

Titolo:

Progetto MatBase
autovalutazione e consolidamento di conoscenze e competenze matematiche di base
per le lauree scientifiche

Oggetto:

Il progetto *MatBase* per i corsi di laurea in Ingegneria, Biotecnologie, Fisica, Informatica e Matematica prevede la realizzazione di attività di ripasso, consolidamento e autovalutazione di conoscenze di Matematica di base - con particolare enfasi sui prerequisiti richiesti nei corsi di Analisi Matematica 1 - al fine di favorire l'inserimento delle matricole nei relativi percorsi universitari.

Il progetto *MatBase* intende, in particolare, promuovere

- La realizzazione di un percorso online di matematica di base, costituito da video-lezioni teoriche, esercizi video-risolti, test di verifica dell'apprendimento e dispense riassuntive su teoria ed esercizi;
- la formazione dei tutor per supportare gli studenti nelle attività previste dal percorso online, ed il relativo coordinamento con le attività di tutorato disciplinare di area matematica e fisica presso UniTrento, nell'ambito del Piano nazionale per l'Orientamento e il Tutorato di Ingegneria e dei Piani nazionali per le Lauree Scientifiche di Biotecnologie, Fisica, Informatica e Matematica;
- l'attività di monitoraggio e analisi delle performances degli studenti negli esami di Analisi Matematica 1 e Algebra Lineare previsti nel primo anno delle suddette lauree, e la loro correlazione con le attività relative al progetto *MatBase*.

Requisiti richiesti:

- Laurea Magistrale (o analogo titolo accademico) in Fisica, Informatica, Ingegneria o Matematica, conferita da una università italiana, o un titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto equivalente all'anzidetta laurea italiana, ai soli fini dell'ammissione alla selezione da parte della Commissione giudicatrice.
- Possesso di curriculum degli studi, scientifico-professionale e didattico idonei per lo svolgimento dell'attività descritta nell'oggetto della ricerca. In particolare, saranno valutati: (a) il curriculum degli studi (voto finale di laurea e voti riportati negli esami di profitto); (b) il curriculum scientifico; (c) le competenze nella produzione di video didattici e nell'utilizzo di piattaforme informatiche specifiche per la discussione e l'apprendimento attivo in comunità didattiche a livello universitario (Moodle o simili); (d) le esperienze nella didattica della matematica e nell'attività di tutorato universitario.
- Ottima conoscenza della lingua italiana e buona conoscenza della lingua inglese, sia parlate che scritte.

Luogo dell'attività:

L'attività verrà svolta presso il Dipartimento di Matematica e le strutture didattiche dell'Università di Trento.