NUMERO	DIPARTIMENTO	TITOLO DEL MODULO	DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA'	DATA	CLASSI A CUI E' RIVOLTO	NUMERO MASSIMO DI STUDENTI
1	DEM - Dipartimento di Economia e Management	Economia sostenibile e transizione energetica: un approccio matematico	Il corso si svolgerà presso Unibs oppure negli istituti della città di Brescia. Gli obiettivi sono: (1) analizare le cause della crisi climatica, (2) scoprire le strategie proposte dalla UE e dallo stato italiano per raggiungere gli obiettivi climatici, (3) utilizzare la matematica per risolvere il problema legato alla produzione di elettricità, e (4) lavorare in gruppo per proporre strategie verso un sistema energetico più sostenibile.	01/03/2027	solo 3° media	25
2	DICATAM - Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica	Numeri nascosti	I numeri non servono solo a fare calcoli più o meno complicati; se interpretati bene, aiutano a compiere le scelte corrette. Verranno esposti episodi noti (il problema di Monty Hall) e meno noti (la vicenda di Abraham Wald), caratterizzati da paradossi, errori di valutazione e pregiudizi nascosti nei dati stessi; l'obiettivo è di cercare di leggere la realtà con maggiore consapevolezza	11/02/2027	solo 3° media	30
3	DICATAM - Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica	La lunga storia del moto perpetuo	Da secoli il moto perpetuo affascina inventori e scienziati, sfidando le Leggi della Fisica. Dapprima, esploreremo i principi della termodinamica e i tentativi di aggirarli, dalle macchine di Leonardo Da Vinci alle truffe più ingegnose (come quella di Redheffer). Poi, analizzeremo risorse multimediali su dispositivi apparentemente impossibili: dove si nasconde il trucco? Tra autentiche macchine termiche e pubblicità di climatizzatori "miracolosi", metteremo alla prova il nostro spirito critico.	25/01/2027	solo 3° media	30
4	DIMI - Dipertimento di Ingegneria Meccanica e dei Materiali	Visione artificiale: riconoscere e misurare tramite telecamere	Il modulo didattico ha l'obiettivo di fare acquisire agli studenti le conoscenze di base dei sistemi di visione artificiale. Verrà illustrato il funzionamento di tutti i componenti che formano un sistema di visione (telecamera, ottica, sistema di illuminazione, software di imaging). Tramite esercizi pratici mirati gli studenti creeranno dei piccoli sistemi di visione (basati su AI e non) per riconoscimento e la misura di grandezze meccaniche.	in fase di definizione	solo 3° media	15
5	DMMT - Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale	Dagli animali alle cure: come funzionano i modelli nella ricerca biomedica	Il corso illustrerà come i modelli animali, in particolare roditori e zebrafish, aiutino i ricercatori a comprendere i meccanismi alla base delle malattie e a valutare potenziali nuove terapie. Attraverso esempi concreti, gli studenti scopriranno come lo studio del comportamento e dei marcatori biologici permetta di osservare gli effetti di una patologia e la risposta a un trattamento.	09/02/2027	solo 3° media	10
6	DSCS - Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali	Anatomia umana del sistema cardiovascolare: approccio macroscopico e microscopico	Il topic principali del percorso proposto è il sistema cardiovascolare con focus alla conformazione interna ed esterna del cuore per cui è previsto anche l'utilizzo di modelli anatomici (Prof. Rezzani Rita). Il corso prevede anche l'utilizzo di microscopi ottici per la visione di preparati anatomici umani (vetrini) di cuore e vasi sanguiferi (Prof. Favero Gaia).Tale corso sarà inoltre un'occasione propizia per vedere in prima persona la vita universitaria.	20/01/2027	solo 3° media	30

Università di Brescia

Università di Brescia