

CORSI BASE DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE

Titolo corso	Durata in ore	Data	Orario	Docente	link al corso online
Corso di laurea in CHIMICA					
Breve storia della Chimica	1	01-dic-21	16:00-17:00	Prof.ssa C. Aragoni	
Presentazione del Corso di laurea in Chimica: obiettivi, percorso formativo, servizi agli studenti, modalità di iscrizione e accesso. Tematiche del corso	2	02-dic-21	16:00-18:00	Prof.ssa T. Pivetta	
Sbocchi occupazionali del laureato in Chimica	1	02-dic-21	18:00-19:00	Prof.ssa C. Aragoni	
Corso di laurea in FISICA					
Presentazione del corso di laurea in Fisica: obiettivi e percorso formativo, servizi agli studenti, modalità di iscrizione e accesso	2	03-nov-21	16:00-18:00	Prof. M. Saba	
Presentazione del corso di laurea in Fisica: obiettivi e percorso formativo, servizi agli studenti, modalità di iscrizione e accesso	2	01-dic-21	16:00-18:00	Prof. M. Saba	
Corso di laurea in GEOLOGIA					
Presentazione del corso di laurea in Geologia: obiettivi e percorso formativo, servizi agli studenti, modalità di iscrizione e accesso	1	17-nov-21	16:00-17:00	Prof. S. Naitza	
Sbocchi occupazionali ed esperienze professionali nel campo del rilevamento geologico e geomorfologico delle aree marine	1	03-dic-21	17:00-18:00	Prof. G. Deiana	
Corso di laurea in MATEMATICA					
Presentazione del corso di laurea in Matematica: obiettivi e percorso formativo, servizi agli studenti, modalità di iscrizione e accesso	1	16-dic-21	16:00-17:00	Proff. G. Bande e P. Piu	
Sbocchi occupazionali e professionali	1	16-dic-21	17:00-18:00	Proff. G. Bande e P. Piu	
Corso di laurea in INFORMATICA					
Presentazione del Corso di laurea in Informatica: obiettivi, percorso formativo, servizi agli studenti, modalità di iscrizione e accesso. Tematiche del corso	2	14-dic-21	16:00-18:00	Prof.ssa Maria Cristina Carrisi	
Corso di laurea in INFORMATICA APPLICATA e DATA ANALYTICS					
Presentazione del Corso di laurea in Informatica Applicata e Data Analytics: obiettivi, percorso formativo, servizi agli studenti, modalità di iscrizione e accesso. Tematiche del corso	2	15-dic-21	16:00-18:00	Prof.ssa Maria Cristina Carrisi	

CORSI MONOGRAFICI DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE

Titolo corso	Durata in ore	Data	Orario	Docente	link al corso online
Corso di laurea in CHIMICA					
L'attività proposta mira a presentare alcune delle tematiche che caratterizzano i corsi di Laurea in Chimica e Laurea Magistrale in Scienze Chimiche. Gli argomenti scelti mettono in luce come la chimica occupi un posto di rilievo in ambiti che spaziano dalla vita di tutti i giorni fino alle soluzioni più innovative in campi multidisciplinari. Le moderne tecnologie, la ricerca di innovazione, la chimica verde, gli approcci sostenibili, sono solo alcuni degli esempi in cui si muove un laureato in chimica.					
Polimeri nella stampa 3D, a cosa serve un chimico?	1	09-nov-21	16:00-17:00	Prof.ssa A. Chiappone	
Elementa e στοιχείον: da Talete a Mendeleev, fino ai giorni nostri. Ricostruzione filosofica, storica e filologica dei principi della materia	1	12-nov-21	16:00-17:00	Prof. G. Ennas	
Il computer per la medicina molecolare: uno strumento ormai imprescindibile nel design dei farmaci	1	25-nov-21	16:00-17:00	Prof. A. Scoriapino	
Esempi dal laboratorio chimico per la conservazione dei beni culturali	1	29-nov-21	16:00-17:00	Prof.ssa A. Rossi	
Medical nanotechnology	1	30-nov-21	16:00-17:00	Proff. Drew Parsons e Cristina Carucci	
Materiali pericolosi per la salute umana: la chimica ci aiuta a spiegare il perché. Il caso dell'amianto	1	30-nov-21	17:00-18:00	Prof.ssa M. Fantauzzi	
L'essenza delle cose: tecniche estrattive	1	09-dic-21	16:00-17:00	Prof.ssa S. Porcedda	
"CSI": la chimica nell'attività forense	1	09-dic-21	17:00-18:00	Prof.ssa T. Pivetta	
Chimica verde e innovazione	1	14-dic-21	16:00-17:00	Prof. A. Porcheddu	
Nobel 2021 per la chimica: l'organocatalisi asimmetrica come strumento per costruire molecole	1	14-dic-21	17:00-18:00	Prof. A. Frongia	
Corso di laurea in FISICA					
Frontiere della Fisica Quali sono le frontiere nella conoscenza del mondo che ci circonda? Le Ricercatrici ed i Ricercatori del dipartimento di Fisica presenteranno gli interrogativi e le questioni aperte sulle quali lavorano. Quali sono le particelle elementari che compongono la materia? Come si generano e si studiano i buchi neri e le onde gravitazionali? Che cosa è la materia oscura? Si può usare la fisica per costruire un computer quantistico? È possibile produrre con la luce solare tutta l'energia che serve all'umanità? Esiste la vita su pianeti al di fuori del sistema solare? Come nascono e muoiono le stelle? Quali malattie sono diagnosticabili e curabili con le tecnologie della fisica moderna? Come si progettano le molecole dei medicinali con la microscopia computazionale? Il corso sarà articolato in 4 sessioni di 2.5 ore ciascuna					
Nuove frontiere della fisica applicata alla medicina	2,5	22-nov-21	16:00-18:30	Prof. G. Mallocci e Prof.ssa V. Fanti	
Nanotecnologie e computer quantistico	2,5	02-dic-21	16:30-19:00	Prof.ssa A. Simbula e Prof. C. Melis	
Fisica delle interazioni fondamentali: dalla gravitazione alle particelle elementari	2,5	06-dic-21	16:00-18:30	Prof. G. Usai e M. Cadoni	
Stelle di Neutroni e Buchi Neri: la fisica alle frontiere dello Spazio-Tempo	3	13-dic-21	16:00-19:00	Proff. C. Goddi, A. Riggio e A. Sanna	
Corso di laurea in GEOLOGIA					
L'attività proposta mira a presentare le discipline caratterizzanti il corso di Laurea in Scienze Geologiche attraverso un approccio multidisciplinare e l'utilizzo di tecnologie moderne (rilevamenti satellitari, indagini mineralogico-petrografiche e geofisiche, modellazioni tridimensionali, etc.) per lo sviluppo sostenibile del territorio. I cambiamenti climatici e i loro effetti sull'ambiente, la disponibilità di acqua in ambienti aridi, lo sfruttamento delle georisorse e l'inquinamento costituiscono solo alcune delle sfide che il nostro Pianeta e la nostra società dovranno fronteggiare nei prossimi anni e a cui è necessario dare soluzioni immediate verso una maggiore sostenibilità. Questo corso si propone di raccontare come si studiano questi temi e come la Geologia può contribuire attivamente alla salvaguardia e alla gestione del territorio e del patrimonio culturale, proteggendo nel contempo la società dai rischi geologici (idrogeologico, geomorfologico, sismico e vulcanico).					
Le rocce registrano le variazioni del livello del mare?	1	17-nov-21	17:30-18:30	Prof. S. Andreucci	
Leggere e decifrare la storia delle rocce	1	19-nov-21	16:00-17:00	Prof. S. Cruciani	
Fossili e cambiamenti climatici	1,5	19-nov-21	17:00-18:30	Prof.ssa C. Buosi	
Alla scoperta dell'acqua nelle rocce - esperienze laboratoriali	1	24-nov-21	16:00-17:00	Prof.ssa S. Da Pelo	
Dalla campagna al laboratorio: conosciamo l'acqua, capiamo l'ambiente	1	24-nov-21	17:00-18:00	Prof.ssa E. Dorei	
Pericolosità vulcanica: come gestire un'eruzione	1,5	26-nov-21	16:00-17:30	Prof.ssa L. Pioli	
Gli strumenti per l'osservazione della Terra da remoto	1	29-nov-21	16:00-17:00	Prof.ssa M.T. Melis	
Inquinamento e resilienza ambientale	1	29-nov-21	17:00-18:00	Prof. G.B. De Giudici	
I geomateriali a basso impatto ambientale nella salvaguardia e conservazione del patrimonio culturale	1	03-dic-21	16:00-17:00	Prof. S. Columbu	
Corso di laurea in MATEMATICA					
Il corso si propone di offrire una sorta di piccoli assaggi delle discipline caratterizzanti il corso di studio in Matematica tramite una serie di 5 seminari ciascuno della durata di 2 ore da svolgersi nel periodo Novembre-Dicembre 2021. I seminari mirano ad avvicinare i ragazzi ad alcune nozioni fondamentali in Matematica, mostrandone sia gli aspetti più curiosi e sorprendenti sia la loro utilità nella vita di tutti i giorni. Proprio come in una degustazione, i seminari daranno la possibilità di assaporare la matematica nella sua straordinaria varietà di forme e applicazioni: dalla storia dello zero alle applicazioni in medicina e astronomia, dalle curve più celebri all'interpretazione dei dati e persino del nostro intuito.					
610: Sei Uno Zero, la storia del niente che credeva di essere il tutto	2	14-dic-21	16:00-18:00	Prof. L. Cadeddu	
Curve Celebri	2	24-nov-21	16:00-18:00	Prof.ssa P. Piu	
Da dentro il nostro corpo a fuori dal nostro mondo: un viaggio nella matematica necessaria per la ricostruzione di immagini mediche e astronomiche	2	13-dic-21	16:00-18:00	Prof. A. Buccini	
Quando l'intuito si sbaglia: paradossi probabilistici	2	09-dic-21	16:00-18:00	Prof.ssa M. Infusino	
Invasione di dati: saperli interpretare ed errori da evitare	2	10-dic-21	16:00-18:00	Prof.ssa S. Columbu	