, работи с мисия за запазване красотата и непокътнатостта на българската природа. Понастоящем, Александър е главен специалист и еколог в Университетска ботаническа градина – Балчик.</p>



<p>11:30 - 12:30 ч. Зала ДНК</p> <p>работилница</p> <p>ученици 1-5 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Изработка на слънчев часовник</p> <p>Днес използваме много неща, за които не си задаваме въпроси "Откъде идват?". Например, календарът и изобщо - как измерваме времето? Слънчевият часовник е един от най-старите начини за измерване на време. Историята му може да се проследи до 1500 години преди новата ера в Египет. В това занимание ще се научим как да си изработим слънчев часовник и как да го използваме.</p> <p>Астрономът Д-р Янко Николов е роден в Бургас, израснал в Карнобат, завършил Софийския университет "Св. Климент Охридски", бил е оператор на двуметровия телескоп в Рожен, а сега работи в НАОП "Николай Коперник" – Варна. С богат опит пред публика, д-р Николов многократно е разказвал за любимите си звезди на малки и големи.</p>
<p>12:30 - 13:30 ч. Зала Космос в партньорство с А1</p> <p>научно шоу</p> <p>ученици 9-12 клас</p> <p>180 места</p>	<p>И за какво ми е тази тригонометрия?</p> <p>Случвало ли ви се е в училище да се питате „И това сега за какво го уча?“ Доверете се на д-р Стефан Николов, млад учен, който може да отговори на този важен въпрос и на още един, дори по-важен – „Как да го уча това, за да имам полза?“ Примерите ще са основно от математиката и физиката, но поуките са приложими за повечето учебни предмети – в училище, в университета, а и след това.</p> <p>Д-р Стефан Николов е физик и доктор по методика на обучението по физика от Пловдивски университет "Паисий Хилендарски" с богат опит като комуникатор на науката.</p>
<p>13:00 - 14:00 ч. Зала Океан в партньорство с Мг. Vricolage</p> <p>презентация</p> <p>ученици 5-7 клас ученици 8-12 клас</p> <p>50 места</p>	<p>Живот под микроскоп</p> <p>Какво точно е планктонът и кои организми спадат към него? Може ли планктонът да вижда и въобще - има ли очи? Какво виждат една мравка с лошо зрение и една муха с добро зрение? Д-р Иван Теленчев ще отговори на тези и много други въпроси, на някои даже чрез наблюдения с микроскоп в реално време (!), а всички ще гледаме и през оризова хартия (ще разберете като кого).</p> <p>Д-р Иван Теленчев е завършил Природоматематическата гимназия в Бургас, а след това продължава образованието си в СУ "Св. Св. Климент Охридски". Там той постепенно придобива степените бакалавър еколог, магистър зоолог и доктор в областта на поведенческата екология. Специализира поведение на влечуги, работил е по множество проекти за изследването и опазването на околната среда в България. Последните години се посвещава на предаване на знанията си от областта на биологията и екологията на по-широката маса от хора чрез лекции и стем обучения. Основната му цел е да покаже на всички, че дори и в най-малките неща се крие огромен смисъл и че всичко на нашата планета е свързано по някакъв начин.</p>



<p>13:00 - 14:00 ч. Зала Лаборатория</p> <p>работилница</p> <p>ученици 5-7 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Да се отървем от гравитацията</p> <p>Питали ли сте се някога защо предметите падат? А дали падат наистина или така ни се струва? Защо течностите текат надолу, а не нагоре? Как можем да "накараме" предметите да преодолеят гравитацията и да започнат да падат нагоре? В работилницата на Университет за деца посветена на гравитацията Ви очаква всичко това.</p> <p>Университет за деца е създаден от варненеца Явор Киряков и обединява учени, изобретатели, инженери, педагози и предприемачи, вдъхновяващи младите да откриват и развиват талантите си в науката, изкуството и занаятите. Казват за себе си, че мечтаят да запалят искрата на любопитството, творчеството и знанието в сърцата и главите на младото поколение. Вижте как се забавляват и работят, както и къде можете да ги намерите след Фестивала.</p>
<p>13:00 - 14:00 ч. Зала ДНК</p> <p>работилница</p> <p>ученици 1-4 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Готови ли сме за предизвикателствата на морето?</p> <p>Ако искате морето да ви е до колене, то тази работилница е точно за вас! От екипа на Военноморския музей във Варна ще научите повече за морските професии, плавателните съдове, уменията за навигиране и оцеляване на море. Ще се впуснете в оборудването на своя кораб, ще се ориентирате в морето, ще се научите как да връзвате основни морски възли, какво да правите с индивидуални спасителни средства. А може би някой ден ще изберете някоя от морските професии!</p> <p>На капитанския мостик застават Тодорка Стоянова - историк, старши експерт във Военноморския музей, Петър Тодоров - главен специалист във Военноморския музей, която също отговаря за специализираната библиотека на музея, и Катерина Симеонова - историк и екскурзовод във Военноморския музей.</p>
<p>14:00 - 15:00 ч. Зала Космос в партньорство с А1</p> <p>презентация</p> <p>ученици 9-12 клас</p> <p>180 места</p>	<p>Невроналните стволони клетки и защо ги изследваме</p> <p>Вярвало се е, че клетките в мозъка на възрастните бозайници са точно определен брой и не могат да бъдат възстановени. Но през 60-те години на миналия век Джоузеф Алтман открива, че в мозъка на възрастни бозайници съществуват дялящи се или стволони клетки. Младите изследователи Андон Младенов и Лора Велева ще разкажат за невероятните тайни на мозъка ни и ще споделят какво ги е мотивирало да се занимават с наука. Непременно ги попитайте защо изследват именно невроналните стволони клетки!</p> <p>Андон Младенов и Лора Велева завършват Медицински университет - Варна през 2023 година. Още като студенти проявяват интерес към науката и се ориентират в областта на невробиологията. Вече повече от три години работят по научни проекти под ръководството на д-р Мартин Иванов и д-р Димо Стоянов от научния екип на проф. Антон Тончев, ръководител на катедра Анатолия и клетъчна биология към Медицински университет Варна. За втора поредна година са носители на Първа награда на Годишния европейски симпозиум за анатомични изследвания.</p>



<p>14:30 - 15:30 ч. Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage</p> <p>прожекция</p> <p>ученици 8-12 клас с познания по френски език</p> <p>50 места</p>	<p>Черните дупки – от теория към наблюдения</p> <p>След като дълго бяха познати като теоретични куриози в общата теория за относителността на Айнщайн, в наши дни черните дупки се възприемат като стандартни астрофизични обекти. Можем да ги наблюдаваме с помощта на телескопи в целия електромагнитен спектър, както и с детектори на гравитационни вълни. Заповядайте, за да научите от астрофизика д-р Ерик Гургулон от Френския национален център за научни изследвания най-новите постижения както в теорията за, така и в наблюденията на черните дупки и да видите как те ни помагат да подобрим знанията си за гравитацията в нашата вселена.</p> <p>Д-р Ерик Гургулон е теоретичен астрофизик от Френския национален център за научни изследвания. Работи в Парижката обсерватория, където проучва теория на относителността, черните дупки и гравитационните вълни.</p> <p><i>Прожекция на запис от представянето на проф. Гургулон на Софийския фестивал на науката, специално излъчвана за варненска публика.</i></p> <p><i>На френски без превод на български език.</i></p> <p><i>В партньорство с Френския институт.</i></p>
<p>14:30 - 15:30 ч. Зала ДНК</p> <p>работилница</p> <p>ученици 1-4 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Готови ли сме за предизвикателствата на морето?</p> <p>Ако искате морето да ви е до колене, то тази работилница е точно за вас! От екипа на Военноморския музей във Варна ще научите повече за морските професии, плавателните съдове, уменията за навигиране и оцеляване на море. Ще се впуснете в оборудването на своя кораб, ще се ориентирате в морето, ще се научите как да връзвате основни морски възли, какво да правите с индивидуални спасителни средства. А може би някой ден ще изберете някоя от морските професии!</p> <p>На капитанския мостик застават Тодорка Стоянова - историк, старши експерт във Военноморския музей, Петър Тодоров - главен специалист във Военноморския музей, която също отговаря за специализираната библиотека на музея, и Катерина Симеонова - историк и екскурзовод във Военноморския музей.</p>
<p>14:30 - 15:30 ч. Зала Лаборатория</p> <p>работилница</p> <p>Ученици 5-7 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Тайните на химията</p> <p>Потопете се в света на химията с лабораторията на Университет за деца. Ще се запознаете с правилата за безопасност в химичната лаборатория и ще участвате във вълнуващи химични експерименти. Ще научите как да различавате различните вещества в епруветките и особеностите на техните свойства. Ще се научите и как се прави паста за зъби за слонове. За да участвате в още вълнуващи експерименти се включете в тази работилница.</p> <p>Доц. д-р Лъчезар Христов е доцент по химия във Факултета по химия и фармация в Софийския университет „Св. Климент Охридски“. Той е любител експериментатор, занимава се с полимери, математическо и компютърно моделиране, програмиране; съорганизатор на лаборатории за ученици, демонстрации на</p>



	<p>експерименти и научни фестивали, и главен вдъхновител, пироманиак и един от изтъкнатите български учени, които работят заедно с Университет за деца.</p>
<p>15:30 - 16:30 ч. Зала Космос в партньорство с А1</p> <p>презентация</p> <p>ученици 8-12 клас</p> <p>180 места</p>	<p>Как от екзотика полупроводниците завладяха ежедневието ни</p> <p>Слушаме за полупроводници отдавна, но знаем ли наистина какво са те? И още повече, каква е историята им и защо това е важно? И как старото вдъхновява нови, още по-добри изобретения? Обещаваме ви, че ще ви смаем с разказа за развитието на разбирането за полупроводниците от откриването им до многобройните им приложения в наши дни. А след като научите и за откриването на транзистора и как за един сравнително кратък период се постигна изумителен прогрес, който изцяло промени живота на планетата, нищо чудно някои от вас да изберат своята бъдеща професия.</p> <p>Веселин Дончев е доцент във Физическия факултет на СУ "Св. Кл. Охридски". Научните му интереси са в областта на кондензираната материя, по-специално физика на полупроводникови материали и (нано)структури за приложения в оптоелектрониката и ИКТ. В последните 10-12 години изследванията са насочени към материали за фотоволтаиката.</p>
<p>16:00 - 17:00 ч. Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage</p> <p>прожекция</p> <p>ученици 8-12 клас с познания по френски език</p> <p>50 места</p>	<p>Зелено бъдеще за батериите?</p> <p>През последното десетилетие проблемите със съхранението на енергия доведоха до разширяване на научното познание и впечатляващи иновации в областта на батериите. Базиран на усъвършенствана химия и електрохимия, тези иновации направиха електрическата мобилност реална. Време е да се запитаме какви ще са батериите на бъдещето, и те ли ще са най-добрият избор за устойчиво развитие. Заповядайте на среща с изобретателя на литиево-йонната батерия Проф. Жан-Мари Тараскон, за да разсъждаваме заедно за огромното предизвикателство пред новите материали, новата химия, новите концепции и новите диагностични техники, пред които са изправени учените днес.</p> <p>Проф. Жан-Мари Тараскон е професор в университета College de France, ръководител на катедра „Химия на твърдото тяло – Енергия“, но голяма част от ранната му кариера преминава в САЩ, където той открива полимерните литиево-йонни батерии. След завръщането си във Франция през 1995 год. създава Европейската мрежа за върхови постижения ALISTORE-ERI, а неотдавна и Френската мрежа за съхранение на електрохимична енергия (RS2E). Изследователските усилия на проф. Тараскон в момента са посветени на материалите и електролитите за батерии, новите концепции за реакции, химията след лития, и сензорите. Той е автор на над 700 научни статии, притежава над 100 патента и е носител на много награди, последните от които международната награда Балзан за 2020 год. и Златен медал от Националния център за научни изследвания на Франция CNRS 2022. <i>Прожекция на запис от представянето на проф. Тараскон на Софийския фестивал на науката, специално за варненската публика.</i> <i>На френски без превод на български език.</i></p>



	<i>В партньорство с Френския институт.</i>
16:00 - 17:00 ч. Зала Лаборатория ролева игра ученици 5-7 клас 25 места	Пътят на водата Как водата стига до нас от природата? Кой я разпределя? Какво можем да направим, за да стигне до другите след нас, в добро количество и качество? Може ли това да зависи от мен? В ролевата игра на френския институт Семагреф ще влезем в обувките на кмет, земеделец, бизнесмен, министър, гражданин и т.н., за да вземем важни решения за разпределянето на водата в едно поречие. Ще се изправим пред предизвикателствата на водните стихии и необходимостта хората и животните да имат достъп до достатъчно чиста вода. Как е разпределена отговорността, кой се грижи за животните и околната среда, когато те нямат явен глас? Играта WAT-A-Game е разработена от френски научен екип с българско участие, приложена е на четири континента в различни общности за обучение на ученици от началния курс, а също и с университетски преподаватели, експерти в областта на водите, икономиката и образованието. Нейната гъвкавост дава възможност по преживелищен начин да научим много за социалните, екологичните и икономическите фактори, свързани с водите и носи жизненоважно послание за личната отговорност в опазването на природата и нейните ресурси. Играйте заедно с Албена Варсано , координатор на програмата за деца и младежи Roots&Shoots за България - фондацията на световно известната приматоложка д-р Джейн Гудол. Вижте повече на сайта: https://rootsnshootsaction.bg
16:00 - 17:00 ч. Зала ДНК работилница ученици 5-7 клас 25 места	Може ли изкуственият интелект да програмира? Всички говорят за изкуствен интелект, но как работи той? Може ли да ни бъде полезен, когато си пишем домашните? Може ли освен текст и картини, ИИ да създава програми, с които да управлява други машини? Бъдете готови да седнете пред компютрите и заедно да изследваме възможностите на ИИ. Д-р Валетнина Иванова е съосновател на Академия "Никола Тесла", тя е доктор по Системи с изкуствен интелект, магистър по Софтуерни системи, ФКСУ към ТУ-София, специализира в Института по Софтуерно инженерство към университета Карнеги-Мелън (САЩ). Преди да се насочи към преподавателската дейност, ръководи R&D отдела в голяма международна софтуерна компания. Основател е на Лаборатория по дигитални иновации към НБУ. Научната си работа продължава като част е от екипа на секция "Кибер-физични системи" към Институт по информационни и комуникационни технологии при БАН.
17:00 - 18:00 ч. Зала Космос в партньорство с А1 презентация	Използване на ChatGPT в образованието - възможност или заплаха? ChatGPT поставя образователните институции пред редица предизвикателства. Презентацията разглежда как ChatGPT може да се



ученици 8-12 клас 180 места	използва ефективно в процеса на обучение, както и възможностите и рисковете, които поражда. Проф. д-р Станислав Иванов е преподавател и Заместник-ректор по научно-изследователската дейност на Висше училище по мениджмънт, Варна.
17:30 - 18:30 ч. Зала Океан в партньорство с Mr. Bricolage презентация ученици 8-12 клас 50 места	Персонализирани медицински устройства – конкретен имплант за конкретния пациент За последните 100 години хирургията се разви повече от целия предходен период от човешката история. Чрез високотехнологичните импланти съвременните хирурзи са в състояние да лекуват състояния, които само преди 20 години са били несъвместими с живота. Нов етап в развитието на хирургията са персонализираните медицински импланти. Те са изработени чрез образни изследвания, за конкретната операция на конкретния пациент. Поради своята специфичност, те съвпадат идеално с анатомичните особености на пациента и позволяват качествено нова ефективност на хирургичното лечение. Вдъхновените се от възможностите, които медицината на бъдещето още днес предлага в България с д-р Петър Вълчанов . Д-р Петър Вълчанов е роден в гр. Варна. На 17-годишна възраст става студент в Медицински университет-Варна, практикува повече от 10 години като лекар в Спешна и неотложна помощ в родния си град. През 2016г. прекъсва клиничната си работа и започва да се занимава с преподавателска и научна дейност в своята Алма матер. В следващите години Д-р Вълчанов развива своя талант в областта на морфологичните и инженерни науки, клиничните специалности, както и в 3D технологиите, превръщайки се в компетентен анатом, дигитален антрополог, 3D артист, дизайнер на медицински устройства и преподавател. В момента произвежда персонализирани модели за предоперативно хирургично планиране, персонализирани хирургични симулатори, Ground truth модели, радиологични образни фантоми, персонализирани ортези и протези. Активно работи с ортопедични и съдово-хирургични клиници в страната, при трудни операции подпомага хирургичните екипи със своите предоперативни модели за хирургично планиране. Амбициите му са да започне производството на персонализирани хирургични водачи и импланти, с които още повече да улесни хирургическите екипи при лечението на тежки случаи.
17:30 - 18:30 ч. Зала Лаборатория ролева игра ученици 8-12 клас 25 места	Пътят на водата Как водата стига до нас от природата? Кой я разпределя? Какво можем да направим, за да стигне до другите след нас, в добро количество и качество? Може ли това да зависи от мен? В ролевата игра на френския институт Семагреф ще влезем в обувките на кмет, земеделец, бизнесмен, министър, гражданин и т.н., за да вземем важни решения за разпределянето на водата в едно поречието. Ще се изправим пред предизвикателствата на водните стихии и необходимостта хората и животните да имат достъп до достатъчно чиста вода. Как е разпределена отговорността, кой се грижи за животните и околната среда, когато те нямат явен глас?



	<p>Играта WAT-A-Game е разработена от френски научен екип с българско участие, приложена е на четири континента в различни общности за обучение на ученици от началния курс, а също и с университетски преподаватели, експерти в областта на водите, икономиката и образованието. Нейната гъвкавост дава възможност по преживелищен начин да научим много за социалните, екологичните и икономическите фактори, свързани с водите и носи жизненоважно послание за личната отговорност в опазването на природата и нейните ресурси.</p> <p>Играйте заедно с Албена Варсано, координатор на програмата за деца и младежи Roots&Shoots за България - фондацията на световно известната приматоложка д-р Джейн Гудол. Вижте повече на сайта: https://rootsnshootsaction.bg</p>
<p>17:30 - 18:30 ч. Зала ДНК</p> <p>работилница</p> <p>ученици 8-12 клас</p> <p>25 места</p>	<p>Може ли изкуственият интелект да програмира?</p> <p>Всички говорят за изкуствен интелект, но как работи той? Може ли да ни бъде полезен, когато си пишем домашните? Може ли освен текст и картини, ИИ да създава програми, с които да управлява други машини? Бъдете готови да седнете пред компютрите и заедно да изследваме възможностите на ИИ.</p> <p>Д-р Валетина Иванова е съосновател на Академия "Никола Тесла", тя е доктор по Системи с изкуствен интелект, магистър по Софтуерни системи, ФКСУ към ТУ-София, специализира в Института по Софтуерно инженерство към университета Карнеги-Мелън (САЩ). Преди да се насочи към преподавателската дейност, ръководи R&D отдела в голяма международна софтуерна компания. Основател е на Лаборатория по дигитални иновации към НБУ. Научната си работа продължава като част е от екипа на секция "Кибер-физични системи" към Институт по информационни и комуникационни технологии при БАН.</p>

За да направите резервация, използвайте онлайн формуляра.