



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**



BIOTECNOLOGIE MEDICHE E DIAGNOSTICHE

Biotecnologie Mediche e Diagnostiche

Classe di Laurea: LM-9

- Biotecnologie a Trieste
- Obiettivi e Competenze
- Requisiti di ammissione
- Il corso di Studi
- Internato
- Capacità e Sbocchi professionali





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

Biotechnologie a Trieste



DIPARTIMENTO
DI SCIENZE DELLA VITA

Ricerca



Didattica

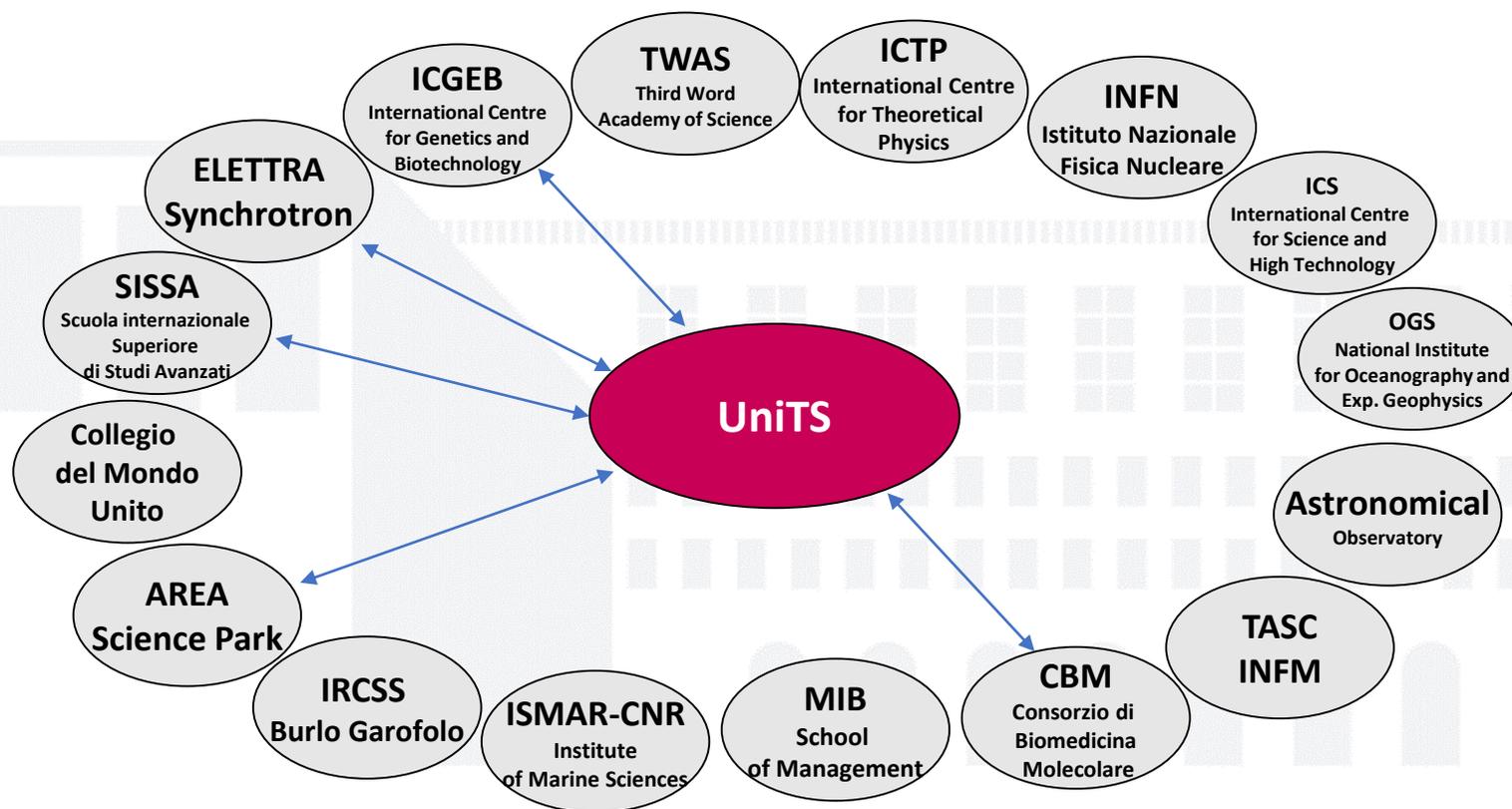
- di base, traslazionale e interdisciplinare in ambito internazionale
- a tutti i livelli delle scienze della vita, dalle molecole all'ambiente, dalla biologia alla psicologia

➤ percorsi formativi in:

- biologia cellulare e molecolare e biotecnologie
- biologia naturalistica e ambientale
- psicologia



Il «Sistema Trieste»



Oltre 50 aziende e start-up:
molte nel settore delle
biotecnologie

Friuli Venezia Giulia
Oltre 150 aziende nelle biotecnologie
700 mln €

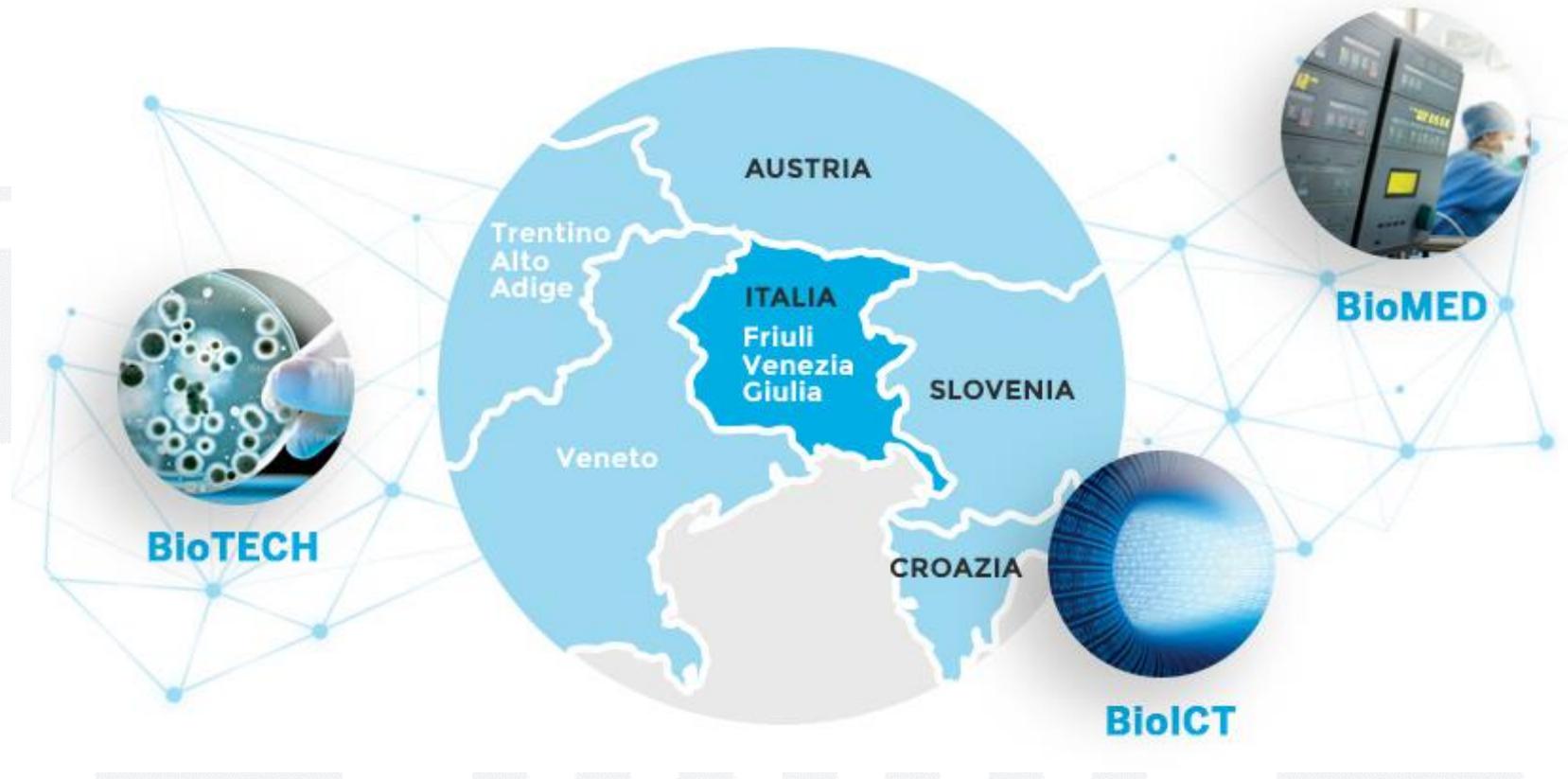
Over 30 researchers every 1.000 active citizens
(8.1 in USA, 9.1 in Japan, 5.7 in Europe)



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Biotechnologie a Trieste

Area scienze della vita e della salute





<https://dsv.units.it/didattica/corsi-laurea/laurea-magistrale>



Corsi di laurea

Lauree Triennali

Laurea Specialistica/Magistrale

Informazioni agli studenti

Orientamento

Offerta didattica

Futuri Studenti

Sbocchi professionali

Stage e tirocini

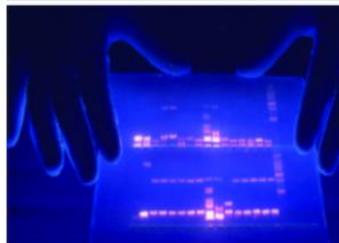
Contatti

Links Utili

Login

Selezionare un corso per accedere ad una sua dettagliata descrizione

GENOMICA FUNZIONALE



BIOTECNOLOGIE MEDICHE



NEUROSCIENZE



ECOLOGIA DEI CAMBIAMENTI GLOBALI



PSICOLOGIA



FARMACIA e CTF

Interdipartimentale
con il DSCF

Leggi tutti gli avvisi dal
dipartimento
Leggi tutti gli avvisi dal
docente
Leggi tutte le notizie
Visualizza tutti gli eventi
Leggi tutti gli avvisi dai
dottorati



Segreteria Didattica

Sportello Tutori

CORSI DI LAUREA

Triennale

Magistrale

Orientamento

SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

Neuropsicologia



CdSLM in Biotechnologie Mediche e Diagnostiche

The screenshot shows the website for the Master's Degree in Biotechnologies in Medicine and Diagnostics. The header includes the University of Trieste logo, the Department of Life Sciences logo, and navigation links for HOME, CORSI, CONTATTI, IT, and EN. The main banner features a microscopic image of biological tissue and the text 'LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE E DIAGNOSTICHE'. A left sidebar contains a menu with 'Home', 'Avvisi', 'IL CORSO E L'ISCRIZIONE', 'Descrizione del corso', 'Obiettivi e sbocchi occupazionali', 'Piano degli Studi', 'Iscrizione - Procedura', and 'Iscrizione - Requisiti'. The main content area is divided into 'IL CORSO IN BREVE' and 'Avvisi del corso'. 'IL CORSO IN BREVE' lists details such as the degree type (Magistrale), duration (2 years), credits (120), MIUR class (LM-9), access (Libero), and coordinator (Prof. I. Donati). 'Avvisi del corso' lists three announcements with dates and titles, each with a 'Vedi tutti' link.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Dipartimento di Scienze della Vita

HOME CORSI CONTATTI IT EN

LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE E DIAGNOSTICHE

Home

Avvisi

IL CORSO E L'ISCRIZIONE

Descrizione del corso

Obiettivi e sbocchi occupazionali

Piano degli Studi

Iscrizione - Procedura

Iscrizione - Requisiti

IL CORSO IN BREVE

Tipo di laurea: Magistrale

Durata: 2 anni

Crediti: 120

Classe MIUR: LM-9 - Biotechnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche

Accesso: Libero (previa valutazione del curriculum individuale)

Coordinatore: Prof. I. Donati

Informazioni per gli studenti: didattica.dsv@units.it

[Link a ESSE3](#)

Avvisi del corso [Vedi tutti](#)

15-02-2023
[Lifability Award & Humanities 2023 - Per la Diffusione dell'ETICA Presso i Giovani e per Facilitarne l'Ingresso nel Mondo del Lavoro](#)

14-02-2023
[Bando ERASMUS Studio 2023/24 - Scadenza Presentazione Candidature Ore 12:00 del 27/02/23](#)

26-01-2023
[Premio di Laurea alla Memoria di Gianmichele Laccetti - Per Tesi Sperimentale o Clinica in Campo Oncologico - Scadenza 30/04/23](#)

www.biologia.units.it/index.php?/corsi/4/Laurea-Magistrale-in-Biotechnologie-mediche



Il Corso di **Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Diagnostiche** si pone l'obiettivo di formare laureati con una specifica competenza **nell'applicazione delle biotecnologie** per:

- **ricerca, progettazione, sviluppo, monitoraggio e trasferimento alla clinica** di biofarmaci, terapie innovative, sistemi diagnostici, di biomateriali e nanobiotecnologie;
- intervenire su **processi** che coinvolgono l'uso di sistemi biologici per l'ottenimento di **prodotti innovativi**;
- proporre, progettare e programmare linee di sviluppo scientifico e tecnico-produttivo delle **biotecnologie** e **nanobiotecnologie**;
- compiere attività di ricerca volta ad identificare possibili **bersagli terapeutici, biomarkers, sistemi diagnostici**.



Il laureato magistrale in **Biotecnologie Mediche e Diagnostiche**:

- acquisisce una competenza specifica sull'identificazione di un **possibile bersaglio molecolare**, sullo sviluppo di un **farmaco o biofarmaco** e di **sistemi diagnostici**, sull'**ingegneria tissutale**, sulle **nanotecnologie** e **microscopie avanzate** anche con luce di sincrotrone, sulla **normativa**, **aspetti gestionali**, **aspetti regolatori** e della **proprietà intellettuale**;
- conosce i passaggi legati allo sviluppo e al **monitoraggio di nuovi farmaci**, ed al **riposizionamento di farmaci già esistenti**;
- conosce le principali **innovazioni terapeutiche e nanotecnologiche** in ambito di **medicina rigenerativa e terapia genica**;
- conosce ed applica i principi della **diagnostica**;
- conosce le basi matematiche e statistiche per la **rappresentazione e l'analisi dei dati biomedici**.



Diploma di Laurea triennale in Biologia (classe L-2 oppure L-13), o altro titolo ottenuto all'estero riconosciuto idoneo;

Avere acquistato il numero minimo di CFU in vari raggruppamenti disciplinari, secondo le indicazioni riportate nel regolamento didattico

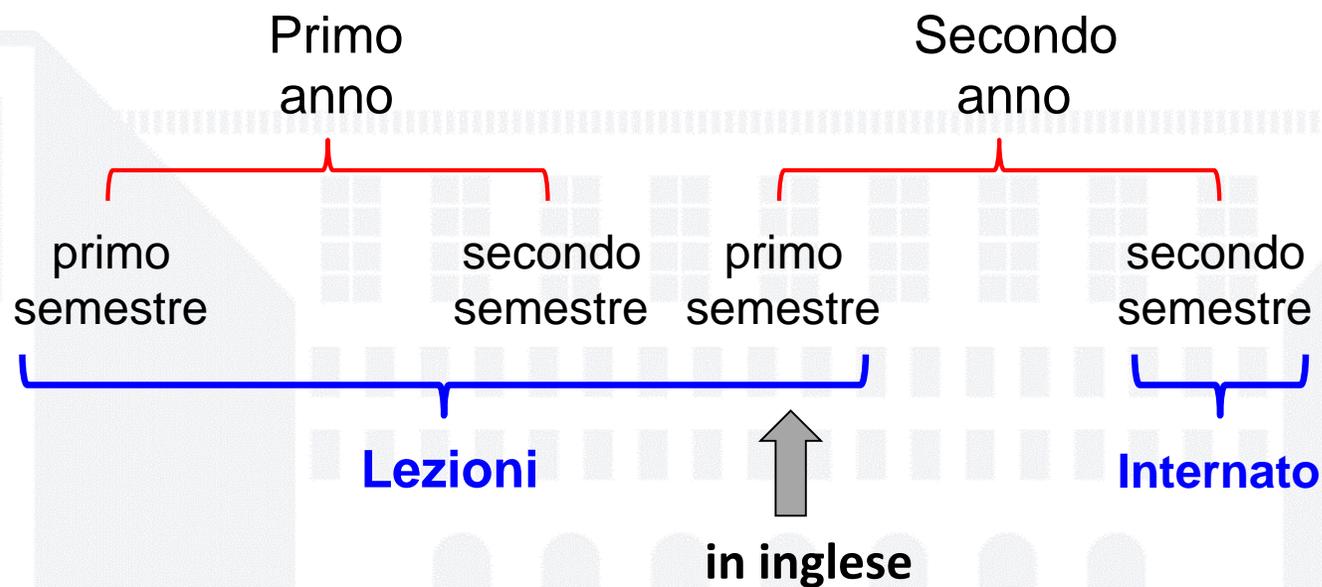
(<https://www.biologia.units.it/pagine/170/Regolamento-Didattico>);

Conoscenza della lingua inglese pari al livello B2;

Se il voto di laurea triennale è superiore o uguale a 99/110 l'ammissione è automatica, altrimenti l'ammissione è decisa dalla componente docente della Commissione Didattica (sulla base della valutazione del *curriculum studiorum* ed eventualmente anche di un colloquio).



Struttura del piano di studio



2 percorsi:

- Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche
- Nanobiotecnologie

66 CFU Insegnamenti
15 CFU a scelta
30 CFU Internato
9 CFU prova finale

Totale : **120 CFU**



Percorso Comune – I anno

Biochimica clinica e biomarcatori



prof. Gabriele Grassi

Patologia Molecolare



prof. Maurizio Romano
prof. Paolo Macor

Tecnologie molecolari e cellulari



prof. Daniele Sblattero

Genetica Medica



prof.ssa Giorgia Girotto

Biostatistica e diagnostica



prof.ssa Ilaria Gandin
prof. Maurizio Ruscio

Industrializzazione e
regolamentazione di prodotti
biotecnologici



prof.ssa Cristiana Campa
prof. Gariele Talotti
prof. Giovanni Cristiano Piani



Percorso Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche

(progettazione, sviluppo, produzione e monitoraggio di biofarmaci)

Oncologia molecolare



prof. Giannino Del Sal

Sviluppo del farmaco e farmacogenomica



prof.ssa Alberta Bergamo

Immunologia molecolare e Immunoterapia



prof. Paolo Macor

Terapia genica e medicina rigenerativa



prof.ssa Serena Zacchigna

Sistemi modello per la ricerca biomedica



prof. Licio Collavin



Percorso Nanobioteconologie

(Applicazione in ambito biomedico delle nanotecnologie e delle metodologie di indagine strutturale)

Nanobioteconologie



prof.ssa Lucia Pasquato

Tecniche di indagine biostrutturale
con luce di sincrotrone



prof.ssa Sonia Covaceuszach
prof. Alberto Cassetta

Tecniche avanzate di indagine microscopica



prof. Dan Cojok
prof.ssa Agnes Thalhammer

Biomateriali e Ingegneria Tissutale



prof. Gianluca Turco

Biofisica molecolare



prof. Ivan Donati



Insegnamenti a scelta – Biotecnologie Mediche e Diagnostiche

Biomarcatori molecolari nei tessuti



prof.ssa Serena Bonin

Spettroscopia ottica Biomedica



prof. Alois Bonifacio

Cardiologia clinica traslazionale



prof.ssa Aneta Aleksova,
prof. Nicola Fiotti

RNA Therapeutics



prof. Emanuele Buratti



Insegnamenti a scelta – Biotecnologie Mediche e Diagnostiche

Bioetica nelle biotecnologie



prof. Elio Santangelo

Biotecnologie forensi



prof. Paolo Fattorini

Laboratorio di biochimica clinica



prof. Gabriele Grassi

Biotecnologie applicate



prof. Ivan Donati



- **Attività seminariali** gestite con il Dipartimento di Scienze della Vita;
- **Incontro con aziende ed Enti** attivi nel campo delle biotecnologie e con **A.N.B.I.**;
- **Didattica gestita direttamente da aziende** attive nelle biotecnologie (Industrializzazione e regolamentazione di prodotti biotecnologici; Biotecnologie Applicate);
- **Pillole formative** (attività laboratoriali);
- Biotechnology challenge;
- **Presentazione** dei due percorsi (Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche e Nanobiotecnologie) e **Video presentazione** degli insegnamenti a scelta;
- **Attività laboratoriali** (Laboratorio di biochimica clinica, tutti gli insegnamenti percorso nanobiotecnologie);
- **Tutor** (studente) dedicato al corso di studi.



- Almeno **30 settimane di attività**;
- Laboratori universitari, ma anche Enti esterni, pubblici o privati (aziende biotech) anche all'estero (Erasmus Traineeship);
- Scrittura di una Tesi contenente **risultati** di una **attività originale**, di base o applicativa, svolta sotto la supervisione e la responsabilità di un Relatore;
- La Tesi può essere redatta e discussa in Inglese.



Programma ERASMUS

Internazionalizzazione dell'esperienza formativa

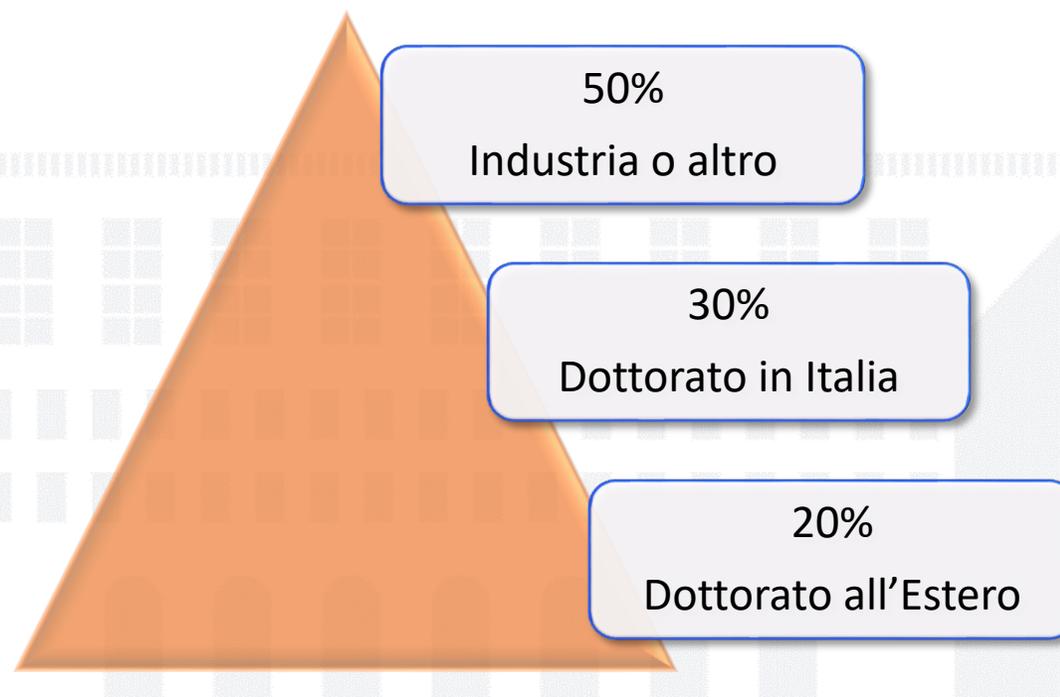
- **Erasmus + (studio)**
- **Erasmus traineeship (internato)**





Il laureato in **Biotechnologie Mediche e Diagnostiche** avrà una **preparazione multidisciplinare** per essere inserito in **ambito nazionale o internazionale** nei seguenti settori:

- **Progetti di ricerca biotecnologici** in ambito **universitario, ospedaliero**, nell'industria **farmaceutica, biotecnologica, diagnostica e della salute**, in altre istituzioni e realtà produttive;
- Enti o aziende nell'ambito della **diagnosi** o del **trattamento** delle principali **patologie umane** tramite **strategie biotecnologiche**;
- Formazione universitaria **post-laurea**;
- Valutazione di aspetti di **industrializzazione**, aspetti **regolatori** e di **PI**;
- Esecuzione di sperimentazione pratica sia nel campo della **ricerca di base** che di quella **applicata**.



CONTATTI

Dipartimento di Scienze della Vita

www.biologia.units.it/index.php?/corsi/4/Laurea-Magistrale-in-Biotecnologie-mediche

Coordinatore

Ivan Donati

E-mail: idonati@units.it

orientamento



orientamento@units.it

040 3473787



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**



www.units.it



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

Un mare di ragioni
per studiare a Trieste