



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “G. BROTZU”  
LICEO SCIENTIFICO e LICEO ARTISTICO**

Via Pitz'e Serra – 09045 – Quartu Sant'Elena

Tel. 070 868053 – Fax. 070 869026 – cais017006@istruzione.it – <http://liceoscientificoartisticobrotzu.edu.it/>

<b>SCHEMA SINTETICO PROGETTO</b>	
Denominazione progetto	Attività di orientamento, potenziamento e aggiornamento del Dipartimento di Fisica e del Piano Nazionale Lauree Scientifiche – Fisica dell'Università di Cagliari
Descrizione	Il Dipartimento di Fisica di UniCa propone un percorso di incontri, le cosiddette Masterclasses, nel quale gli studenti familiarizzano con le tematiche e l'ambiente di lavoro dei fisici, imparando a seguire il metodo scientifico nello studio di un semplice problema. Gli argomenti variano dall'Astrofisica alla Fisica Quantistica alla Fisica delle Particelle. Gli studenti sono guidati nella comprensione del fenomeno, nella realizzazione di un esperimento di fisica necessario alla verifica delle ipotesi fatte, nella raccolta ed elaborazione dei dati, e lavorano a contatto diretto con gli studenti e i ricercatori del Corso di Laurea in Fisica. Altri Dipartimenti delle Facoltà scientifiche propongono iniziative analoghe, volte a coinvolgere operativamente gli studenti e ad orientarli nella scelta del percorso universitario. In seguito alla pandemia, gli incontri si potranno tenere anche online.
Destinatari	Gli alunni del triennio
Finalità	Partecipazione alle attività di orientamento, potenziamento e aggiornamento del Dipartimento di Fisica e del Piano Nazionale Lauree Scientifiche – Fisica dell'Università di Cagliari. Il progetto si inserisce in una cornice ampia volta a: - Migliorare la conoscenza e la percezione delle discipline scientifiche nella Scuola secondaria di secondo grado, offrendo agli studenti degli ultimi anni di partecipare ad attività di laboratorio, curriculari ed extra curriculari stimolanti e coinvolgenti. - Allargare e qualificare l'offerta formativa (come specificato nel PTOF di Istituto); - Offrire agli allievi una esperienza in grado di potenziare conoscenze, capacità e competenze; - Qualificare la programmazione scolastica. avviare un processo di crescita professionale dei docenti di materie scientifiche in servizio nella Scuola secondaria superiore a partire dal lavoro congiunto tra Scuola e Università per la progettazione, realizzazione, documentazione e valutazione dei laboratori sopra indicati; - Favorire l'allineamento e l'ottimizzazione dei percorsi formativi dalla Scuola all'Università e nell'Università per il mondo del lavoro, potenziando ed incentivando attività di stages e tirocinio presso Università, Enti di ricerca pubblici e privati, Imprese impegnate in ricerca e sviluppo



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “G. BROTZU”  
LICEO SCIENTIFICO e LICEO ARTISTICO**

Via Pitz'e Serra – 09045 – Quartu Sant'Elena

Tel. 070 868053 – Fax. 070 869026 – cais017006@istruzione.it – <http://liceoscientificoartisticobrotzu.edu.it/>

Referente	Alessandra Piaggi
Durata	Tutto l'anno scolastico

**Indicare a quale area (ed eventuale sottoarea) appartiene prevalentemente il progetto**

**X Progetti in ambito “SCIENTIFICO , TECNICO E PROFESSIONALE”**

AREA SCIENTIFICA

ALTRO (specificare) \_\_\_\_\_