

•

Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di Napoli Federico II
Nome del corso in italiano	Biologia (IdSua:1573338)
Nome del corso in inglese	Biology
Classe	L-13 - Scienze biologiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/
Tasse	http://www.unina.it/didattica/sportello-studenti/guide-dello-studente
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

▶

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS				MAJELLO Barbara				
Organo Collegiale di gestione del corso di studio			Commissione di Coordinamento Didattico (CCD)					
Struttura didattica di riferimento				Biologia				
Docent	ti di Riferimento							
N.	COGNOME	NOME	SE	TTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	
Nessi	ın docente attualment	te inserito						

3387003610

	Maria DE FALCO
	Aldo DONIZETTI
Gruppo di gestione AQ	Marcella FIORENTINO
	Giulia MAISTO
	Barbara MAJELLO
	Simonetta GIORDANO
	Valeria SPAGNUOLO
Tutor	Maria DE FALCO
Tutor	Ida FERRANDINO
	Fabio Maria GUARINO
	Giovanni SCOPECE

•

Il Corso di Studio in breve

15/04/2021

Il corso di laurea triennale in Biologia ha come obiettivo formativo specifico la preparazione di laureati che abbiano acquisito solide conoscenze negli ambiti culturali della Biologia di base, tali da consentire sia il proseguimento degli studi indirizzandosi verso aspetti specifici della Biologia sia l'accesso al mondo del lavoro in ruoli tecnico-esecutivi (Biologo Junior).

I primi due anni saranno identici per tutti, dedicati al consolidamento di discipline di base che sono i mattoni attraverso i quali si possono costruire competenze e professionalità in campo Biologico. Il percorso didattico è organizzato per consentire l'acquisizione di competenze in diversi settori delle Scienze della Vita quali la botanica, zoologia, citologia, istologia, biologia dello sviluppo, ecologia, biochimica, biologia molecolare, genetica, fisiologia, microbiologia, fisiologia vegetale. Lo studente nei primi due anni acquisirà competenze propedeutiche alla comprensione delle discipline biologiche e l'ausilio di esperienze di laboratorio sperimentale avvicinerà gli studenti alle più moderne metodologie di analisi biotecnologica.

Tali aree culturali consentiranno l'acquisizione di conoscenze e competenze ad ampio spettro dai microrganismi al mondo vegetale e animale per arrivare fino all'uomo, con uno sguardo anche agli ecosistemi. Fondamentali saranno gli approfondimenti dei meccanismi molecolari alla base del funzionamento degli organismi viventi.

I corsi sono ripartiti in due semestri: il primo nel periodo compreso fra i mesi di Settembre e Dicembre e il secondo fra Marzo e Giugno. Prevede 19 insegnamenti fondamentali, quattro tra insegnamenti opzionali e a scelta dello studente per un totale di 24 CFU, tirocinio e attività di tesi dedicata alla conoscenza di metodiche sperimentali e all'elaborazione dei dati. La Laurea triennale si consegue dopo aver superato una prova finale, consistente nella discussione di un elaborato preparato sulla base dell'attività di tesi.

La scelta e la diversificazione delle competenze sarà un'opportunità che lo studente si riserverà al terzo anno. Al terzo anno, lo studente avrà la possibilità di diversificare la sua formazione di base. Potrà infatti scegliere nell'offerta formativa del CdS, due insegnamenti opzionali e altri due tra quelli denominati 'a scelta' al fine di approfondire, in modo dinamico, gli aspetti di proprio interesse e orientarsi verso differenti figure professionali.

La Laurea Triennale in Biologia da diritto all'ammissione alla Laurea Magistrale in Biologia e all'esame di Stato per l'iscrizione nella Sezione Junior dell'Albo Professionale dei Biologi.





QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

15/03/2018

Il giorno 14 gennaio 2008 alle ore 14,00, presso la Sala Consiglio del Polo delle Scienze e delle Tecnologie sita presso i Centri Comuni del Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo, regolarmente convocata con nota prot. 108391 del 20/12/2007, si è tenuta la riunione del Comitato di Indirizzo dei Corsi di Studio del Polo delle Scienze e delle Tecnologie presieduta dal Presidente del Polo e con l'intervento dei Presidi delle Facoltà di Architettura e Scienze MM.FF.NN. Si apre la discussione durante la quale intervengono il Coordinatore della Sopraintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici, il Presidente dell'API (Associazione piccole imprese) e un membro del CdA del Consorzio Eubeo, sui nuovi corsi di Laurea triennale e Laurea magistrale proposti dalle Facoltà di Architettura e Scienze MM.FF.NN.. Il Comitato di Indirizzo del Polo delle Scienze e delle Tecnologie, avendo presa visione della documentazione contenente le indicazioni relative agli obiettivi formativi e le attività di formazione di base e caratterizzanti dei singoli corsi e alla luce delle motivazioni ampiamente condivise per ciascuno dei corsi di laurea proposti esprime unanime, parere favorevole sui corsi di Laurea e Laurea magistrale proposti dalle Facoltà di Architettura e Scienze MM.FF.NN. Ritenendo il CdS in Biologia generale e applicata di fondamentale importanza il collegamento con il mondo del lavoro, in data 11/07/2006 (Verbale n.5 del CCL) si è riconosciuta la necessità dell'istituzione di un Comitato di Indirizzo, costituito da docenti del CdS ed esperti del mondo del lavoro, con il compito di interfacciarsi con le attività del CdS e con compiti consultivi sull'organizzazione didattica complessiva. Il Comitato di indirizzo si prefigge di esaminare gli sbocchi occupazionali e professionali previsti per il CdS e di verificare la coerenza tra gli obiettivi formativi ed i requisiti relativi alle figure professionali di riferimento del CdS.

La Commissione di Coordinamento Didattico ha confermato la nomina del Comitato di indirizzo (verbale n.1 del 23/10/13) formato dal Prof. S. Cozzolino in rappresentanza del Corso di Studi e da diversi rappresentati del mondo della ricerca, del mondo del lavoro ospedaliero e delle industrie: dott. L. Martirani della Ditta Ce.M.O.N., dott. M. Moracci del CNR di Napoli, dott.ssa M. Branno della Stazione Zoologica Anthon Dohrn, dott. A. Spanò della ASL RMB di Roma, dott.ssa L. Vicari dell'Azienda Ospedaliera 'A. Cardarelli', dott. G. Colucci della Ditta Arterra Bioscience srl, e dalla studentessa Aulitto Martina. Negli incontri del 25/10/10, 13/2/2013 e 25/3/2014, così come riportato nei verbali relativi alle suddette riunioni, il Comitato ha valutato positivamente molte delle scelte fatte dal CdS in Biologia generale e applicata, in particolare l'introduzione del numero programmato, anche se ritiene ancora elevato il numero programmato di 450 studenti, auspicandone una sostanziale riduzione. E' stato anche suggerito nell'ultima riunione, di dare al CdS un aspetto più generalista, eliminando i curricula, vista l'altissima percentuale di laureati triennali che prosegue il percorso formativo con la Laurea Magistrale in Biologia.

Sono state attivate, nell'ambito di iniziative coordinate a livello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, consultazioni formali con l'Unione degli Industriali della Provincia di Napoli per la costituzione di una Commissione bilaterale permanente con funzioni di indirizzo sui percorsi formativi. Si è tenuta una riunione di 'kick-off' in data 30 aprile 2014, nel corso della quale sono state delineate linee di indirizzo delle attività di consultazione periodica, riportate nella documentazione allegata, che preludono alla sottoscrizione di un protocollo di intesa formale.

In parallelo è stata avviata la individuazione di un Panel di Partner di respiro nazionale ed internazionale, selezionati tra Aziende ed Enti che rappresentano destinatari ricorrenti dei laureati provenienti dall'Ateneo Fridericiano, dai quali raccogliere opinioni sulla qualificazione dei nostri laureati e stagisti e con i quali condividere l'impegno della riprogettazione e 'manutenzione' periodica dei percorsi formativi.

Nuove consultazioni con le parti sociali per le modifiche di ordinamento apportate per l'a.a. 2018/2019.

Il Comitato di Indirizzo del CdS di BGA è confluito recentemente in un Comitato di Indirizzo (CDD n 2 del 18/03/2017) comune ai CdS delle classi L13 e LM6 afferenti al Dipartimento di Biologia, composto da personale docente del CdS L13 in Biologia Generale e Applicata e Scienze Biologiche e CdS LM6 in Biologia, Scienze Biologiche e Biologia ed Ecologia dell'ambiente marino e uso sostenibile delle sue risorse, dai rappresentanti degli studenti e dai rappresentanti del mondo del lavoro, della ricerca e dell'ordine Nazionale dei Biologi.

Il comitato di indirizzo è stato riunito nell'anno 2017 in due date.

In data 3/5/2017 sono state monitorate le criticità del CdS in Biologia Generale e Applicata. In questa riunione sono emerse alcune criticità osservate anche dai docenti del CdS negli ultimi anni. Nel verificare se la congruenza tra le figure professionali e gli obiettivi formativi del Corso fosse ancora attualmente adeguata, è risultato un rischio di rapida obsolescenza di competenze troppo specifiche dovuto ad una rapidissima evoluzione delle conoscenze nel campo della moderna Biologia. E' stato suggerito di revisionare l'offerta formativa rendendo il triennio caratterizzato in larga parte da insegnamenti di base e insegnamenti propedeutici alla formazione in ambiti specifici.

La discussione circa l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro ha evidenziato che per i laureati triennali sarebbe molto utile un aumento del numero di CFU per i tirocini e stages in azienda. Si è quindi avviata una discussione circa il possibile cambio di ordinamento della laurea triennale in Biologia Generale e Applicata per rispondere in maniera idonea alle criticità osservate, come la grande percentuale di abbandoni al I anno osservata dalle analisi di Ateneo e la difficoltà oggettiva degli studenti delle lauree triennali di laurearsi nei tempi previsti.

E' stata inoltre discussa in questa sede la possibilità che l'articolazione della revisione di ordinamento/regolamento da proporre per il Corso di laurea in Biologia Generale e Applicata dovesse tenere anche conto della possibilità che il Dipartimento di Biologia offra in futuro un unico corso di laurea triennale in Biologia della classe L13, pur mantenendo la doppia sede di insegnamento (Centro storico e MSA). Il Comitato di indirizzo, interpellato su questa possibile iniziativa, è stato molto favorevole a questa ipotesi.

In seguito a queste consultazioni, una prima proposta di modificare l'offerta formativa del CdS in Biologia Generale e Applicata, con un cambio di ordinamento e regolamento è stata formulata e approvata dal Consiglio di Dipartimento in data 17/7/2017. Tale proposta prevede una revisione sostanziale dell'offerta formativa del triennio, per poter assicurare allo studente un'adeguata solida base culturale e metodologica, anche tenendo conto del fatto che circa il 90% dei laureati triennali prosegue la formazione Universitaria iscrivendosi a una laurea magistrale. E' stato anche previsto di rinominare il CdS in Laurea Triennale in Biologia al fine di semplificare la scelta dell'offerta formativa degli immatricolandi e uniformare la denominazione a quella attualmente utilizzata per molti corsi di laurea triennale simili a livello nazionale. Il Coordinatore del CdS in Biologia Generale e Applicata, ha nuovamente interpellato le organizzazioni (enti, aziende) partecipanti al Comitato di Indirizzo in un secondo incontro in data 14/09/2017 ai fini di illustrare il progetto formativo del Corso di Studio e discutere eventuali criticità osservate in questa sede. Modalità e tempi delle consultazioni si sono rivelati efficaci per raccogliere le opinioni del mondo del lavoro sulle modifiche di ordinamento e regolamento e i suggerimenti pervenuti da vari membri del Comitato di Indirizzo sono stati raccolti e utilizzati per definire la proposta finale di cambio di Ordinamento e Regolamento proposta per l'approvazione alla CCD nel consiglio del 28-9-2017 e al consiglio di Dipartimento del 29-9-2017 e successivamente inviata agli organi competenti. Si è inoltre convenuto di mantenere una cadenza annuale a tali incontri ai fini di modulare e aggiornare il piano dell'offerta formativa.



Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

Nuove consultazioni con le parti sociali per le modifiche di ordinamento apportate per l'a.a. 2018/2019.

Il Comitato di Indirizzo del CdS di BGA è confluito recentemente in un Comitato di Indirizzo (CDD n 2 del 18/03/2017) comune ai CdS delle classi L13 e LM6 afferenti al Dipartimento di Biologia, composto da personale docente del CdS L13 in Biologia Generale e Applicata e Scienze Biologiche e CdS LM6 in Biologia, Scienze Biologiche e Biologia ed Ecologia dell'ambiente marino e uso sostenibile delle sue risorse, dai rappresentanti degli studenti e dai rappresentanti del mondo del lavoro, della ricerca e dell'ordine Nazionale dei Biologi.

Il comitato di indirizzo è stato rinnovato (CDD n 2 del 28 /05/2020).

Il comitato di indirizzo è stato riunito nell'anno 2017 in due date.

In data 3/5/2017 sono state monitorate le criticità del CdS in Biologia Generale e Applicata. In questa riunione sono emerse alcune criticità osservate anche dai docenti del CdS negli ultimi anni. Nel verificare se la congruenza tra le figure professionali e gli obiettivi formativi del Corso fosse ancora attualmente adeguata, è risultato un rischio di rapida obsolescenza di competenze troppo specifiche dovuto ad una rapidissima evoluzione delle conoscenze nel campo della moderna Biologia. E' stato suggerito di revisionare l'offerta formativa rendendo il triennio caratterizzato in larga parte da insegnamenti di base e insegnamenti propedeutici alla formazione in ambiti specifici.

La discussione circa l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro ha evidenziato che per i laureati triennali sarebbe molto utile un aumento del numero di CFU per i tirocini e stages in azienda.

Si è quindi avviata una discussione circa il possibile cambio di ordinamento della laurea triennale in Biologia Generale e Applicata per rispondere in maniera idonea alle criticità osservate, come la grande percentuale di abbandoni al I anno osservata dalle analisi di Ateneo e la difficoltà oggettiva degli studenti delle lauree triennali di laurearsi nei tempi previsti. E' stata inoltre discussa in questa sede la possibilità che l'articolazione della revisione di ordinamento/regolamento da proporre per il Corso di laurea in Biologia Generale e Applicata dovesse tenere anche conto della possibilità che il Dipartimento di Biologia offra in futuro un unico corso di laurea triennale in Biologia della classe L13, pur mantenendo la doppia sede di insegnamento (Centro storico e MSA). Il Comitato di indirizzo, interpellato su questa possibile iniziativa, è stato molto favorevole a questa ipotesi.

In seguito a queste consultazioni, una prima proposta di modificare l'offerta formativa del CdS in Biologia Generale e Applicata, con un cambio di ordinamento e regolamento è stata formulata e approvata dal Consiglio di Dipartimento in data17/7/2017. Tale proposta prevede una revisione sostanziale dell'offerta formativa del triennio, per poter assicurare allo studente un'adeguata solida base culturale e metodologica, anche tenendo conto del fatto che circa il 90% dei laureati triennali prosegue la formazione Universitaria iscrivendosi a una laurea magistrale.

E' stato anche previsto di rinominare il CdS in Laurea Triennale in Biologia al fine di semplificare la scelta dell'offerta formativa degli immatricolandi e uniformare la denominazione a quella attualmente utilizzata per molti corsi di laurea triennale simili a livello nazionale.

Il Coordinatore del CdS in Biologia Generale e Applicata, ha nuovamente interpellato le organizzazioni (enti, aziende) partecipanti al Comitato di Indirizzo in un secondo incontro in data 14/09/2017 ai fini di illustrare il progetto formativo del Corso di Studio e discutere eventuali criticità osservate in questa sede. Modalità e tempi delle consultazioni si sono rivelati efficaci per raccogliere le opinioni del mondo del lavoro sulle modifiche di ordinamento e regolamento e i suggerimenti pervenuti da vari membri del Comitato di Indirizzo sono stati raccolti e utilizzati per definire la proposta finale di cambio di Ordinamento e Regolamento proposta per l'approvazione alla CCD nel consiglio del 28-9-2017 e al consiglio di Dipartimento del 29-9-2017 e successivamente inviata agli organi competenti.

Nell'Adunanza del 17-04-2018 il CUN ha espresso parere favorevole in merito alle modifiche di ordinamento proposte. Si è inoltre convenuto di mantenere una cadenza annuale a tali incontri ai fini di modulare e aggiornare il piano dell'offerta formativa.

Link: http://

Pdf inserito: visualizza



Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i

Biologo junior (superamento esame di stato per biologo junior, sez. B dell'albo, DPR n. 328/01)

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato triennale in Biologia può svolgere attività professionali che implicano l'uso di metodologie standardizzate, quali l'esecuzione in ruoli tecnico-esecutivi di :

- procedure analitico-strumentali connesse alle indagini biologiche, analisi citologiche, microbiologiche, metaboliche, biochimiche, molecolari, genetiche e della biodiversità;
- procedure tecnico-analitiche in ambito chimico-fisico, biologico, biotecnologico, biomolecolare, biomedico anche finalizzate ad attività di ricerca e di controllo in ambito ambientale e alimentare;
- procedure di controllo di qualità e di supporto in attività produttive e tecnologiche all'interno delle imprese e attività di diffusione e divulgazione scientifica delle conoscenze acquisite;
- valutazione dell'impatto biotico sulla conservazione dei beni culturali;
- monitoraggio ambientale (acque, aria, alimenti);- procedure di controllo di qualità in tutti gli ambiti biologici;
- informazione medico-scientifica e farmaceutica;
- formazione e divulgazione scientifica;
- creazione e gestione di banche dati in campo biologico.

competenze associate alla funzione:

Per lo svolgimento delle funzioni sopra descritte sono richieste le specifiche conoscenze, capacità e abilità che il biologo acquisirà nel percorso triennale:

- -Adeguata conoscenza di base dei diversi settori della Biologia;-Conoscenze metodologiche e tecnologiche multidisciplinari per l'indagine Biologica- Solide competenze e abilità tecnologiche di analisi biologiche e strumentali ad ampio spettro, finalizzate sia ad attività di ricerca che di monitoraggio e di controllo;
- Conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano, nell'ambito specifico di competenza.-Adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- Capacità di operare in ambito lavorativo in gruppo, in autonomia e di avere capacità di inserimento negli ambienti di lavoro;
- Strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

sbocchi occupazionali:

- Università e centri di ricerca pubblici e privati;
- -laboratori di analisi pubblici e privati del settore bio-sanitario, agro-alimentare, ambientale, biotecnologico, alimentare, della ricerca e dell'industria del farmaco ecc., e presso Industrie (es. farmaceutiche, alimentari, agroindustriali);
- Studi di comunicazione, divulgazione e informazione scientifica;
- Istituzioni preposte alla tutela dei beni culturali, parchi, musei, orti botanici, enti di monitoraggio biologico o biochimico e d'impatto ambientale;
- -studi professionali multidisciplinari impegnati nei campi della valutazione di impatto ambientale, della elaborazione di progetti per la conservazione e per il ripristino dell'ambiente e della biodiversità e per la sicurezza biologica; -strutture coinvolte nell'editoria scientifica in ambito biologico-naturalistico e in traduzioni in ambito biologico.

Gli ambiti occupazionali, i relativi obiettivi formativi, e la conseguente struttura del Corso di Laurea sono stati armonizzati a livello nazionale nell'ambito del coordinamento del CBUI, attraverso riunioni periodiche che si sono svolte con la partecipazione dei rappresentanti dell'Ordine dei Biologi, dei sindacati dei Biologi, di rappresentanti di Enti e del mondo produttivo nazionale.



Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- 1. Tecnici del controllo ambientale (3.1.8.3.1)
- 2. Tecnici di laboratorio biochimico (3.2.2.3.1)



Conoscenze richieste per l'accesso

15/03/2018

Le conoscenze richieste per il corso di laurea in Biologia comprendono i principi basilari delle Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, ed in particolare:1) conoscenze di base di biologia comprendenti l'organizzazione generale di una cellula Procariota ed Eucariota: la struttura e la funzione degli acidi nucleici; i concetti generali di autotrofismo ed eterotrofismo, aerobiosi ed anaerobiosi, fotosintesi; i concetti generali di classificazione di organismi animali e vegetali; i concetti generali di evoluzione delle specie;2) conoscenze di base di matematica, comprendenti i fondamenti del calcolo algebrico ed aritmetico, della geometria analitica, delle funzioni elementari;3) conoscenze di base di fisica classica, con riferimento ai fondamenti della meccanica e dell'ottica;4) conoscenze di base di chimica, con riferimento ai fondamenti della struttura e proprietà della materia e dei suoi stati di aggregazione, ed alle proprietà periodiche degli elementi;5) conoscenze basilari ed utilizzo dei principali programmi informatici di larga diffusione;6) conoscenze elementari della lingua inglese relativamente ai principi della traduzione e comprensione di testi scritti semplici.

Sono altresì richieste le seguenti capacità:- la capacità di interpretare il significato di un testo e di sintetizzarlo o di rielaborarlo in forma scritta ed orale;- la capacità di risolvere un problema attraverso la corretta individuazione dei dati ed il loro utilizzo nella forma più efficace;- la capacità di utilizzare le strutture logiche elementari (ad esempio, il significato di implicazione, equivalenza, negazione di una frase, ecc.) in un discorso scritto e orale;- la capacità di valutare criticamente un dato o un'osservazione e di utilizzarli opportunamente nel loro contesto (es. saper cogliere una evidente incongruenza in una misura scientifica).

Al fine di verificare il possesso delle Conoscenze richieste per l'accesso gli immatricolandi dovranno sostenere un test di valutazione. Tale prova sarà finalizzata a fornire indicazioni generali sullo stato delle conoscenze di base richieste. I criteri e le modalità di svolgimento del test di accesso verranno indicate in maniera dettagliata nel bando di concorso, dove sarà altresì indicato un punteggio minimo che garantirà l'accesso al corso di studi senza debiti. A coloro che si trovassero al di sotto della soglia minima sarà assegnato un obbligo formativo aggiuntivo (OFA) da soddisfare nel primo anno di corso secondo il regolamento vigente.

Link: http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/

12/04/2021

La modalità di ammissione per l'accesso al CdS per l'a.a. 2020-2021 è a numero programmato su base locale in quanto il CdS in Biologia come molti di quelli dell'area scientifica, prevede l'utilizzazione di laboratori ad alta specializzazione, di sistemi informatici e tecnologici o comunque di posti studio personalizzati, che naturalmente limitano il numero di studenti che può frequentare il CdS (ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettere a) e b), della legge n. 264/99). Nell'ottica delle strutture di laboratorio ed informatiche disponibili ed anche dei posti di tirocinio e di tesi sperimentali, il numero programmato di studenti per l'a.a. 2020-2021, deliberato nel Consiglio del Dipartimento di Biologia del 14/03/2019, è stato di 900 suddivisi in 450 per la sede del Centro storico e 450 per la sede di Monte Sant'Angelo. L'ammissione al Corso di Laurea triennale in Biologia prevede un test di ammissione che riveste anche il ruolo di test di valutazione delle conoscenze e quindi obbligatorio per tutti gli studenti. I criteri e le modalità di svolgimento del test di accesso verranno indicate in maniera dettagliata nel bando di concorso. In seguito al test è prevista la formazione di una graduatoria; i candidati che abbiano riportato un punteggio pari o superiore ad un punteggio minimo come indicato nel bando, potranno iscriversi al corso di studio senza debiti. Per l'anno accademico 2020-2021 è stabilita una soglia minima uguale a 8 al di sotto della quale gli studenti sono ammessi con un OFA. L'obbligo formativo si assolve con il superamento di due esami a scelta tra gli insegnamenti del I anno. La scadenza per il superamento degli OFA è il 31 marzo dell'anno successivo all'immatricolazione. Nel caso non vengano assolti gli OFA lo studente sarà iscritto al II anno ma non potrà sostenere esami se non estinguerà gli OFA. E' stato anche deliberato nel Consiglio di CdS del 9/03/2021, che il test di ammissione sia svolto col supporto del CISIA.



Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

16/03/2018

La laurea triennale in Biologia ha come obiettivo formativo specifico la preparazione di laureati che abbiano acquisito solide conoscenze negli ambiti culturali della biologia di base tali da consentire sia il proseguimento degli studi indirizzandosi verso aspetti specifici della Biologia sia l'accesso al mondo del lavoro in ruoli tecnico-esecutivi. La laurea triennale in Biologia assicura la formazione culturale per il proseguimento degli studi nei CLM e, in particolare assicura il possesso dei requisiti curriculari richiesti per l'accesso a tutti i CLM della classe LM-6 del Dipartimento di Biologia dell'Università degli studi di Napoli Federico II.

I laureati pertanto dovranno:

- avere conoscenze di base nelle discipline matematico-statistiche, chimiche, fisiche, informatiche in particolar modo per quelle parti di supporto alle tematiche biologiche avere conoscenza adeguata nei vari settori della Biologia moderna, dei problemi biologici e la capacità di comprendere le metodologie per l'indagine biologica sia in ambiti settoriali sia a livello multidisciplinare;- sapere applicare il metodo scientifico nell'indagine biologicaessere in grado di utilizzare le metodologie sperimentali e di analisi dei dati in piena autonomia;- essere in grado di lavorare in modo integrato in gruppo e di lavorare in laboratorio con comportamenti idonei alle regole di sicurezza essere in possesso di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere in grado di utilizzare i moderni strumenti conoscitivi per aggiornamenti sulle tematiche scientifiche acquisite;- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.
- Il percorso didattico è organizzato per consentire l'acquisizione dei fondamenti teorici e operativi riguardanti:
- competenze matematiche, chimiche e fisiche, discipline di base per tutte le lauree scientifiche e particolarmente adatte a

favorire nello studente la maturazione di una mentalità scientifica;

- competenze nei settori della botanica, zoologia, citologia, istologia, biologia dello sviluppo, ecologia, biochimica, biologia molecolare, genetica, fisiologia, microbiologia, fisiologia vegetale.

Tali aree culturali consentiranno l'acquisizione di:

- -competenze di biologia generale che consentano al laureato di avere una conoscenza ad ampio spettro del mondo biologico, dai microorganismi al mondo vegetale e animale per arrivare fino all'uomo, con uno sguardo anche agli ecosistemi;
- competenze cellulari-molecolari, poiché è essenziale affiancare alla preparazione biologica generale approfondite conoscenze dei meccanismi molecolari alla base del funzionamento degli organismi viventi;
- competenze di biologia umana, al fine di rafforzare l'osmosi tra il mondo biologico, che studia la vita nelle sue più varie manifestazioni, ed altri ambiti culturali più specificamente indirizzati allo studio dell'uomo.

Lo studente acquisirà inoltre conoscenze del mondo complesso del lavoro nel settore biologico, nonché apprezzerà per la prima volta la relazione fra preparazione universitaria e attività professionali scegliendo di svolgere:

a) un tirocinio presso un laboratorio di ricerca biologica, o un laboratorio analitico o di monitoraggio, o un'azienda produttiva in campo biologico, biochimico, farmaceutico o biotecnologico, o una struttura sanitaria, o un ente territoriale attivo in materia di ambiente o di pratiche di conservazione, un parco o una riserva naturale, o una struttura impegnata in attività di volontariato.

o in alternativa

b) attività volte all'acquisizione di ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro. Il laureato in Biologia acquisirà almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'italiano e sarà in possesso delle conoscenze adeguate per l'utilizzazione degli strumenti informatici, necessari nello specifico ambito di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

Il tempo riservato allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale è superiore al 60% dell'impegno orario complessivo per le attività di didattica frontale e di laboratorio.

Link: http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/



Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

Conoscenza e capacità di comprensione

Il laureato triennale in Biologia:- conosce i fondamenti di matematica, statistica, chimica, fisica e informatica;- conosce la biologia e fisiologia degli organismi animali (uomo compreso), vegetali e dei microorganismi, del loro sviluppo, della loro interazione con l'ambiente e della loro classificazione- conosce gli aspetti biochimici, fisiologici, cellulari, molecolari, genetici ed evoluzionistici degli esseri viventi; - conosce le problematiche ecologiche/ambientali;- conosce il metodo

scientifico di indagine. L'acquisizione di tali conoscenze si realizzerà soprattutto grazie agli insegnamenti nelle discipline delle materie di base e caratterizzanti della biologia e delle discipline di base non biologiche (chimica generale ed inorganica, matematica, chimica organica e fisica. I risultati attesi saranno verificati tramite prove di esame sia in forma scritta che orale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato triennale in Biologia:-e in grado di eseguire analisi citologiche, microbiologiche, metaboliche, biochimiche, molecolari e genetiche-e in grado di eseguire analisi e controllo della qualità-e in grado di creare e gestire banche dati in campo biologico-sa applicare il metodo scientifico di indagine in ambiti di analisi di organismi viventi, di analisi a livello cellulare, molecolare e fisiologico. L'acquisizione di tali capacità si realizzerà soprattutto grazie alle esercitazioni pratiche nei corsi che prevedono attività di laboratorio, ad esercitazioni numeriche, ad attività di tirocinio e all'attività di tesi. I risultati attesi saranno verificati tramite la presentazione di relazioni scritte e/o orali e durante la stesura dell'elaborato finale.



Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

Area Generica

Conoscenza e comprensione

Il laureato triennale in Biologia:

- conosce i fondamenti di matematica, statistica, chimica, fisica e informatica
- conosce la biologia e fisiologia degli organismi animali (uomo compreso), vegetali e dei microrganismi, del loro sviluppo, della loro interazione con l'ambiente e della loro classificazione
- conosce gli aspetti biochimici, fisiologici, cellulari, molecolari, genetici ed evoluzionistici degli esseri viventi
- conosce le problematiche ecologiche/ambientali
- conosce il metodo scientifico di indagine.

http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laure/laurea-in-biologia/syllabus/

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato triennale in Biologia:

- è in grado di eseguire analisi citologiche, microbiologiche, metaboliche, biochimiche, molecolari e genetiche
- è in grado di eseguire analisi e controllo della qualità
- è in grado di creare e gestire banche dati in campo biologico
- sa applicare il metodo scientifico di indagine in ambiti di analisi di organismi viventi, di analisi a livello cellulare, molecolare e fisiologico.

http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laure/laurea-in-biologia/syllabus/

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Discipline Matematico-Fisiche

Conoscenza e comprensione

Il laureato triennale in Biologia:

- conosce i fondamenti di matematica, statistica, fisica e informatica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato triennale:

- è in grado di applicare le metodologie statistiche e informatiche
- sa utilizzare le procedure metodologiche e strumentali ad ampio spettro per la ricerca scientifica.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

<u>Visualizza Insegnamenti</u>

<u>Chiudi Insegnamenti</u>

FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <u>url</u>

MATEMATICA <u>url</u>

Discipline Chimiche

Conoscenza e comprensione

Il laureato triennale in Biologia:

- conosce i fondamenti di chimica generale, inorganica ed organica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato triennale in Biologia:

- è in grado di utilizzare la strumentazione scientifica
- sa utilizzare le procedure metodologiche ad ampio spettro per la ricerca scientifica.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Visualizza Insegnamenti

Chiudi Insegnamenti

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO url

CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO url

Discipline Morfologico-Funzionali

Conoscenza e comprensione

Attraverso le attività formative biologiche di base, caratterizzanti e affini/integrative, il laureato triennale in Biologia:

- conosce la biologia degli organismi animali e vegetali
- conosce gli aspetti morfologici, funzionali ed evoluzionistici degli organismi viventi
- conosce le problematiche ecologiche e ambientali
- conosce i meccanismi della riproduzione e sviluppo
- comprende l'organizzazione gerarchica degli esseri viventi, e associa le relative funzioni a ciascun livello, da quello sub-cellulare e cellulare, fino al livello organismico
- conosce l'organizzazione ai vari livelli e l'interazione tra le parti del corpo umano
- possiede le conoscenze fondamentali per comprendere le funzioni dei principali apparati e sistemi degli organismi viventi, con particolare attenzione all'uomo
- possiede conoscenze adeguate circa le cause delle patologie nell'uomo e negli altri organismi animali
- conosce la metodologia epidemiologica e della prevenzione primaria rivolte all'individuo e alla collettività relativamente alle malattie multifattoriali e alle principali malattie infettive e ha conoscenze riguardanti l'igiene ambientale, l'igiene ospedaliera, l'igiene degli alimenti e i temi della sicurezza alimentare
- conosce i principi di sistematica vegetale utili alla gestione delle tematiche ambientali
- possiede conoscenze della biodiversità animale e vegetale e delle tecniche fondamentali di studio della sistematica molecolare

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato triennale:

- è in grado di utilizzare diverse tecniche di microscopia e di fisiologia
- è in grado di eseguire le analisi a livello cellulare in biologia e biomedicina
- è capace di eseguire test ambientali
- è capace di eseguire le procedure metodologiche ad ampio spettro per la ricerca scientifica
- sa applicare metodologie per l'analisi e controllo della qualità e igiene dell'ambiente e degli alimenti, analisi biologiche, biomediche
- è in grado di applicare le conoscenze relative alla sicurezza in laboratorio, al processo di gestione e miglioramento della qualità
- è in grado di collaborare alla ricerca in campo morfologico umano e di utilizzare le conoscenze metodologiche così acquisite in vari ambiti applicativi
- è in grado di collaborare all'attività sperimentale in campo patologico.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Visualizza Insegnamenti

Chiudi Insegnamenti

BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO url

BOTANICA E LABORATORIO url

CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO url

CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO url

ECOLOGIA APPLICATA url

FISIOLOGIA E LABORATORIO url

FISIOLOGIA VEGETALE E LABORATORIO url

FONDAMENTI DI ANATOMIA DEGLI APPARATI url

FONDAMENTI DI FISIOLOGIA UMANA uri

IGIENE DEGLI ALIMENTI E HACCP url

IGIENE E LABORATORIO url

ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE url

PATOLOGIA COMPARATA url

PRINCIPI DI SISTEMATICA VEGETALE url

Discipline Biomolecolari

Conoscenza e comprensione

Attraverso le attività formative biologiche di base, caratterizzanti e affini/integrative, il laureato triennale in Biologia:

- conosce gli aspetti molecolari e biochimici degli organismi viventi, dai microrganismi agli organismi pluricellulari complessi vegetali e animali, compreso l'uomo
- conosce i processi di biosintesi e di trasformazione delle macromolecole biologiche attraverso le principali vie metaboliche
- conosce i meccanismi molecolari dei principali processi biologici che sono alla base del mantenimento dell'informazione genetica e della sua espressione
- conosce le basi dell'ereditarietà, la regolazione dell'espressione genica nel funzionamento cellulare e nello sviluppo in condizioni fisiologiche e patologiche
- conosce le basi molecolari e metaboliche che regolano il differenziamento cellulare
- conosce le principali tecniche di manipolazione genetica
- conosce i processi biologici che sono alla base dello sviluppo e delle applicazioni delle biotecnologie microbiche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato triennale in Biologia:

- è in grado di applicare le metodologie di base microbiologiche, biochimiche, biomolecolari, biotecnologiche e bioinformatiche alle analisi biologiche, genetiche e biomediche
- sa applicare le conoscenze di biologia cellulare per caratterizzare il processo di differenziamento cellulare in base alla morfologia cellulare ed all'espressione di marcatori molecolari
- sa applicare le metodologie di base per la purificazione ed analisi di molecole biologiche
- sa applicare tecniche di genetica e biologia molecolare e conosce le modalità sperimentali e tecnologiche con le quali si affrontano problemi di genetica moderna
- sa applicare le tecniche di manipolazione genetica nei vari settori delle biotecnologie come quello della produzione di molecole ricombinanti, di sistemi biologici artificiali e di organismi geneticamente modificati.
- sa utilizzare gli strumenti bioinformatici per ricerche in banche dati biologiche, allineamenti di sequenza e previsione di struttura/funzione delle molecole
- è capace di eseguire le procedure metodologiche ad ampio spettro per la ricerca scientifica.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Visualizza Insegnamenti

Chiudi Insegnamenti

APPLICAZIONI BIOINFORMATICHE IN BIOLOGIA MOLECOLARE url

BIOCHIMICA E LABORATORIO url

BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO url

BIOTECNOLOGIE MICROBICHE url

GENETICA E LABORATORIO url

INGEGNERIA GENETICA url

METODOLOGIE BIOCHIMICHE E LABORATORIO url

METODOLOGIE DI DIFFERENZIAMENTO CELLULARE url

MICROBIOLOGIA E LABORATORIO url



Autonomia di giudizio

I laureati devono acquisire consapevole autonomia di giudizio con riferimento alla valutazione e alla interpretazione dei dati sperimentali di laboratorio. L'acquisizione di tali capacità si realizzerà soprattutto mediante attività di esercitazioni in aula e in laboratorio e durante le attività svolte per i crediti assegnati alle attività di tirocinio e di tesi. L'acquisizione dell'autonomia di giudizio relativa alla valutazione della didattica si esplica soprattutto attraverso la compilazione dei questionari annuali di Ateneo e semestrali del CdS. Prove di esame: I risultati attesi saranno verificati tramite la presentazione di relazioni scritte e/o orali e durante la stesura dell'elaborato finale.

I laureati devono acquisire adeguate competenze e strumenti per la comunicazione con riferimento a:

Capacità di comunicazione in lingua italiana e straniera (inglese);Sviluppo di abilità informatiche;Elaborazione e presentazione dei dati mediante strumenti digitali.

Capacità di acquisire competenze Trasversali soft skills migliorando le proprie qualità personali e le relazioni interpersonali attraverso lavori in gruppo per la risoluzione di problematiche scientifiche (team work for problem solving);

Abilità comunicative

Capacità di divulgazione delle informazioni acquisite su temi di Biologia e Scienze della Vita

Il laureato triennale acquisisce la capacità di comunicazione in lingua inglese (livello B1) nel corso di Laboratorio di lingua straniera (Inglese) e sperimenta la comprensione della lingua durante la preparazione della tesi nello studio delle pubblicazioni scientifiche. L'abilità di comunicazione in lingua italiana è esercitata nelle prove di verifica finale, orali e scritte, nei test intercorso e nell'elaborazione e presentazione del lavoro di tesi. La capacità di lavorare in gruppo è sviluppata nelle attività di laboratorio e durante il periodo di tirocinio e tesi. L'abilità nell'elaborazione e presentazione di dati e le abilità informatiche, nonché le capacità relative a divulgazione delle informazioni acquisite sono sviluppate principalmente durante la preparazione e presentazione della tesi. I risultati attesi saranno verificati tramite esami, durante la stesura dell'elaborato finale e durante la prova finale.

Capacità di apprendimento

I laureati devono acquisire adeguate capacità per lo sviluppo e l'approfondimento di ulteriori Competenze, con riferimento alla:

- Consultazione di materiale bibliografico;- Consultazione di banche dati e altre

informazioni in siti web;- Strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento continuo delle conoscenze.

Le capacità di apprendimento su riportate sono sviluppate in tutte le unità didattiche che prevedono consultazioni di banche dati e informazioni presenti in rete web e/o consultazione di materiale bibliografico in special modo durante la stesura di elaborati in forma scritta e orale ma soprattutto durante il periodo di tirocinio e di tesi. I risultati attesi saranno verificati durante la stesura dell'elaborato finale e tramite la prova finale.



Caratteristiche della prova finale

16/03/2018

La prova finale per il conseguimento della Laurea in Biologia consisterà in una esposizione dei risultati conseguiti durante le attività svolte in un laboratorio di ricerca, sia nell'interno delle strutture universitarie, sia presso centri di ricerca, aziende o enti esterni, secondo modalità stabilite dal CCS, ovvero delle attività di tirocinio svolto in strutture pubbliche e private, ovvero delle attività di ricerca bibliografica. La discussione della tesi avverrà alla presenza di una commissione all'uopo nominata e potrà prevedere l'utilizzo di sussidi audio-visivi.



Modalità di svolgimento della prova finale

12/04/2021

La prova finale per il conseguimento della Laurea in Biologia consisterà in una esposizione dei risultati conseguiti durante le attività svolte in un laboratorio di ricerca, sia nell'interno delle strutture universitarie, sia presso centri di ricerca, aziende o enti esterni, secondo modalità stabilite dal CdS, ovvero delle attività di tirocinio svolto in strutture pubbliche e private, ovvero delle attività di ricerca bibliografica. La discussione della tesi avverrà alla presenza di una commissione all'uopo nominata

Il voto finale attribuito allo studente si ottiene tenendo conto della carriera dello studente, della relazione finale presentata e dell'esposizione dell'elaborato alla commissione.

La commissione giudicatrice per la prova finale esprime la votazione in centodecimi. All'unanimità la commissione può concedere la lode al candidato che consegue il massimo dei voti. Per quanto riguarda le attività di ricerca svolte nei laboratori del Dipartimento di Biologia, gli argomenti di ricerca trattati e la descrizione delle relative metodologie sperimentali sono presenti sul sito web (http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/linee-di-ricerca/)

Link: http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/linee-di-ricerca/





QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Percorso formativo

Link: http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-triennale-in-biologia/



QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-triennale-in-biologia/calendario-lezioni/



QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

 $\underline{http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-triennale-in-biologia/calendario-esami/$



QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-triennale-in-biologia/calendario-esami-di-laurea/



QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N	. Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/01	Anno di	BOTANICA E LABORATORIO <u>link</u>	CAPOZZI FIORE	RD	10	80	

		corso 1						
2.	BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA E LABORATORIO <u>link</u>	SPAGNUOLO VALERIA	PA	10	80	V
3.	BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA E LABORATORIO <u>link</u>	BASILE ADRIANA	PA	10	80	•
4.	BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA E LABORATORIO <u>link</u>	SCOPECE GIOVANNI	PA	10	80	
5.	BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA E LABORATORIO <u>link</u>	DE NATALE ANTONINO		10	80	
6.	BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA E LABORATORIO <u>link</u>	DUFFY KARL JOSEPH	RD	10	80	•
7.	BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA E LABORATORIO <u>link</u>	COZZOLINO SALVATORE	PO	10	80	
8.	BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA E LABORATORIO <u>link</u>	GIORDANO SIMONETTA	PO	10	80	
9.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <u>link</u>	RUFFO FRANCESCO	PA	8	64	
10.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <u>link</u>	ANTINUCCI GIUSEPPE	RD	8	64	•
11.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <u>link</u>	CARELLA ANTONIO	PA	8	64	•
12.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO link	CHINO MARCO	RD	8	64	•

corso

13.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <u>link</u>	CORREA ANDREA	PA	8	64	•
14.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <u>link</u>	PICONE DELIA	PO	8	64	
15.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <u>link</u>	TARALLO ORESTE	PA	8	64	
16.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <u>link</u>	CARUSO UGO	PA	8	64	
17.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <u>link</u>	CAPALDO ANNA	PA	10	80	
18.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <u>link</u>	GUALTIERI ROBERTO	PA	10	80	•
19.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <u>link</u>	DE FALCO MARIA	PA	10	80	
20.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <u>link</u>	AVALLONE BICE	PA	10	80	~
21.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <u>link</u>	LAFORGIA VINCENZA	РО	10	80	•
22.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <u>link</u>	MOTTA CHIARA MARIA	PA	10	80	•
23.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <u>link</u>	SUVOROV YURY	RD	8	64	•
24.	FIS/01	Anno di	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <u>link</u>	SCOTTI VALENTINA	RD	8	64	

		corso 1						
25.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <u>link</u>	COLALILLO ROBERTA		8	64	
26.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <u>link</u>	SCAMPOLI PAOLA	PA	8	64	V
27.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <u>link</u>	IORIO ALBERTO ORSO MARIA	RD	8	64	V
28.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <u>link</u>	LAURIA ADELE	PA	8	64	•
29.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <u>link</u>	RUSCIANO GIULIA	PA	8	64	•
30.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <u>link</u>	RUSSO GUIDO	PO	8	64	V
31.	BIO/06	Anno di corso 1	ISTOLOGIA DEGLI APPARATI <u>link</u>	LAFORGIA VINCENZA	PO	6	48	•
32.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO DI LINGUA STRANIERA <u>link</u>			4		
33.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA <u>link</u>	LONGOBARDI MARIA	PA	8	64	•
34.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA <u>link</u>	MUSELLA CARMELA	PO	8	64	
35.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA <u>link</u>	POPOLI ARTURO		8	64	

36.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA <u>link</u>	RICCIARDI TONIA	PA	8	64	
37.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA <u>link</u>	TERZO GIUSEPPINA	PO	8	64	
38.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA <u>link</u>	DE SIMONE ANNA	PA	8	64	
39.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA <u>link</u>	CARBONE LUCIANO	РО	8	64	
40.	BIO/06	Anno di corso 1	TECNICHE CITOLOGICHE E ISTOLOGICHE <u>link</u>	IAZZETTI GIOVANNI	RU	6	48	~
41.	BIO/10	Anno di corso 2	BIOCHIMICA E LABORATORIO link			10		
42.	BIO/06	Anno di corso 2	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO <u>link</u>			10		
43.	BIO/11	Anno di corso 2	BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO <u>link</u>			10		
44.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO <u>link</u>			8		
45.	BIO/07	Anno di corso 2	ECOLOGIA E LABORATORIO <u>link</u>			10		
46.	BIO/05	Anno di corso 2	ZOOLOGIA E LABORATORIO <u>link</u>			10		
47.	NN	Anno di	ALTRE ATTIVITA' <u>link</u>			1		

		corso 3			
48.	BIO/11	Anno di corso 3	APPLICAZIONI BIOINFORMATICHE IN BIOLOGIA MOLECOLARE <u>link</u>	6	
49.	NN	Anno di corso 3	ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE <u>link</u>	6	
50.	BIO/19	Anno di corso 3	BIOTECNOLOGIE MICROBICHE	6	
51.	BIO/07	Anno di corso 3	ECOLOGIA APPLICATA <u>link</u>	6	
52.	BIO/09	Anno di corso 3	FISIOLOGIA E LABORATORIO <u>link</u>	1	0
53.	BIO/04	Anno di corso 3	FISIOLOGIA VEGETALE E LABORATORIO <u>link</u>	1	0
54.	BIO/06	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI ANATOMIA DEGLI APPARATI <u>link</u>	6	
55.	BIO/09	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI FISIOLOGIA UMANA <u>link</u>	6	
56.	BIO/18	Anno di corso 3	GENETICA E LABORATORIO <u>link</u>	1	0
57.	MED/42	Anno di corso 3	IGIENE DEGLI ALIMENTI E HACCP <u>link</u>	6	
58.	MED/42	Anno di corso 3	IGIENE E LABORATORIO <u>link</u>	6	

59.	BIO/18	Anno di corso 3	INGEGNERIA GENETICA <u>link</u>	6
60.	MED/04	Anno di corso 3	ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE <u>link</u>	6
61.	BIO/10	Anno di corso 3	METODOLOGIE BIOCHIMICHE E LABORATORIO <u>link</u>	6
62.	BIO/13	Anno di corso 3	METODOLOGIE DI DIFFERENZIAMENTO CELLULARE <u>link</u>	6
63.	BIO/19	Anno di corso 3	MICROBIOLOGIA E LABORATORIO <u>link</u>	10
64.	VET/03	Anno di corso 3	PATOLOGIA COMPARATA <u>link</u>	6
65.	BIO/02	Anno di corso 3	PRINCIPI DI SISTEMATICA VEGETALE <u>link</u>	6
66.	NN	Anno di corso 3	TESI <u>link</u>	4
67.	NN	Anno di corso 3	TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO <u>link</u>	5
68.	BIO/05	Anno di corso 3	ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI <u>link</u>	6

Pdf inserito: <u>visualizza</u> Descrizione Pdf: Aule



Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Laboratori e aule informatiche



Sale Studio

Pdf inserito: <u>visualizza</u> Descrizione Pdf: Sale Studio



QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: http://www.sba.unina.it/

Pdf inserito: <u>visualizza</u> Descrizione Pdf: Biblioteche



Orientamento in ingresso

13/04/2021

L'attività di orientamento del Corso di Studio è articolata secondo tre azioni principali: orientamento in ingresso, orientamento in itinere e accompagnamento al lavoro (placement) ed è condotta in forma coordinata con gli altri Corsi di Studio e Dipartimenti della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base. L'attività di orientamento in ingresso si rivolge agli studenti provenienti dalle scuole secondarie di secondo grado del bacino di riferimento primario dal Corso di Studio. Essa punta a fornire informazioni sul quadro dell'offerta formativa delle diverse aree culturali attraverso la presentazione dei profili culturali e degli sbocchi professionali associati ai diversi corsi di Studio, dell'organizzazione didattica, dei requisiti culturali e attitudinali (contenuti del test di ingresso, modalità di estinzione degli eventuali obblighi formativi aggiuntivi, OFA). L'attività di orientamento si sviluppa attraverso tre modalità complementari:

- a) incontri con la platea studentesca attraverso la partecipazione a iniziative di orientamento coordinate a livello di Scuola o di Ateneo.
- b) incontri con classi o gruppi selezionati sia presso le strutture della Scuola che presso gli Istituti scolastici, a seguito di interazioni puntuali con le dirigenze scolastiche
- c) divulgazione e disseminazione delle informazioni attraverso specifiche sezioni del portale web della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base (www.scuolapsb.unina.it).

Le attività di orientamento in ingresso sono state strutturate attraverso una organizzazione molto razionale ed efficiente basata sulla costituzione di un 'panel' di docenti orientatori designati dai Dipartimenti che hanno operato in stretta cooperazione tra di loro e con la Scuola per la predisposizione di materiale informativo e per l'organizzazione complessiva delle iniziative di orientamento.

E' stato stabilito un calendario strutturato di seminari informativi dell'offerta didattica, articolata per gruppi disciplinari (Architettura, Ingegneria, Scienze MFN), sulla base di intese stabilite in forma coordinata con istituti scolastici superiori della Regione Campania.

E' integrata in queste iniziative la partecipazione a manifestazioni di divulgazione scientifica (Futuro Remoto, cicli seminariali) con la finalità di promuovere la conoscenza e stimolare l'interesse nei settori di pertinenza della Scuola e dei suoi Dipartimenti.

Le attività di orientamento sono associate a opportune azioni di feedback per il monitoraggio dell'efficacia delle azioni intraprese e l'individuazione di azioni correttive.

Il CdS in Biologia contribuisce, in forma coordinata con gli altri Corsi di Studio e Dipartimenti della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base allo sviluppo dell'iniziativa Federico II nella Scuola promossa congiuntamente dall'Ateneo e dalla Direzione Scolastica della Regione Campania volta a rafforzare e rendere sistematiche le interazioni tra i Corsi di studio dell'Ateneo e gli Istituti Scolastici Superiori.

Sono stati inoltre programmati incontri periodici tra docenti universitari e docenti Referenti all'Orientamento di numerosi Istituti Scolastici Superiori della Regione per intraprendere azioni condivise allo scopo di rendere più efficace l'Orientamento agli Studi universitari e facilitare la transizione scuola-università. La Commissione di Coordinamento didattico del CdS in Biologia ha designato la Commissione Orientamento (verbale n.2 del 3 maggio 2018), costituita dai Prof. Baccigalupi, Contursi, Arena, Turano e del Gaudio che coordina le attività di orientamento e collabora a varie iniziative organizzate a livello centrale o locale. Nel corso dell'anno 2019-2020 si è aggiunta alla Commissione Orientamento la Prof Angelina Cordone.

Le attività di orientamento si articolano in diverse fasi:

1) Presentazioni dei percorsi formativi con interventi dei docenti Orientatori presso gli Istituti Secondari Superiori. Gli Istituti interessati possono richiedere lo svolgimento di seminari informativi alla Scuola Politecnica e della Scienze di Base al seguente indirizzo e-mail: presidente.spsb@unina.it. Il docente orientatore offre una panoramica della struttura del CdS e dei possibili sbocchi occupazionali, illustrando anche i prerequisiti e le modalità di accesso lasciando grande spazio agli interventi degli studenti. Visite dei docenti orientatori alle scuole superiori:

01.02.2019 I Prof. Carmen Arena, Patrizia Contursi e Mimmo Turano sono intervenuti presso il Liceo Classico Sannazzaro (Napoli) per presentare l'offerta formativa dei corsi di laurea triennali Biologia e Scienze Biologiche.

07/10/2019 il Prof. Turano ha presentato l'offerta formativa del corso di laurea triennale Biologia ai ragazzi dell'Istituto Tecnico 'E. Mattei' di Casamicciola Terme (NA), al Dipartimento di Chimica del Campus universitario di Monte Santangelo 18.12.2019 la Prof. Carmen Arena ha presentato l'offerta formativa del corso di laurea triennale Biologia presso il Liceo Scientifico Alberti (Napoli).

04/02/2020 la Prof. Ida Ferrandino ha presentato l'offerta formativa del corso di laurea triennale in Biologia presso l'Istituto Mattei di Casamicciola Terme (Ischia, Napoli) per le classi III, IV e V indirizzo 'Biotecnologie sanitarie'.

2) Giornate di Orientamento e accoglienza di studenti presso i laboratori scientifici del Dipartimento di Biologia.

Il Dipartimento di Biologia in occasione della manifestazione Porte Aperte promossa dalla SPSB presenta l'offerta formativa del Corso di laurea e accoglie in Dipartimento gli studenti delle Scuole Superiori. L'esperienza degli studenti degli Istituti Secondari Superiori nei laboratori universitari è di particolare rilievo per stimolare l'interesse dello studente verso l'approccio sperimentale delle discipline biologiche.

- Porte Aperte 2019 si è svolta il 13-14 febbraio. 350 studenti da Istituti Secondari Superiori sono stati accolti in Dipartimento. In tali occasioni, agli studenti ospiti:
- a) è stato illustrato il percorso formativo dei CdS afferenti al Dipartimento;
- b) sono state fornite informazioni sul test di ammissione;
- c) si sono svolte attività laboratoriali pratiche presso i laboratori didattici del Dipartimento.

Hanno svolto tali attività pratiche i componenti della Commissione Orientamento del CdS supportati da diversi ricercatori, dottorandi e studenti.

Porte Aperte 2020 si è svolta il 13 e 14 febbraio. 700 studenti provenienti da diversi Istituti Secondari Superiori campani hanno seguito presso il complesso universitario di Monte Santangelo, la presentazione dell'offerta formativa di Biologia,

proposta dai Proff. Maiello, Turano, Arena, del Gaudio e Baccigalupi. Di questi, 330 studenti hanno partecipato presso i laboratori didattici del Dipartimento, ad attività sperimentali dimostrative. A tali attività, oltre alle Proff. Contursi e Cordone hanno partecipato 10 docenti, 9 dottorandi e 7 studenti part-time del Dipartimento di Biologia.

Da marzo 2020, l'emergenza COVID-19 ha imposto nuove modalità di orientamento in ingresso e in itinere.

BIORienta Open Day: gli studenti incontrano il mondo del lavoro. Il Coordinatore ha organizzato un open day virtuale su piattaforma TEAMS con collegamento in diretta you-tube rivolto agli studenti della laurea triennale e agli studenti delle Scuole Superiori. Grazie a questo evento i ragazzi hanno potuto assistere e partecipare in maniera interattiva agli interventi in diretta di Biologi esponenti del mondo del lavoro che hanno raccontato la loro carriera e le loro esperienze lavorative

- BIORienta 12 maggio 2020: la giornata: Orientamento ai Corsi di laurea in Biologia e alle professioni del Biologo è stata organizzata di concerto con i coordinatori della Laurea Magistrale in Biologia (prof.Viola Calabrò) e della LM in Scienze Biologiche (prof.Simonetta Giordano). L'evento si è svolto su piattaforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo (https://www.youtube.com/watch?v=9KWiNGo-3-8). Hanno partecipato circa 130 studenti di 3 istituti superiori campane.
- BIORienta 15 dicembre 2020: L'evento si è svolto su piattaforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo (https://www.youtube.com/watch?v=_UB2p0PmBRE). All'evento hanno partecipato circa 480 studenti di 8 istituti superiori campani.
- 3) Giornate di orientamento e di divulgazione di ateneo Meet-me-tonight, la notte dei ricercatori
- 28 settembre 2018: Meet-me-tonight si è svolto presso l'Orto Botanico, Il Dipartimento di Biologia ha proposto varie attività tra cui 'Sensibilità al gusto: Genetica e Nutrizione', a cura di Viola Calabrò, Marianna Crispino, Rosanna del Gaudio, Maria Pina Mollica, Alessandra Pollice e Roberta Scognamiglio e presso l'isola di Procida il Prof Marco Salvemini ha illustrato le attività che si svolgono presso il Dipartimento per combattere la zanzara tigre nell'isola. Hanno partecipato alle attività presso l'Orto Botanico 8 scuole superiori campane con un totale di circa 180 studenti accompagnati da circa 12 insegnanti. E' stata svolta attività di orientamento per il CdS fornendo materiale informativo presso gli stand predisposti per le attività.
- 27 e 28 settembre 2019: Meet-me-tonight si è svolto a Napoli il, presso il Complesso dei Santi Marcellino e Festo, il Dipartimento di Biologia ha proposto attività divulgative a cui hanno partecipato circa 160 studenti di 7 scuole superiori campane con i loro insegnanti. Dal restauro ecologico degli habitat marini, alla Scienza del cane, dagli incontri col nutrizionista con screening nutrizionale e consigli per un corretto stile di vita, alla scoperta del fitoplancton e del suo ruolo nella rete trofica marina in una goccia d'acqua fino al viaggio con i Biologi oltre il visibile dal visibile: colori, profumi e...sapori di 'Scienza'. In particolare, oltre alle attività pratiche in cui sono stati coinvolti direttamente gli studenti delle scuole del territorio si sono tenuti anche seminari divulgativi e di aggiornamento didattico diretti ai loro docenti e aperti a tutti i docenti e/o dirigenti degli Istituti di Istruzione Superiore e/o Licei della Regione (con interventi della rivista JoVE, Federica web learning, prof S Cozzolino e Rosanna del Gaudio) in cui sono stati illustrate le principali attività botaniche svolte nel campo della ricerca della conservazione e della divulgazione naturalistica e proposte alcune attività in silico per innovare la didattica.

10 ed 11 ottobre 2019: Presentazione del CdS nell'ambito della manifestazione 'UNIVEXPO, come orientarsi all'università', presso Monte S. Angelo, I Proff Loredana Baccigalupi, Patrizia Contursi e e Mimmo Turano, della Commissione Orientamento hanno partecipato incontrando circa un centinaio di studenti delle scuole superiori interessati al CdS in Biologia, ai quali hanno fornito una presentazione generale del CdS ed una sintesi delle attività di ricerca del Dipartimento di Biologia.

9 APRILE 2019: nell'ambito di un incontro di orientamento, nell'aula multimediale dell'istituto degli studi umanistici la Prof. Cordone ha presentato l'offerta formativa del corso di studi in Biologia a studenti di diverse scuole napoletane.

5-6-7 novembre 2019: La Presentazione del CdS nell'ambito della manifestazione ORIENTASUD si è svolta presso la Mostra d'Oltremare. Le Proff. Arena e Contursi hanno presentato il Corso di studi in Biologia e distribuito materiale

informativo.

Dal 2020 la commissione orientamento partecipa attivamente al servizio di live chat 'chiedi ai Prof' attivato dall'Ateneo Federico II. Gli studenti interessati, nei giorni e all'orario indicato, collegandosi al sito http://www.orientamento.unina.it/chat/possono rivolgere le loro domande direttamente ai docenti. Il 27 maggio 2020, in particolare, il Prof. Turano ha partecipato a tale servizio rispondendo alle domande degli studenti interessati ad iscriversi al Corso di Laurea in Biologia.

3) Attività divulgative

Dal 2020 tutte le attività di divulgazione organizzate dal CdS sono inserite nella pagina 'divulgazione scientifica' del sito web del Dipartimento di Biologia (http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/dib divulgazione scientifica/).

Sono state diverse le iniziative dall'anno 2017-2018 in cui il Coordinatore del CdS ha istituito un ciclo di incontri periodico 'La ricerca entra nelle aule di Biologia' volto alla diffusione della Cultura Scientifica ed ha anche un ruolo di orientamento grazie alla presentazione delle svariate linee di ricerca in ambito Biologico. La platea di tali incontri è mista in quanto comprende studenti Universitari di tutti gli anni accademici e di e tutti i Corsi di laurea afferenti al Dipartimento, ma anche studenti di licei campani. Il ciclo di incontri, promosso dal Coordinatore del CdS della laurea triennale in Biologia ha ospitato, nel corso degli anni differenti relatori.

- 16 aprile 2018: Prof. Giuseppe Matarese 'Dimmi ciò che mangi e ti dirò chi sei'.
- Sono stati ospitati circa 100 studenti provenienti dall'Istituto di Istruzione Secondaria Superiore 'FS Nitti' di Napoli e dall'Istituto di Istruzione Superiore 'G. Siani di Napoli. Agli studenti, a seguito della lezione, è stata dedicata una presentazione di orientamento al Corso triennale in Biologia e sono stati mostrati i laboratori scientifici del Dipartimento per una visione delle attività di ricerca del Dipartimento da parte dei docenti orientatori.
- 29 aprile 2020: seminario telematico su piattaforma TEAMs con il Prof. Roberto Ligrone dal titolo 'Evoluzione: un viaggio lungo quattro miliardi di anni'. L'evento è stato pubblicizzato su Ateneapoli ed è stato trasmesso attraverso il canale youtube di ateneo con picco di 700 partecipanti.
- 8 febbraio 2021: 'CRISPR/Ca9 e la nuova frontiera dell'editing genomico'. L'evento si è svolto su piattaforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo (https://www.youtube.com/watch?v=Rz5-YlzYt6Y). Le visualizzazioni sono state più di 3000. Hanno partecipato circa 400 studenti universitari e circa 480 studenti di scuole superiori campane.
- 26 marzo 2021: 'Sostenibilità ambientale e dieta del futuro', a cura del Prof. Lucio Lucchin. L'evento si è svolto su piattaforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo (https://www.youtube.com/watch?v=GXqYauDZg2Y). Le visualizzazioni sono state più di 7500. Hanno partecipato circa 500 studenti universitari e circa 480 studenti di scuole superiori campane. In diretta è stato raggiunto un picco di oltre 2000 ascoltatori. Grazie alla rete nazionale PLS l'evento è stato pubblicizzato negli istituti superiori di tutta Italia e la partecipazione è stata molto numerosa anche su scala nazionale.

Progetto AIRCampus, progetto con cui la Associazione Ricerca sul Cancro sensibilizza gli studenti universitari alle problematiche oncologiche ed al volontariato,

- 27 novembre 2018: Nell'ambito di AIRCampus, il CdS ha promosso l'incontro: 'Biologia e Società: comunicare e divulgare la scienza' nel giorno. Sono intervenute: la giornalista Scientifica Barbara Gallavotti autrice televisiva con un intervento dal titolo 'Raccontami una storia: la Biologia dei Sistemi' e la giornalista scientifica Daniela Ovadia con un intervento dal titolo 'Perche è difficile parlare di Biologia al grande pubblico: tra scienza e decisioni personali'. Sono stati invitati studenti dei licei Scientifici di Napoli Francesco Saverio Nitti, 'Giancarlo Siani', 'Leon Battista Alberti', 'Arturo Labriola', 'Giuseppe Mercalli' e del Liceo Classico 'Vittorio Emanuele II-Garibaldi' di Napoli dell'Istituto di Istruzione Superiore 'don Lorenzo Milani' di Gragnano (NA), dell'Istituto di Istruzione Superiore 'Giancarlo Siani' di Casalnuovo di Napoli (NA).
- il 27 Novembre 2019: Nell'ambito di AIRCampus, il Prof Diego Serraino del CRO di Aviano ha parlato di 'Prevenzione attraverso corretta alimentazione e stili di vita.
- 11 dicembre 2020: Nell'ambito di AIRCampus, è stato organizzato l'evento 'Non cadere in trappola! Fake news in ambito scientifico e come riconoscerle', evento condotto dalla giornalista scientifica Michela Vuga con l'intervento della Prof. Barbara Majello e della Dr. Mosconi. L'evento si è svolto su piattoforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo (https://www.youtube.com/watch?v=_0BUZDcqR-s). Hanno partecipato circa 280 studenti di 7 scuole campane.

15 marzo 2019: Sponsorizzazione da parte della CCD dell'Unistem day 2019. Si tratta del più grande evento di divulgazione scientifica a livello mondiale sul tema delle cellule staminali, rivolto agli studenti delle scuole superiori. L'evento ha visto la partecipazione di circa 700 studenti del III, IV e V anno di 13 scuole superiori campane, accompagnati da circa 20 insegnanti. La manifestazione è stata preceduta (dicembre 2018) da un incontro preparatorio degli organizzatori con i docenti delle scuole partecipanti. L'incontro ha avuto lo scopo di condividere l'organizzazione della manifestazione e fornire materiale scientifico-divulgativo alle scuole, per rendere gli studenti partecipanti più consapevoli e motivati. Ha partecipato all'organizzazione dell'evento la Prof.ssa Marianna Crispino del Dipartimento di Biologia.

29 novembre 2019 si è svolto il FISV day a cura dalla Federazione Italiana Scienze della Vita sul tema 'L'enigma della vita, uomo e ambiente nel secolo dove tutto sta cambiando' presso aula Magna Monte S. Angelo. L'evento, rivolto agli studenti delle scuole superiori, ha visto la partecipazione di circa 700 studenti ed insegnanti provenienti dal liceo Alberti di Napoli, liceo Caro di Sarno (SA), liceo Cuoco di Napoli, liceo Galilei di Napoli, liceo Genovesi di Napoli, liceo Ischia di Ischia (NA), liceo Labriola di Napoli, Istituto Superiore Pitagora di Pozzuoli (NA), Liceo Scientifico 'Virgilio' di Pozzuoli (NA, Liceo Scientifico e delle Scienze Umane 'S. Cantone' di Pomigliano d'Arco (NA), Liceo Scientifico e Classico 'E. Torricelli' di Somma Vesuviana, IIS G. Siani, di Napoli, IIS FS Nitti di Napoli, Liceo classico P. Calamandrei di Napoli, e Liceo 'I. Kant' di Melito di Napoli.

6 marzo 2020: Sponsorizzazione da parte della CCD dell' Unistem day 2020, rinviato a data da destinarsi a causa dell'emergenza COVID-19. Erano stati invitati circa 700 studenti del III, IV e V anno di 15 scuole superiori campane, con i loro insegnanti. A dicembre 2019 è stato organizzato un incontro preparatorio con i docenti delle scuole invitate allo scopo di condividere l'organizzazione della manifestazione e fornire materiale scientifico-divulgativo alle scuole, per rendere gli studenti partecipanti più consapevoli e motivati. Ha partecipato all'organizzazione dell'evento la Prof.ssa Marianna Crispino del Dipartimento di Biologia.

- 4) Presentazione del CdS nell'ambito del convegno finale Alternanza Scuola Lavoro Dipartimento Biologia Anno 2018: Il convegno organizzato dalla Prof.ssa Rosanna del Gaudio si è svolto il 16 maggio 2018 ed ha riunito allievi (oltre 200), tutor e dirigenti scolastici che hanno raccontato le loro esperienze svolte presso il Dipartimento di Biologia..http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/wp-content/uploads/2019/04/ASL-FINALE-2017 18.pdf Sono intervenuti referenti e docenti di istituti scolastici che hanno poi attivato convenzioni ASL col Dipartimento e La Coordinatrice Barbara Majello ha illustrato gli obiettivi formativi del CdS triennale in Biologia. Anno 2019: il convegno finale Alternanza Scuola Lavoro Dipartimento Biologia intitolato 'ORIENTARE e MOTIVARE: nuove sinergie e percorsi modulari creativi' si è svolto il 24 maggio 2019, organizzato dalla Prof.ssa Rosanna del Gaudio ha visto un coinvolgimento di oltre 450 allievi delle classi in convenzione col Dipartimento di Biologia per il PCTO di Licei e Istituti di Istruzione Superiore dell'area metropolitana e regionale che hanno partecipato con una presentazione video e un poster (Liceo Statale di Ischia, Liceo statale S.Cantone, di Pomigliano d'Arco (Na), S.S. 'G. Siani' di Napoli, I.I.S di Casalnuovo di Napoli, I.I.S 'FS Nitti' di Napoli, liceo Scientifico 'E. Vittorini' di Napoli, Liceo 'J. Sannazzaro' di Napoli, ITT 'Giordani-Striano di Napoli, I.I.S Cesaro-Veseus di Torre Annunziata (NA). Intervento al congresso della Direzione dell' U.S.R. nonché della Dott I. Merciai, PR & Mediamanager di Federica web Learning e del Dott F Doccula, curriculum specialist della videorivista internazionale JoVE, e di una selezione di dirigenti scolastici che hanno illustrato le loro esperienze svolte presso il Dipartimento di Biologia. Ha contribuito all'organizzazione dell'evento il Centro di Ateneo per l'Orientamento, la formazione e la teledidattica SOF-Tel, (http://www.orientamento.unina.it/).
- 5. Piano nazionale Lauree Scientifiche (PLS): il Dipartimento di Biologia partecipa al PLS dal 2016. Si tratta di un progetto nazionale, che include 44 Atenei inclusa la Federico II (referente locale, prof.ssa Marianna Crispino), ed ha lo scopo di avvicinare gli studenti degli ultimi anni delle scuole secondarie alle discipline scientifiche affinché facciano una scelta universitaria consapevole.
- Attività PLS anno 2019: Laboratori PLS dal titolo 'Cellule e movimento', (25/1/19, 28/1/19, 29/1/19, 31/1/19, 1/2/19, 1/2/18; 100 studenti, 18 scuole, 26 insegnanti; Proff. Baccigalupi, Carfagna e De Falco), 'Sulla scena del crimine' (4/2/19, 5/2/19, 19/2/19, 19/2/19, 26/2/19, 100 studenti, 22 scuole, 23 insegnanti; Prof.ssa Calabrò), 'Sicurezza in laboratorio' (7/2/19, 8/2/19, 11/2/19, 14/2/19, 18/2/19, 25/2/19, 1/3/19; 92 studenti, 14 scuole, 18 insegnanti; Dott.ssa Scognamiglio), 'Ecologia' (28/2/19, 7/3/19, 11/3/19, 12/3/19; 14/3/19; 64 studenti, 10 scuole, 12 insegnanti; Prof.ssa Maisto), 'Acuità tattile' (1/4/19, 2/4/19, 4/4/19, 9/4/19; 70 studenti, 9 scuole, 9 insegnanti; Prof.ssa Crispino). Corso di formazione insegnanti, su piattaforma S.O.F.I.A., dal titolo 'II meraviglioso viaggio della biologia dalla cellula agli ecosistemi'. Il corso costituto da 11 lezioni, per un totale di 25 ore, si è svolto dal 30/1/19 al 30/4/19. Nove di queste lezioni sono state svolte dai docenti del

Dipartimento di Biologia: Maria De Falco 'Il ciclo cellulare', Geppino Falco 'Organogenesi e malattia', Viola Calabrò 'Genomica', Mimmo Turano 'Il genetista forense: dalla scena del crimine alle indagini di laboratorio', Rosanna del Gaudio 'In silico cloning: il ruolo della bioinformatica nell'identificazione e/o sintesi di nuovi geni nell'era post-genomica', Biagio D'Aniello 'La comunicazione nel mondo animale', Marianna Crispino 'Sensazione e percezione', Francesco Aliberti 'L'acqua: dalla sorgente al rubinetto', Giulia Maisto 'Il suolo: una risorsa non rinnovabile'. Scuola estiva per insegnanti su piattaforma S.O.F.I.A., dal titolo 'Periodicità e formalizzazione nella Didattica delle Scienze e della Matematica nella scuola secondaria di primo e secondo grado', organizzata in maniera congiunta dai PLS di Biologia/Biotecnologie, Fisica, Matematica, Chimica, Geologia, Scienze dei Materiali, Informatica, che si è tenuto dal 15 al 19 luglio 2019. Sono intervenute per il Dipartimento di Biologia le Prof. Carmen Arena ed Anna De Marco con il seminario divulgativo 'Ambiente e tavola periodica: un delicato equilibrio tra buoni e cattivi' e l'esperienza pratica di laboratorio 'Determinazione nutrienti e metalli pesanti', e la Prof Rosanna del Gaudio con un attivita' intitolata 'Dagli atomi del Big Bang alle macromolecole della Vita:idee e spunti per progettare moduli di didattica laboratoriale interdisciplinare. Attività di autovalutazione: 1) syllabus di biologia: nel 2017 è stata effettuata insieme agli insegnanti una scelta delle domande più appropriate nell'ambito di guelle utilizzate dal CISIA negli ultimi 5 anni per i test d'ingresso. Il test da 20 domande è stato somministrato in classe, i risultati sono stati confrontati con quelli nazionali e analizzati in un incontro con gli insegnanti che si è tenuto il 18/1/19. 2) simulazione del test d'ingresso con moduli di biologia, fisica, matematica e scienze della terra; organizzato con la partecipazione dei PLS di Biologia/Biotecnologie, Chimica, Fisica, Geologia, Informatica, Matematica e Scienze dei Materiali, somministrato a circa 650 studenti, il 13 e 14 febbraio 2019, nell'ambito della manifestazione Porte aperte 2019, nelle aule di Monte S. Angelo. 3) Concorso online CusMiBio (si terrà il 23 maggio 2019), verte su temi di biologia molecolare, genetica e biotecnologie ed è rivolto agli studenti del Iv e V anno delle scuole superiori campane.

Attività PLS anno 2020: Laboratori PLS dal titolo 'Cellula e comunicazione', (27/1/20, 3/2/20, 4/2/20, 5/2/20, 1/2/19, 1/2/18; 90 studenti, 16 scuole, 16 insegnanti; Proff. Cordone, Carfagna e De Falco), 'Acuità tattile' (7/2/20, 12/2/20, 17/2/20; 120 studenti, 19 scuole, 19 insegnanti: Prof.ssa Crispino), 'Corso sulla sicurezza in laboratorio' (17/2/20, 20/2/20, 21/2/20; 34 studenti, 4 scuole, 1 insegnante; Dott.ssa Scognamiglio), 'Ecologia' (18/2/20, 20/2/20; 56 studenti, 10 scuole, 10 insegnanti; Prof.ssa Maisto). Le attività si sono interrotte a marzo 2020 per l'emergenza sanitaria. Corso di formazione insegnanti, su piattaforma S.O.F.I.A., dal titolo 'Il meraviglioso viaggio della biologia dalla cellula agli ecosistemi'. Il corso costituto da 12 lezioni, per un totale di 25 ore, si è svolto dal 29/1/20 al 4/3/20 in aula e dal 29/4/20 al 19/5/20 in modalità telematica a causa dell'emergenza COVID-19. Dieci di queste lezioni sono state svolte dai docenti del Dipartimento di Biologia: Maria De Falco, Geppino Falco, Viola Calabrò, Rosanna del Gaudio, Mimmo Turano, Biagio D'Aniello, Giovanni Scopece, Alessandra Pollice, Donato Giovannelli, Giulia Maisto. Il 28/5/20 parte il progetto PLS@home ciclo di seminari costituiti da una parte divulgativa seguita da una sezione di orientamento da parte del coordinatore del corso di studi per ciascuno dei PLS di ateneo. Ciascun incontro si è svolto su piattaforma Teams e in diretta sul canale youtubedi ateneo. Per la Biologia interviene la Prof.ssa Barbara Maiello (https://youtu.be/6M7zh8d1Jnk). Dal 7 all'11 settembre 2021 è stata organizzata su piattaforma Teams la PLS Virtual Summer School for Students (PVS3). Hanno partecipato circa 200 studenti di scuole campane. Sono stati proposti seminari monotematici relativi a tutte le aree PLS, ma anche seminari integrati tenuti da relatori afferenti a diverse aree che hanno collaborato per offrire punti di vista differenti su uno stesso tema. Sono stati relatori della scuola i Proff. Del Gaudio, Di Giaimo e Scopece. Per quanto riguarda l'autovalutazione è in corso di elaborazione un'analisi dei risultati della simulazione del test d'ingresso organizzata dai PLS di Biologia/Biotecnologie, Chimica, Fisica, Geologia, Informatica, Matematica e Scienze dei Materiali. Il test, con moduli di biologia, fisica, matematica e scienze della terra, è stato somministrato, nell'arco di tre anni, a circa 1800 studenti di scuole superiori campane. L'analisi dei risultati consentirà di pianificare strategicamente le azioni PLS future.

Attività PLS anno 2021: Sono stati organizzati, dal 18 febbraio al 25 marzo 2021, su piattaforma Team, dodici laboratori virtuali PLS a cura di docenti universitari. Ciascon incontro prevedeva una parte teorica introduttiva dell'argomento e una parte pratica in cui si illustravano con video e riprese live le attività di laboratorio. Relatori del Dipartimento di Biologia sono stati i Proff. De Falco, Carfagna, Cordone, Rosati, di Giaimo, Maisto, Arena e Majello. Hanno partecipato a ciascun incontro circa 100 studenti di scuole superiori campane accompagnati dai loro docenti. Il Corso di formazione insegnanti, su piattaforma S.O.F.I.A., dal titolo 'Il meraviglioso viaggio della biologia dalla cellula agli ecosistemi' ha previsto tredici incontri su piattaforma Teams dal 3 febbraio al 28 aprile 2021. Undici lezioni sono state svolte da docenti del Dipartimento di Biologia: Maria De Falco, Geppino Falco, Viola Calabrò, Rosanna del Gaudio, Mimmo Turano, Biagio D'Aniello, Giovanni Scopece, Alessandra Pollice, Donato Giovannelli, Giulia Maisto e Marco Guida. A ciascun incontro hanno partecipato circa 40 insegnanti di scuole superiori italiane.

Infine, l'Area didattica di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base offre un

servizio di orientamento durante l'intero anno accademico.

Descrizione link: Orientamento

Link inserito: http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/orientamento-in-ingresso/

QUAD

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

12/04/2021

L'orientamento in itinere si sviluppa attraverso il coinvolgimento attivo di Docenti incardinati nella Commissione Tutorato del CdS e di studenti Tutors selezionati attraverso un bando di concorso e assegnati al Dipartimento di Biologia. Le azioni di tutorato si svolgono durante tutto l'anno accademico; in particolare, nelle prime settimane di lezione agli studenti immatricolati viene illustrato dai docenti del I anno o dal Coordinatore del CdS il percorso formativo dell'intero CdS al fine di chiarire metodologie e contenuti disciplinari e gli sbocchi professionali.

L' attività di orientamento è ulteriormente svolta dal Coordinatore che riceve gli studenti in orari riportati nel sito web del Corso di Laurea (http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-triennale-in-biologia/), o dall'Ufficio didattico del Dipartimento.

Il personale di Segreteria, Sig.ra Paola Lania e Giulia Sverdrup, Dott.ssa Fabiana Alfieri risponde ai quesiti degli studenti riguardanti il CdS e/o sottopongono le problematiche al Coordinatore. L'attività di orientamento è anche svolta dai singoli docenti nei loro orari di ricevimento, riportati nei siti web docenti personali.

La Commissione Tutorato del CdS è un ulteriore commissione di sostegno per queste attività; essa è nominata dal Coordinatore ed è costituita dai Proff. Maria De Falco, Ida Ferrandino, Fabio Maria Guarino, Giovanni Scopece e Valeria Spagnuolo .

Principali funzioni della Commissione Tutorato sono:

- a) Fornire un supporto personalizzato agli studenti che, durante il proprio percorso formativo, incontrano ostacoli di carattere logistico organizzativo o di metodo di studio
- b) raccogliere dagli studenti informazioni su difficoltà di carattere generale o personale e disservizi incontrati nello svolgimento dell'attività didattica
- c) valutare la necessità di servizi, ovvero rilevare la presenza di disservizi nello svolgimento dell'attività didattica come nelle relazioni tra utenti ed uffici
- d) collaborare con il Centro di Ateneo Sinapsi (Servizi per l'inclusione Attiva e Partecipata degli Studenti, http://www.sinapsi.unina.it/home_sinapsi). Referente per i rapporti con il SINAPSI è la Prof.ssa Spagnuolo e) Illustrare periodicamente alla CCD le attività svolte.

La commissione Tutorato e i compiti a essa affidati sono riportati nella sezione 'sistemi di gestione/commissioni' del sito web del CdS in Biologia (http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-triennale-in-biologia/).

Il Corso di Studio si avvale inoltre di un' iniziativa coordinata a livello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base rivolta alla promozione delle attività di tutorato, didattico integrative, propedeutiche e di recupero. Il supporto di Tutor di adeguata qualificazione (Tutor B) è stato reso disponibile per un numero di ore prestabilito per gli insegnamenti di Chimica e Matematica, individuati dai sondaggi delle opinioni degli studenti degli anni precedenti come criticità per il superamento dei relativi esami.

I Tutor sono individuati mediante procedura selettiva a seguito di Bando di Ateneo che si avvale delle misure a supporto del tutorato previste dalla Legge 11 luglio 2003 n. 170.

Sono inoltre a disposizione del CdS del corso di laurea Tutor di tipologia A selezionati con simile bando tra i migliori studenti dei corsi di Laurea Magistrale; essi hanno il compito di svolgere attività informative, di supporto e di orientamento per gli studenti di Biologia.

Le attività svolte dagli studenti Tutor sono pubblicizzate in un link dedicato sulla pagine Web del CdS http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-triennale-in-biologia/attivita-degli-studenti-tutors/. Servizi di supporto, prevalentemente rivolti agli studenti del primo e secondo anno della Laurea, sono inoltre forniti dal

Centro di Ateneo SINAPSI (www.sinapsi.unina.it), mirati a ridurre il fenomeno del drop-out attraverso diversi livelli di intervento:

- a) servizi di tutorato specializzato rivolti agli studenti con disabilità e agli studenti con Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA) per favorire l'inserimento dello studente nella vita universitaria. Tali interventi sono finalizzati alla rimozione delle 'barriere' ed al supporto dello studente lungo tutto il percorso di studio.
- b) servizi di supporto al successo Universitario rivolti a Tutti gli studenti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II che vivono difficoltà personali nell'affrontare il percorso Universitario come ritardo negli studi, dubbi sulla scelta Universitaria, problemi di esclusione sociale, difficoltà nel migliorare il proprio bagaglio di competenze. In tale ambito sono sviluppate attività di mappatura degli indicatori di rischio di drop-out, di promozione di iniziative di Focus Group, di Community Learning e di Counselling, programmate su richiesta del singolo studente, di docenti del CdS e/o del Coordinatore dei Corso di Studio.
- c) interventi inerenti l'area Anti-Discriminazione e Cultura delle Differenze orientati a prevenire e contrastare le violazioni dei diritti umani e le prevaricazioni legate al genere, all'orientamento sessuale, all'etnia e allo status socio-economico. Nell'anno accademico 2018-2019 sono state avviate attività congiunte tra il CdS e il Piano Lauree Scientifiche (PLS) con il fine ultimo di combattere l'abbandono degli studenti tra il primo e il secondo anno del corso di laurea. A questo scopo è stato avviato un progetto in collaborazione con il centro SINAPSI grazie al quale è stato messo a punto un questionario sull'Esperienza Universitaria degli Studenti denominato 'Traiettorie dei Percorsi Universitari'. Si tratta di uno strumento di indagine multidimensionale, che ha richiesto le competenze dei gruppi di ricerca di didattica disciplinare, psicologia dell'educazione e scienze statistiche. E' stato somministrato agli studenti al II semestre del I anno per individuare profili di studenti a rischio drop-out. In accordo con le linee guida del PLS l'intervento per ridurre il tasso di abbandono è stato progettato anche attraverso l'innovazione di strumenti e metodologie didattiche.

http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-triennale-in-biologia/attivita-degli-studenti-tutors/ A questo scopo è stata organizzata una tavola rotonda relativa alla didattica innovativa (17 gennaio 2019) a cui ha partecipato la Prof.ssa Bianca Maria Lombardo, Delegato del Rettore alla Didattica dell'Università di Catania, con un intervento dal titolo: 'Strategie di innovazione didattica: Le esperienze degli atenei Italiani'. L'ampia discussione ha visto coinvolti numerosi docenti del CdS, il Coordinatore, il presidente e il vicepresidente della Scuola politecnica e delle Scienze di Base.

A dicembre 2020 è stato organizzato un follow-up dello studio 'Traiettorie dei Percorsi Universitari'. A questo scopo agli studenti di III anno, che avevano compilato il questionario al I anno, è stato somministrato un secondo questionario. Le analisi delle risposte al questionario sono in corso al momento.

Infine, seguendo le linee guida del PLS che prevedono formazione, supporto e monitoraggio dell'attività dei tutor di Ateneo, alla formazione tutor già prevista dal CdS si è affiancata un'attività di formazione tutor organizzata da SINAPSI. Sono stati svolti quattro incontri di gruppo di due ore ciascuno da dicembre 2018 a maggio 2019 condotti da due psicologhe di Sinapsi esperte nella conduzione di gruppi di lavoro in contesti educativi. I gruppi basati sul metodo della work discussion group sono stati proposti come una attività di formazione inserita nel monte ore dei tutor. I gruppi sono stati rivolti a tutti i tutors, ai referenti e coordinatori del tutorato dei diversi CDS presenti in PLS.

Al percorso hanno partecipato circa 30 tutor assegnati ai dipartimenti di Biologia (14), Fisica (1), Chimica (2), Geologia (5), Matematica (5), Informatica (2), Biotecnologie (1).

Alla luce della esperienza fatta il gruppo di lavoro ha presentato una relazione finale da cui si evince la necessità di migliorare l'attività di formazione dei tutor. Il Tutorato rappresenta una delle maggiori innovazioni didattiche degli ultimi decenni, un metodo valido per avvicinare l'offerta didattica alla numerosità della popolazione studentesca. Il tutor svolge una fondamentale azione di mediazione tra i docenti e gli studenti, fornendo supporto alla didattica e orientamento nel percorso formativo. Per l'anno 2019-2020 l'attività di tutorato è proseguita ed èstata in parte sostituita da interventi dei TUTORS a distanza attraverso piattaforma TEAMS in virtù dell emergenza COVID19. I tutors utilizzano un canale TEAM dedicato e sono stati programmati giorni ed orari pubblicizzati sul sito del CdS. Sono inoltre disponibili ance a distanza per richieste da parte degli studenti mirate a risolvere alcune particolari criticità. iLe attività sono proseguite in maniera molto soddisfacente ed efficiente. Il Coordinatore ed i referenti per il tutorato hanno interagito costantemente con i Tutors sia di tipo A che B. Il coordinatore riceve dai Tutors a fine percorso una relazione sulle loro attività e criticità eventualente osservate nonché azioni suggerite per migliorare il successo delle azioni di supporto agli studenti programmate.

Descrizione link: sito web Corso di Studio

Link inserito: http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-in-biologia-generale-e-applicata/



Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

12/04/2021

Lo studente dispone di un'ampia selezione di convenzioni con aziende ed istituzioni pubbliche e private, finalizzate allo svolgimento di tirocini di formazione all'esterno dell'Ateneo. Le convenzioni sono sottoscritte dall'Ateneo sulla base delle richieste pervenute al Dipartimento di afferenza del Corso di Studio. Il Dipartimento, ove è incardinato il corso di studio, raccoglie la richiesta di tirocinio curriculare degli studenti (sia di tipo intra- che extra-moenia), costituita dal progetto formativo sottoscritto dallo studente ed eventualmente dall'azienda/istituzione ospitante. Tale progetto è sottoscritto anche dal Direttore del Dipartimento o dal Coordinatore della Commissione di Coordinamento Didattico o da un docente referente per i tirocini (Commissione Tirocini) designato dalla stessa. La Commissione Tirocini fornisce quindi allo studente il libretto di tirocinio e i moduli per la verbalizzazione finale da parte del tutor universitario. Raccoglie inoltre le richieste di stipula delle convenzioni di tirocinio extra-moenia da parte degli studenti e ne cura la trasmissione all'Ufficio Tirocini Studenti di Ateneo, per la successiva firma da parte del Rettore o suo delegato. In particolare, la Commissione di Coordinamento didattico del CdS Laurea Triennale in Biologia ha designato la Commissione Tirocini che è costituita attualmente dai Proff. Crescenzo, Cafaro, e Carotenuto. Tali docenti assistono gli studenti nella richiesta di tirocinio, curano la formulazione della proposta di progetto formativo e le eventuali proposte di stipula di nuove convenzioni. Per la platea di studenti del Corso di laurea unificato triennale in Biologia P30 i Docenti della commissione tirocinio si impegneranno per le funzioni loro assegnate ad osservare orari di ricevimento presso le due sedi di MSA e CS. Principali funzioni della Commissione tirocini sono: a) organizzare il periodo di stage che in modo istituzionale entra a far parte del periodo formativo; b) favorire l'instaurarsi di convenzioni con Enti pubblici o privati per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno; c) definire la procedura amministrativa, identificare i tutor accademici e aziendali, verificare il progetto formativo, monitorare e valutare il periodo di tirocinio; d) Il docente referente per i tirocini ha il compito di vidimare con la sua firma i moduli del progetto formativo e di orientamento per attività di tirocinio. L'efficacia del servizio è monitorata mediante un documento (libretto di tirocinio) che riporta, oltre alla puntuale annotazione delle attività svolte dal tirocinante, le valutazioni del tutore aziendale e del tutore accademico. I Servizi di Ateneo per le attività di tirocinio sono erogati per gli studenti da un Ufficio centralizzato che cura le pratiche formali di attivazione di convenzione tra aziende ed Ateneo e raccoglie i progetti formativi che gli studenti possono svolgere sotto la guida di un tutore aziendale e di un tutore accademico. Gli studenti possono, inoltre, collegarsi al sito www.unina.it e, alla voce didattica, selezionare sul menu a tendina la voce tirocinio e poi studenti (link: http://www.unina.it/didattica/tirocini-studenti), dove possono reperire la modulistica e l'elenco delle aziende convenzionate. La Commissione Tirocini assiste anche i laureati per il tirocinio post-laurea, in collaborazione con la sezione tirocini del Coinor (il Centro di Servizio di Ateneo per il coordinamento di progetti speciali e l'innovazione organizzativa), (http://www.coinor.unina.it), che gestisce la banca dati delle aziende convenzionate con l'Università, favorendo l'incontro tra offerta e domanda, mediante la stipula di nuove convenzioni tra Ateneo e aziende che offrono l'opportunità di tirocini retribuiti ai neolaureati.

Descrizione link: Ufficio tirocini

Link inserito: http://www.unina.it/didattica/tirocini-studenti



Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regolamenta, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Progetto Erasmus

Per le mobilità Erasmus outgoing ai fini di studio, il bando di selezione viene emanato a livello centrale di Ateneo a cura dell'Ufficio Relazioni Internazionali (URI), che predispone annualmente per ciascun Dipartimento un elenco di borse disponibili per i Corsi di Studio incardinati nel Dipartimento (http://www.unina.it/didattica/opportunita-studenti/erasmus/scambi-attivati). La selezione viene effettuata a cura di una Commissione nominata dal Direttore del Dipartimento (di norma costituita dal Delegato Erasmus del Dipartimento, dai referenti Erasmus dei corsi di studio incardinati nel Dipartimento e dai promotori degli accordi in bando).

Per il Dipartimento di Biologia in cui è incardinato il Corso di Laurea in Biologia, la Commissione Erasmus stila una graduatoria dei vincitori e degli idonei sulla base dei criteri generali riportati in bando (merito, competenza linguistica e motivazione).

La Commissione Erasmus svolge i seguenti compiti: raccoglie i moduli di accettazione delle borse da parte degli studenti vincitori (controfirmate da un docente della Commissione); assegna agli idonei, seguendo l'ordine di scorrimento della graduatoria, le borse residue rimaste disponibili; supporta lo studente nella stesura del Learning Agreement (sottoscritto dallo studente e da un membro della Commissione); segue lo studente per l'intero periodo di permanenza presso gli Atenei esteri.

I piani di studio redatti dagli studenti sulla base dei loro personali Learning Agreement, previo controllo da parte della Commissione Erasmus, sono approvati dalla Commissione di Coordinamento Didattico prima della partenza degli studenti e consegnati dagli stessi studenti in segreteria.

I verbali della procedura di selezione insieme all'elenco definitivo delle borse assegnate ed accettate dagli studenti e ai Learning Agreement vengono poi inviate dalla Commissione Erasmus all'Ufficio Relazioni Internazionali dell'Ateneo, che cura le fasi successive (trasmissione dei nominativi degli studenti assegnatari e dei Learning Agreement agli atenei ovvero alle aziende/enti/istituzioni partner stranieri e sottoscrizione del contratto Erasmus da parte degli studenti).

Al termine del percorso Erasmus, lo studente che rientra consegna all'Ufficio Relazioni Internazionali ed alla Commissione Erasmus il proprio Transcript of Records riportante gli esami superati e le relative votazioni conseguite durante il periodo di studio all'estero.

La Commissione Erasmus, congiuntamente al Delegato Erasmus, esegue la conversione delle votazioni, che viene ratificata dal Presidente del CdS.

Consultata la commissione Erasmus, la Commissione di Coordinamento Didattico delibera la conversione dei voti degli esami superati e li trasmette alla Segreteria studenti. Per le mobilità Erasmus incoming, l'Ufficio Relazioni Internazionali cura la trasmissione ai Dipartimenti competenti degli elenchi degli studenti in arrivo insieme ai loro Learning Agreement, per la successiva approvazione e sottoscrizione da parte del docente promotore dello scambio e di un membro della Commissione Erasmus del Dipartimento, che seguirà lo studente nel suo percorso Erasmus.

Per le mobilità effettuate in base ad accordi internazionali che prevedono scambi di studenti, si seguono le stesse procedure adottate per l'Erasmus (procedura Erasmus-like).

Per le mobilità Erasmus per tirocini (Placement), il bando di selezione viene emanato una o più volte l'anno a livello centrale di Ateneo a cura dell'Ufficio Relazioni Internazionali dell'URI, che predispone per ciascun dipartimento un elenco di tirocini disponibili per i Corsi di studio incardinati nel Dipartimento. La selezione viene effettuata a cura della Commissione Erasmus Dipartimentale che stila più graduatorie per ciascuna opportunità di tirocinio in bando, sulla base di criteri generali (merito, competenze specifiche richieste dall'azienda/ente/istituzione ospitante, conoscenza linguistica e motivazione). La Commissione Erasmus cura poi la raccolta delle dichiarazioni di accettazione dei tirocini da parte degli studenti assegnatari (controfirmate dal docente promotore dello scambio o da uno dei membri della Commissione Erasmus), e dei Training Agreement (sottoscritti dallo studente, e dal promotore dello scambio o da uno dei membri della

Commissione Erasmus). I verbali della procedura di selezione insieme all'elenco definitivo dei tirocini assegnati ed accettati dagli studenti ed ai Training Agreement vengono quindi trasmessi all'Ufficio Relazioni Internazionali (URI) dell'Ateneo, che cura le fasi successive (trasmissione dei nominativi degli studenti assegnatari e dei Training Agreement alle aziende/enti/istituzioni partner stranieri e la sottoscrizione del contratto Erasmus da parte degli studenti). Al rientro dello studente, l'URI provvede a trasferire al Dipartimento di competenza la certificazione di avvenuta conclusione del tirocinio in modo che la Commissione di Coordinamento Didattico possa deliberare sul riconoscimento dell'attività svolta e trasmettere la delibera alla Segreteria studenti.

Il CdS fornisce assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'estero, sia in ambito Erasmus mobilità ai fini di studio, utilizzando i fondi messi a disposizione dell'Ateneo dall'Agenzia Nazionale Erasmus, che nel quadro di iniziative di mobilità internazionale sulla base di specifici accordi non-Erasmus, su fondi del D.M. 198/2003 (contributo ministeriale per la mobilità studenti).

In particolare, la Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) del CdS in Biologia ha designato una specifica Commissione Erasmus costituita attualmente dai Proff. C. Arena, MV. Cubellis, M. De Falco, G. Polese e dalla Sig.ra P. Lania: Tale Commissione svolge il ruolo di Referente per tutte le strutture interessate all'intero processo (Segreteria studenti, CdS, Ufficio Programmi Internazionali, Commissione di Ateneo) con i seguenti compiti:

- stabilisce nuovi contatti e relazioni con le Università straniere o supporta i colleghi del CdS che intendono stabilire relazioni con Università straniere;
- coordina le attività dei docenti impegnati in convenzioni nell'ambito del programma Erasmus;
- svolge azione di orientamento e tutorato per gli studenti che intendono partecipare al progetto di mobilità Erasmus;
- concorda con gli studenti un programma di studi prima della partenza, che viene sottoposto all'approvazione da parte della CCD;
- assiste nella risoluzione di tutti i problemi legati all'attività formativa prima della partenza, durante il periodo all'estero ed al suo rientro;
- verifica al momento del ritorno la coerenza del programma effettivamente seguito dallo studente, proponendo la conversione dei voti dal sistema straniero (o dalla scala ECTS) in scala in trentesimi, conversione che viene successivamente approvata dalla CCD.

La suddetta Commissione Erasmus svolge anche attività di tutoraggio per gli studenti 'incoming' prima dell'arrivo, nella scelta del percorso formativo da seguire e durante la permanenza fa da collegamento tra gli studenti ed i singoli docenti qualora si presentino difficoltà legate alla peculiarità del progetto.

Descrizione link: Progetto Erasmus+

Link inserito: http://www.unina.it/didattica/opportunita-studenti/erasmus/programma

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Danimarca	Aarhus Universitet	DK ARHUS01	20/01/2014	solo italiano
2	Francia	Universite De Lorraine	F NANCY43	19/11/2015	solo italiano
3	Francia	Universite De Strasbourg	F STRASBO48	01/10/2013	solo italiano
4	Francia	Université de Cergy-Pontoise		20/06/2014	solo italiano
5	Germania	Technische Universitat Darmstadt	D DARMSTA01	12/12/2013	solo italiano
6	Grecia	Aristotle University of Thessaloniki		23/10/2018	solo italiano
7	Portogallo	Universidade De Aveiro	P AVEIRO01	20/12/2013	solo italiano
8	Spagna	Universidad De Alcala	E ALCAL-H01	02/10/2014	solo italiano
9	Spagna	Universidad De Granada	E GRANADA01	21/01/2014	solo italiano

10	Spagna	Universidad De Oviedo	E OVIEDO01	18/10/2013	solo italiano
11	Spagna	Universidad Pablo De Olavide	E SEVILLA03	15/10/2013	solo italiano

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

17/05/2021

L'azione di accompagnamento al lavoro si sviluppa attraverso una molteplicità di iniziative. L'Ateneo Fridericiano aderisce, dal 1 gennaio 2011, al consorzio interuniversitario AlmaLaurea con una duplice finalità: indirizzamento dei curricula dei neolaureati verso la platea di potenziali sbocchi occupazionali ai quali Alma Laurea si rivolge; ottenimento di dati statistici sugli sbocchi occupazionali dei laureati fridericiani al fine di adottare opportune azioni di indirizzo nei percorsi di formazione/accompagnamento. Sono attive presso le strutture dell'Ateneo e della Scuola iniziative di orientamento in uscita e di placement.

L'Ateneo ha attivo uno sportello per l'orientamento in uscita ed il placement accessibile attraverso il portale http://www.orientamento.unina.it/, dal quale si attingono informazioni su iniziative ed opportunità di inserimento professionale.

La Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, nel quadro della revisione e potenziamento delle iniziative di orientamento in uscita/placement dell'Ateneo, ha avviato nel 2019 la sperimentazione di una nuova formula consistente in un ciclo periodico di incontri strutturati con le aziende denominato 'La Scuola incontra le Imprese'. Il primo evento del ciclo ha avuto luogo il 9 maggio 2019. In tale occasione le realtà imprenditoriali hanno avuto la possibilità di presentarsi, di accogliere candidature di inserimento professionale adeguate alle esigenze, di effettuare brevi colloqui conoscitivi con i candidati, di condividere esperienze e idee con i Ricercatori dei Dipartimenti. In particolare, i laureati/laureandi durante tale manifestazione hanno avuto la possibilità di stabilire un contatto mirato con le realtà produttive, di mettere in evidenza i propri curricula, di partecipare alle presentazioni aziendali, di scoprire le opportunità e le linee tendenziali del mondo del lavoro e delle professioni. La prima manifestazione del ciclo ha registrato la partecipazione di circa 100 aziende, con oltre 2500 contatti stabiliti con il supporto di un portale dedicato realizzato specificamente per lo scopo dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base che si è rivelato molto funzionale.

Ad ulteriore supporto dell'accompagnamento al lavoro dal 2018 è stata istituita la Commissione Orientamento in uscita e placement. Fanno parte della Commissione i rappresentanti di ciascun Dipartimento della Scuola.

La Commissione ha l'incarico di coordinare la realizzazione di iniziative di incontro domanda-offerta e i percorsi per l'acquisizione da parte dei laureandi di strumenti e competenze trasversali per l'ingresso nel mondo del lavoro. Dando seguito alle attività condotte nel biennio 2018-2019 nell'ambito del progetto 'imparare l'imprenditorialità' finanziato dalla regione Campania, la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base si è dotata all'indirizzo www.jobservice.unina.it di una piattaforma on line dedicata all'incontro fra domanda e offerta di lavoro.

La piattaforma consente agli employers registrati di pubblicare offerte di posizioni lavorative e tirocini, di ricevere candidature e di effettuare pre-screening di valutazione sulla base dei principali criteri di selezione (voto, esperienze pregresse, conoscenza lingue, ecc.).

Studenti e laureati della Scuola PSB possono inserire il loro curricula senza vincoli di struttura, candidarsi alle posizioni aperte e grazie alla sezione blog essere informati sugli eventi di placement e di formazione a supporto dello sviluppo dell'employability e delle soft skills organizzati da attori interni alla Scuola o offerti da operatori esterni. Sono attualmente registrate sulla piattaforma più di 200 employers e oltre 1800 laureandi e laureati e vi sono 133 posizioni di tirocini o lavoro attualmente aperte.

La piattaforma, che è operativa tutto l'anno, è strumento indispensabile per lo svolgimento delle manifestazioni dedicate al placement di Scuola che sono realizzate grazie al lavoro della Commissione di Orientamento in uscita e Placement. Nel 2019, è stato realizzato il 9 maggio il primo Career day della Scuola PSB. I manager di oltre 100 aziende durante la manifestazione dedicata esclusivamente ai giovani delle aree di architettura, ingegneria e scienze matematiche fisiche e naturali hanno potuto effettuare 2000 colloqui di selezione ed entrare in contatto con la vasta platea dei nostri laureati e laureandi.

Nel 2020, durante il lockdown le attività di placement si sono svolte on line con la realizzazione di tre giornate di Virtual Job Fair che si sono tenute il 18 aprile, e il 6 e 28 maggio sulla piattaforma Microsoft Teams e diffuse sul canale YouTube

di Ateneo. Gli eventi 2020 sono disponibili in forma video ai seguenti link YouTube:

- Evento 18 aprile: https://www.youtube.com/watch?v=YOnbj0zoB3s
- Evento 6 maggio: https://www.youtube.com/watch?v=YdWFifSeDBE
- Evento 28 maggio: https://www.youtube.com/watch?v=A6eMVlawLFQ&t=69s

Nel caso dell'evento 2019, è disponibile a seguire il link riguardo all'articolo sul primo Career day di Scuola e locandina con le aziende partecipanti:

http://www.scuolapsb.unina.it/index.php/archivio-highlights/9-in-evidenza-highlights/669-tutto-pronto-per-la-scuola-incontra-le-imprese-primo-career-day-della-scuola-psb

Oltre agli eventi mirati, il portale della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base (www.scuolapsb.unina.it) reca un'apposita sezione (La Scuola incontra le Imprese) nel quale sono sistematicamente segnalati gli eventi di recruitment, le 'job fairs', le opportunità di inserimento lavorativo che vengono segnalate dalle Aziende. Link all'evento: http://www.scuolapsb.unina.it/index.php/9-in-evidenza-highlights/759-virtual-fair-2020-primo-job-meeting-digitale-della-scuola-politecnica-e-delle-scienze-di-base)

Nel corso di tale manifestazione, le realtà imprenditoriali hanno avuto la possibilità di presentarsi, di accogliere candidature di inserimento professionale adeguate alle esigenze, di effettuare brevi colloqui conoscitivi con i candidati, di condividere esperienze e idee con i Ricercatori dei Dipartimenti. In particolare, i laureati/laureandi durante tale manifestazione hanno avuto la possibilità di stabilire un contatto mirato con le realtà produttive, di mettere in evidenza i propri curricula, di partecipare alle presentazioni aziendali, di scoprire le opportunità e le linee tendenziali del mondo del lavoro e delle professioni.

Il 12 maggio 2020 si è tenuto l'evento BioOrienta 2020. In collaborazione con i Coordinatori della laurea Magistrale in Biologia e della laurea magistrale in Scienze Biologiche, il Coordinatore ha organizzato questo open day virtuale su piattaforma TEAMS e collegamento you-tube aperto agli studenti della laurea triennale e agli studenti delle Scuole Superiori.

Grazie a questo evento i ragazzi hanno potuto assistere e partecipare in maniera interattiva agli interventi in diretta di Biologi esponenti del mondo del lavoro che hanno raccontato la loro carriera e le loro esperienze lavorative. Il Corso di Studi beneficia di attività coordinate promosse dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base nell'ambito di due progetti che hanno goduto di finanziamenti da parte della Regione Campania (P.O.R. CAMPANIA FSE 2014/2020 ASSE III OBIETTIVO SPECIFICO 14) per l'attivazione di posizioni di tirocinio e per la promozione di iniziative di accompagnamento al mondo del lavoro. E' da segnalare inoltre l'intensa interazione del Corso di Studi, in forma coordinata con gli altri Corsi di Studio della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, con le rappresentanze degli Ordini Professionali e delle Associazioni di Categoria. In questo ambito, si richiama l'attività di una Commissione Bilaterale costituita nell'ambito di un protocollo di intesa da rappresentanti dell'Università di Napoli Federico II e dell'Unione Industriali della Provincia di Napoli. La Commissione opera con le seguenti finalità: a) promuovere e facilitare l'interazione tra il sistema delle Imprese e l'Università; b) sviluppare forme di raccordo tra il mondo della formazione e il mondo del lavoro, sia con riferimento alla progettazione e alla 'manutenzione' dei percorsi formativi che con riferimento agli sbocchi professionali dei giovani Studenti e Laureati; c) promuovendo l'accoglienza nelle Aziende associate all'Unione di Studenti/Laureati/Dottori di Ricerca impegnati in attività di stage e in svolgimento di Tesi di Laurea/Dottorato o project work su temi di interesse aziendale; d) rafforzare l'attività di informazione e orientamento per le scelte universitarie dei giovani e per il lavoro nelle imprese (es.: visite didattiche presso le Aziende, seminari di esponenti aziendali nell'ambito di iniziative formative, ecc.).

Link inserito: http://www.scuolapsb.unina.it



Eventuali altre iniziative

12/04/2021

La Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) promuove e sostiene durante il percorso di studio iniziative di lavoro in campo o di visite guidate laddove, in seguito all'apprendimento teorico, le esperienze sul campo e/o territorio possano

consentire agli studenti lo sviluppo di approcci idonei alle metodiche di sperimentazione sperimentale che prevedono la raccolta di campioni e la catalogazione e conservazione degli stessi.

Dall'anno accademico 2012-13 il CdS, in collaborazione con il CLA (Centro Linguistico di Ateneo), ha organizzato un placement test on line che consente di verificare il livello B1 di conoscenza della lingua inglese di studenti che consentono l'esonero dal corso di Lingua Inglese come da regolamento del CdS. Il superamento del placement test consente l'esonero dalla frequenza al laboratorio linguistico il superamento del relativo esame.

Per gli studenti che non conseguono l'esonero, l'esame si svolge attraverso un test online sotto la supervisione del CLA. Per avvicinare maggiormente gli studenti alle problematiche del mondo del lavoro, la CCD organizza:

- a) incontri presso la sede universitaria con rappresentanti dell'Ordine professionale e del mondo del lavoro per propagandare le offerte lavorative. Gli incontri si svolgono nei mesi di ottobre-novembre coinvolgendo gli studenti che seguono i corsi del primo semestre e nel mese di marzo-aprile coinvolgendo gli studenti che seguono i corsi del secondo semestre.
- b) manifestazioni (seminari, tavole rotonde) di divulgazione scientifica con la finalità di promuovere la conoscenza e stimolare l'interesse nei settori di pertinenza del Dipartimento. L'elenco degli eventi ed incontri organizzati è disponibile al link sul sito del CdS in un'apposita sezione 'Eventi Biologia'

Un workshop di metodologie di modellazione mediante stampa 3D è stato organizzato per gli Studenti della laurea triennale in Biologia Generale e Applicata e Biologia (18-20 giugno 2019)

Il minicorso ha permesso agli studenti di confrontarsi con tecnologie digitali emergenti nel mondo del lavoro.

Data l'emergenza Covid 19 il 12 maggio 2020 L'evento BiOrienta si è svolto attraverso la piattaforma TEAMS ed in diretta youtube ha offerto agli studenti una panoramica su alcune delle opportunità che la laurea in Biologia può offrire. L'evento è stato rivolto agli studenti dei Corsi di laurea triennali e magistrali afferenti al Dipartimento di Biologia ed è aperto anche agli studenti delle ultime classi delle scuole superiori. Gli Interventi di biologi inseriti in ambiti professionali differenti, e dirigenti di aziende del settore Biotec. Domenico Maione GSK vaccine Siena, Rita Nunziante, Nutrizionista Napoli, Antonio Federico Biologo Computazionale- Finlandia, Antonella Folgori CEO ReiTHera, Salvatore Talamo Reithera Pomezia, Annalisa Capuano Farmacologia Napoli, Marianna Capo Servizio Occupabilità SINAPSI Ateneo Federico II Napoli.



Opinioni studenti

13/09/2021

Le fonti primarie di informazioni riguardanti l'efficacia del processo formativo percepita dagli studenti provengono da questionari di Ateneo per la valutazione istituzionale della didattica che a partire dall'anno accademico 2015/16 sono stati compilati tramite procedura online.

Dalle schede di valutazione istituzionale della didattica (5431 questionari compilati online nel periodo 24 ottobre 2020-25 agosto 2021) per l'anno accademico 2020/2021 si evince che i giudizi degli studenti sul Corso di Studio sono largamente positivi. Infatti, risultano superiori alla mediana di Ateneo per la maggior parte dei quesiti (17 su 23), mentre per 3 di essi (q.4: Sono state fornite spiegazioni chiare su programma e obiettivi dell'insegnamento?; q.11: Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?; q.16 E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?), i valori sono vicini alla mediana di Ateneo ed infine per altri 3 (q.1: Le aule dove si svolgono le lezioni, ovvero le modalità telematiche di erogazione delle lezioni, sono adeguate?; q.2: I laboratori e le attrezzature per le attività didattiche integrative sono adeguati?; q.3: I servizi bibliotecari (prestito, consultazione, orari di apertura/erogazione telematica dei servizi) di cui ha usufruito sono adeguati?) i valori sono al di sotto della mediana di Ateneo. Quest'ultimo risultato va analizzato alla luce delle restrizioni imposte dall'emergenza da COVID-19 ed infatti si riferisce essenzialmente a quesiti relativi alle aule ed ai laboratori.

La tendenza del livello di soddisfazione degli studenti è nettamente in salita rispetto all'anno precedente.

Dall'analisi effettuata risulta che i giudizi sono largamente superiori alla mediana di Ateneo in merito all'organizzazione del corso (0,63 rispetto a 0,49 per il quesito q9: L'insieme degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento è accettabile?; 0,64 rispetto a 0,50 per il quesito q10: L'organizzazione complessiva degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento

è accettabile?) Anche il giudizio relativo alla coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato sul sito web (media CdS pari a 1,05 contro mediana di Ateneo paria a 0,96 per il quesito q.5), alle spiegazioni sui programmi e obiettivi dell'insegnamento (media CdS pari a 0,96 contro mediana di Ateneo paria a 0,87 per il quesito q.4) e alla soddisfazione complessiva dell'insegnamento (media CdS pari a 0,90 contro mediana di Ateneo paria a 0,82 per il quesito q.12) ha un valore in crescita rispetto all'anno precedente e superiore alla mediana di Ateneo.

la valutazione dei docenti è sempre positiva infatti la media è sempre superiore alla mediana di Ateneo e le opinioni degli studenti sono migliorate rispetto all'anno accademico precedente.

Nei questionari, tra i suggerimenti proposti dagli studenti, quelli più scelti risultano essere: inserire prove d'esame intermedie e alleggerire il carico didattico complessivo. Altre voci sono nettamente inferiori rispetto allo scorso anno, come migliorare l'attività di supporto didattico (880 verso 1013 anno precedente) e fornire più conoscenze di base (776 verso 1019).

Link inserito: http://www.unina.it/documents/11958/26435450/BIOLOGIA.pdf



Opinioni dei laureati

13/09/2021

Non possono essere presentati i dati relativi all'opinione dei laureati, in quanto nell'anno accademico 2020-2021 inizia per la prima volta il terzo anno del corso di studi in Biologia.

Link inserito: http://





QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

13/09/2021

Il corso di laurea triennale in Biologia è a numero programmato (950 posti totali) ed è svolto in due sedi (Centro Storico e MSA) a scelta dello studente. Con numero di posti disponibili suddiviso equamente nelle 2 sedi.

Nell'anno accademico 2020/2021, la platea studentesca degli immatricolati (721 studenti) al corso di laurea in Biologia è rappresentata attualmente per circa il 64% da studenti in possesso della maturità classica o scientifica e per il restante della maturità tecnico professionale. La popolazione è prevalentemente femminile (70%). I dati aggregati per il Dipartimento di Biologia evidenziano che la platea studentesca degli immatricolati è prevalentemente residente nella regione Campania (94%).

Per il corso di laurea in Biologia, negli accademici 2018-2019 e 2019-2020 si sono immatricolati, rispettivamente,1060 e 1055 studenti.

Nel 2019, la percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo è stata del 15% mentre nel 2018 era del 14%.

In riferimento alla coorte 2018-2019, il 39% di studenti che prosegue al II anno nello stesso corso di studio ha conseguito almeno 20 CFU e il15% ha conseguito almeno 40 CFU.

Non sono disponibili dati in merito alla percentuale di studenti che hanno conseguito il titolo di studio nei tempi previsti, poiché è ancora in corso il terzo anno del corso di studio in Biologia.

Link inserito: http://



QUADRO C2

Efficacia Esterna

13/09/2021

Non possono essere presentati i dati relativi al livello di soddisfazione del corso di studi né quelli relativi alla possibilità di occupazione dei laureati, in quanto nell'anno accademico 2020-2021 inizia per la prima volta il terzo anno del corso di studi in Biologia.

 $\underline{\text{Link inserito: } \underline{\text{https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/tendine.php?anno=2020\&config=occupazione}}\\$



QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extracurriculare

13/09/2021

La Commissione Tirocini, dall'elaborazione dei dati relativi all'anno 2021, ha evidenziato che ben il 62% degli studenti ha

effettuato un tirocinio extramoenia, di cui il 92% ha scelto come sede delle attività le ASL, i laboratori privati di analisi e i presidi ospedalieri, che possono rappresentare una reale prospettiva di avviamento alla professione di Biologo. In questo ambito, le aziende si sono mostrate particolarmente disponibili ad accogliere gli studenti per lunghi periodi consentendo a ben l'86% degli studenti in tirocinanti di prolungare il tirocinio da 6 -12 CFU fino a 18 CFU, favorendo così una maggiore maturità lavorativa degli studenti. È inoltre da evidenziare che il giudizio formulato dai tutori aziendali sulle attività svolte dagli studenti della Laurea Triennale in Biologia è stato ottimo per il 96% degli studenti. Infine, è stato rilevato che il 38% degli studenti ha svolto il Tirocinio seguendo Corsi Online organizzati dal Dipartimento di Biologia. Tali corsi sono stati predisposti per far fronte alle difficoltà nel reperimento di posti disponibili per il Tirocinio in presenza, per effetto dell'emergenza da COVID-19. Tale strategia si è rivelata un ottimo test nell'ottica di fornire un servizio di Tirocinio che coniughi l'attività formativa in presenza con quella on-line, offrendo quindi soluzioni articolate che permettano l'acquisizione di competenze diversificate.

Link inserito: http://



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

17/05/2021

IL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DI QUALITA' DELL'ATENEO FEDERICO II

Il processo di AQ presenta le seguenti articolazioni:

- Modello per l'Assicurazione interna della Qualità (Modello AQ) della Didattica e della Ricerca,
- Metodologie: progettazione ed implementazione di strumenti metodologici per la traduzione del Modello AQ in procedure operative di Ateneo;
- · Comunicazione e formazione: rivolte agli stakeholder interni in relazione al modello ed alle procedure AQ;
- Supervisione: per lo svolgimento adeguato e uniforme delle procedure di AQ di tutto l'Ateneo;
- Rilevazione, per il feedback periodico, delle Politiche per la Qualità definite dagli Organi di Ateneo;
- Cura del flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione nonché da e verso le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti dei Dipartimenti.

Nell' ambito delle attività formative, il processo prevede l'organizzazione e la verifica, e il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle SUA-CdS di ciascun Corso di Studio dell'Ateneo. Il Coordinatore della Commissione per il Coordinamento Didattico di ciascun Corso di Studio è responsabile della redazione della documentazione richiesta ai fini dell'Assicurazione della Qualità della formazione e della stesura del Rapporto di Riesame presidiando il buon andamento dell'attività didattica.

Obiettivi principali del sistema Assicurazione di Qualità sono:

- garantire che la qualità della didattica sia ben documentata, verificabile e valutabile;
- facilitare l'accesso alle informazioni, rendendole chiare e comprensibili a studenti, famiglie ed esponenti del mondo del lavoro:
- favorire la partecipazione attiva di tutte le componenti al processo di assicurazione di qualità dei Corsi di Studio finalizzato al miglioramento continuo.

IL RUOLO DEL PRESIDIO DI QUALITA' DELL'ATENEO NEL PROCESSO DI ASSICURAZIONE DI QUALITA'

Il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) ha il compito di coadiuvare, monitorare e controllare il processo di Assicurazione di Qualità dell'Università Federico II in linea con le indicazioni degli organi di governo dell'Ateneo e del Nucleo di valutazione, di concerto con i Direttori e i presidenti delle Scuole, i Consigli di Coordinamento dei Corsi di Studio, i referenti AQ ed i Gruppi del Riesame, le commissioni paritetiche docenti-studenti, i referenti per la SUA-RD e la Terza Missione, e avvalendosi del supporto tecnico e amministrativo del Centro per la Qualità di Ateneo e degli uffici competenti. Compito del PQA, nell'ambito del Sistema di Assicurazione Interna di Qualità dell'Università di Napoli Federico II, è di promuovere il miglioramento della qualità dei Corsi di Studio, della ricerca dipartimentale e delle attività di terza missione, coadiuvando nell'assicurare tre elementi fondamentali:

- a) un sistema efficiente di autovalutazione e monitoraggio delle criticità;
- b) la costante attenzione alle opinioni e alle esigenze degli studenti, dei docenti, del personale tecnico-amministrativo e di tutte le componenti dell'Ateneo che a vari livelli e con varie responsabilità concorrono al raggiungimento degli obiettivi di qualità;
- c) la messa a punto su base collegiale e condivisa di azioni correttive volte a risolvere efficacemente le criticità.

Il PQA è costantemente impegnato nello svolgimento delle attività ordinarie di organizzazione, controllo e supporto dei processi AQ di Ateneo secondo quattro ambiti principali:

- 1) i processi gestionali con annessi flussi documentali2) la didattica e l'organizzazione dell'offerta e dei processi formativi
- 3) la ricerca dipartimentale4) le attività di terza missione e i rapporti con l'esterno ed il territorio.

Nello svolgimento di tale ruolo il PQA:

- a) Sovraintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ delle singole strutture didattiche ai fini della conformità a quanto programmato e dichiarato;
- b) Regola e verifica le attività periodiche di Riesame dei Corsi di Studio, esamina le richieste di nuove istituzioni, controlla l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze.
- c) Supporta i Dipartimenti nella compilazione della SUA-RD e, successivamente, nella discussione delle modalità di un'eventuale diffusione dei dati sulla ricerca in Ateneo;
- d) Coadiuva il Nucleo di Valutazione favorendo la comunicazione e l'integrazione degli attori del processo AQ nella direzione dei nuovi impegni previsti dalle nuove metodologie di accreditamento;

Il PQA riferisce periodicamente agli organi di governo sullo stato delle azioni relative all'Assicurazione della Qualità. Il Consiglio di Amministrazione, acquisito il parere obbligatorio del Senato Accademico, anche sulla base delle relazioni del Nucleo di Valutazione e delle risultanze delle valutazioni del processo dedicato all'Assicurazione della Qualità, assume le necessarie iniziative per adeguare nel tempo il soddisfacimento dei requisiti per l'Assicurazione della Qualità.

Il PQA inoltre si occupa di coordinare i flussi documentali e dettarne la tempistica fornendo ai Dipartimenti le indicazioni sull'iter temporale che i documenti devono seguire e le varie approvazioni necessarie, es. scadenze di compilazione dei rapporti annuali e ciclici, informazioni su ruoli e competenze, ruoli delle commissioni paritetiche.

Ulteriori informazioni sul sistema di AQ dell'Ateneo sono disponibili sul sito www.pqaunina.it

Link inserito: http://www.pqaunina.it

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Scheda descrittiva dell'organizzazione generale dell'Ateneo



Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

17/05/2021

In coerenza con il modello AQ definito a livello di Ateneo e pubblicato sul web del PQA di Ateneo, il Coordinatore del CdS, oltre ad occuparsi dell'ordinaria gestione del CdS (pratiche Studenti, programmazione formativa, etc) provvede (con il supporto di altri Docenti del CdS e di collaboratori amministrativi del Dipartimento di afferenza e della pertinente Area Didattica della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base):

- a) all'aggiornamento del sito del CdS;
- b) al monitoraggio dei siti web dei Docenti ed all'inoltro delle comunicazioni ai Docenti segnalando le necessità di completamento o integrazione delle informazioni;
- c) alle richieste ai Docenti, alla raccolta e all'analisi delle schede descrittive degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento attesi;
- d) alla verifica della coerenza tra i risultati di apprendimento attesi, così come descritti nelle schede degli insegnamenti, e gli obiettivi formativi del CdS;
- e) al monitoraggio della carriera degli Studenti;
- f) al monitoraggio dei dati disponibili per quanto riguarda gli sbocchi occupazionali degli Studenti;
- g) a effettuare indagini (tramite questionario) finalizzate ad evidenziare i risultati della carriera degli Studenti e la soddisfazione/insoddisfazione degli Studenti rispetto al Corso di Studi;
- h) a partecipare agli incontri con le Parti Interessate organizzati, con cadenza annuale, dal Dipartimento di Biologia, cui afferisce il CdS;
- i) a informare la Commissione Didattica del CdS in merito agli esiti degli incontri con le Parti Interessate e ad identificare eventuali opportunità di aggiornamento dell'offerta formativa;

- I) a partecipare alle iniziative di orientamento organizzate dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base;
- m) a organizzare incontri di presentazione del CdS presso gli Istituti Scolastici;
- n) alla convocazione del Gruppo di Riesame ai fini del monitoraggio delle azioni correttive.

Gli esiti delle attività sono comunicati in occasione delle riunioni della Commissione Didattica del CdS e in parte pubblicati nel sito del CdS (c,d,f,g,h)

Descrizione link: sito del CdS

Link inserito: http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-triennale-in-biologia/



Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

13/04/2021

Per il miglioramento dell'AQ del CdS sono state pianificate attività riguardanti il miglioramento sia del sistema di gestione per la qualità sia delle prestazioni del CdS.

- a) aggiornamento del sito del CdS: cadenza mensile;
- b) monitoraggio dei siti web dei Docenti: cadenza semestrale;
- c) richieste delle schede descrittive degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento attesi: cadenza annuale;
- d) verifica della coerenza tra i risultati di apprendimento attesi, così come descritti nelle schede degli insegnamenti, e gli obiettivi formativi del CdS: cadenza annuale;
- e) monitoraggio della carriera degli Studenti: cadenza semestrale;
- f) monitoraggio dei dati disponibili per quanto riguarda gli sbocchi occupazionali degli Studenti: cadenza annuale;
- g) indagini (tramite questionario) finalizzate ad evidenziare i risultati della carriera degli Studenti e la soddisfazione/insoddisfazione degli Studenti rispetto al Corso di Studi: cadenza annuale; h) a presenziare agli incontri con le Parti Interessate organizzati, con cadenza annuale, dal Dipartimento di Biologia, cui afferisce il CdS: cadenza annuale;
- i) discussione in Commissione Didattica del CdS degli esiti degli incontri con le Parti Interessate e identificazione di eventuali opportunità di aggiornamento dell'offerta formativa: cadenza annuale;
- I) iniziative di orientamento organizzate dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base: cadenza annuale;
- m) incontri di presentazione del CdS presso gli Istituti Scolastici: cadenza annuale;
- n) convocazione del Gruppo di Riesame ai fini del monitoraggio delle azioni correttive: cadenza trimestrale.



Riesame annuale

17/05/2021

Il Riesame, processo essenziale del Sistema AQ, viene condotto al fine di:

- Valutare l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia dell'azione formativa del CdS.
- Considerare l'opportunità di modifiche ed integrazione dell'offerta formativa del CdS.
- Valutare l'esito delle azioni correttive definite in occasione del Rapporto di Riesame annuale.
- Valutare le necessità di integrazione e rafforzamento dei processi di gestione del CdS.
- Identificare le opportune iniziative atte a migliorare l'efficacia delle interazioni con le Parti Interessate.
- Identificare le necessità di integrazione delle fonti di informazione relative all'identificazione degli sbocchi occupazionali dei laureati.

• In generale: identificare tutte le opportunità di miglioramento nella gestione del CdS, i cui effetti dovranno essere valutati nel Riesame successivo.

Il processo di riesame viene istruito dal Gruppo di Riesame, che si riunisce con cadenza trimestrale su iniziativa del Coordinatore del CdS. Nel caso emergano criticità rilevanti, il Coordinatore definisce le azioni da intraprendere ed identifica, nell'ambito dei Docenti afferenti alla Commissione Didattica del CdS, i responsabili di tali azioni.

I risultati del processo di riesame vengono discussi ed approvati, con cadenza annuale, in sede di Commissione Didattica del CdS.

Link inserito: http://



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



Þ

Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di Napoli Federico II
Nome del corso in italiano	Biologia
Nome del corso in inglese	Biology
Classe	L-13 - Scienze biologiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/
Tasse	http://www.unina.it/didattica/sportello-studenti/guide-dello-studente
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale







Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MAJELLO Barbara
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Commissione di Coordinamento Didattico (CCD)
Struttura didattica di riferimento	Biologia

Docenti di Riferimento

Visualizzazione docenti verifica EX-POST

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO
Nessur	n docente attualmente inser	ito			

Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Biologia

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
FIORENTINO	Marcella	marce.fiorentino@studenti.unina.it	3387003610

Gruppo di	gestione AQ
-----------	-------------

COGNOME	NOME
---------	------

DE FALCO	Maria
DONIZETTI	Aldo
FIORENTINO	Marcella
MAISTO	Giulia
MAJELLO	Barbara

•

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
GIORDANO	Simonetta		
SPAGNUOLO	Valeria		
DE FALCO	Maria		
FERRANDINO	lda		
GUARINO	Fabio Maria		
SCOPECE	Giovanni		

•

Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	Si - Posti: 900

Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del:

- Sono presenti laboratori ad alta specializzazione
- Sono presenti sistemi informatici e tecnologici
- Sono presenti posti di studio personalizzati

Sedi del Corso

3

DM 6/2019 Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso:Complesso Universitario di Monte S'Angelo - 80126 NAPOLI			
Data di inizio dell'attività didattica 20/09/2021			
Studenti previsti	900		

Eventuali Curriculum 5

Non sono previsti curricula





Altre Informazioni R^aD



Codice interno all'ateneo del corso	P30
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Numero del gruppo di affinità	1



Date delibere di riferimento



Data di approvazione della struttura didattica	29/09/2017
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	12/01/2018
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso di laurea in Biologia Generale e Applicata, proposto con la stessa denominazione, appartiene alla facoltà di Scienze MMFFNN. La facoltà nell'anno accademico 2007-2008 si articola in 11 corsi di laurea e 12 corsi di laurea specialistica. Ai sensi del D.M.270/2004 propone 11 corsi di laurea e 12 lauree magistrali.

Alla luce delle procedure di valutazione delineate nella parte generale, il Nucleo ha rilevato per questo corso di laurea, già nella prima formulazione, l'aderenza alle disposizioni normative in merito alla correttezza della progettazione e conseguentemente al contributo alla razionalizzazione e alla qualificazione dell'offerta formativa.



La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 15 febbraio 2021 SOLO per i corsi di nuova istituzione. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
- 2. Analisi della domanda di formazione
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obbiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
- 5. Risorse previste
- 6. Assicurazione della Qualità

Il corso di laurea in Biologia Generale e Applicata, proposto con la stessa denominazione, appartiene alla facoltà di Scienze MMFFNN. La facoltà nell'anno accademico 2007-2008 si articola in 11 corsi di laurea e 12 corsi di laurea specialistica. Ai sensi del D.M.270/2004 propone 11 corsi di laurea e 12 lauree magistrali.

Alla luce delle procedure di valutazione delineate nella parte generale, il Nucleo ha rilevato per questo corso di laurea, già nella prima formulazione, l'aderenza alle disposizioni normative in merito alla correttezza della progettazione e conseguentemente al contributo alla razionalizzazione e alla qualificazione dell'offerta formativa.

•

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2019	182101899	APPLICAZIONI BIOINFORMATICHE IN BIOLOGIA MOLECOLARE semestrale	BIO/11	Dario ANTONINI Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	BIO/11	48
2	2020	182110353	BIOCHIMICA E LABORATORIO semestrale	BIO/10	Docente di riferimento Valeria CAFARO Ricercatore confermato	BIO/10	<u>80</u>
3	2020	182110354	BIOCHIMICA E LABORATORIO semestrale	BIO/10	Docente di riferimento Patrizia CONTURSI Professore Associato (L. 240/10)	BIO/10	80
4	2020	182110357	BIOCHIMICA E LABORATORIO semestrale	BIO/10	Danila LIMAURO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/10	80
5	2020	182110355	BIOCHIMICA E LABORATORIO semestrale	BIO/10	Marco MORACCI Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/10	80
6	2020	182110358	BIOCHIMICA E LABORATORIO semestrale	BIO/10	Eugenio NOTOMISTA Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/10	80
7	2020	182110356	BIOCHIMICA E LABORATORIO semestrale	BIO/10	Eliodoro PIZZO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/10	80
8	2020	182109990	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Docente di riferimento Rosa CAROTENUTO Ricercatore confermato	BIO/06	<u>80</u>
9	2020	182109988	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Docente di riferimento Alessandra PICA Professore Associato confermato	BIO/06	80
10	2020	182109987	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Docente di riferimento Luigi ROSATI Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	BIO/06	80

11	2020	182109989	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Docente di riferimento Rosaria SCUDIERO Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/06	80
12	2020	182109991	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Docente di riferimento Rosaria SCUDIERO Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/06	<u>80</u>
13	2020	182109992	BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Giulia GUERRIERO Professore Associato confermato	BIO/06	80
14	2019	182109975	BIOLOGIA MARINA semestrale	BIO/07	Olga MANGONI Professore Associato (L. 240/10)	BIO/07	<u>48</u>
15	2020	182110361	BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO semestrale	BIO/11	Docente di riferimento Francesco ANIELLO Professore Associato confermato	BIO/11	80
16	2020	182110360	BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO semestrale	BIO/11	Docente di riferimento Rosanna DEL GAUDIO Ricercatore confermato	BIO/11	80
17	2020	182110359	BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO semestrale	BIO/11	Docente di riferimento Aldo DONIZETTI Ricercatore confermato	BIO/11	80
18	2020	182110362	BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO semestrale	BIO/11	Docente di riferimento Marina PISCOPO Ricercatore confermato	BIO/11	80
19	2020	182110364	BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO semestrale	BIO/11	Ivan CONTE Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	BIO/11	80
20	2020	182110363	BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO semestrale	BIO/11	Rossella DI GIAIMO Ricercatore confermato	BIO/11	80
21	2021	182110015	BOTANICA E LABORATORIO semestrale	BIO/01	Docente di riferimento Adriana BASILE Professore Associato confermato	BIO/01	80

22	2021	182110011	BOTANICA E LABORATORIO semestrale	BIO/01	Docente di riferimento Karljoseph DUFFY Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	BIO/01	<u>80</u>
23	2021	182110018	BOTANICA E LABORATORIO semestrale	BIO/01	Docente di riferimento Valeria SPAGNUOLO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/01	<u>80</u>
24	2021	182110012	BOTANICA E LABORATORIO semestrale	BIO/01	Fiore CAPOZZI Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	BIO/03	<u>80</u>
25	2021	182110017	BOTANICA E LABORATORIO semestrale	BIO/01	Salvatore COZZOLINO Professore Ordinario	BIO/01	80
26	2021	182110014	BOTANICA E LABORATORIO semestrale	BIO/01	Antonino DE NATALE		<u>80</u>
27	2021	182110016	BOTANICA E LABORATORIO semestrale	BIO/01	Simonetta GIORDANO Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/03	80
28	2021	182110013	BOTANICA E LABORATORIO semestrale	BIO/01	Giovanni SCOPECE Professore Associato (L. 240/10)	BIO/01	80
29	2021	182110019	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/03	Docente di riferimento Giuseppe ANTINUCCI Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	CHIM/03	<u>64</u>
30	2021	182110026	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/03	Docente di riferimento Antonio CARELLA Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/03	<u>64</u>
31	2021	182110023	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/03	Docente di riferimento Marco CHINO Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	CHIM/03	<u>64</u>
32	2021	182110020	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/03	Docente di riferimento Andrea CORREA Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/03	<u>64</u>

33	2021	182110024	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/03	Ugo CARUSO Professore Associato confermato	CHIM/03	<u>64</u>
34	2021	182110025	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/03	Delia PICONE Professore Ordinario (L. 240/10)	CHIM/03	64
35	2021	182110022	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/03	Francesco RUFFO Professore Associato confermato	CHIM/03	64
36	2021	182110021	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/03	Oreste TARALLO Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/03	<u>64</u>
37	2020	182109993	CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/06	Docente di riferimento Anna ANDOLFI Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/06	64
38	2020	182109998	CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/06	Docente di riferimento Alessio CIMMINO Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/06	64
39	2020	182109994	CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/06	Docente di riferimento Domenica MUSUMECI Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/06	64
40	2020	182109996	CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/06	Docente di riferimento Lucia PANZELLA Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/06	<u>64</u>
41	2020	182109995	CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/06	Giovanni DI FABIO Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/06	64
42	2020	182109997	CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO semestrale	CHIM/06	Armando ZARRELLI Professore Associato (L. 240/10)	CHIM/06	64
43	2021	182110031	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Docente di riferimento Bice AVALLONE Professore Associato (L. 240/10)	BIO/06	80
44	2021	182110032	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA	BIO/06	Docente di	BIO/06	80

			E LABORATORIO semestrale		riferimento Roberto GUALTIERI Professore Associato confermato		
45	2021	182110029	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Docente di riferimento Vincenza LAFORGIA Professore Ordinario	BIO/06	80
46	2021	182110034	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Docente di riferimento Chiara Maria MOTTA Professore Associato confermato	BIO/06	<u>80</u>
47	2021	182110027	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Anna CAPALDO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/06	80
48	2021	182110033	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Anna CAPALDO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/06	80
49	2021	182110028	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Maria DE FALCO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/06	80
50	2021	182110030	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/06	Maria DE FALCO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/06	80
51	2019	182101903	ECOLOGIA APPLICATA semestrale	BIO/07	Docente di riferimento Giulia MAISTO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/07	48
52	2020	182110002	ECOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/07	Docente di riferimento Carmen ARENA Professore Associato (L. 240/10)	BIO/07	80
53	2020	182110001	ECOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/07	Docente di riferimento Giulia MAISTO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/07	80
54	2020	182110003	ECOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/07	Docente di riferimento Giulia MAISTO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/07	80
55	2020	182109999	ECOLOGIA E	BIO/07	Simonetta	BIO/07	80

			LABORATORIO semestrale		FRASCHETTI Professore Ordinario (L. 240/10)		
56	2019	182110339	ELEMENTI DI MODELLISTICA COMPUTAZIONALE semestrale	CHIM/02	Orlando CRESCENZI Professore Ordinario	CHIM/02	48
57	2021	182110036	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA semestrale	FIS/01	Docente di riferimento Alberto Orso Maria IORIO Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	FIS/01	<u>64</u>
58	2021	182110041	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA semestrale	FIS/01	Docente di riferimento Adele LAURIA Professore Associato (L. 240/10)	FIS/07	64
59	2021	182110040	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA semestrale	FIS/01	Docente di riferimento Giulia RUSCIANO Professore Associato (L. 240/10)	FIS/01	<u>64</u>
60	2021	182110039	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA semestrale	FIS/01	Docente di riferimento Guido RUSSO Professore Ordinario	FIS/05	64
61	2021	182110035	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA semestrale	FIS/01	Docente di riferimento Paola SCAMPOLI Professore Associato confermato	FIS/07	64
62	2021	182110038	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA semestrale	FIS/01	Docente di riferimento Yury SUVOROV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	FIS/01	64
63	2021	182110042	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA semestrale	FIS/01	Roberta COLALILLO		<u>64</u>
64	2021	182110037	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA semestrale	FIS/01	Valentina SCOTTI Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	FIS/01	64
65	2019	182109978	FISIOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/09	Docente di riferimento Luisa CIGLIANO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/09	80

66	2019	182109979	FISIOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/09	Docente di riferimento Raffaella CRESCENZO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/09	<u>80</u>
67	2019	182109981	FISIOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/09	Docente di riferimento Marianna CRISPINO Professore Associato confermato	BIO/09	<u>80</u>
68	2019	182109977	FISIOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/09	Maria Pina MOLLICA Professore Associato (L. 240/10)	BIO/09	80
69	2019	182109984	FISIOLOGIA VEGETALE E LABORATORIO semestrale	BIO/04	Docente di riferimento Simona CARFAGNA Professore Associato (L. 240/10)	BIO/04	<u>80</u>
70	2019	182109982	FISIOLOGIA VEGETALE E LABORATORIO semestrale	BIO/04	Docente di riferimento Simone LANDI Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	BIO/04	80
71	2019	182109983	FISIOLOGIA VEGETALE E LABORATORIO semestrale	BIO/04	Sergio ESPOSITO Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/04	80
72	2019	182101906	FONDAMENTI DI ANATOMIA DEGLI APPARATI semestrale	BIO/06	Ida FERRANDINO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/06	<u>48</u>
73	2019	182101907	FONDAMENTI DI FISIOLOGIA UMANA semestrale	BIO/09	Docente di riferimento Marianna CRISPINO Professore Associato confermato	BIO/09	<u>48</u>
74	2019	182110345	GENETICA E LABORATORIO semestrale	BIO/18	Docente di riferimento Barbara MAJELLO Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/18	<u>80</u>
75	2019	182110343	GENETICA E LABORATORIO semestrale	BIO/18	Docente di riferimento Giuseppe SACCONE Professore	BIO/18	80

Associato	(L.
240/10)	

					Associato (L. 240/10)		
76	2019	182110341	GENETICA E LABORATORIO semestrale	BIO/18	Serena ACETO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/18	<u>80</u>
77	2019	182110342	GENETICA E LABORATORIO semestrale	BIO/18	Tiziana ANGRISANO Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	BIO/18	80
78	2019	182110344	GENETICA E LABORATORIO semestrale	BIO/18	Alessandra POLLICE Professore Associato (L. 240/10)	BIO/18	80
79	2019	182101909	IGIENE DEGLI ALIMENTI E HACCP semestrale	MED/42	Emilia GALDIERO Ricercatore confermato	MED/42	<u>48</u>
30	2019	182101910	IGIENE E LABORATORIO semestrale	MED/42	Emilia GALDIERO Ricercatore confermato	MED/42	<u>48</u>
31	2019	182101911	INGEGNERIA GENETICA semestrale	BIO/18	Susanna AMBROSIO Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	BIO/18	<u>48</u>
32	2019	182101912	ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE semestrale	MED/04	Docente di riferimento Antonia FEOLA Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	MED/04	<u>48</u>
33	2021	182110043	ISTOLOGIA DEGLI APPARATI semestrale	BIO/06	Docente di riferimento Vincenza LAFORGIA Professore Ordinario	BIO/06	48
34	2021	182110372	MATEMATICA semestrale	MAT/05	Docente di riferimento Maria LONGOBARDI Professore Associato (L. 240/10)	MAT/06	<u>64</u>
85	2021	182110374	MATEMATICA semestrale	MAT/05	Docente di riferimento Maria LONGOBARDI Professore Associato (L. 240/10)	MAT/06	64
36	2021	182110369	MATEMATICA semestrale	MAT/05	Luciano CARBONE <i>Professore</i> <i>Ordinario</i>	MAT/05	<u>64</u>

87	2021	182110368	MATEMATICA semestrale	MAT/05	Anna DE SIMONE Professore Associato confermato	SECS- S/06	<u>64</u>
88	2021	182110367	MATEMATICA semestrale	MAT/05	Carmela MUSELLA Professore Ordinario (L. 240/10)	MAT/02	64
89	2021	182110370	MATEMATICA semestrale	MAT/05	Arturo POPOLI		<u>64</u>
90	2021	182110373	MATEMATICA semestrale	MAT/05	Tonia RICCIARDI Professore Associato confermato	MAT/05	<u>64</u>
91	2021	182110371	MATEMATICA semestrale	MAT/05	Giuseppina TERZO Professore Ordinario (L. 240/10)	MAT/01	<u>64</u>
92	2019	182110346	METODI CHIMICO-FISICI PER LO STUDIO DEI SISTEMI BIOLOGICI semestrale	CHIM/02	Giarita FERRARO		48
93	2019	182101913	METODOLOGIE BIOCHIMICHE E LABORATORIO semestrale	BIO/10	Docente di riferimento Patrizia CONTURSI Professore Associato (L. 240/10)	BIO/10	48
94	2019	182101914	METODOLOGIE DI DIFFERENZIAMENTO CELLULARE semestrale	BIO/13	Geppino FALCO Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/13	<u>48</u>
95	2019	182110349	MICROBIOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/19	Docente di riferimento Loredana BACCIGALUPI Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/19	80
96	2019	182110348	MICROBIOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/19	Docente di riferimento Angelina CORDONE Ricercatore confermato	BIO/19	80
97	2019	182110350	MICROBIOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/19	Ezio RICCA Professore Ordinario	BIO/19	80
98	2019	182110351	MICROBIOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/19	Mario VARCAMONTI Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/19	80
99	2019	182109985	ORGANO ADIPOSO E CONTROLLO DEL PESO	BIO/09	Assunta LOMBARDI	BIO/09	48

			CORPOREO semestrale		Professore Associato (L. 240/10)		
100	2019	182101916	PATOLOGIA COMPARATA semestrale	VET/03	Francesca CARELLA Professore Associato (L. 240/10)	VET/03	<u>48</u>
101	2019	182101917	PRINCIPI DI SISTEMATICA VEGETALE semestrale	BIO/02	Emanuele DEL GUACCHIO		48
102	2021	182110044	TECNICHE CITOLOGICHE E ISTOLOGICHE semestrale	BIO/06	Docente di riferimento Giovanni IAZZETTI Ricercatore confermato	BIO/06	48
103	2019	182109986	ULTRASTRUTTURA DEL PROTOPLASMA semestrale	BIO/06	Docente non specificato		48
104	2020	182110010	ZOOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/05	Docente di riferimento Biagio D'ANIELLO Professore Associato confermato	BIO/05	80
105	2020	182110005	ZOOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/05	Docente di riferimento Angelo GENOVESE Ricercatore confermato	BIO/05	<u>80</u>
106	2020	182110006	ZOOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/05	Docente di riferimento Fabio Maria GUARINO Professore Associato (L. 240/10)	BIO/05	80
107	2020	182110007	ZOOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/05	Docente di riferimento Anna SCANDURRA Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	BIO/05	80
108	2020	182110008	ZOOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/05	Anna DI COSMO Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/05	80
109	2020	182110009	ZOOLOGIA E LABORATORIO semestrale	BIO/05	Gianluca POLESE Professore Associato (L. 240/10)	BIO/05	80
					210/10)		

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale	170	30	24 - 40
	BOTANICA E LABORATORIO (CS1:CGUZTV) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	BOTANICA E LABORATORIO (CS2:BDEINO) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	BOTANICA E LABORATORIO (CS3:AHKLMR) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	BOTANICA E LABORATORIO (CS4:FJPQSWXY) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	BOTANICA E LABORATORIO (MSA1:CGUZTV) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	BOTANICA E LABORATORIO (MSA2:BDEINO) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	BOTANICA E LABORATORIO (MSA3:AHKLMR) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	BOTANICA E LABORATORIO (MSA4:FJPQSWXY) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/05 Zoologia ZOOLOGIA E LABORATORIO (2 anno) - 10 CFU - obbl			
	BIO/06 Anatomia comparata e citologia			
	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO (CS1:CGUZTV) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO (CS2:BDEINO) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO (CS3:AHKLMR) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO (CS4:FJPQSWXY) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO (MSA1:CGUZTV) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO (MSA2:BDEINO) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO (MSA3:AHKLMR) (1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO (MSA4:FJPQSWXY)			



	(1 anno) - 10 CFU - semestrale - obbl			
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA (CS1:CGUZTV) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA (CS2:BDEINO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA (CS3:AHKLMR) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA (CS4:FJPQSWXY) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA (MSA1:CGUZTV) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA (MSA2:BDEINO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA (MSA3:AHKLMR) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
Discipline matematiche, fisiche e	FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA (MSA4:FJPQSWXY) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl	128	16	12 - 24
informatiche	MAT/05 Analisi matematica MATEMATICA (CS1:CGUZTV) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	MATEMATICA (CS2:BDEINO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	MATEMATICA (CS3:AHKLMR) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	MATEMATICA (CS4:FJPQSWXY) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	MATEMATICA (MSA1:CGUZTV) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	MATEMATICA (MSA2:BDEINO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	MATEMATICA (MSA3:AHKLMR) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	MATEMATICA (MSA4:FJPQSWXY) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimina generale ed inorganica	72	16	12 - 20
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO			
	(CS1:CGUZTV) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO			
	(CS2:BDEINO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO (CS3:AHKLMR) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO			

		(CS4:FJPQSWXY) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl		
	\rightarrow	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO (MSA1:CGUZTV) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl		
	\rightarrow	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO (MSA2:BDEINO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl		
	\rightarrow	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO (MSA3:AHKLMR) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl		
	\mapsto	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO (MSA4:FJPQSWXY) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl		
	CHIM/0	06 Chimica organica		
	\rightarrow	CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO (2 anno) - 8 CFU - obbl		
		Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 48 (minimo da D.M. 48)		
Totale attività	di Base		62	48 - 84

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	BIO/06 Anatomia comparata e citologia BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO (2 anno) - 10 CFU - obbl BIO/07 Ecologia ECOLOGIA E LABORATORIO (2 anno) - 10 CFU - obbl	20	20	16 - 24
Discipline biomolecolari	BIO/11 Biologia molecolare BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO (2 anno) - 10 CFU - obbl BIO/10 Biochimica	40	40	24 - 42
	BIOCHIMICA E LABORATORIO (2 anno) - 10 CFU - obbl BIO/18 Genetica GENETICA E LABORATORIO (3 anno) - 10 CFU - obbl			

	BIO/19 Microbiologia MICROBIOLOGIA E LABORATORIO (3 anno) - 10 CFU - obbl			
Discipline fisiologiche e biomediche	BIO/09 Fisiologia FISIOLOGIA E LABORATORIO (3 anno) - 10 CFU - obbl	10	10	10 - 16
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 50 (minimo da D.M. 42)			
Totale attività d	aratterizzanti		70	50 - 82

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/02 Botanica sistematica	94	22	18 - 24 min
	PRINCIPI DI SISTEMATICA VEGETALE (3 anno) - 6 CFU	_		18
	BIO/04 Fisiologia vegetale			
	FISIOLOGIA VEGETALE E LABORATORIO (3 anno) - 10 CFU - obbl	_		
	BIO/05 Zoologia			
	ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI (3 anno) - 6 CFU	-		
	BIO/06 Anatomia comparata e citologia			
	FONDAMENTI DI ANATOMIA DEGLI APPARATI (3 anno) - 6 CFU	-		
	BIO/07 Ecologia			
	ECOLOGIA APPLICATA (3 anno) - 6 CFU	-		
	BIO/09 Fisiologia			
	FONDAMENTI DI FISIOLOGIA UMANA (3 anno) - 6 CFU	-		
	BIO/10 Biochimica			

BIO/1	1 Biologia molecolare	_	
\hookrightarrow	APPLICAZIONI BIOINFORMATICHE IN BIOLOGIA MOLECOLARE (3 anno) - 6 CFU	_	
BIO/1	3 Biologia applicata	_	
\hookrightarrow	METODOLOGIE DI DIFFERENZIAMENTO CELLULARE (3 anno) - 6 CFU	_	
BIO/1	8 Genetica	_	
\mapsto	INGEGNERIA GENETICA (3 anno) - 6 CFU		
	9 Microbiologia	-	
\hookrightarrow	BIOTECNOLOGIE MICROBICHE (3 anno) - 6 CFU O4 Patologia generale	_	
\hookrightarrow	BIOTECNOLOGIE MICROBICHE (3 anno) - 6 CFU	-	
MED/	BIOTECNOLOGIE MICROBICHE (3 anno) - 6 CFU 04 Patologia generale	-	
MED/	BIOTECNOLOGIE MICROBICHE (3 anno) - 6 CFU 04 Patologia generale ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE (3 anno) - 6 CFU	-	
MED/	BIOTECNOLOGIE MICROBICHE (3 anno) - 6 CFU O4 Patologia generale ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE (3 anno) - 6 CFU 42 Igiene generale e applicata	-	
MED/A MED/A	BIOTECNOLOGIE MICROBICHE (3 anno) - 6 CFU O4 Patologia generale ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE (3 anno) - 6 CFU 42 Igiene generale e applicata IGIENE DEGLI ALIMENTI E HACCP (3 anno) - 6 CFU	-	
MED/A MED/A	BIOTECNOLOGIE MICROBICHE (3 anno) - 6 CFU O4 Patologia generale ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE (3 anno) - 6 CFU 42 Igiene generale e applicata IGIENE DEGLI ALIMENTI E HACCP (3 anno) - 6 CFU IGIENE E LABORATORIO (3 anno) - 6 CFU		

Altre attività			CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10,	Per la prova finale	4	4 - 8
comma 5, lettera c)	Per la conoscenza di almeno una lingua	4	4 - 8

	straniera		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c			
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	-
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	5	0 - 8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	1 - 8
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		26	21 - 50

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
CFU totali inseriti	180	137 - 240



•

Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base R^aD

ombito disciplinare	cottovo	С	FU	minimo da D.M.
ambito disciplinare	settore	min	max	per l'ambito
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale BIO/05 Zoologia BIO/06 Anatomia comparata e citologia BIO/09 Fisiologia BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/18 Genetica	24	40	24
Discipline matematiche, fisiche e informatiche	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare FIS/05 Astronomia e astrofisica FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 Didattica e storia della fisica INF/01 Informatica MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilita' e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	12	24	12

Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica
	CHIM/06 Chimica organica

ca 12 20

12

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:	48	48		
Totale Attività di Base	48 - 84			



Attività caratterizzanti R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per	
ambito discipiniare	Settore	min	max	l'ambito	
Discipline botaniche, zoologiche, ecologiche	BIO/02 Botanica sistematica BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/05 Zoologia BIO/06 Anatomia comparata e citologia BIO/07 Ecologia	16	24	12	
Discipline biomolecolari	BIO/04 Fisiologia vegetale BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/18 Genetica BIO/19 Microbiologia	24	42	12	
Discipline fisiologiche e biomediche	BIO/09 Fisiologia BIO/16 Anatomia umana MED/04 Patologia generale MED/42 Igiene generale e applicata	10	16	9	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo	minimo da D.M. 42:	50			
Totale Attività Caratterizzanti				50 - 82	



	settore		FU	minimo da D.M. per
ambito disciplinare			max	l'ambito
Attività formative affini o integrative	BIO/02 - Botanica sistematica BIO/04 - Fisiologia vegetale BIO/05 - Zoologia BIO/06 - Anatomia comparata e citologia BIO/07 - Ecologia BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/13 - Biologia applicata BIO/18 - Genetica BIO/19 - Microbiologia FIS/08 - Didattica e storia della fisica GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia MAT/03 - Geometria MED/04 - Patologia generale MED/42 - Igiene generale e applicata SECS-S/01 - Statistica VET/03 - Patologia generale e anatomia patologica veterinaria	18	24	18

Totale Attività Affini 18 - 24



ambito disciplinare			CFU max
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10,	Per la prova finale	4	8
comma 5, lettera c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	8

	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
Iltoriori attività formativo	Abilità informatiche e telematiche	-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	0	8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	8
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle A	ttività art. 10, comma 5 lett. d	1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti p	ubblici o privati, ordini professionali	-	-

•	Riepilogo CFU R ^a D		
---	-----------------------------------	--	--

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
Range CFU totali del corso	137 - 240	

Comunicazioni dell'ateneo al CUN R^aD

Nell'ambito di un processo di sostanziale riformulazione e razionalizzazione dell'offerta didattica del Dipartimento di Biologia dell'Università degli studi di Napoli Federico II è stata elaborata una proposta di revisione di ordinamento/regolamento per il Corso di Studi di Biologia Generale e Applicata, che prevede anche il cambio di denominazione del Corso di Studi in Biologia. La proposta di revisione è stata strutturata inoltre per consentire la realizzazione di un altro obiettivo del processo di razionalizzazione dell'offerta formativa del Dipartimento di Biologia: erogare un unico Corso di Studi triennale in Biologia della classe L13, in sostituzione dei due attuali Corsi di Studio classe L13 (Biologia Generale e Applicata; Scienze Biologiche). La tabella dei CFU tirocini rimane immodificata perché i tirocini sono in alternativa alle ulteriori conoscenze per l'inserimento nel mondo del lavoro. Per una efficace attuazione di tale obiettivo, la proposta di cambio di ordinamento è stata formulata prevedendo intervalli di CFU per le attività caratterizzanti sufficientemente ampi da poter includere tutta l'offerta didattica precedentemente erogata dai due Corsi di Studio.

Note relative alle attività di base

Note relative alle altre attività

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : BIO/02 , BIO/04 , BIO/05 , BIO/06 , BIO/07 , BIO/09 , BIO/10 , BIO/11 , BIO/18 , BIO/19 , FIS/08 , MAT/03 , MED/04 , MED/04)

(BIO/02 BIO/04 BIO/05 BIO/06 BIO/07 BIO/09 BIO/10 BIO/11 BIO/18 BIO/19 FIS/08 MAT/03 MED/04 MED/42)

La presenza, tra le attività affini e integrative, di SSD già previsti per attività di base e caratterizzanti è dovuta al fatto che in questi ambiti disciplinari sono possibili ulteriori approfondimenti culturali, e l'acquisizione di strumenti metodologici e tecnologici, così come si evince dalle declaratorie dei SSD. Si ritiene opportuno l'inserimento di questi SSD come Attività affini e integrative in considerazione del fatto che essi comprendono al proprio interno uno spettro ampio e diversificato di ambiti culturali, di approcci teorici e metodologici e di tecniche d'indagine biologiche, che possono costituire un'ulteriore, solida integrazione al corso di studio. Inoltre, poter utilizzare settori di base e caratterizzanti anche come attività affini e integrative permette una maggiore flessibilità nella costruzione di possibili percorsi alternativi tra i quali lo studente possa liberamente scegliere.

In particolare:

l'inserimento del SSD BIO/02 Botanica sistematica - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di approfondire lo studio della sistematica e classificazione degli organismi vegetali per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali di area biologica improntate alla conoscenza ed alla gestione delle tematiche ambientali.

l'inserimento del SSD BIO/04 Fisiologia Vegetale - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di approfondire lo studio degli aspetti fisiologici degli organismi vegetali per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali di area biologica improntate alla conoscenza ed alla gestione delle tematiche ambientali.

l'inserimento del SSD BIO/05 Zoologia - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di approfondire gli studi inerenti la zoologia dei vertebrati per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali di area

biologica improntate alla conoscenza ed alla gestione delle tematiche ambientali.

l'inserimento del SSD BIO/6 Anatomia comparata e citologia permette di fornire gli strumenti fondamentali per approfondire la conoscenza della morfologia di organi e apparati per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali ad indirizzo diagnostico, nutrizione e riproduzione.

l'inserimento del SSD BIO/07 Ecologia - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di approfondire lo studio degli aspetti applicativi di tale disciplina per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali di area biologica improntate alla conoscenza ed alla gestione delle tematiche ambientali.

l'inserimento del SSD BIO/09 Fisiologia - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di approfondire i meccanismi fisiologici applicati alla comprensione del funzionamento del corpo umano e dei suoi adattamenti alle modifiche ambientali, per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali ad indirizzo diagnostico e nutrizione.

l'inserimento del SSD BIO/10 Biochimica - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di favorire l'acquisizione di competenze teoriche e applicative sulle principali metodologie biochimiche per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali ad indirizzo diagnostico e molecolare.

l'inserimento del SSD BIO/11 Biologia Molecolare - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di favorire l'acquisizione di competenze teoriche e applicative sui principali strumenti bioinformatici per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali ad indirizzo diagnostico e molecolare.

l'inserimento del SSD BIO/18 Genetica - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di approfondire lo studio degli strumenti e delle tecniche di ingegneria genetica e il loro impiego nei vari settori delle biotecnologie per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali ad indirizzo diagnostico e molecolare.

l'inserimento del SSD BIO/19 Microbiologia - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di approfondire lo studio dei processi biologici che sono alla base dello sviluppo e delle applicazioni delle biotecnologie microbiche per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali ad indirizzo diagnostico e molecolare.

l'inserimento del SSD MED/04 - Patologia generale permette di approfondire le conoscenze sui principali aspetti della patologia generale per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali ad indirizzo diagnostico e nutrizione.

l'inserimento del SSD MED/42 Igiene generale e applicata - fornisce gli strumenti fondamentali per approfondire le conoscenze sui principali aspetti dell'igiene generale e degli alimenti per favorire il proseguimento del percorso formativo nelle lauree magistrali ad indirizzo diagnostico e nutrizione.

l'inserimento del SSD FIS/08 Didattica e storia della fisica - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di consentire l'approfondimento delle discipline afferenti a tale settore agli studenti interessati ad intraprendere un percorso formativo indirizzato all'insegnamento.

l'inserimento del SSD MAT/03 Geometria - nelle attività affini o integrative è dettato dalla necessità di consentire l'approfondimento delle discipline afferenti a tale settore agli studenti interessati ad intraprendere un percorso formativo indirizzato all'insegnamento.