

Progetto	Verso l'Università: orientamento agli studi. Competenze linguistiche trasversali e introduzione al CdS in Matematica e al CdS in Fisica		
Abstract	<p>Il percorso è inteso a prevenire l'insorgenza di quelle criticità fondamentali per la carriera accademica che sono alla base di abbandoni, rinunce e ritardi. In dettaglio, il corso prevede:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un modulo sulle competenze linguistiche trasversali, necessarie per affrontare lo studio universitario v. dettaglio qui sotto) La relativa didattica sarà svolta da esperti nel settore delle abilità linguistiche e del testing, che da anni svolgono i corsi OFA ed elaborano i test di accesso per vari Dipartimenti di Roma Tre. 2. Un modulo di orientamento sulle competenze disciplinari di base, che ogni Dipartimento reputa fondamentali per accedere ai CdS di propria competenza (v. dettaglio qui sotto). Lo studente, infatti, non sempre fa scelte pienamente consapevoli al momento dell'immatricolazione e non possiede conoscenze e/o strumenti necessari per affrontare i corsi universitari. Questa parte della didattica sarà gestita da docenti referenti per ogni CdS, e da tali lezioni si produrranno materiali didattici che saranno resi accessibili su apposita piattaforma di Ateneo. 		
Struttura	Dipartimento di Matematica e Fisica		
Sede	Via della Vasca Navale		
Periodo e frequenza	Dal 7 dicembre al 3 marzo		
Orario	Dalle 16:00 alle 18:00		
Numero massimo di studenti	100		
Attività	40		
Descrizione	Primo modulo		
	Il modulo sulle competenze linguistiche trasversali prevede lo svolgimento di 20 ore di lezione, suddivise in 10 incontri di 2 ore, articolati secondo 5 unità, ciascuna dedicata all'approfondimento di una specifica abilità linguistica, logica o di altre abilità utili nel percorso universitario:		
	I UNITÀ	Saper ascoltare	Ascolto e apprendimento Ascoltare e prendere appunti
	II UNITÀ	Saper leggere	Le tipologie testuali Il testo argomentativo
	III UNITÀ	Saper scrivere	Il riassunto e l'abstract Argomentazione, organizzazione ed elaborazione del testo scritto
	IV UNITÀ	Saper ragionare	Sillogismi ed equazioni verbali
		Saper citare	La citazione e la ricerca bibliografica
	V UNITÀ	Saper parlare	L'esame orale
Il public speaking			
<p>Lo scopo di questo primo modulo è quello di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. avviare un'azione di potenziamento e di recupero di eventuali carenze nelle abilità linguistiche trasversali degli studenti, in vista del loro ingresso all'università, 2. promuovere lo sviluppo di competenze trasversali (soft skills), in una prospettiva non solo di percorso formativo accademico, ma anche di lifelong learning. <p>Il modulo si propone dunque di attivare fecondi processi metacognitivi, in grado di stimolare (a) la</p>			

	<p>consapevolezza dei propri bisogni e stili di apprendimento, (b) l'uso un ampio bagaglio lessicale, (c) l'affinamento di strategie per lo studio, (d) le competenze organizzative e comunicative utili per tutti gli aspetti della vita accademica e non solo (dall'esame orale allo scrivere un'email a un docente).</p> <p>Contemporaneamente s'intende promuovere quelle competenze trasversali (curiosità, spirito di iniziativa, adattabilità, collaborazione, ecc.) utili nel percorso universitario, ma ritenute sempre più necessarie per un proficuo inserimento nel mondo del lavoro.</p> <p>Secondo modulo</p> <p>Il modulo sulle competenze disciplinari di base prevede lo svolgimento di 20 ore di lezione, suddivise in 10 incontri di 2 ore,</p> <p>Gli obiettivi di tale modulo sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rafforzare le conoscenze e le abilità di base della matematica attraverso l'esercizio sistematico in aula o nelle prove svolte sulla Piattaforma e-learning del Dipartimento. 2. Indurre gli studenti a valutare le proprie carenze e a riflettere sulle difficoltà incontrate negli esercizi. 3. Evidenziare il significato della matematica, sia come linguaggio che come strumento, nelle scienze sperimentali <p>Per quanto riguarda i contenuti, il corso orienterà gli studenti in tematiche fondanti del CdS quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insiemistica e Logica • Gli insiemi numerici N, Z, Q, R. Numeri primi e scomposizione in fattori primi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo. • Equazioni e disequazioni algebriche e trascendenti. • Elementi di calcolo letterale. Polinomi e operazioni algebriche fra polinomi. Prodotti notevoli. Divisione tra polinomi e regola di Ruffini. • Proprietà di alcune funzioni elementari e loro grafici: <p>Gli argomenti saranno trattati come un allenamento alla risoluzione degli esercizi che sono nel portafoglio delle conoscenze liceali e che costituiscono i test validi come prova di valutazione per l'ingresso nei corsi di Laurea di Matematica e Fisica.</p> <p>In particolare, gli incontri si svolgeranno anche in forma laboratoriale e saranno dedicati principalmente alla risoluzione di esercizi di base. È fondamentale il contributo attivo degli studenti coinvolti.</p> <p>Note: Sono ammessi solo gli studenti che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartengono ad istituti in convenzione con il Piano Lauree Scientifiche di Matematica o di Fisica (https://matematicafisica.uniroma3.it/terza-missione/per-la-scuola/pls/); - siano stati selezionati e proposti dal referente del PLS di Matematica o di Fisica della scuola.
Altre informazioni	<p>Sono ammessi solo gli studenti che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartengono ad istituti in convenzione con il Piano Lauree Scientifiche di Matematica o di Fisica (https://matematicafisica.uniroma3.it/terza-missione/per-la-scuola/pls/); - siano stati selezionati e proposti dal referente del PLS di Matematica o di Fisica della scuola. <p>Prova di Valutazione finale</p> <p>Alla fine del corso, sarà effettuata una prova, mirata a verificare l'effettiva acquisizione dei contenuti erogati per entrambi in moduli (intesa come sostitutiva della relazione per la valutazione finale dello studente).</p> <p>Se superata, la prova è valida come prova di valutazione per i Corsi di Laurea in Matematica e il Corso di Laurea in Fisica dell'Università Roma Tre.</p> <p>Modalità di erogazione: in presenza e online</p> <p>Le lezioni del primo modulo si svolgeranno in presenza. Questo per consentire sia un "approccio</p>

	dinamico" all'ambiente universitario, nonché una familiarizzazione con atteggiamenti, luoghi e strumenti della vita accademica. Le lezioni del secondo modulo si svolgeranno invece principalmente online, per favorire una maggiore comodità di fruizione delle discussioni e del lavoro svolto da parte degli studenti sotto la guida del docente.		
Rivolto a	Scuole secondarie di secondo grado		
Classi di provenienza	Quinte classi		
Contatti	Prof.ssa MARA FRASCARELLI		Tutor esterno
	Prof. ANDREA BRUNO		Tutor esterno
	ILARIA DE ANGELIS	ilaria.deangelis@uniroma3.it	Referente
Data ultima per la presentazione delle candidature:	I termini per la presentazione delle candidature a questo progetto sono scaduti		