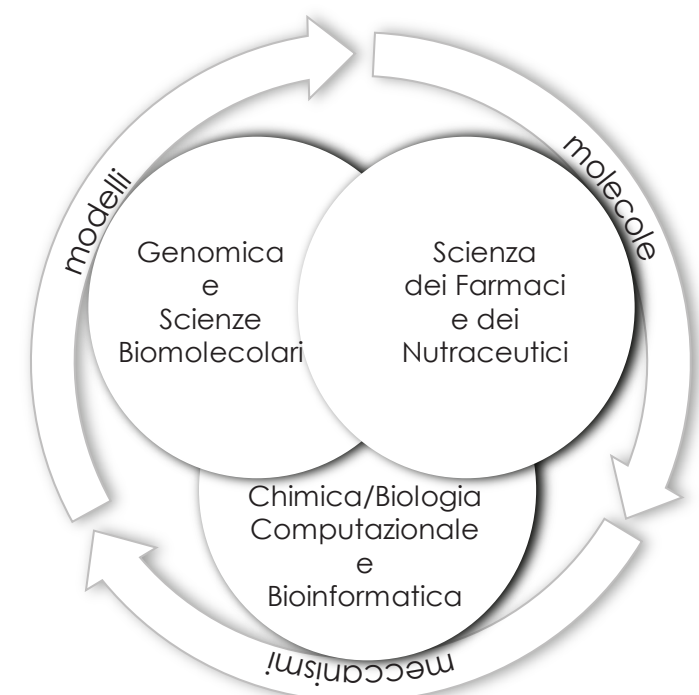


PROGETTO 2018-2022



INTEGRARE PER CRESCERE

DIDATTICA

- Aumentare l'offerta formativa internazionale, con attenzione alla sede di Rimini
- Ottimizzare l'offerta formativa dei corsi di Laurea Magistrale
- Rafforzare e internazionalizzare i corsi di Dottorato

RICERCA

- Rafforzare la propria fisionomia scientifica nelle Scienze della Vita e della Salute
- Promuovere sinergie per la ricerca di base e mettere in comune le competenze
- Creare una piattaforma dipartimentale per l'identificazione, la caratterizzazione e la formulazione di molecole mirate a scopi terapeutici, nutraceutici e di indagine
- Esplorare metodologie avanzate nei campi della modellazione in silico e della sperimentazione molecolare e cellulare
- Far crescere le infrastrutture dipartimentali con la condivisione di nuova strumentazione avanzata, nuove piattaforme integrate di collaborazione e una nuova sede per il Dipartimento.

TERZA MISSIONE

- Consolidare la formazione continua per le ASL e le scuole secondarie. Promuovere l'apprendimento permanente e la didattica aperta nella società civile
- Aumentare la visibilità dell'expertise dipartimentale per stimolare le attività di ricerca industriale e su commissione
- Stimolare la valorizzazione della proprietà intellettuale dei gruppi di ricerca del Dipartimento anche attraverso iniziative pubbliche università-imprese

INTERNAZIONALIZZAZIONE

- Promuovere l'internazionalizzazione dei corsi di dottorato del FaBiT mediante nuovi rapporti di collaborazione con Università straniere
- Incentivare le iscrizioni di studenti stranieri ai corsi di studio internazionali mediante i canali social e le reti di comunicazione interuniversitarie

INFORMAZIONI:
PER GLI STUDENTI
PER I DOTTORANDI
PER LE IMPRESE
INFORMAZIONI GENERALI



FaBiT

DIPARTIMENTO DI FARMACIA E BIOTECNOLOGIE



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI FARMACIA E BIOTECNOLOGIE



>115 DOCENTI
>50 POST-DOC
>70 DOTTORANDI

DIDATTICA

Il dipartimento FaBiT è costituito da 116 docenti di ruolo (al 31/12/2018) ed eroga più di 13000 ore di didattica all'anno per un numero di studenti complessivo superiore a 2200 (di cui più di 200 studenti con cittadinanza estera). La soddisfazione complessiva degli studenti supera l'88% ed è superiore a quella delle stesse classi di lauree in Italia.

Il Dipartimento gestisce 11 tra corsi di Laurea (3 di cui uno in lingua inglese), Laurea Magistrale (5 di cui 2 in lingua inglese) e Laurea Magistrale a ciclo unico (3 di cui uno in lingua inglese) organizzati su 3 sedi territoriali (Bologna, Imola, Rimini).

Il Dipartimento gestisce due corsi di dottorato (3° ciclo della didattica) che reclutano più di 20 studenti all'anno per un investimento medio di quasi 1 milione di Euro (media 2016-2018).

I livelli di occupazione dei laureati FaBiT sono generalmente superiori a quelli delle stesse classi di laurea in Italia.

master e scuole

Il Dipartimento organizza o partecipa ai master universitari in analisi chimiche e chimico-tossicologiche forensi e di bioeconomy in the circular economy e alla scuola di specializzazione in farmacia ospedaliera.

RICERCA

Temi:

- Biologia del cancro
- Biotecnologie industriali, vegetali e ambientali
- Identificazione e sviluppo di farmaci
- Genomica
- Neuroscienze
- Nutrizione e salute

Qualità

- I ricercatori del FaBiT pubblicano più di 200 articoli su riviste internazionali ogni anno (negli ultimi 5 anni, fonte SciVal). Il 28% delle pubblicazioni sono nel primo decile delle pubblicazioni più citate al mondo. Il 47% è pubblicata tra i giornali del primo decile (fonte CiteScore). Il 39% delle pubblicazioni ha coautori che operano in altre nazioni.
- La performance scientifica dei neoassunti è superiore alla media per SSD e fascia e al target di Ateneo (80.6% neoassunti superiori alla mediana di area VRA e ruolo; 96.2% neoassunti superiori al primo -peggiore- quartile di area VRA e ruolo).

TERZA MISSIONE

- eventi di divulgazione scientifica aperti al pubblico
- didattica aperta nelle scuole del territorio
- proposte di alternanza scuola-lavoro
- più di 10 brevetti nazionali e internazionali tra il 2016 ed il 2018
- 1 spin-off
- attività di servizio e consulenza tecnico-scientifica

INTERNAZIONALE

- Partecipazione a progetti di ricerca e formazione europei ed internazionali: 7° Programma Quadro, Horizon2020, Marie Skłodowska-Curie ITN, ...;
- Più del 33% dei prodotti scientifici con coautori internazionali;
- Visiting scholar Incoming e Outgoing
- Corsi di laurea internazionali attivati; Il 10% degli studenti iscritti ai Corsi di Laurea del FaBiT hanno cittadinanza estera.

IL DIPARTIMENTO

FaBiT

2 **CORSI DI LAUREA**
 • Genomics (in lingua inglese)
 • Biotecnologie **343** STUDENTI

5 **CORSI DI LAUREA MAGISTRALE**
 • Pharmaceutical Biotechnology (in lingua inglese)
 • Bioinformatics (internazionale, in lingua inglese)
 • Biotecnologie Molecolari e Industriali
 • Biologia Molecolare e Cellulare
 • Biologia della Salute **438** STUDENTI

2 **CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO**
 • Farmacia
 • Chimica e Tecnologie Farmaceutiche **1551** STUDENTI

BOLOGNA (A.A. 2018/2019)



IMOLA (A.A. 2018/2019)

1 **CORSO DI LAUREA**
 • Scienze Farmaceutiche Applicate

1 **CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO**
 • Pharmacy **255** STUDENTI

RIMINI (A.A. 2018/2019)

1 **CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO**
 • Pharmacy **404** STUDENTI

1 **CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO**
 • Pharmacy **404** STUDENTI

Ricerca per la salute e la filiera del farmaco

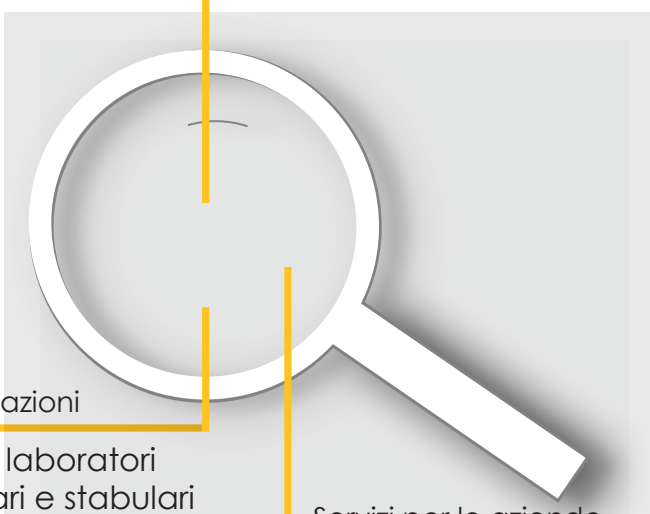
La missione di ricerca del FaBiT è lo studio dei sistemi biologici e dei meccanismi molecolari alla base dei processi fisiologici e patologici in procarioti e eucarioti e lo sviluppo di biotecnologie innovative e lo studio e lo sviluppo di farmaci e di prodotti per la salute nelle loro componenti biochimiche, fisiologiche, farmaco-tossicologiche, chimiche e tecnologiche.

Il FaBiT si distingue per la sua forte multidisciplinarietà. Le molteplici competenze presenti nel Dipartimento spaziano dalla biologia alle scienze computazionali, dalla chimica alla fisiologia. Nello specifico: Biochimica, Bioinformatica, Biologia computazionale, Biologia molecolare, Biotecnologie molecolari, Botanica farmaceutica, Chimica analitica, Chimica bioinorganica, Chimica computazionale, Chimica farmaceutica, Chimica organica, Farmacologia, Fisiologia cellulare delle piante, Fisiologia cellulare umana, Genetica, Microbiologia, Neurofisiologia, Patologia molecolare, Tecnologia farmaceutica, Tossicologia, Virologia.

L'Università di Bologna si classifica stabilmente tra il 50 ed il 100 posto al mondo nel QS ranking per Pharmacy & Pharmacology (seconda tra le italiane nel 2019) grazie soprattutto al contributo prevalente del FaBiT. significativo anche il contributo FaBiT nel buon piazzamento di Ateneo nelle Biological sciences (seconda tra le italiane nel 2019). I ricercatori del FaBiT sono attivi anche nella Rete Alta Tecnologia della ricerca regionale, nell'ambito della Strategia di Specializzazione Intelligente della Regione Emilia-Romagna.

Il FaBiT persegue obiettivi di carattere fortemente interdisciplinare: la biologia del cancro, le biotecnologie industriali, vegetali e ambientali, l'identificazione e lo sviluppo di farmaci, la genomica, le neuroscienze, la nutrizione e la salute.

Il cancro, le malattie neurodegenerative, le malattie infettive, il microbiota, lo sviluppo dei principi attivi e dei farmaci



Facilities e strumentazioni

Il FaBiT dispone di laboratori per colture cellulari e stabulari certificati per eseguire ricerche e test preclinici su roditori. Sono accessibili strumentazioni NMR, MS per caratterizzazioni chimiche (...). Un'ampia varietà di strumentazioni di microscopia è presente nelle facility e nei laboratori del FaBiT (incluse microscopia confocale e AFM).

Servizi per le aziende

I laboratori FaBiT collaborano con aziende italiane ed internazionali sia su progetti di ricerca industriale, sia per l'erogazione di servizi su richiesta. Sono erogate prestazioni a tariffario di analisi chimica, biochimica, di tossicità cellulare. Caratterizzazioni culturali, genetiche e analisi microscopiche su sistemi cellulari, nanosistemi e biomateriali sono eseguibili con procedure standard o concordate con il committente.

La terza missione comprende la valorizzazione della ricerca dipartimentale, ossia l'insieme delle attività attraverso le quali la conoscenza originale prodotta dalla ricerca scientifica è trasformata in conoscenza applicata va volta allo sviluppo economico-commerciale e resa fruibile per finalità sociali, educative, culturali. Il comitato dipartimentale per la terza missione si occupa di valorizzare e monitorare le attività di outreach e di promozione dei risultati della ricerca.



Attività di outreach

In uno spirito di miglioramento continuo, il FaBiT gestisce in modo consapevole e strutturato le proprie attività di terza missione, con particolare attenzione sia alla valorizzazione della ricerca sia al suo impatto socio-culturale. Il dipartimento è coinvolto in attività di comunicazione scientifica, didattica aperta e public engagement. Queste comprendono articoli e comunicati stampa, lezioni e seminari nelle scuole del territorio e in occasione di iniziative pubbliche, eventi scientifici aperti al pubblico (FaBiT Retreat) e da anni la rinnovata partecipazione alla Notte Europea dei Ricercatori a Bologna.

Iniziativa di promozione dei risultati della ricerca dipartimentale

Docenti e ricercatori del dipartimento sono inventori di brevetti in ambito farmaceutico e biotecnologico (10.9 in media nel periodo 2016-2018) e fondatori di spin-off (Wellmicro s.r.l., fondato nel 2015). I laboratori di ricerca del Dipartimento FaBiT offrono numerose tipologie di prestazione su commissione e secondo tariffario dipartimentale (circa 140 k€ in media nel 2016-2018).

STUDENTI INTERNAZIONALI (quadriennio 2015-2018)



Studenti arrivati dall'estero

legenda: alta frequenza di scambi nessuno scambio



Studenti andati all'estero

Nel quadriennio 2015-2018, 171 studenti (equivalenti) provenienti dall'estero hanno seguito corsi dei CdS del FaBiT, mentre 205 studenti dei CdS del FaBiT sono andati a studiare all'estero.

Il FaBiT partecipa ad iniziative di collaborazione internazionale:

- Il Dipartimento partecipa a progetti europei di collaborazione scientifica (4 progetti di cui 2 coordinati in Horizon 2020)
- Partecipa ai programmi di ricerca bilaterali Italia-USA.
- Promuove di 57 scambi Erasmus plus e partecipa a network di scambi bilaterali con le Università del Sud America e con la Drexel University (Philadelphia, U.S.A.).
- Riceve finanziamenti da fondazioni e istituzioni internazionali.
- Il 16.7% dei dottorandi FaBiT proviene da istituzioni straniere.
- Fondi dipartimentali specifici supportano gli studenti in uscita.