



## Informazioni generali sul Corso di Studi

|   |   |
|---|---|
| <b>Università</b>                                       | Università degli Studi di Napoli Federico II  |
| <b>Nome del corso in italiano</b>                       | Biologia ( <i>IdSua:1582322</i> )   |
| <b>Nome del corso in inglese</b>                        | Biology   |
| <b>Classe</b>   | L-13 - Scienze biologiche   |
| <b>Lingua in cui si tiene il corso</b>                  | italiano  |
| <b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> | <a href="http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/">http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/</a>                     |
| <b>Tasse</b>  | <a href="http://www.unina.it/didattica/sportello-studenti/guide-dello-studente">http://www.unina.it/didattica/sportello-studenti/guide-dello-studente</a> |
| <b>Modalità di svolgimento</b>                          | a. Corso di studio convenzionale  |



## Referenti e Strutture

|  |  |
|--|--|
| <b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>   | MAISTO Giulia                                |
| <b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b> | Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) |
| <b>Struttura didattica di riferimento</b>                | Biologia                                     |

### Docenti di Riferimento

| N. | COGNOME  | NOME      | SETTORE | QUALIFICA | PESO | TIPO SSD |
|----|----------|-----------|---------|-----------|------|----------|
| 1. | ACETO    | Serena    |         | PA        | 1    |          |
| 2. | AMBROSIO | Susanna   |         | RD        | 1    |          |
| 3. | ANDOLFI  | Anna      |         | PA        | 1    |          |
| 4. | ANIELLO  | Francesco |         | PA        | 1    |          |

|     |             |              |    |   |
|-----|-------------|--------------|----|---|
| 5.  | ANTINUCCI   | Giuseppe     | RD | 1 |
| 6.  | ARENA       | Carmen       | PA | 1 |
| 7.  | BACCIGALUPI | Loredana     | PO | 1 |
| 8.  | CAFARO      | Valeria      | RU | 1 |
| 9.  | CAPALDO     | Anna         | PA | 1 |
| 10. | CAPOZZI     | Fiore        | RD | 1 |
| 11. | CARELLA     | Antonio      | PA | 1 |
| 12. | CARFAGNA    | Simona       | PA | 1 |
| 13. | CAROTENUTO  | Rosa         | PA | 1 |
| 14. | CHINO       | Marco        | RD | 1 |
| 15. | CONTURSI    | Patrizia     | PA | 1 |
| 16. | CORREA      | Andrea       | PA | 1 |
| 17. | CRESCENZO   | Raffaella    | PA | 1 |
| 18. | CRISPINO    | Marianna     | PA | 1 |
| 19. | DE FALCO    | Maria        | PA | 1 |
| 20. | DEL GAUDIO  | Rosanna      | RU | 1 |
| 21. | DI FABIO    | Giovanni     | PA | 1 |
| 22. | DONIZETTI   | Aldo         | RU | 1 |
| 23. | ESPOSITO    | Sergio       | PO | 1 |
| 24. | FEOLA       | Antonia      | RD | 1 |
| 25. | FRASCHETTI  | Simonetta    | PO | 1 |
| 26. | GENOVESE    | Angelo       | RU | 1 |
| 27. | GUALTIERI   | Roberto      | PA | 1 |
| 28. | GUARINO     | Fabio Maria  | PA | 1 |
| 29. | LONGOBARDI  | Maria        | PA | 1 |
| 30. | MAISTO      | Giulia       | PO | 1 |
| 31. | MAJELLO     | Barbara      | PO | 1 |
| 32. | MOTTA       | Chiara Maria | PA | 1 |
| 33. | MUSUMECI    | Domenica     | PA | 1 |
| 34. | PANZELLA    | Lucia        | PA | 1 |
| 35. | PERUGINO    | Giuseppe     | PA | 1 |
| 36. | PISCOPO     | Marina       | RU | 1 |

|     |           |            |    |   |
|-----|-----------|------------|----|---|
| 37. | POLLICE   | Alessandra | PA | 1 |
| 38. | RICCA     | Ezio       | PO | 1 |
| 39. | ROSATI    | Luigi      | RD | 1 |
| 40. | RUFFO     | Francesco  | PA | 1 |
| 41. | RUSCIANO  | Giulia     | PA | 1 |
| 42. | SACCONI   | Giuseppe   | PA | 1 |
| 43. | SALBITANI | Giovanna   | RD | 1 |
| 44. | SCUDIERO  | Rosaria    | PO | 1 |
| 45. | ZARRELLI  | Armando    | PA | 1 |

#### Rappresentanti Studenti

SAVINO Cosimo [cos.savino@studenti.unina.it](mailto:cos.savino@studenti.unina.it) 3663464805

#### Gruppo di gestione AQ

Maria DE FALCO  
Aldo DONIZETTI  
Giulia MAISTO  
Barbara MAJELLO  
Cosimo SAVINO  
Ornella SMITH

#### Tutor

Valeria SPAGNUOLO  
Maria DE FALCO  
Ida FERRANDINO  
Fabio Maria GUARINO  
Giovanni SCOPECE



### Il Corso di Studio in breve

09/06/2022

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 dà 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 Soprintendenza 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 rappresentanti 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 Biosciences 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.



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 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.

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.

Pdf inserito: [visualizza](#)



### 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.



QUADRO A2.b

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)



QUADRO A3.a

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/>

09/06/2022

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.



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 biologica essere 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/>

|   |   |
|---|---|
|  | <b>QUADRO</b><br><b>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi</b> |
|---|---|

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Conoscenza e capacità di comprensione</b> | 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 evolutivisti 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.

**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 evolutivisti 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:

- e` in grado di eseguire analisi citologiche, microbiologiche, metaboliche, biochimiche, molecolari e genetiche
- è 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.

**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:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA [url](#)

MATEMATICA [url](#)

### **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 evolutivisti 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](#)

ECOLOGIA APPLICATA [url](#)

FISIOLOGIA E LABORATORIO [url](#)

FISIOLOGIA VEGETALE E LABORATORIO [url](#)

FONDAMENTI DI ANATOMIA DEGLI APPARATI [url](#)

FONDAMENTI DI FISIOLOGIA UMANA [url](#)

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](#)



|                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| <b>Autonomia di giudizio</b>     | <p>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.</p>   |  |
|                                  |   |  |
| <b>Abilità comunicative</b>      | <p>I laureati devono acquisire adeguate competenze e strumenti per la comunicazione con riferimento a:<br/>Capacità di comunicazione in lingua italiana e straniera (inglese); Sviluppo di abilità informatiche; Elaborazione e presentazione dei dati mediante strumenti digitali.</p> <p>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);</p> <p>Capacità di divulgazione delle informazioni acquisite su temi di Biologia e Scienze della Vita</p> <p>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.</p> |  |
|                                  |   |  |
| <b>Capacità di apprendimento</b> | <p>I laureati devono acquisire adeguate capacità per lo sviluppo e l'approfondimento di ulteriori Competenze, con riferimento alla:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Consultazione di materiale bibliografico;</li><li>- Consultazione di banche dati e altre</li></ul>  |  |

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.



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative



QUADRO A5.a

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.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

16/05/2022

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

<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 <a href="#">link</a> | BASILE<br>ADRIANA | PA    | 10      | 80  |                                  |

|     |         |                          |   |                       |    |    |    |   |
|-----|---------|--------------------------|---|-----------------------|----|----|----|---|
|     |         | corso<br>1               |   |                       |    |    |    |   |
| 2.  | BIO/01  | Anno<br>di<br>corso<br>1 | BOTANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                             | GIORDANO<br>SIMONETTA | PO | 10 | 80 |   |
| 3.  | BIO/01  | Anno<br>di<br>corso<br>1 | BOTANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                             |                       |    | 10 |    |   |
| 4.  | BIO/01  | Anno<br>di<br>corso<br>1 | BOTANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                             | SPAGNUOLO<br>VALERIA  | PA | 10 | 80 |   |
| 5.  | BIO/01  | Anno<br>di<br>corso<br>1 | BOTANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                             | SCOPECE<br>GIOVANNI   | PA | 10 | 80 |   |
| 6.  | BIO/01  | Anno<br>di<br>corso<br>1 | BOTANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                             | CAPOZZI<br>FIORE      | RD | 10 | 80 |   |
| 7.  | BIO/01  | Anno<br>di<br>corso<br>1 | BOTANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                             | DUFFY KARL<br>JOSEPH  | RD | 10 | 80 |   |
| 8.  | BIO/01  | Anno<br>di<br>corso<br>1 | BOTANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                             | DE NATALE<br>ANTONINO | RD | 10 | 80 |   |
| 9.  | CHIM/03 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | CHIMICA GENERALE ED<br>INORGANICA E LABORATORIO<br><a href="#">link</a> | CHINO MARCO           | RD | 8  | 64 |  |
| 10. | CHIM/03 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | CHIMICA GENERALE ED<br>INORGANICA E LABORATORIO<br><a href="#">link</a> | ESPOSITO<br>ROBERTO   |    | 8  | 64 |   |
| 11. | CHIM/03 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | CHIMICA GENERALE ED<br>INORGANICA E LABORATORIO<br><a href="#">link</a> | CORREA<br>ANDREA      | PA | 8  | 64 |  |
| 12. | CHIM/03 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | CHIMICA GENERALE ED<br>INORGANICA E LABORATORIO<br><a href="#">link</a> | CARELLA<br>ANTONIO    | PA | 8  | 64 |  |

|     |         |                 |   |                    |    |    |    |  |
|-----|---------|-----------------|---|--------------------|----|----|----|--|
| 13. | CHIM/03 | Anno di corso 1 | CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a> | PICONE DELIA       | PO | 8  | 64 |  |
| 14. | CHIM/03 | Anno di corso 1 | CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a> | ZACCARIA FRANCESCO | RD | 8  | 64 |  |
| 15. | CHIM/03 | Anno di corso 1 | CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a> | ANTINUCCI GIUSEPPE | RD | 8  | 64 |  |
| 16. | CHIM/03 | Anno di corso 1 | CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a> | RUFFO FRANCESCO    | PA | 8  | 64 |  |
| 17. | BIO/06  | Anno di corso 1 | CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>         | CAROTENUTO ROSA    | PA | 10 | 80 |  |
| 18. | BIO/06  | Anno di corso 1 | CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>         | MOTTA CHIARA MARIA | PA | 10 | 80 |  |
| 19. | BIO/06  | Anno di corso 1 | CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>         | GUALTIERI ROBERTO  | PA | 10 | 80 |  |
| 20. | BIO/06  | Anno di corso 1 | CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>         | CAPALDO ANNA       | PA | 10 | 80 |  |
| 21. | BIO/06  | Anno di corso 1 | CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>         | AVALLONE BICE      | PA | 10 | 80 |  |
| 22. | BIO/06  | Anno di corso 1 | CITOLOGIA ED ISTOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>         | DE FALCO MARIA     | PA | 10 | 80 |  |
| 23. | FIS/01  | Anno di corso 1 | FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <a href="#">link</a>             | RUSCIANO GIULIA    | PA | 8  | 64 |  |
| 24. | FIS/01  | Anno di         | FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA <a href="#">link</a>             | SCAMPOLI PAOLA     | PA | 8  | 64 |  |

|     |        |                          |  |                                |    |   |    |
|-----|--------|--------------------------|--|--------------------------------|----|---|----|
|     |        | corso<br>1               |  |                                |    |   |    |
| 25. | FIS/01 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | FISICA E ELEMENTI DI<br>INFORMATICA <a href="#">link</a> | COLALILLO<br>ROBERTA           | RD | 8 | 64 |
| 26. | FIS/01 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | FISICA E ELEMENTI DI<br>INFORMATICA <a href="#">link</a> | IORIO<br>ALBERTO<br>ORSO MARIA | RD | 8 | 64 |
| 27. | FIS/01 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | FISICA E ELEMENTI DI<br>INFORMATICA <a href="#">link</a> | SCOTTI<br>VALENTINA            | RD | 8 | 64 |
| 28. | FIS/01 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | FISICA E ELEMENTI DI<br>INFORMATICA <a href="#">link</a> | LAURIA ADELE                   | PA | 8 | 64 |
| 29. | FIS/01 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | FISICA E ELEMENTI DI<br>INFORMATICA <a href="#">link</a> | RUSSO GUIDO                    | PO | 8 | 64 |
| 30. | FIS/01 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | FISICA E ELEMENTI DI<br>INFORMATICA <a href="#">link</a> | SUVOROV<br>YURY                | RD | 8 | 64 |
| 31. | NN     | Anno<br>di<br>corso<br>1 | LABORATORIO DI LINGUA<br>STRANIERA <a href="#">link</a>  |                                |    | 4 |    |
| 32. | MAT/05 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | MATEMATICA <a href="#">link</a>                          | RICCIARDI<br>TONIA             | PA | 8 | 64 |
| 33. | MAT/05 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | MATEMATICA <a href="#">link</a>                          | CARBONE<br>LUCIANO             | PO | 8 | 64 |
| 34. | MAT/05 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | MATEMATICA <a href="#">link</a>                          | POPOLI<br>ARTURO               |    | 8 | 64 |
| 35. | MAT/05 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | MATEMATICA <a href="#">link</a>                          | TERZO<br>GIUSEPPINA            | PO | 8 | 32 |

|     |         |                 |   |                        |    |    |    |   |
|-----|---------|-----------------|---|------------------------|----|----|----|---|
| 36. | MAT/05  | Anno di corso 1 | MATEMATICA <a href="#">link</a>   | LONGOBARDI MARIA       | PA | 8  | 64 |  |
| 37. | MAT/05  | Anno di corso 1 | MATEMATICA <a href="#">link</a>   |                        |    | 8  | 64 |   |
| 38. | MAT/05  | Anno di corso 1 | MATEMATICA <a href="#">link</a>   | MANTEGAZZA CARLO MARIA | PO | 8  | 32 |   |
| 39. | MAT/05  | Anno di corso 1 | MATEMATICA <a href="#">link</a>   | MUSELLA CARMELA        | PO | 8  | 64 |   |
| 40. | MAT/05  | Anno di corso 1 | MATEMATICA <a href="#">link</a>   | DE SIMONE ANNA         | PA | 8  | 64 |   |
| 41. | BIO/06  | Anno di corso 1 | TECNICHE CITOLOGICHE E ISTOLOGICHE <a href="#">link</a>                         | ASSISI LOREDANA        | RU | 6  | 48 |   |
| 42. | BIO/10  | Anno di corso 2 | BIOCHIMICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                                   |                        |    | 10 |    |   |
| 43. | BIO/06  | Anno di corso 2 | BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO <a href="#">link</a> |                        |    | 10 |    |   |
| 44. | BIO/11  | Anno di corso 2 | BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO <a href="#">link</a>                          |                        |    | 10 |    |   |
| 45. | CHIM/06 | Anno di corso 2 | CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                             |                        |    | 8  |    |   |
| 46. | BIO/07  | Anno di corso 2 | ECOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                                     |                        |    | 10 |    |   |
| 47. | BIO/05  | Anno di         | ZOOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                                     |                        |    | 10 |    |   |

|     |        |                          |  |    |
|-----|--------|--------------------------|--|----|
|     |        | corso<br>2               |  |    |
| 48. | NN     | Anno<br>di<br>corso<br>3 | ALTRE ATTIVITA' <a href="#">link</a>   | 1  |
| 49. | BIO/11 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | APPLICAZIONI<br>BIOINFORMATICHE IN BIOLOGIA<br>MOLECOLARE <a href="#">link</a> | 6  |
| 50. | NN     | Anno<br>di<br>corso<br>3 | ATTIVITA' A SCELTA DELLO<br>STUDENTE <a href="#">link</a>                      | 6  |
| 51. | BIO/19 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | BIOTECNOLOGIE MICROBICHE<br><a href="#">link</a>                               | 6  |
| 52. | BIO/07 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | ECOLOGIA APPLICATA <a href="#">link</a>  | 6  |
| 53. | BIO/09 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | FISIOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                                  | 10 |
| 54. | BIO/04 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | FISIOLOGIA VEGETALE E<br>LABORATORIO <a href="#">link</a>                      | 10 |
| 55. | BIO/06 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | FONDAMENTI DI ANATOMIA<br>DEGLI APPARATI <a href="#">link</a>                  | 6  |
| 56. | BIO/09 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | FONDAMENTI DI FISIOLOGIA<br>UMANA <a href="#">link</a>                         | 6  |
| 57. | BIO/18 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | GENETICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>                                    | 10 |
| 58. | MED/42 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | IGIENE DEGLI ALIMENTI E<br>HACCP <a href="#">link</a>                          | 6  |

|     |        |                    |  |    |
|-----|--------|--------------------|--|----|
| 59. | MED/42 | Anno di corso<br>3 | IGIENE E LABORATORIO <a href="#">link</a>                      | 6  |
| 60. | BIO/18 | Anno di corso<br>3 | INGEGNERIA GENETICA <a href="#">link</a>                       | 6  |
| 61. | MED/04 | Anno di corso<br>3 | ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE <a href="#">link</a>         | 6  |
| 62. | BIO/10 | Anno di corso<br>3 | METODOLOGIE BIOCHIMICHE E LABORATORIO <a href="#">link</a>     | 6  |
| 63. | BIO/13 | Anno di corso<br>3 | METODOLOGIE DI DIFFERENZIAMENTO CELLULARE <a href="#">link</a> | 6  |
| 64. | BIO/19 | Anno di corso<br>3 | MICROBIOLOGIA E LABORATORIO <a href="#">link</a>               | 10 |
| 65. | VET/03 | Anno di corso<br>3 | PATOLOGIA COMPARATA <a href="#">link</a>                       | 6  |
| 66. | BIO/02 | Anno di corso<br>3 | PRINCIPI DI SISTEMATICA VEGETALE <a href="#">link</a>          | 6  |
| 67. | NN     | Anno di corso<br>3 | TESI <a href="#">link</a>                                      | 4  |
| 68. | NN     | Anno di corso<br>3 | TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO <a href="#">link</a>     | 6  |
| 69. | BIO/05 | Anno di corso<br>3 | ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI <a href="#">link</a>                   | 6  |

▶ QUADRO B4 | Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori e aule informatiche

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale Studio

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

18/05/2022

L'attività di orientamento del Corso di Studio è articolata secondo tre azioni principali: 1) orientamento in ingresso, 2) orientamento in itinere e 3) 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.

1) 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](http://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 seminari) 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 Proff. L. Baccigalupi, P. Contursi, C. Arena, M. Turano e R. del Gaudio. Nel corso dell'anno 2019-2020 si è aggiunta alla Commissione Orientamento anche la Prof. A. Angelina Cordone. Nel corso dell'anno 2021-2022 la Commissione Orientamento si è arricchita di nuovi membri: i Prof. Ida Ferrandino, Luigi Rosati, e Fiore Capozzi.

La Commissione Orientamento del CdS coordinata dall'anno 2021-2022 dalla Prof. Carmen Arena gestisce tutte le attività di orientamento e collabora con il Coordinatore a varie iniziative organizzate a livello centrale o locale.

<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/corsi-di-laurea/laurea-triennale-in-biologia/sistema-di-gestione-commissioni/#1531388437332-cb773ca9-2e74>

Le attività di orientamento si articolano in diverse fasi:

- a) 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](mailto: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 al CdS.

Nell'ambito di questa fase i docenti orientatori tengono seminari on line o in presenza in diverse scuole superiori.

Negli anni 2020-21 e 2021-22 gli interventi in presenza presso le scuole sono stati limitati a causa dell'emergenza sanitaria coronavirus, ma sono state promosse numerose attività da remoto e organizzate giornate di accoglienza agli studenti presso il Dipartimento.

Si segnalano a tal proposito due incontri:

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

08/03/2022 la Prof. Carmen Arena ha presentato l'offerta formativa del corso di laurea triennale in Biologia on-line (piattaforma Google Meet) al Liceo Sannazzaro di Napoli per le classi dell'ultimo anno.

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

b1) Porte Aperte. (Open Days) evento promosso dalla SPSB annualmente

Il Dipartimento di Biologia in occasione della manifestazione Porte Aperte (Open Days) promossa dalla SPSB presenta l'offerta formativa del Corso di laurea e accoglie in Dipartimento gli studenti delle Scuole Superiori. Le esperienze di laboratorio completano la presentazione del percorso erogato e stimolano l'interesse degli studenti verso l'approccio sperimentale della biologia.

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

- 10 -11 febbraio 2021 - Porte aperte (Open Days) 2021 on-line.

Le due giornate di incontri hanno previsto la partecipazione di tutta la Commissione Orientamento del Corso di Laurea Triennale del Dipartimento di Biologia, Proff. M. Turano, P. Contursi, L. Baccigalupi, C. Arena, R. del Gaudio A. Cordone ed hanno avuto un'affluenza totale di 350 studenti. Il Coordinatore del Corso di Laurea triennale in Biologia, la Prof. Barbara Majello ha illustrato l'offerta formativa.

Nel corso dell'evento gli studenti di scuole superiori sono stati condotti in un giro virtuale nei laboratori del Dipartimento di Biologia dove i docenti della Commissione orientamento, coadiuvati da colleghi del dipartimento e dottorandi hanno illustrato da remoto ad alcune esperienze pratiche di ricerca.

- 16 - 17 febbraio 2022 - Porte aperte (Open Days) 2022 on-line

Le due giornate di incontri hanno previsto la partecipazione di tutta la Commissione Orientamento del Corso di Laurea Triennale del Dipartimento di Biologia Proff. M. Turano, P. Contursi, L. Baccigalupi, C. Arena, R. del Gaudio ed hanno avuto un'affluenza totale di circa 150 studenti. Il Coordinatore del Corso di Laurea in triennale in Biologia, la Prof. Barbara Majello, in entrambe le giornate ha illustrato l'offerta formativa.

Nel corso dell'evento sono state fornite informazioni sul test di ammissione agli studenti di scuole superiori e sono state illustrate da parte di diversi docenti, ricercatori e dottorandi del Dipartimento di Biologia da remoto ad alcune esperienze pratiche di ricerca.

La manifestazione Porte Aperte 2022 ha previsto anche due eventi in presenza organizzati dalla Commissione:

- 08/04/2022: 1 Giornata di Orientamento "Alla scoperta della biologia: un viaggio dall'infinitamente piccolo all'infinitamente grande". La manifestazione si è svolta in presenza presso il Dipartimento di Biologia ed ha visto la partecipazione di tutta la Commissione Orientamento e di 137 studenti di scuola superiore. Dopo la presentazione dell'offerta formativa da parte del Coordinatore, Prof. B. Majello, gli studenti sono stati accompagnati presso i laboratori didattici del Dipartimento, e coinvolti in attività pratiche di laboratorio. A tali attività, oltre alla Commissione Orientamento hanno partecipato, 1 dottoranda, 3 borsiste e 1 studente part-time del Dipartimento di Biologia.

- 06/05/2022: 2 Giornata di Orientamento "Alla scoperta della biologia: un viaggio dall'infinitamente piccolo all'infinitamente grande". Dopo la presentazione dell'offerta formativa da parte del Referente all'Orientamento, Prof. C. Arena, i ragazzi hanno partecipato alle esperienze pratiche in laboratorio offerte dai docenti: P. Contursi, L. Baccigalupi, I. Ferrandino, R. del Gaudio, M. Turano, L. Rosati. L'evento in presenza presso il Dipartimento di Biologia ha coinvolto 131 studenti di scuole superiori provenienti dalla Campania, tutti i membri della Commissione Orientamento, 2 docenti, 1 dottoranda, 3 borsiste, e 1 studente part-time del Dipartimento di Biologia.

## b2) BIORienta Open days

Il Coordinatore del CdS promuove un ciclo di incontri bisemestrale nel quale gli studenti Universitari incontrano ex studenti di Biologia inseriti nel mondo del lavoro. Tali incontri sono diventati occasione di orientamento anche per le Scuole superiori. Grazie a questi eventi 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 di istruzione superiore della Campania.

- 14 Maggio 2021: Giornata di Presentazione delle Lauree Magistrali. L'evento in diretta live di presentazione dei Corsi di Laurea Magistrale biennali attivi presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base per l'anno accademico 2020/2021 ha visto la partecipazione di tutti i Coordinatori dei corsi di Laurea Magistrale incardinati presso il Dipartimento di Biologia. Alla presentazione ha fatto seguito una sessione di approfondimento e risposte alle domande degli studenti su specifici canali

Teams dedicati ai diversi Corsi di Laurea Magistrali. Il Prof. Mimmo Turano ha moderato l'evento. Hanno partecipato alle sessioni di approfondimento sui canali Teams tutti i docenti dei corsi di Laurea.

- 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](https://www.youtube.com/watch?v=_UB2p0PmBRE)). All'evento hanno partecipato circa 480 studenti di 8 istituti superiori campani.

- BIORienta 27 maggio 2021: L'evento si è svolto su piattaforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo (<https://www.youtube.com/watch?v=BFx5r6OrHKE>), dove sono state registrate 480 visualizzazioni (al 6/5/2022).

- BIORienta 27 maggio 2021: L'evento si è svolto su piattaforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo (<https://www.youtube.com/watch?v=BFx5r6OrHKE>), dove sono state registrate 480 visualizzazioni al 6/5/2022.

- BIORienta 7 aprile 2022: L'evento si è svolto su piattaforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo (<https://www.youtube.com/watch?v=c0DF0EDDpzl>), dove sono state registrate 370 visualizzazioni al 6/5/2022.

- 20 Giugno- 8 Settembre 2021- BIO-ORIENTIAMOCI

Servizio di orientamento online per studenti di scuole superiori mediante chat Live della durata di 60 minuti fornito dalla Commissione Orientamento del Corso di Laurea Triennale in Biologia del Dipartimento di Biologia rivolto a studenti, genitori e docenti di scuola superiore per l'iscrizione all'università. Gli incontri hanno visto la partecipazione di tutta la Commissione Orientamento, ovvero Proff. Loredana Baccigalupi, Patrizia Contursi, Carmen Arena, Mimmo Turano e Rosanna del Gaudio.

- 27 gennaio 2021 – 12 Maggio 2021: Futuri Scienziati - Biologia@Spsb online.

Servizio di orientamento di incontri online con gli studenti di scuole superiori organizzato dalla SPSB per illustrare agli studenti di scuole superiori l'offerta formativa del corso di laurea Triennale in Biologia sia le attività di ricerca che si svolgono nel Dipartimento di Biologia. Tale servizio ha previsto una serie di incontri: 27.01.21; 25.03.21; 21.04.21; 12.05.21 ai quali hanno partecipato tutti i Proff. Mimmo Turano, Rosanna del Gaudio, Carmen Arena, Loredana Baccigalupi, Patrizia Contursi, Angelina Cordone.

- Da gennaio 2022-settembre 2022 – FUTURI STUDENTI

la commissione orientamento partecipa attivamente al servizio di live chat "Futuri studenti" attivato dall'Ateneo Federico II, e promosso dalla PSBS, che prevede una serie di incontri virtuali. 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 della Commissione Orientamento della Laurea Triennale del Dipartimento di Biologia. Agli incontri del 12.01.22; 09.03.22, 13.04.22, 11.05.22 hanno partecipato i Proff. Patrizia Contursi, Mimmo Turano, Rosanna del Gaudio, Carmen Arena, Fiore Capozzi.

3) Giornate di orientamento e di divulgazione promosse dall'Ateneo.

Le giornate promosse dall'Ateneo descritte di seguito sono state occasioni per orientare alla scelta del Corso di Laurea

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 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.

- 27e 28 novembre 2020:

- Il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II è stato presente alla Notte dei Ricercatori svolto da remoto su piattaforma TEAMS e ospitata a città della Scienza nella Tematica Be Active il 28 novembre 2020 con l'attività BIOMolecuLAR Lab:il DNA c'è e si vede!

- 24 novembre 2021:

- Il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II è stato presente alla Notte dei Ricercatori svolto a Napoli nel Chiostro Monumentale dei SS Marcellino e Festo nella tematica Health & Wellbeing. Hanno partecipato le Proff. Viola Calabrò, Marianna Crispino, Maria Pina Mollica, Rosanna del Gaudio, Olga Mangoni e Marco Salvemini (a Procida)

-Futuro Remoto

- Dal 20 al 29 novembre 2020 La manifestazione XXXIV per l'emergenza sanitaria si è tenuta da remoto. Il Dipartimento ha partecipato con una proposta coordinata dalla Prof Rosanna del Gaudio: "Biology Laboratory@home or classroom? Ring a Scientist!"

Sono stati coinvolti Docenti, Ricercatori, Dottorandi e studenti

Ferdinando Boero "Biodiversità, Ecosistemi e ...Noi!"

- Rosa Carotenuto e Chiara Foglian "La grande invasione: nanomateriali e dintorni"

Rosanna del Gaudio e Giovanni Iazzetti Alla scoperta del Pianeta cellula!"

- Luigi Rosati, Marina Prisco, Teresa Barra "I mitili da depuratori naturali a specie sentinella per il biomonitoraggio delle acque marine."

Barbara Majello "Cellule normali vs cellule tumorali: l'ambiente può fare la differenza."

- Nicola D'Ambrosio Le piante possono salvare il nostro pianeta?"

Geppino Falco e Valeria Lucci "Le cellule in orbita per studiare la rigenerazione ossea."

- Donato Giovannelli Un ecosistema in bottiglia: la colonna di Winogradsky"

- Giulia Maisto, Carmen Arena, Lucia Santorufo "Una esperienza virtuale nei laboratori di Ecologia: dal campo al laboratorio"

- Simonetta Frascchetti "Le aree marine protette della Campania."

- Karl Joseph Duffy "Prevenire l'estinzione delle orchidee nel 21° secolo"

- Rosanna del Gaudio "Docendo discimus Team: live from the lab!"

- Dal 23 al 3 dicembre 2021 XXXV edizione di Futuro Remoto,

- Il Dipartimento di Biologia e della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Ateneo Federiciano è stato protagonista con attività sia da remoto che in presenza

- Giovanni SCALA Innovazione e transizione tecnologica in biologia: il contributo delle Scienze OMICHE

- Nicola D'Ambrosio "I rifiuti sono un problema o possono diventare una risorsa?"

- Rosanna del Gaudio "Docendo Discimus Teams: le transizioni nel DNA" (Learning by integrating wet, virtual lab and in silico lab)

- Geppino FALCO "Staminali e invecchiamento: due facce della stessa medaglia"

- Luigi Rosati "La transizione del testicolo di Podarcis sicula indotta dai distruttori endocrini"

- Martina AULITTO, Debora BASTIONI, Antonella DELICATO, Chiara FOGLIANO, Francesca LUCIBELLI, Aldo MILEO, Maryanna Martina PERROTTA, Ermenegilda VITALE & Rosanna del GAUDIO PhD Students Transition. Dall'aula di biologia alla ricerca scientifica: storie di successo!

- Viola CALABRO' "Dalla postgenomica ad una alimentazione più consapevole"

- Carmen ARENA, Giulia MAISTO, Lucia SANTORUFO "Un dialogo aperto tra piante e suolo in risposta all'impatto antropico"

- Giuliana Napolitano "Transizioni cellulari: dai metastati al reprogramming"

- Olga MANGONI "I colori del mare. La transizione tra le aree marino-costiere e quelle di largo".

- Donato Giovannelli "The Many Shades of Hydrogen"

- Simonetta Frascchetti e Ferdinando Boero "La transizione ecologica: digitalizzare per migliorare la conservazione e la gestione del territorio."

- Barbara Majello "Geni-AI-Ità: la scienza è anche bellezza?"

- Ferdinando Boero "Dall'analisi alla sintesi: il tutto è più della somma delle parti."

- Rosanna del Gaudio "Dall'analisi alla sintesi: il tutto è più della somma delle parti. Transition from non-living to living-matter: understanding mystery of life's origin integrating new and old technologies.

#### UNIVExpo

- Dal 24 al 26 novembre 2020: Virtual UNIVExpo online. L'evento ha visto la partecipazione di tutta la Commissione Orientamento del Corso di Laurea Triennale del Dipartimento di Biologia che ha presentato l'offerta formativa (Proff. Angelina Cordone e Carmen Arena) e risposto alle numerose domande degli studenti (Proff. Rosanna del Gaudio, Mimmo Turano, Patrizia Contursi, Loredana Baccigalupi)

- 23-26 novembre 2021 - Virtual UNIVExpò online. All'evento hanno partecipato la Prof.ssa Rosanna del Gaudio e le Prof. Patrizia Contursi e Loredana Baccigalupi della Commissione Orientamento del Corso di Laurea Triennale del Dipartimento di Biologia sia presentando l'offerta formativa sia rispondendo alle domande degli studenti.

#### Salone dello Studente

- 19 gennaio 2021: Il Salone dello Studente, edizione on-line. L'evento ha visto la partecipazione della Commissione Orientamento del Corso di Laurea Triennale in Biologia nelle persone del Prof. Mimmo Turano che ha illustrato l'offerta formativa del Corso di Laurea Triennale in Biologia e della Prof. Rosanna del Gaudio che ha risposto alle numerose domande degli studenti.

- 26-29 Aprile 2021. Salone dello Studente del SUD, Campania, Calabria e Basilicata online. All'evento ha partecipato come orientatore la Prof. Rosanna del Gaudio che ha illustrato agli studenti l'offerta formativa del corso di laurea Triennale in Biologia e risposto ai quesiti degli studenti.

- 13-17 dicembre 2021 - Salone dello Studente dal online. All'evento ha partecipato la Prof.ssa Carmen Arena della Commissione Orientamento del Corso di Laurea Triennale del Dipartimento di Biologia sia presentando l'offerta formativa sia rispondendo alle numerose domande degli studenti.

#### Orienta Calabria/Orienta Puglia

- 23 - 25 Marzo 2021- VIII Edizione di Orienta Calabria - ASTERCalabria evento online.

La manifestazione ha visto la partecipazione della Prof. Carmen Arena della Commissione Orientamento del Corso di Laurea Triennale in Biologia e della Prof. Valeria Maselli della Commissione Orientamento del Corso di Laurea in Scienze Naturali per illustrare agli studenti l'offerta formativa dei rispettivi corsi di Laurea Triennali ed il prosieguo degli studi con i Corsi di Laurea Magistrale incardinati nel Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

- 12-14 Ottobre 2021 - VI Edizione di OrientaPuglia - ASTERPuglia on line.

L'evento ha visto la partecipazione della Prof. Carmen Arena per Biologia e della Prof. Valeria Maselli per Scienze per la Natura e per l'Ambiente per illustrare agli studenti l'offerta formativa dei relativi corsi di laurea Triennale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e rispondere ad eventuali domande degli studenti interessati.

- 11.05.22 Webinar Ateneapoli – Incontro di orientamento organizzato da Ateneapoli in collaborazione con l'Università Federico II per Scienze MM.FF.NN. Per il Dipartimento di Biologia l'offerta formativa è stata presentata dalla Prof. Carmen Arena.

3) Attività divulgative promosse dal Coordinatore di Orientamento per studenti di Scuola Superiore (referenti DIB divulgazione Barbara Majello e Marianna Crispino)

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/](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-YIzYt6Y>). 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.

- 31 marzo 2022: 'La struttura 3D del genoma e il suo ruolo in salute e malattia', a cura del Prof. Mario Nicodemi. L'evento si è svolto su piattaforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo (<https://www.youtube.com/watch?v=rYgNJv3NxAs>). Le visualizzazioni sono state 957 al 6/5/22. Hanno partecipato circa 500 studenti universitari e più di 70 studenti di scuole superiori

- 5 maggio 2022: 'La bellezza della scienza. BIObellezza', dibattito scientifico in cui la Prof.ssa Majello intervista il Prof. Edoardo Boncinelli. L'evento si è svolto su piattaforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo (<https://www.youtube.com/watch?v=pa-p8Sg4GFI>). Le visualizzazioni sono state 183 al 6/5/22. Hanno partecipato circa 300 studenti universitari.

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 'Perché 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 piattaforma Teams e in diretta sul canale youtube di ateneo ([https://www.youtube.com/watch?v=\\_0BUZDcqR-s](https://www.youtube.com/watch?v=_0BUZDcqR-s)). Hanno partecipato circa 280 studenti di 7 scuole campane.

- 11 maggio 2022: Evento conclusivo AIRCampus 2021-2022 moderato dalla giornalista scientifica Michela Vuga in cui gli studenti di Biologia presentano le attività di formazione alla divulgazione con l'intervento della Prof. Barbara Majello e della Dr. Mosconi. il ricercatore AIRC Thomas Vaccari parla della ricerca sul cancro in animali modello. L'evento si è svolto nell'aula Carlo Ciliberto dell'università degli Studi di Napoli Federico II e in diretta sul canale youtube di ateneo

([https://www.youtube.com/watch?v=4YJ\\_K4\\_nIzY](https://www.youtube.com/watch?v=4YJ_K4_nIzY)).

ALTRE iniziative:

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. 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. 4) Presentazione del CdS nell'ambito del convegno finale Alternanza Scuola Lavoro Dipartimento Biologia

16 maggio 2018: Convegno finale alternanza Scuola Lavoro a cura dalla Prof.ssa Rosanna del Gaudio. Hanno partecipato studenti e docenti e dirigenti scolastici presso il Dipartimento di Biologia.

[http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/wp-content/uploads/2019/04/ASL-FINALE-2017\\_18.pdf](http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/wp-content/uploads/2019/04/ASL-FINALE-2017_18.pdf)

24 maggio 2019: il convegno finale Alternanza Scuola Lavoro Dipartimento Biologia intitolato 'ORIENTARE e MOTIVARE: nuove sinergie e percorsi modulari creativi' a cura 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. (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. 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.

Attività congiunte con il 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, 12/2/19, 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 'Il meraviglioso viaggio della biologia dalla cellula agli ecosistemi'.

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. Sono

interventive 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 '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 quelle 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 23 maggio 2019, su temi di biologia molecolare, genetica e biotecnologie 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 costituito 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 youtube di Ateneo. Per la Biologia interviene la Prof.ssa Barbara Majello (<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.

Tutti i contributi sono riportati nel volume online scaricabile

[www.pls.unina.it/wp-content/uploads/2021/10/Libro\\_PVS3\\_2020\\_pubblicato.pdf](http://www.pls.unina.it/wp-content/uploads/2021/10/Libro_PVS3_2020_pubblicato.pdf)

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: 1) Sono stati organizzati, dal 18 febbraio al 25 marzo 2021, su piattaforma Team, dodici laboratori virtuali PLS a cura di docenti universitari. Ciascun 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. 2) 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. 3) Dal 6 al 10 settembre 2021 si è svolta, su piattaforma Teams, la PLS Virtual Summer School per studenti (PVS3) 2021, organizzata congiuntamente dai referenti degli 8 progetti PLS di ateneo (matematica, chimica, fisica, biologia, geologia, scienza dei materiali, informatica e statistica), e rivolta agli studenti delle scuole superiori per approfondire le conoscenze delle materie di area scientifica. La PVS3 ha incluso sia seminari che attività laboratoriali e ha visto la partecipazione di più di 70 studenti di scuole superiori.

Attività PLS anno 2022: 1) Sono stati organizzati, dal 24 febbraio al 1 aprile 2022, su piattaforma Team, undici laboratori virtuali PLS a cura di docenti universitari. Ciascun 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, Saggese, Rosati, di Giaimo, D'Aniello, Arena, Majello e Ambrosio. Hanno partecipato a ciascun incontro in media più di 150 studenti di scuole superiori campane accompagnati dai loro docenti. 2) 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 quattordici incontri su piattaforma Teams dal 16 febbraio all'11 maggio 2022. Undici lezioni sono state svolte da docenti del Dipartimento di Biologia: Maria De Falco, Geppino Falco, Viola Calabrò, Rosanna del Gaudio, Mimmo Turano, Marianna Crispino, Giovanni Scopece, Donato Giovannelli, Giulia Maisto e Marco Guida. A ciascun incontro hanno partecipato circa 40 insegnanti di scuole superiori italiane. 3) L'8 marzo 2022, i PLS di ateneo hanno organizzato una Giornata di Studio dedicata al tema del "Genere" nelle discipline STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica), sul sito youtube di ateneo (<https://www.youtube.com/watch?v=xURNcvJTips&feature=youtu.be>). Le visualizzazioni sono state 483 al 6/5/22.

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/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

16/05/2022

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, Sig.ra Giulia Sverdrup e 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 Professori: Maria De Falco, Ida Ferrandino, Fabio Maria Guarino, Giovanni Scopece e Valeria Spagnuolo.

Le 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](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 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 pagina 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](http://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.

Un progetto in collaborazione con il centro SINAPSI denominato 'Traiettorie dei Percorsi Universitari, indagine multidimensionale, ha coinvolto 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.

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. 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 Coordinatore negli ultimi anni ha incentivato la formazione locale agli studenti tutor organizzando una prima riunione collegiale con tutti i Tutor A e B, i coordinatori per le attività di Tutorato designati in CCD al fine di motivare, e supportare l'attività dei tutor costantemente durante il loro percorso.

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, in virtù dell'emergenza COVID19, l'attività di tutorato è proseguita ed è stata in parte sostituita da interventi dei tutor a distanza attraverso piattaforma TEAMS in giorni ed orari pubblicizzati sul sito del CdS. Sono state inoltre rese disponibili attività anche a distanza per richieste da parte degli studenti mirate a risolvere alcune particolari criticità. Le 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. A fine percorso, il coordinatore ha ricevuto dai tutors una relazione sulle loro attività, sulle criticità eventualmente osservate nonché sulle azioni suggerite per migliorare il successo delle azioni di supporto agli studenti.

Dall'anno 2020-2021, il Coordinatore riceve questionari FORMS compilati dai tutors A e B, a fine delle loro attività, raccogliendo suggerimenti e criticità per il miglioramento delle attività di tutorato agli studenti. Tali relazioni sono discusse con il Gruppo del riesame e con la CCD alla prima riunione utile.

Descrizione link: sito web Corso di Studio

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



QUADRO B5

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

16/05/2022

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, sia in Italia che all'estero. Le convenzioni sono sottoscritte dall'Ateneo sulla base delle richieste pervenute al Dipartimento di afferenza del corso di studio. In particolare, il Coordinatore della Commissione di Coordinamento Didattico del corso di studio ha delegato la Commissione Tirocini per la raccolta e l'analisi delle richieste degli studenti di stipula di nuove convenzioni per il tirocinio extramoenia. Tale Commissione ne cura la trasmissione all'Ufficio Tirocini Studenti di Ateneo, per la successiva firma da parte del Rettore o suo delegato. La Commissione di Coordinamento didattico della Laurea Triennale in Biologia ha designato la Commissione Tirocini, nelle persone delle Proff. Raffaella Crescenzo, Valeria Cafaro, e Rosa Carotenuto.

Una volta stipulate le convenzioni, la Commissione Tirocini assiste gli studenti nella compilazione della modulistica, raccoglie le richieste di tirocinio curriculare extramoenia, costituite dal progetto formativo sottoscritto dallo studente e dall'azienda/istituzione ospitante. Tale progetto è poi sottoscritto da un docente referente della Commissione Tirocini, designato dalla stessa, che infine fornisce agli studenti il libretto di tirocinio, per la registrazione delle attività extramoenia, e i moduli per la verbalizzazione finale da parte del tutor universitario.

Per la platea di studenti del Corso di Laurea Triennale in Biologia, i docenti della Commissione Tirocini si impegnano, per lo svolgimento delle funzioni loro assegnate, ad osservare orari di ricevimento utilizzando prevalentemente la piattaforma Teams, in modo da essere accessibile agli studenti delle due sedi di MSA e CS. Inoltre, le informazioni inerenti al tirocinio sono reperibili non solo sul sito web del corso di studio, ma anche sul canale Teams dedicato agli studenti del Corso di Laurea Triennale in Biologia.

La Commissione Tirocini è un valido aiuto per il Coordinatore per orientare e favorire l'instaurarsi di convenzioni con Enti pubblici o privati per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno;

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.

Tirocini e stage all'estero possono, inoltre, essere pianificati anche nell'ambito della formazione Erasmus, previa presentazione di un programma di attività di tirocinio concordato con la commissione Erasmus, al momento della richiesta di assegnazione di una borsa Erasmus o anche durante il percorso formativo. Il tirocinio prevede attività svolte in laboratori diversi da quelli collegati alle attività didattiche indicate nel piano di studio, da svolgere presso le Università straniere.

Descrizione link: Ufficio tirocini

Link inserito: <http://www.unina.it/didattica/tirocini-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 regola, 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.*

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accordi

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.

Con l'adozione del piano strategico di Ateneo 2021 – 2023, nell'ambito del processo di Internazionalizzazione, è stato fissato uno specifico obiettivo dedicato alla "Mobilità e interculturalità".

Tale obiettivo include le seguenti "Azioni":

- Sviluppo di accordi con Università ed Enti di ricerca nazionali e internazionali che prevedono staff student mobility; Iniziative volte al rafforzamento della partecipazione alle reti universitarie nazionali e Internazionali;

L'Ateneo inoltre ha recentemente costituito reti e alleanze nella Comunità Europea per la condivisione di Buone pratiche per L'innovazione Didattica ed il supporto alla CoCreazione di percorsi di apprendimento innovativi e centrati sulla attiva co-partecipazione atte a identificare risorse di apprendimento di Impatto nella Società. Il Coordinatore Barbara Majello è coinvolto come esperto di Service learning e Cocreation for learning per il progetto Aurora. <https://alliance.aurora-network.global/what-we-do>. Ha partecipato in qualità di invited speaker all'International Cocreation Learning lab "Connecting Science and Society " che si è tenuto ad Amsterdam Vrije University dal 29 al 30 aprile 2022. L'Ateneo partecipa anche alla EUF European University Foundation.

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 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   | Universit  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

16/05/2022

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](http://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.

9 maggio 2019 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.

Career day 2020 gli incontri con le aziende sono ancora visualizzabili ai seguenti link YouTube: • 18 aprile:

<https://www.youtube.com/watch?v=YOnbj0zoB3s> • 6 maggio: <https://www.youtube.com/watch?v=YdWFifSeDBE>

28 maggio: <https://www.youtube.com/watch?v=A6eMVlawLFQ&t=69s>

Il 5 maggio 2022 il Career day è tornato ad essere svolto in presenza per la sua quarta edizione. Le presentazioni aziendali della mattina agli studenti della triennale sono state pensate per stimolare la riflessione per una scelta consapevole di proseguimento di studio nelle magistrali della Federico II,

Oltre agli eventi mirati, il portale della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base ([www.scuolapsb.unina.it](http://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-primi-job-meeting-digitale-della-scuola-politecnica-e-delle-scienze-di-base>

Nel corso di tale manifestazione, le realtà imprenditoriali hanno 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. I

Gli eventi del Ciclo BIORienta organizzati dal Coordinatore del CdS Prof Barbara Majello In collaborazione con i Coordinatori della laurea Magistrale in Biologia e della laurea magistrale in Scienze Biologiche sono diventati una occasione di incontro con le imprese ed aziende. Dall'anno 2020 anche questi eventi sono organizzati in modalità ibrida con la possibilità di rivedere in you-tube gli incontri di interesse per possibilità di placement. Grazie a questo ciclo di eventi gli studenti assistono e partecipano in maniera interattiva agli interventi di Biologi esponenti del mondo del lavoro che hanno raccontato la loro carriera e le loro esperienze lavorative. Tali incontri del ciclo BIORienta sono pubblicizzati sulla pagina web del CdS e sui social dedicati (FB triennaleBiologia e instagram triennale Biologia) con locandine per incentivare la frequenza.

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>



La Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) promuove e sostiene durante il percorso di studio iniziative di lavoro in campo o di visite guidate. 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) Workshop interattivi, seminari, tavole rotonde di divulgazione scientifica con la finalità di promuovere la conoscenza e stimolare l'interesse nei settori di pertinenza del Corso di studi.

L'elenco delle opportunità, degli eventi ed incontri organizzati sono pubblicizzati alla pagina di didattica innovativa <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/didattica-innovativa/> (delegato alla Didattica Innovativa per il Dipartimento Di Biologia la Prof Barbara Majello che coordina le attività).

Le opportunità sono molteplici suddivise in diverse attività come:

- Attività di Service Learning, <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/dib-e-service-learning/>
- Competenze Trasversali (workshop bioprinting e 3D ad esempio) .  
<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/progettocompetenzetrasversali/>
- Eventi di divulgazione scientifica una sezione è denominata DIB Divulgazione e i diversi incontri suddivisi in cicli tematici [http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/dib\\_divulgazione\\_scientifica/](http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/dib_divulgazione_scientifica/)

Cicli di eventi DIB divulgazione

BiOrienta”incontri con il modo del lavoro”

“La ricerca entra nelle aule“ (incontri divulgativi ed interattivi con ricercatori di aree scientifiche disciplinari pertinenti al percorso formativo)

AIRCampus (incontri con la ricerca sul Cancro per la diffusione e sensibilizzazione alle tematiche di ricerca)

Un Concorso fotografico per l'anno 2021-2022 “Ereditarietà” per celebrare i 200 anni dalla nascita di Mendel è stato organizzato per avvicinare gli studenti alla interdisciplinarietà tra arte e Scienza. Responsabile Prof Serena Aceto con la collaborazione di Giuseppe Saccone Viola Calabro Marco Salvemini Barbara Majello. Tutti è documentato alla sezione “Scienza e Arte” della stessa pagina <http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/dibscienzaearte-2/>

Un laboratorio di Comunicazione della Scienza “Genialità” è stato offerto agli studenti del III anno nell'anno accademico 2021-2022 per promuovere competenze di divulgazione e corretta informazione.

<http://www.dipartimentodibiologia.unina.it/genialita-laboratorio-di-comunicazione-della-scienza/>



QUADRO B6

Opinioni studenti

07/09/2022

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 2015/2016 sono stati compilati tramite procedura online.

Dalle schede di valutazione istituzionale della didattica (4858 questionari compilati online nel periodo 24 ottobre 2021 - 20 agosto 2022) per l'anno accademico 2021/2022 si evince che i giudizi degli studenti sul Corso di Studio sono largamente positivi. Infatti, la maggior parte dei quesiti (16 su 23) esprime una valutazione superiore alla mediana di Ateneo, 2 quesiti (q.1: Le aule dove si svolgono le lezioni, ovvero le modalità telematiche di erogazione delle lezioni, sono adeguate?; q7: Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?) esprimono una valutazione prossima alla mediana di Ateneo ed

infine 4 quesiti (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? q.17: Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?; q. 18 Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?) esprimono una valutazione inferiore alla mediana di Ateneo.

L'analisi dei dati evidenzia giudizi largamente superiori alla mediana di Ateneo e alla media del precedente anno accademico per i quesiti: q.6: Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.) sono utili all'apprendimento della materia? (media CdS anno in corso: 0,89, mediana di Ateneo: 0,79, media di CdS anno precedente: 0,81), q.9: L'insieme degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, etc.) è accettabile? (media CdS anno in corso: 0,67, mediana di Ateneo: 0,55, media di CdS anno precedente: 0,63) e q10: L'organizzazione complessiva (orario, esami, intermedi e finali) degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, etc.) è accettabile? (media CdS anno in corso: 0,66, mediana di Ateneo: 0,52, media di CdS anno precedente: 0,64). Anche la valutazione dei docenti è positiva con valori superiori alla mediana di Ateneo per 5 quesiti su 7.

Complessivamente, il livello di soddisfazione degli studenti è buono e in linea con quello del precedente anno accademico. I suggerimenti più scelti sono stati: inserire prove d'esame intermedie (1200 risposte), alleggerire il carico didattico complessivo (1093 risposte), fornire più conoscenze di base (1001 risposte) e aumentare l'attività di supporto didattico (962 risposte).

Link inserito: <http://www.unina.it/documents/11958/30827550/BIOLOGIA.pdf>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

07/09/2022

Non possono essere presentati i dati relativi all'opinione dei laureati, in quanto non sono ancora disponibili le opinioni dei primi laureati in Biologia nell'anno accademico 2021-2022.



## ▶ QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

07/09/2022

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 2021/2022, la platea studentesca degli immatricolati (834 studenti) al corso di laurea in Biologia è rappresentata attualmente per circa il 63% 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 (95%).

Per il corso di laurea in Biologia, negli accademici 2019-2020 e 2020-2021 si sono immatricolati, rispettivamente, 1052 e 720 studenti.

Nel 2020, la percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo è stata del 14%; nel 2019 era del 15%.

In riferimento alla coorte 2019-2020, il 42% degli studenti che prosegue al II anno nello stesso corso di studio ha conseguito almeno 20 CFU e il 18% ha conseguito almeno 40 CFU. Per la coorte del 2018-2019, il 39% degli studenti che prosegue al II anno nello stesso corso di studio ha conseguito almeno 20 CFU e il 15% 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.

## ▶ QUADRO C2

### Efficacia Esterna

07/09/2022

Non sono ancora disponibili i dati relativi al livello di soddisfazione del corso di studi né quelli relativi alla possibilità di occupazione dei laureati, in quanto il terzo anno del corso di studi in Biologia è terminato a marzo 2022.

## ▶ QUADRO C3

### Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

07/09/2022

La Commissione Tirocini, dall'elaborazione dei dati relativi al biennio 2021-2022, ha evidenziato che ben il 72% degli studenti ha effettuato un Tirocinio Extramoenia, di cui 87% 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 al lavoro. In questo ambito, le aziende si sono mostrate particolarmente disponibili ad accogliere gli studenti per lunghi periodi consentendo a ben

77% degli studenti in tirocinio extramoenia di prolungare il tirocinio da 6 a 12 o 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 90% degli studenti.

Infine, è stato rilevato che il 28% degli studenti ha svolto il Tirocinio seguendo esclusivamente Corsi Online organizzati dal dipartimento di Biologia.



## IL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DI QUALITÀ 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 QUALITÀ DELL'ATENEO NEL PROCESSO DI ASSICURAZIONE DI QUALITÀ

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 documentali;
- 2) la didattica e l'organizzazione dell'offerta e dei processi formativi
- 3) la ricerca dipartimentale;
- 4) le attività di terza missione e i rapporti con l'esterno ed il territorio.

Nello svolgimento di tale ruolo il PQA:

- a) Sovrintende 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) Coadiuvata 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.pqa.unina.it](http://www.pqa.unina.it)

Link inserito: <http://www.pqa.unina.it>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aggiornamento 2022



QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

16/05/2022

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 affrisce 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;

- l) 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/>



## QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

09/06/2022

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;
- l) 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.



## QUADRO D4

### Riesame annuale

09/06/2022

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.



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

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



## Informazioni generali sul Corso di Studi

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



## Corsi interateneo RAD



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



## Docenti di altre Università



## Referenti e Strutture

|  |  |
|--|--|
| <b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>   | MAISTO Giulia                                |
| <b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b> | Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) |
| <b>Struttura didattica di riferimento</b>                | Biologia                                     |

## Docenti di Riferimento

| N.  | CF               | COGNOME     | NOME      | SETTORE | MACRO SETTORE | QUALIFICA | PESO | INSEGNAMENTO ASSOCIATO |
|-----|------------------|-------------|-----------|---------|---------------|-----------|------|------------------------|
| 1.  | CTASRN69M53B963X | ACETO       | Serena    | BIO/18  | 05/I1         | PA        | 1    |                        |
| 2.  | MBRSNN88M54F839D | AMBROSIO    | Susanna   | BIO/18  | 05/I          | RD        | 1    |                        |
| 3.  | NDLNNA67L65F839X | ANDOLFI     | Anna      | CHIM/06 | 03/C1         | PA        | 1    |                        |
| 4.  | NLLFNC55E05I676R | ANIELLO     | Francesco | BIO/11  | 05/E2         | PA        | 1    |                        |
| 5.  | NTNGPP90P30D708U | ANTINUCCI   | Giuseppe  | CHIM/03 | 03/B          | RD        | 1    |                        |
| 6.  | RNACMN70P62C129H | ARENA       | Carmen    | BIO/07  | 05/C1         | PA        | 1    |                        |
| 7.  | BCCLDN67S43F839B | BACCIGALUPI | Loredana  | BIO/19  | 05/I2         | PO        | 1    |                        |
| 8.  | CFRVLR64P41F839E | CAFARO      | Valeria   | BIO/10  | 05/E1         | RU        | 1    |                        |
| 9.  | CPLNNA60A56H703U | CAPALDO     | Anna      | BIO/06  | 05/B2         | PA        | 1    |                        |
| 10. | CPZFRI82C14F839S | CAPOZZI     | Fiore     | BIO/03  | 05/A          | RD        | 1    |                        |
| 11. | CRLNTN75L17F839C | CARELLA     | Antonio   | CHIM/03 | 03/B1         | PA        | 1    |                        |
| 12. | CRFSMN70D58F839Y | CARFAGNA    | Simona    | BIO/04  | 05/A2         | PA        | 1    |                        |
| 13. | CRTRSO61M49B076G | CAROTENUTO  | Rosa      | BIO/06  | 05/B2         | PA        | 1    |                        |
| 14. | CHNMRC86D19F839A | CHINO       | Marco     | CHIM/03 | 03/B          | RD        | 1    |                        |

|     |                  |            |                 |         |       |    |   |
|-----|------------------|------------|-----------------|---------|-------|----|---|
| 15. | CNTPRZ71C43F839G | CONTURSI   | Patrizia        | BIO/10  | 05/E1 | PA | 1 |
| 16. | CRRNDR76T69Z112G | CORREA     | Andrea          | CHIM/03 | 03/B1 | PA | 1 |
| 17. | CRSRFL70T42F839H | CRESCENZO  | Raffaella       | BIO/09  | 05/D1 | PA | 1 |
| 18. | CRSMNN66B61F839Y | CRISPINO   | Marianna        | BIO/09  | 05/D1 | PA | 1 |
| 19. | DFLMRA72T45F839E | DE FALCO   | Maria           | BIO/06  | 05/B2 | PA | 1 |
| 20. | DLGRNN61M70F839R | DEL GAUDIO | Rosanna         | BIO/11  | 05/E2 | RU | 1 |
| 21. | DFBGNN70B26F839D | DI FABIO   | Giovanni        | CHIM/06 | 03/C1 | PA | 1 |
| 22. | DNZLDA77P11F839H | DONIZETTI  | Aldo            | BIO/11  | 05/E2 | RU | 1 |
| 23. | SPSSRG64R11F839R | ESPOSITO   | Sergio          | BIO/04  | 05/A2 | PO | 1 |
| 24. | FLENTN87S49E791K | FEOLA      | Antonia         | MED/04  | 06/A  | RD | 1 |
| 25. | FRSSNT65M59F205E | FRASCETTI  | Simonetta       | BIO/07  | 05/C1 | PO | 1 |
| 26. | GNVNGI59M05L245H | GENOVESE   | Angelo          | BIO/05  | 05/B1 | RU | 1 |
| 27. | GLTRRT58E21F839I | GUALTIERI  | Roberto         | BIO/06  | 05/B2 | PA | 1 |
| 28. | GRNFMR63H16F839J | GUARINO    | Fabio<br>Maria  | BIO/05  | 05/B1 | PA | 1 |
| 29. | LNGMRA69A67F839S | LONGOBARDI | Maria           | MAT/06  | 01/A3 | PA | 1 |
| 30. | MSTGLI70M43F839G | MAISTO     | Giulia          | BIO/07  | 05/C1 | PO | 1 |
| 31. | MJLBBR61E56F839M | MAJELLO    | Barbara         | BIO/18  | 05/I1 | PO | 1 |
| 32. | MTTCRM58H63L219G | MOTTA      | Chiara<br>Maria | BIO/06  | 05/B2 | PA | 1 |
| 33. | MSMDNC73A58B990A | MUSUMECI   | Domenica        | CHIM/06 | 03/C1 | PA | 1 |
| 34. | PNZLCU77S45G230N | PANZELLA   | Lucia           | CHIM/06 | 03/C1 | PA | 1 |
| 35. | PRGGPP71P02F839D | PERUGINO   | Giuseppe        | BIO/10  | 05/E1 | PA | 1 |
| 36. | PSCMRN61E65F839V | PISCOPO    | Marina          | BIO/11  | 05/E2 | RU | 1 |
| 37. | PLLLSN64C69F839X | POLLICE    | Alessandra      | BIO/18  | 05/I1 | PA | 1 |
| 38. | RCCZEI61A13F839A | RICCA      | Ezio            | BIO/19  | 05/I2 | PO | 1 |
| 39. | RSTLGU87A30F839J | ROSATI     | Luigi           | BIO/06  | 05/B  | RD | 1 |
| 40. | RFFFNC65T19F839B | RUFFO      | Francesco       | CHIM/03 | 03/B1 | PA | 1 |
| 41. | RSCGLI75C41F839Y | RUSCIANO   | Giulia          | FIS/01  | 02/B1 | PA | 1 |
| 42. | SCCGPP65D16C129H | SACCONI    | Giuseppe        | BIO/18  | 05/I1 | PA | 1 |
| 43. | SLBGNN81S67F104B | SALBITANI  | Giovanna        | BIO/04  | 05/A  | RD | 1 |
| 44. | SCDRSR64P63F839U | SCUDIERO   | Rosaria         | BIO/06  | 05/B2 | PO | 1 |
| 45. | ZRRRND70H10L086D | ZARRELLI   | Armando         | CHIM/06 | 03/C1 | PA | 1 |



Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

▶ Rappresentanti Studenti

| COGNOME | NOME   | EMAIL                        | TELEFONO   |
|---------|--------|------------------------------|------------|
| SAVINO  | Cosimo | cos.savino@studenti.unina.it | 3663464805 |

▶ Gruppo di gestione AQ

| COGNOME   | NOME    |
|-----------|---------|
| DE FALCO  | Maria   |
| DONIZETTI | Aldo    |
| MAISTO    | Giulia  |
| MAJELLO   | Barbara |
| SAVINO    | Cosimo  |
| SMITH     | Ornella |

▶ Tutor

| COGNOME    | NOME        | EMAIL | TIPO |
|------------|-------------|-------|------|
| SPAGNUOLO  | Valeria     |       |      |
| DE FALCO   | Maria       |       |      |
| FERRANDINO | Ida         |       |      |
| 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: 28/03/2022

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



## Sedi del Corso



**Sede del corso: Complesso Universitario di Monte S'Angelo - 80126 - NAPOLI**

|  |            |
|--|------------|
| Data di inizio dell'attività didattica | 20/09/2022 |
| Studenti previsti                      | 900        |



## Eventuali Curriculum



Non sono previsti curricula



## Altre Informazioni



|   |  |
|---|--|
| Codice interno all'ateneo del corso     | P30  |
| Massimo numero di crediti riconoscibili | 12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a> |
| 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 | 14/01/2008 |
| 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.



## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



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 e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **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

Linee guida 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 obiettivi 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

R<sup>AD</sup>



Offerta didattica erogata

|    | coorte | CUIN      | insegnamento   | settori insegnamento | docente  | settore docente | ore di didattica assistita |
|----|--------|-----------|--|----------------------|--|-----------------|----------------------------|
| 1  | 2020   | 182202207 | <b>APPLICAZIONI BIOINFORMATICHE IN BIOLOGIA MOLECOLARE</b><br><i>semestrale</i>        | BIO/11               | Dario ANTONINI<br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>                                | BIO/11          | <a href="#">48</a>         |
| 2  | 2021   | 182208636 | <b>BIOCHIMICA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                   | BIO/10               | <b>Docente di riferimento</b><br>Valeria CAFARO<br><i>Ricercatore confermato</i>                               | BIO/10          | <a href="#">80</a>         |
| 3  | 2021   | 182208637 | <b>BIOCHIMICA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                   | BIO/10               | <b>Docente di riferimento</b><br>Patrizia CONTURSI<br><i>Professore Associato (L. 240/10)</i>                  | BIO/10          | <a href="#">80</a>         |
| 4  | 2021   | 182208638 | <b>BIOCHIMICA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                   | BIO/10               | Maria Vittoria CUBELLIS<br><i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>   | BIO/10          | <a href="#">80</a>         |
| 5  | 2021   | 182208640 | <b>BIOCHIMICA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                   | BIO/10               | Danila LIMAURO<br><i>Professore Associato (L. 240/10)</i>  | BIO/10          | <a href="#">80</a>         |
| 6  | 2021   | 182208641 | <b>BIOCHIMICA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                   | BIO/10               | Marco MORACCI<br><i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>   | BIO/10          | <a href="#">80</a>         |
| 7  | 2021   | 182208639 | <b>BIOCHIMICA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                   | BIO/10               | Eliodoro PIZZO<br><i>Professore Associato (L. 240/10)</i>  | BIO/10          | <a href="#">80</a>         |
| 8  | 2021   | 182208645 | <b>BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06               | <b>Docente di riferimento</b><br>Rosa CAROTENUTO<br><i>Professore Associato (L. 240/10)</i>                    | BIO/06          | <a href="#">80</a>         |
| 9  | 2021   | 182208642 | <b>BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06               | <b>Docente di riferimento</b><br>Luigi ROSATI<br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i> | BIO/06          | <a href="#">80</a>         |
| 10 | 2021   | 182208644 | <b>BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06               | <b>Docente di riferimento</b><br>Rosaria SCUDIERO<br><i>Professore</i>   | BIO/06          | <a href="#">80</a>         |

Ordinario (L.  
240/10)

|    |      |           |  |        |   |        |                    |
|----|------|-----------|--|--------|---|--------|--------------------|
| 11 | 2021 | 182208646 | <b>BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06 | <b>Docente di riferimento</b><br>Rosaria SCUDIERO<br><i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>                    | BIO/06 | <a href="#">80</a> |
| 12 | 2021 | 182208647 | <b>BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06 | Giulia GUERRIERO<br><i>Professore Associato confermato</i>  | BIO/06 | <a href="#">80</a> |
| 13 | 2021 | 182208643 | <b>BIOLOGIA DELLO SVILUPPO E FILOGENESI ANIMALE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06 | Alessandra PICA<br><i>Professore Associato confermato</i>   | BIO/06 | <a href="#">80</a> |
| 14 | 2020 | 182208610 | <b>BIOLOGIA MARINA</b><br><i>semestrale</i>  | BIO/07 | Olga MANGONI<br><i>Professore Associato (L. 240/10)</i>   | BIO/07 | <a href="#">48</a> |
| 15 | 2021 | 182208650 | <b>BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                          | BIO/11 | <b>Docente di riferimento</b><br>Francesco ANIELLO<br><i>Professore Associato confermato</i>                    | BIO/11 | <a href="#">80</a> |
| 16 | 2021 | 182208649 | <b>BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                          | BIO/11 | <b>Docente di riferimento</b><br>Rosanna DEL GAUDIO<br><i>Ricercatore confermato</i>                            | BIO/11 | <a href="#">80</a> |
| 17 | 2021 | 182208648 | <b>BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                          | BIO/11 | <b>Docente di riferimento</b><br>Aldo DONIZETTI<br><i>Ricercatore confermato</i>                                | BIO/11 | <a href="#">80</a> |
| 18 | 2021 | 182208651 | <b>BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                          | BIO/11 | <b>Docente di riferimento</b><br>Marina PISCOPO<br><i>Ricercatore confermato</i>                                | BIO/11 | <a href="#">80</a> |
| 19 | 2021 | 182208653 | <b>BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                          | BIO/11 | Ivan CONTE<br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>                                     | BIO/11 | <a href="#">80</a> |
| 20 | 2021 | 182208652 | <b>BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                          | BIO/11 | Rossella DI GIAIMO<br><i>Ricercatore confermato</i>   | BIO/11 | <a href="#">80</a> |
| 21 | 2022 | 182208673 | <b>BOTANICA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                     | BIO/01 | <b>Docente di riferimento</b><br>Fiore CAPOZZI<br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i> | BIO/03 | <a href="#">80</a> |

|    |      |           |  |         |   |         |                    |
|----|------|-----------|--|---------|---|---------|--------------------|
| 22 | 2022 | 182208676 | <b>BOTANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                           | BIO/01  | Adriana BASILE<br><i>Professore<br/>Associato<br/>confermato</i>  | BIO/01  | <a href="#">80</a> |
| 23 | 2022 | 182208675 | <b>BOTANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                           | BIO/01  | Antonino DE<br>NATALE<br><i>Ricercatore a t.d.<br/>- t.pieno (art. 24<br/>c.3-b L. 240/10)</i>                                      | BIO/02  | <a href="#">80</a> |
| 24 | 2022 | 182208672 | <b>BOTANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                           | BIO/01  | Karl Joseph<br>DUFFY<br><i>Ricercatore a t.d.<br/>- t.pieno (art. 24<br/>c.3-b L. 240/10)</i>                                       | BIO/03  | <a href="#">80</a> |
| 25 | 2022 | 182208677 | <b>BOTANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                           | BIO/01  | Simonetta<br>GIORDANO<br><i>Professore<br/>Ordinario (L.<br/>240/10)</i>  | BIO/03  | <a href="#">80</a> |
| 26 | 2022 | 182208674 | <b>BOTANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                           | BIO/01  | Giovanni<br>SCOPECE<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>  | BIO/01  | <a href="#">80</a> |
| 27 | 2022 | 182208679 | <b>BOTANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                           | BIO/01  | Valeria<br>SPAGNUOLO<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>   | BIO/01  | <a href="#">80</a> |
| 28 | 2022 | 182208680 | <b>CHIMICA GENERALE ED<br/>INORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | CHIM/03 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Giuseppe<br>ANTINUCCI<br><i>Ricercatore a t.d.<br/>- t.pieno (art. 24<br/>c.3-a L. 240/10)</i> | CHIM/03 | <a href="#">64</a> |
| 29 | 2022 | 182208687 | <b>CHIMICA GENERALE ED<br/>INORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | CHIM/03 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Antonio<br>CARELLA<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>                          | CHIM/03 | <a href="#">64</a> |
| 30 | 2022 | 182208684 | <b>CHIMICA GENERALE ED<br/>INORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | CHIM/03 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Marco CHINO<br><i>Ricercatore a t.d.<br/>- t.pieno (art. 24<br/>c.3-b L. 240/10)</i>           | CHIM/03 | <a href="#">64</a> |
| 31 | 2022 | 182208681 | <b>CHIMICA GENERALE ED<br/>INORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | CHIM/03 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Andrea CORREA<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>                               | CHIM/03 | <a href="#">64</a> |
| 32 | 2022 | 182208683 | <b>CHIMICA GENERALE ED<br/>INORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | CHIM/03 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Francesco<br>RUFFO<br><i>Professore</i>  | CHIM/03 | <a href="#">64</a> |

Associato  
confermato

|    |      |           |  |         |  |         |                    |
|----|------|-----------|--|---------|--|---------|--------------------|
| 33 | 2022 | 182208682 | <b>CHIMICA GENERALE ED<br/>INORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | CHIM/03 | Roberto<br>ESPOSITO  |         | <a href="#">64</a> |
| 34 | 2022 | 182208686 | <b>CHIMICA GENERALE ED<br/>INORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | CHIM/03 | Delia PICONE<br><i>Professore<br/>Ordinario (L.<br/>240/10)</i>  | CHIM/03 | <a href="#">64</a> |
| 35 | 2022 | 182208685 | <b>CHIMICA GENERALE ED<br/>INORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | CHIM/03 | Francesco<br>ZACCARIA<br><i>Ricercatore a t.d.<br/>- t.pieno (art. 24<br/>c.3-a L. 240/10)</i>               | CHIM/03 | <a href="#">64</a> |
| 36 | 2021 | 182208654 | <b>CHIMICA ORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                   | CHIM/06 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Anna ANDOLFI<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>         | CHIM/06 | <a href="#">64</a> |
| 37 | 2021 | 182208656 | <b>CHIMICA ORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                   | CHIM/06 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Giovanni DI<br>FABIO<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i> | CHIM/06 | <a href="#">64</a> |
| 38 | 2021 | 182208655 | <b>CHIMICA ORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                   | CHIM/06 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Domenica<br>MUSUMECI<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i> | CHIM/06 | <a href="#">64</a> |
| 39 | 2021 | 182208657 | <b>CHIMICA ORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                   | CHIM/06 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Lucia PANZELLA<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>       | CHIM/06 | <a href="#">64</a> |
| 40 | 2021 | 182208658 | <b>CHIMICA ORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                   | CHIM/06 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Armando<br>ZARRELLI<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>  | CHIM/06 | <a href="#">64</a> |
| 41 | 2021 | 182208659 | <b>CHIMICA ORGANICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                   | CHIM/06 | Alessio<br>CIMMINO<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>  | CHIM/06 | <a href="#">64</a> |
| 42 | 2022 | 182208688 | <b>CITOLOGIA ED ISTOLOGIA<br/>E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>             | BIO/06  | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Anna CAPALDO<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>         | BIO/06  | <a href="#">80</a> |
| 43 | 2022 | 182208690 | <b>CITOLOGIA ED ISTOLOGIA</b>  | BIO/06  | <b>Docente di</b>  | BIO/06  | <a href="#">80</a> |

|    |      |           |  |        |   |        |                    |
|----|------|-----------|--|--------|---|--------|--------------------|
|    |      |           | <b>E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                            |        | <b>riferimento</b><br>Anna CAPALDO<br>Professore<br>Associato (L.<br>240/10)                          |        |                    |
| 44 | 2022 | 182208694 | <b>CITOLOGIA ED ISTOLOGIA<br/>E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Rosa<br>CAROTENUTO<br>Professore<br>Associato (L.<br>240/10)     | BIO/06 | <a href="#">80</a> |
| 45 | 2022 | 182208689 | <b>CITOLOGIA ED ISTOLOGIA<br/>E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Maria DE FALCO<br>Professore<br>Associato (L.<br>240/10)         | BIO/06 | <a href="#">80</a> |
| 46 | 2022 | 182208691 | <b>CITOLOGIA ED ISTOLOGIA<br/>E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Maria DE FALCO<br>Professore<br>Associato (L.<br>240/10)         | BIO/06 | <a href="#">80</a> |
| 47 | 2022 | 182208693 | <b>CITOLOGIA ED ISTOLOGIA<br/>E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Roberto<br>GUALTIERI<br>Professore<br>Associato<br>confermato    | BIO/06 | <a href="#">80</a> |
| 48 | 2022 | 182208695 | <b>CITOLOGIA ED ISTOLOGIA<br/>E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Chiara Maria<br>MOTTA<br>Professore<br>Associato<br>confermato   | BIO/06 | <a href="#">80</a> |
| 49 | 2022 | 182208692 | <b>CITOLOGIA ED ISTOLOGIA<br/>E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06 | Bice AVALLONE<br>Professore<br>Associato (L.<br>240/10)   | BIO/06 | <a href="#">80</a> |
| 50 | 2020 | 182202211 | <b>ECOLOGIA APPLICATA</b><br><i>semestrale</i>                       | BIO/07 | Lucia<br>SANTORUFO<br>Ricercatore a t.d.<br>- t.pieno (art. 24<br>c.3-a L. 240/10)                    | BIO/07 | <a href="#">60</a> |
| 51 | 2021 | 182208663 | <b>ECOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>               | BIO/07 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Carmen ARENA<br>Professore<br>Associato (L.<br>240/10)           | BIO/07 | <a href="#">80</a> |
| 52 | 2021 | 182208660 | <b>ECOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>               | BIO/07 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Simonetta<br>FRASCETTI<br>Professore<br>Ordinario (L.<br>240/10) | BIO/07 | <a href="#">80</a> |
| 53 | 2021 | 182208662 | <b>ECOLOGIA E</b>  | BIO/07 | <b>Docente di</b>   | BIO/07 | <a href="#">80</a> |

|    |      |           |   |         |   |         |                    |
|----|------|-----------|---|---------|---|---------|--------------------|
|    |      |           | <b>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                     |         | <b>riferimento</b><br>Giulia MAISTO<br>Professore<br>Ordinario (L.<br>240/10)                         |         |                    |
| 54 | 2021 | 182208664 | <b>ECOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                      | BIO/07  | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Giulia MAISTO<br>Professore<br>Ordinario (L.<br>240/10)          | BIO/07  | <a href="#">80</a> |
| 55 | 2020 | 182208611 | <b>ELEMENTI DI<br/>MODELLISTICA<br/>COMPUTAZIONALE</b><br><i>semestrale</i> | CHIM/02 | Orlando<br>CRESCENZI<br>Professore<br>Ordinario   | CHIM/02 | <a href="#">48</a> |
| 56 | 2022 | 182208701 | <b>FISICA E ELEMENTI DI<br/>INFORMATICA</b><br><i>semestrale</i>            | FIS/01  | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Giulia<br>RUSCIANO<br>Professore<br>Associato (L.<br>240/10)     | FIS/01  | <a href="#">64</a> |
| 57 | 2022 | 182208703 | <b>FISICA E ELEMENTI DI<br/>INFORMATICA</b><br><i>semestrale</i>            | FIS/01  | Roberta<br>COLALILLO<br>Ricercatore a t.d.<br>- t.pieno (art. 24<br>c.3-a L. 240/10)                  | FIS/01  | <a href="#">64</a> |
| 58 | 2022 | 182208697 | <b>FISICA E ELEMENTI DI<br/>INFORMATICA</b><br><i>semestrale</i>            | FIS/01  | Alberto Orso<br>Maria IORIO<br>Ricercatore a t.d.<br>- t.pieno (art. 24<br>c.3-b L. 240/10)           | FIS/04  | <a href="#">64</a> |
| 59 | 2022 | 182208702 | <b>FISICA E ELEMENTI DI<br/>INFORMATICA</b><br><i>semestrale</i>            | FIS/01  | Adele LAURIA<br>Professore<br>Associato (L.<br>240/10)  | FIS/07  | <a href="#">64</a> |
| 60 | 2022 | 182208700 | <b>FISICA E ELEMENTI DI<br/>INFORMATICA</b><br><i>semestrale</i>            | FIS/01  | Guido RUSSO<br>Professore<br>Ordinario  | FIS/05  | <a href="#">64</a> |
| 61 | 2022 | 182208696 | <b>FISICA E ELEMENTI DI<br/>INFORMATICA</b><br><i>semestrale</i>            | FIS/01  | Paola<br>SCAMPOLI<br>Professore<br>Associato<br>confermato  | FIS/07  | <a href="#">64</a> |
| 62 | 2022 | 182208698 | <b>FISICA E ELEMENTI DI<br/>INFORMATICA</b><br><i>semestrale</i>            | FIS/01  | Valentina<br>SCOTTI<br>Ricercatore a t.d.<br>- t.pieno (art. 24<br>c.3-a L. 240/10)                   | FIS/01  | <a href="#">64</a> |
| 63 | 2022 | 182208699 | <b>FISICA E ELEMENTI DI<br/>INFORMATICA</b><br><i>semestrale</i>            | FIS/01  | Yury SUVOROV<br>Ricercatore a t.d.<br>- t.pieno (art. 24<br>c.3-a L. 240/10)                          | FIS/01  | <a href="#">64</a> |
| 64 | 2020 | 182208615 | <b>FISIOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                    | BIO/09  | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Raffaella<br>CRESCENZO<br>Professore<br>Associato (L.<br>240/10) | BIO/09  | <a href="#">80</a> |

|    |      |           |   |        |   |        |                    |
|----|------|-----------|---|--------|---|--------|--------------------|
| 65 | 2020 | 182208617 | <b>FISIOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                  | BIO/09 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Marianna<br>CRISPINO<br><i>Professore<br/>Associato<br/>confermato</i>                         | BIO/09 | <a href="#">80</a> |
| 66 | 2020 | 182208614 | <b>FISIOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                  | BIO/09 | Luisa CIGLIANO<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>   | BIO/09 | <a href="#">80</a> |
| 67 | 2020 | 182208613 | <b>FISIOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                  | BIO/09 | Maria Pina<br>MOLLICA<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>  | BIO/09 | <a href="#">80</a> |
| 68 | 2020 | 182208620 | <b>FISIOLOGIA VEGETALE E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>         | BIO/04 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Simona<br>CARFAGNA<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>                          | BIO/04 | <a href="#">80</a> |
| 69 | 2020 | 182208619 | <b>FISIOLOGIA VEGETALE E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>         | BIO/04 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Sergio<br>ESPOSITO<br><i>Professore<br/>Ordinario (L.<br/>240/10)</i>                          | BIO/04 | <a href="#">80</a> |
| 70 | 2020 | 182208618 | <b>FISIOLOGIA VEGETALE E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>         | BIO/04 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Giovanna<br>SALBITANI<br><i>Ricercatore a t.d.<br/>- t.pieno (art. 24<br/>c.3-a L. 240/10)</i> | BIO/04 | <a href="#">80</a> |
| 71 | 2020 | 182202214 | <b>FONDAMENTI DI<br/>ANATOMIA DEGLI<br/>APPARATI</b><br><i>semestrale</i> | BIO/06 | Ida<br>FERRANDINO<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>  | BIO/06 | <a href="#">48</a> |
| 72 | 2020 | 182202215 | <b>FONDAMENTI DI<br/>FISIOLOGIA UMANA</b><br><i>semestrale</i>            | BIO/09 | Giovanna<br>TRINCHESE<br><i>Ricercatore a t.d.<br/>- t.pieno (art. 24<br/>c.3-a L. 240/10)</i>                                      | BIO/09 | <a href="#">48</a> |
| 73 | 2020 | 182208622 | <b>GENETICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                    | BIO/18 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Serena ACETO<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>                                | BIO/18 | <a href="#">80</a> |
| 74 | 2020 | 182208626 | <b>GENETICA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                    | BIO/18 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Barbara<br>MAJELLO<br><i>Professore<br/>Ordinario (L.<br/>240/10)</i>                          | BIO/18 | <a href="#">80</a> |
| 75 | 2020 | 182208624 | <b>GENETICA E</b>   | BIO/18 | <b>Docente di</b>   | BIO/18 | <a href="#">80</a> |

|    |      |           |   |        |   |               |                    |
|----|------|-----------|---|--------|---|---------------|--------------------|
|    |      |           | <b>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                 |        | <b>riferimento</b><br>Alessandra<br>POLLICE<br><i>Professore</i><br><i>Associato (L.</i><br><i>240/10)</i>  |               |                    |
| 76 | 2020 | 182208625 | <b>GENETICA E</b><br><b>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>            | BIO/18 | <b>Docente di</b><br><b>riferimento</b><br>Giuseppe<br>SACCONE<br><i>Professore</i><br><i>Associato (L.</i><br><i>240/10)</i>                       | BIO/18        | <a href="#">80</a> |
| 77 | 2020 | 182202217 | <b>IGIENE DEGLI ALIMENTI E</b><br><b>HACCP</b><br><i>semestrale</i>     | MED/42 | Emilia<br>GALDIERO<br><i>Professore</i><br><i>Associato (L.</i><br><i>240/10)</i>   | MED/42        | <a href="#">48</a> |
| 78 | 2020 | 182202218 | <b>IGIENE E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                        | MED/42 | Emilia<br>GALDIERO<br><i>Professore</i><br><i>Associato (L.</i><br><i>240/10)</i>   | MED/42        | <a href="#">48</a> |
| 79 | 2020 | 182202219 | <b>INGEGNERIA GENETICA</b><br><i>semestrale</i>                         | BIO/18 | <b>Docente di</b><br><b>riferimento</b><br>Susanna<br>AMBROSIO<br><i>Ricercatore a t.d.</i><br><i>- t.pieno (art. 24</i><br><i>c.3-a L. 240/10)</i> | BIO/18        | <a href="#">48</a> |
| 80 | 2020 | 182202220 | <b>ISTITUZIONI DI PATOLOGIA</b><br><b>GENERALE</b><br><i>semestrale</i> | MED/04 | <b>Docente di</b><br><b>riferimento</b><br>Antonia FEOLA<br><i>Ricercatore a t.d.</i><br><i>- t.pieno (art. 24</i><br><i>c.3-a L. 240/10)</i>       | MED/04        | <a href="#">48</a> |
| 81 | 2022 | 182208711 | <b>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>                                  | MAT/05 | <b>Docente di</b><br><b>riferimento</b><br>Maria<br>LONGOBARDI<br><i>Professore</i><br><i>Associato (L.</i><br><i>240/10)</i>                       | MAT/06        | <a href="#">64</a> |
| 82 | 2022 | 182208713 | <b>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>                                  | MAT/05 | <b>Docente di</b><br><b>riferimento</b><br>Maria<br>LONGOBARDI<br><i>Professore</i><br><i>Associato (L.</i><br><i>240/10)</i>                       | MAT/06        | <a href="#">64</a> |
| 83 | 2022 | 182208708 | <b>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>                                  | MAT/05 | Luciano<br>CARBONE<br><i>Professore</i><br><i>Ordinario</i>   | MAT/05        | <a href="#">64</a> |
| 84 | 2022 | 182208707 | <b>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>                                  | MAT/05 | Anna DE<br>SIMONE<br><i>Professore</i><br><i>Associato</i><br><i>confermato</i>   | SECS-<br>S/06 | <a href="#">64</a> |
| 85 | 2022 | 182208709 | <b>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>                                  | MAT/05 | Docente non<br>specificato  |               | 64                 |

|    |      |           |   |         |   |         |                    |
|----|------|-----------|---|---------|---|---------|--------------------|
| 86 | 2022 | 182208710 | <b>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>  | MAT/05  | Carlo Maria<br>MANTEGAZZA<br><i>Professore<br/>Ordinario (L.<br/>240/10)</i>                                    | MAT/05  | <a href="#">32</a> |
| 87 | 2022 | 182208706 | <b>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>  | MAT/05  | Carmela<br>MUSELLA<br><i>Professore<br/>Ordinario (L.<br/>240/10)</i>   | MAT/02  | <a href="#">64</a> |
| 88 | 2022 | 182208709 | <b>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>  | MAT/05  | Arturo POPOLI   |         | <a href="#">64</a> |
| 89 | 2022 | 182208712 | <b>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>  | MAT/05  | Tonia RICCIARDI<br><i>Professore<br/>Associato<br/>confermato</i>   | MAT/05  | <a href="#">64</a> |
| 90 | 2022 | 182208710 | <b>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>  | MAT/05  | Giuseppina<br>TERZO<br><i>Professore<br/>Ordinario (L.<br/>240/10)</i>  | MAT/01  | <a href="#">32</a> |
| 91 | 2020 | 182208627 | <b>METODI CHIMICO-FISICI<br/>PER LO STUDIO DEI<br/>SISTEMI BIOLOGICI</b><br><i>semestrale</i> | CHIM/02 | Giarita<br>FERRARO<br><i>Ricercatore a t.d.<br/>- t.pieno (art. 24<br/>c.3-a L. 240/10)</i>                     | CHIM/02 | <a href="#">48</a> |
| 92 | 2020 | 182202221 | <b>METODOLOGIE<br/>BIOCHIMICHE E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                     | BIO/10  | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Giuseppe<br>PERUGINO<br><i>Professore<br/>Associato (L.<br/>240/10)</i>    | BIO/10  | <a href="#">48</a> |
| 93 | 2020 | 182202222 | <b>METODOLOGIE DI<br/>DIFFERENZIAMENTO<br/>CELLULARE</b><br><i>semestrale</i>                 | BIO/13  | Geppino FALCO<br><i>Professore<br/>Ordinario (L.<br/>240/10)</i>  | BIO/13  | <a href="#">48</a> |
| 94 | 2020 | 182208630 | <b>MICROBIOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                   | BIO/19  | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Loredana<br>BACCIGALUPI<br><i>Professore<br/>Ordinario (L.<br/>240/10)</i> | BIO/19  | <a href="#">80</a> |
| 95 | 2020 | 182208631 | <b>MICROBIOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                   | BIO/19  | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Ezio RICCA<br><i>Professore<br/>Ordinario</i>                              | BIO/19  | <a href="#">80</a> |
| 96 | 2020 | 182208632 | <b>MICROBIOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                   | BIO/19  | Mario<br>VARCAMONTI<br><i>Professore<br/>Ordinario (L.<br/>240/10)</i>  | BIO/19  | <a href="#">80</a> |
| 97 | 2020 | 182208629 | <b>MICROBIOLOGIA E<br/>LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                                   | BIO/19  | Anna<br>ZANFARDINO<br><i>Ricercatore a t.d.<br/>- t.pieno (art. 24<br/>c.3-b L. 240/10)</i>                     | BIO/19  | <a href="#">80</a> |

|     |      |           |  |        |   |            |                    |
|-----|------|-----------|--|--------|---|------------|--------------------|
| 98  | 2020 | 182208634 | <b>ORGANO ADIPOSO E CONTROLLO DEL PESO CORPOREO</b><br><i>semestrale</i> | BIO/09 | Assunta LOMBARDI<br><i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>                                     | BIO/09     | <a href="#">48</a> |
| 99  | 2020 | 182202224 | <b>PATOLOGIA COMPARATA</b><br><i>semestrale</i>                          | VET/03 | Gionata DE VICO<br><i>Professore Ordinario</i>  | VET/03     | <a href="#">48</a> |
| 100 | 2020 | 182202225 | <b>PRINCIPI DI SISTEMATICA VEGETALE</b><br><i>semestrale</i>             | BIO/02 | Emanuele DEL GUACCHIO<br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>          | BIO/02     | <a href="#">48</a> |
| 101 | 2022 | 182208714 | <b>TECNICHE CITOLOGICHE E ISTOLOGICHE</b><br><i>semestrale</i>           | BIO/06 | Loredana ASSISI<br><i>Ricercatore confermato</i>  | BIO/06     | <a href="#">48</a> |
| 102 | 2020 | 182208635 | <b>ULTRASTRUTTURA DEL PROTOPLASMA</b><br><i>semestrale</i>               | BIO/06 | Docente non specificato   |            | 48                 |
| 103 | 2021 | 182208666 | <b>ZOOLOGIA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                       | BIO/05 | <b>Docente di riferimento</b><br>Angelo GENOVESE<br><i>Ricercatore confermato</i>               | BIO/05     | <a href="#">80</a> |
| 104 | 2021 | 182208667 | <b>ZOOLOGIA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                       | BIO/05 | <b>Docente di riferimento</b><br>Fabio Maria GUARINO<br><i>Professore Associato (L. 240/10)</i> | BIO/05     | <a href="#">80</a> |
| 105 | 2021 | 182208670 | <b>ZOOLOGIA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                       | BIO/05 | Maria BUGLIONE<br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>                 | BIO/05     | <a href="#">80</a> |
| 106 | 2021 | 182208671 | <b>ZOOLOGIA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                       | BIO/05 | Biagio D'ANIELLO<br><i>Professore Associato confermato</i>                                      | BIO/05     | <a href="#">80</a> |
| 107 | 2021 | 182208669 | <b>ZOOLOGIA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                       | BIO/05 | Anna DI COSMO<br><i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>  | BIO/05     | <a href="#">80</a> |
| 108 | 2021 | 182208668 | <b>ZOOLOGIA E LABORATORIO</b><br><i>semestrale</i>                       | BIO/05 | Anna SCANDURRA<br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>                 | BIO/05     | <a href="#">80</a> |
|     |      |           |  |        |   | ore totali | 7500               |

| 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   |     |    |         |
|--|---|-----|----|---------|
| Discipline matematiche, fisiche e informatiche   | 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   |     |    |         |
|  | ↳ FISICA E ELEMENTI DI INFORMATICA (MSA4:FJPQSWXY) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl |     |    |         |
|  |   | 128 | 16 | 12 - 24 |
|  | 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  |   | 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   |  |    |         |
| ↳  | CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO (MSA1:CGUZTV) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl   |  |    |         |
| ↳  | CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO (MSA2:BDEINO) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl   |  |    |         |
| ↳  | CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO (MSA3:AHKLMR) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl   |  |    |         |
| ↳  | CHIMICA GENERALE ED INORGANICA E LABORATORIO (MSA4:FJPQSWXY) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl |  |    |         |
|  | CHIM/06 Chimica organica  |  |    |         |
| ↳  | CHIMICA ORGANICA E LABORATORIO (2 anno) - 8 CFU - obbl  |  |    |         |
| <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 48 (minimo da D.M. 48)</b> |   |  |    |         |
| <b>Totale attività di Base</b>   |   |  | 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 | 20      | 20      | 16 - 24 |
|  | BIO/07 Ecologia   |         |         |         |
|  | ↳ ECOLOGIA E LABORATORIO (2 anno) - 10 CFU - obbl                                     |         |         |         |
| Discipline biomolecolari                     | BIO/10 Biochimica   | 40      | 40      | 24 - 42 |
|  | ↳ BIOCHIMICA E LABORATORIO (2 anno) - 10 CFU - obbl                                   |         |         |         |
|  | BIO/11 Biologia molecolare  |         |         |         |
|  | ↳ BIOLOGIA MOLECOLARE E LABORATORIO (2 anno) - 10 CFU - obbl                          |         |         |         |
|  | BIO/18 Genetica   |         |         |         |
|  | ↳ GENETICA E LABORATORIO (3 anno) - 10 CFU - obbl                                     |         |         |         |

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

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

|   |    |         |
|---|----|---------|
| ↳ <i>METODOLOGIE BIOCHIMICHE E LABORATORIO (3 anno) - 6 CFU</i>               |    |         |
| BIO/11 Biologia molecolare  |    |         |
| ↳ <i>APPLICAZIONI BIOINFORMATICHE IN BIOLOGIA MOLECOLARE (3 anno) - 6 CFU</i> |    |         |
| BIO/13 Biologia applicata   |    |         |
| ↳ <i>METODOLOGIE DI DIFFERENZIAMENTO CELLULARE (3 anno) - 6 CFU</i>           |    |         |
| BIO/18 Genetica   |    |         |
| ↳ <i>INGEGNERIA GENETICA (3 anno) - 6 CFU</i>                                 |    |         |
| BIO/19 Microbiologia  |    |         |
| ↳ <i>BIOTECNOLOGIE MICROBICHE (3 anno) - 6 CFU</i>                            |    |         |
| MED/04 Patologia generale   |    |         |
| ↳ <i>ISTITUZIONI DI PATOLOGIA GENERALE (3 anno) - 6 CFU</i>                   |    |         |
| MED/42 Igiene generale e applicata  |    |         |
| ↳ <i>IGIENE DEGLI ALIMENTI E HACCP (3 anno) - 6 CFU</i>                       |    |         |
| ↳ <i>IGIENE E LABORATORIO (3 anno) - 6 CFU</i>                                |    |         |
| VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria                   |    |         |
| ↳ <i>PATOLOGIA COMPARATA (3 anno) - 6 CFU</i>                                 |    |         |
| <b>Totale attività Affini</b>   | 22 | 18 - 24 |

| Altre attività  |  | CFU | CFU Rad |
|---|--|-----|---------|
| A scelta dello studente   |  | 12  | 12 - 18 |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c) | Per la prova finale                    | 4   | 4 - 8   |
|   | 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 attività formative<br>(art. 10, comma 5, lettera d)                       | Ulteriori conoscenze linguistiche                             | -  | -       |
|   | Abilità informatiche e telematiche                            | -  | -       |
|   | 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 |   | -  | -       |
| <b>Totale Altre Attività</b>  |   | 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<sup>AD</sup>

| ambito disciplinare                               | settore  | CFU |     | minimo da D.M.<br>per l'ambito |
|---|--|-----|-----|--------------------------------|
|   |  | min | max |                                |
| Discipline biologiche                             | BIO/01 Botanica generale   |     |     |                                |
|   | BIO/05 Zoologia  |     |     |                                |
|   | BIO/06 Anatomia comparata e citologia  |     |     |                                |
|   | BIO/09 Fisiologia  |     |     |                                |
|   | BIO/10 Biochimica  | 24  | 40  | 24                             |
|   | BIO/11 Biologia molecolare   |     |     |                                |
|   | BIO/18 Genetica  |     |     |                                |
| Discipline matematiche, fisiche<br>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<br>circumterrestre           |     |     |                                |
|   | FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali,<br>biologia e medicina) |     |     |                                |
|   | FIS/08 Didattica e storia della fisica   |     |     |                                |
|   | INF/01 Informatica   | 12  | 24  | 12                             |
|   | MAT/01 Logica matematica   |     |     |                                |
|   | MAT/02 Algebra   |     |     |                                |
|   | MAT/03 Geometria   |     |     |                                |
|   | MAT/04 Matematiche complementari   |     |     |                                |
|   | MAT/05 Analisi matematica  |     |     |                                |
|   | MAT/06 Probabilità e statistica matematica                                     |     |     |                                |
|   | MAT/07 Fisica matematica   |     |     |                                |
| MAT/08 Analisi numerica                           |  |     |     |                                |
| MAT/09 Ricerca operativa                          |  |     |     |                                |

|                     |  |    |    |    |
|---------------------|--|----|----|----|
| Discipline chimiche | CHIM/03 Chimica generale ed inorganica | 12 | 20 | 12 |
|                     | CHIM/06 Chimica organica               |    |    |    |

---

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:** 48

---

**Totale Attività di Base** 48 - 84

---

▶ **Attività caratterizzanti**  
R<sup>2</sup>D

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

---

**Totale Attività Caratterizzanti** 50 - 82

---



## Attività affini R<sup>AD</sup>

| ambito disciplinare                     | CFU |     | minimo da D.M. per l'ambito |
|---|-----|-----|-----------------------------|
|   | min | max |                             |
| Attività formative affini o integrative | 18  | 24  | 18                          |
| <b>Totale Attività Affini</b>           |     |     | 18 - 24                     |



## Altre attività R<sup>AD</sup>

| ambito disciplinare   | CFU min   | CFU max |   |
|---|---|---------|---|
| A scelta dello studente   | 12  | 18      |   |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)             | Per la prova finale   | 4       | 8 |
|   | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera              | 4       | 8 |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c      | -   | -       |   |
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)                          | Ulteriori conoscenze linguistiche                             | -       | - |
|   | Abilità informatiche e telematiche                            | -       | - |
|   | 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 Attività art. 10, comma 5 lett. d      | 1   | -       |   |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali | -   | -       |   |



## Riepilogo CFU

R<sup>a</sup>D

|   |            |
|---|------------|
| <b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b> | <b>180</b> |
| Range CFU totali del corso                        | 137 - 240  |



## Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R<sup>a</sup>D

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 immutata 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.



## Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R<sup>a</sup>D



## Note relative alle attività di base

R<sup>a</sup>D



Note relative alle altre attività  
R&D



Note relative alle attività caratterizzanti  
R&D