



LABORATORI FESTIVAL CASSANOSCIENZA 2019

	TITOLO	BREVE DESCRIZIONE
1	Alla scoperta dei corpi celesti: dalla Luna a Marte!	<p>Lo sbarco sulla Luna, di cui quest'anno ricorre il 50° anniversario, è un'impresa che affonda le sue radici nell'immaginario degli uomini, che nei secoli hanno sempre cercato di superare i loro limiti.</p> <p>Conoscete qualcuno che non abbia mai ceduto alla seduzione della Luna? Quanti miti, leggende e superstizioni ruotano intorno al nostro satellite! Ma quali saranno le nuove frontiere? Luna e Marte sono le mete dichiarate dell'esplorazione umana, con date precise: Luna 2025 e Marte 2035/40. Prepariamoci al viaggio!</p> <p>Durata: 90 minuti</p> <p>Consigliato a: tutti</p>
2	Il corpo tra piacere e dipendenze	<p>Il nostro corpo è una macchina straordinariamente complicata e affascinante, ma cosa gli succede quando si creano dipendenze da fumo o alcool? Proviamo ad indagare alcuni casi di attrazione verso qualcosa che piace, ma che, diventando incessante, si trasforma in bisogno, provocando danni al corpo. Educiamoci a compiere una scelta libera e consapevole, nell'interesse della nostra salute!</p> <p>Durata: 60 minuti</p> <p>Consigliato a: tutti</p>
3	Il corpo del reato	<p>Ha avuto luogo un omicidio. Chi potrebbe aver commesso un tale crimine? Unisciti a noi e prendi parte alle indagini!</p> <p>Tra presente e passato, si mette in scena l'autobiografico dramma storico di Isabella Morra, uccisa dai suoi stessi fratelli; le lettere e i sonetti rappresentano il "corpo del reato", sul quale si rendono necessarie analisi molecolari per trovare il colpevole.</p> <p>Durata: 60 minuti</p> <p>Consigliato a: dagli 11 anni in su</p>
4	Da Braccio di Ferro ai	<p>Come riesce Braccio di Ferro a sollevare oggetti enormi senza affaticarsi? Come sono state costruite le piramidi? Cosa sono le</p>



	muscoli meccanici	<p>carrucole? Tramite un laboratorio multidisciplinare, sveleremo i meccanismi che si celano dietro il sollevamento dei corpi.</p> <p>Durata: 60 minuti</p> <p>Consigliato a: tutti</p>
5	Corpi e corpuscoli. Dal macrocosmo al microcosmo	<p>Un viaggio fantastico e misterioso dai corpi celesti nell'universo ai corpi cellulari. Un confronto diretto tra macrocosmo e microcosmo, tra infinitamente piccolo e infinitamente grande. Il laboratorio offre la possibilità di esplorare l'universo tramite la realtà virtuale e confrontarlo con le immagini più suggestive della microscopia elettronica.</p> <p>Durata: 30 minuti</p> <p>Consigliato a: dagli 11 anni in su</p>
6	Corpi in equilibrio: la fisica del circo	<p>Mondo circense e fisica: due realtà apparentemente lontane. Giocoleria ed equilibrio permettono, invece, di avvicinarsi, in modo interattivo e divertente, alle leggi della scienza e della natura.</p> <p>Durata: 60 minuti</p> <p>Consigliato a: tutti</p>
7	Corpi in movimento: la fisica nel tempo libero	<p>Perché i pattinatori aumentano la loro velocità di rotazione, avvicinando le braccia al corpo? Cosa succede quando facciamo un giro sulle montagne russe? A questi ed altri interrogativi risponde il nostro laboratorio, in cui scienza, arte e gioco si fondono per dare vita ad un avvincente percorso che illustra, attraverso dimostrazioni pratiche, straordinari fenomeni e leggi della natura.</p> <p>Durata: 60 minuti</p> <p>Consigliato a: tutti</p>
8	Gli effetti della corrente sui corpi: colpo di fulmine	<p>A partire dalla descrizione di corpi elettrizzati scopriremo gli effetti della corrente elettrica sui corpi per arrivare a conoscere i dispositivi da utilizzare in casa per la nostra sicurezza.</p> <p>Durata: 60 minuti</p>



		Consigliato a: tutti
9	Evanescenze e corporeità	<p>Il laboratorio illustra alcune interpretazioni dell’evanescente, tratte dalle opere del drammaturgo William Shakespeare e dello scultore Antonio Corradini, autore dell’opera “Cristo velato”. Shakespeare evoca il fantasma del padre di Amleto, per dare l’avvio alla messa in scena della tragedia, Corradini si affida all’evanescenza del velo, che copre il corpo morto del Cristo, per rivelare l’anima insita nella materia, il medico palermitano Giuseppe Salerno svela i corpi di due individui, scarnificandoli e cristallizzando le vene e le arterie, per studiare il corpo umano. Non mancheranno apparati descrittivi ed esperimenti dedicati all’evanescenza del visivo, attraverso il fenomeno del miraggio.</p> <p>Durata: 30 minuti</p> <p>Consigliato a: dai 6 anni in su</p>
10	Il moto dei corpi da Aristotele a Galileo	<p>L’interpretazione del moto dei corpi ha cambiato la nostra vita. Dai preconcetti di Aristotele agli esperimenti ideali di Galileo: spunti di riflessione ed esperimenti tra scienza e cultura umanistica.</p> <p>Durata: 60 minuti</p> <p>Consigliato a: dagli 11 anni in su</p>
11	Alla guida di corpi artificiali: gli sviluppi della Robotica	<p>Androidi, replicanti, corpi robotici e digitali ormai affiancano gli esseri umani in compiti semplici e in attività complesse. In questo laboratorio i visitatori compiranno un viaggio negli sviluppi della robotica, tra fantasia e realtà, sfidandosi e mettendosi in gioco alla guida di piccoli robot.</p> <p>Durata: 60 minuti</p> <p>Consigliato a: tutti</p>
12	Crash test: corpi che si scontrano	<p>Scontro di corpi, urti, liberazione di energia ... Quanto male ci facciamo, se non usiamo la cintura? Analizziamo la fisica di un fenomeno comune.</p> <p>Durata: 45 minuti</p> <p>Consigliato a: dai 10 anni in su</p>



13	Corpi e anticorpi	<p>Da sempre l'uomo lotta contro le malattie, per difendere il suo organismo. Rispetto al passato, oggi abbiamo a disposizione molti strumenti e tecniche che ci aiutano a prevenire e combattere le malattie. Partiamo dai gruppi sanguigni per arrivare ai vaccini e alla sieroterapia.</p> <p>Durata: 30 minuti</p> <p>Consigliato a: dagli 11 anni in su</p>
14	La cultura del corpo che cambia tra armonia e trasgressione	<p><i>“Specchio delle mie brame, chi è la più bella o la più plastificata del reame?”</i> Il laboratorio si propone di ripercorrere in modo creativo e coinvolgente l'evoluzione del concetto di cultura del corpo da sinonimo di bellezza e armonia nel mondo antico a “ossessione patologica” e “ricerca della perfezione” contro natura nella odierna società.</p> <p>Durata: 45 minuti</p> <p>Consigliato a: dagli 11 anni in su</p>
15	Anima e corpo/corpi senza anima	<p>Lo sport è innanzitutto un'attività che esalta il corpo umano, è il trionfo delle sue possibilità. Ma cosa c'è dietro il gesto atletico e cosa c'è oltre il corpo? Quando è nato il concetto di anima e perché spesso è in opposizione a quello di corpo?</p> <p>Una passeggiata fra filosofia e arte, fra letteratura e fisica alla ricerca di qualche -non definitiva- risposta.</p> <p>Durata: 30 minuti</p> <p>Consigliato a: tutti</p>
16	Corpi metamorfici: “la magia della scienza”	<p>Divertiamoci con la scienza che sembra magia ... Ripercorrendo il tempo di maghi e di streghe, scopriremo come in realtà ci sia la scienza dietro fenomeni e metamorfosi apparentemente inspiegabili.</p> <p>Durata: 30 minuti</p> <p>Consigliato a: tutti</p>
17	La fisica del pallone	<p>Quali sono le caratteristiche fisiche del <i>corpo</i> del pallone? Quale deve essere la preparazione atletica del <i>corpo</i> di un giocatore? Quale una corretta alimentazione del <i>corpo</i> del calciatore?</p>



		<p>Siamo pronti per svelare i segreti dello sport più popolare al mondo e, al tempo stesso, studiare la fisica attraverso un pallone!</p> <p>Durata: 30 minuti</p> <p>Consigliato a: dai 6 ai 13 anni</p>
18	Su con ... i corpi: il sollevamento dei carichi	<p>Le macchine per il sollevamento dei carichi si sono sviluppate nel corso del tempo. Ma come? Verificheremo come esse hanno inizialmente applicato la forza umana e poi, via via, altre forze nel corso della storia ed in funzione delle scoperte scientifiche.</p> <p>Durata: 30 minuti</p> <p>Consigliato a: dagli 11 anni in su.</p>
19	Mens sana in corpore sano	<p><i>“La felicità è un affiorare interiore, è un risveglio delle tue energie, è un risveglio della tua anima”</i>(Osho).</p> <p>Un viaggio nel tempo, alla scoperta della bellezza e della cura dei corpi, dagli antichi Greci ai giorni nostri. Scopriremo i rimedi naturali per il benessere fisico e, attraverso la costruzione di forme geometriche, analizzeremo le caratteristiche dell’armonia dei corpi.</p> <p>Durata: 45 minuti</p> <p>Consigliato a: tutti</p>
20	La danza dei corpi	<p><i>“Furono proprio quegli dei che ci sono stati offerti come compagni di danza a farci dono del ritmo e dell’armonia come espressioni del piacere”</i>(Platone).</p> <p>Nella danza si fondono poesia e scienza: la danza, come movimento armonioso dei corpi, dal simposio presso gli antichi Greci, sino al movimento rotatorio degli astri nella cosmologia dantesca; dalla scoperta, mediante il metodo sperimentale di Galilei, del movimento regolare dei corpi celesti, all’applicazione delle leggi della fisica al movimento nella danza.</p> <p>Durata: 45 minuti</p> <p>Consigliato a: tutti</p>
21	No Smoking Be Happy <i>a cura della Fondazione</i>	<p>La prevenzione è da sempre uno dei principi ispiratori delle iniziative di Fondazione Veronesi: il laboratorio <i>No Smoking Be</i></p>



	<p><i>Umberto Veronesi</i></p>	<p><i>Happy</i> intende promuovere nelle scuole, tra i giovani, una corretta informazione scientifica, per sensibilizzare sui danni causati dal fumo e prevenire le più diffuse malattie fumo-correlate.</p> <p>Durata: 60 minuti</p> <p>Consigliato a: dai 6 anni in su</p>
<p>22</p>	<p>CAMBIA-MENTE! Metti alla prova le tue convinzioni più radicate ed impara a riconoscere le bufale sul cancro. <i>a cura dell'AIRC</i></p>	<p>Dubbi, domande e perplessità: come capire quali informazioni sono davvero attendibili nell'epoca di internet? Siamo ogni giorno bombardati da news che sbucano da ogni angolo del web. Scie chimiche, alieni, terrapiattisti ma non solo: queste sono solo alcune delle storie fasulle che girano in internet e che stanno prendendo sempre più piede, ma che purtroppo non hanno alcun fondamento scientifico. Per il benessere della vita di tutti i giorni, poco importa in fondo se gli alieni esistono o meno, quando si tratta della nostra salute però, le cose si fanno più serie. La dieta alcalina cura il cancro? Quale cibo fa davvero bene alla nostra salute e quale è meglio limitare? Il deodorante è cancerogeno? E il borotalco? Queste sono solo alcune delle domande a cui cercheremo di dare una risposta chiedendo aiuto al metodo scientifico. Grazie ad un laboratorio interattivo ed esperienziale gli studenti impareranno a capire quali fonti sono attendibili e quali no, acquisendo strumenti di giudizio da utilizzare nella vita di tutti i giorni.</p> <p>Durata: 90 minuti</p> <p>Consigliato a: dai 14 anni in su</p>