

Facoltà: **Scienze e Tecnologie** - Classe: 12

Corso di Laurea:

Biologia (Camerino- San Benedetto del Tronto)
Biologia della nutrizione (San Benedetto del Tronto)

Sede: Segreteria Classe 12 e 6/M
c/o Facoltà di Scienze e Tecnologie (Tel. 0737 402129)

Presidente del Consiglio di Classe

Prof. Alberta Polzonetti
Tel.0737/402740
alberta.polzonetti@unicam.it

Elenco responsabili/coordinatori dei servizi di supporto

Responsabile delle attività formative per la sede collegata UNICAM di San Benedetto del Tronto

Prof. Guido Favia
Tel. 0737/403230
guido.favia@unicam.it

Responsabili per l'Orientamento

Dott. Gabriella Gabrielli
gabriella.gabrielli@unicam.it
Dott. Augusto Amici
augusto.amici@unicam.it
Dott. Emilia Baldoni
emilia.baldoni@unicam.it

Responsabile per le attività di Stage e Placement

Dott. Luigi Marchetti (Corso di Laurea in Biologia)
luigi.marchetti@unicam.it
Dott. Domenico Venarucci (Corso di Laurea in Biologia della Nutrizione)
d.venarucci@inrca.it

Responsabile per l'internazionalizzazione

Prof. Pierangelo Luporini
piero.luporini@unicam.it

Responsabile per il tutorato

Dott. Consuelo Amantini
Tel. 0737/403312
consuelo.amantini@unicam.it

Tutor di supporto

Per richiedere informazioni sui tutor di supporto:
<http://www.unicam.it/studenti/tutorato/>

Responsabile della comunicazione e immagine

Dott. Valeria Polzonetti
valeria.polzonetti@unicam.it

Responsabile della formazione permanente e ricorrente

Dott. Giandiego Campetella
diego.campetella@unicam.it

Responsabile carriere studenti

Prof. Lucia Vitaioli
lucia.vitaioli@unicam.it

Responsabile servizio Unic@mente per te

Dott.ssa Stefania Silvi
stefania.silvi@unicam.it

Rappresentanti degli studenti

Roberto Plebani
roberto.plebani@studenti.unicam.it
Lucia Petrella
lucia.petrella@studenti.unicam.it

Presentazione del Corso

CLASSE 12 - SCIENZE BIOLOGICHE

Corso di Laurea in Biologia

Corso di Laurea in Biologia della Nutrizione

Laurea - **3 anni** - 180 crediti formativi

"La Biologia è per l'uomo la più significativa di tutte le scienze, quella che ha contribuito, forse più di ogni altra, alla formazione del pensiero moderno"

Jacques Monod

Il biologo studia gli esseri viventi ed ogni fenomeno collegato con la vita. Il campo di indagine è molto ampio ed eterogeneo. I viventi sono infatti strutturati in numerosi livelli di organizzazione, di complessità crescente, ed ogni livello manifesta proprietà peculiari le quali vengono studiate con metodologie e criteri diversificati. L'analisi di un organismo vivente dal livello minimo di organizzazione, le sue proprietà chimico-fisiche, ai livelli più generali, i rapporti tra i viventi e tra questi e l'ambiente, va considerata nel contesto biochimico, cellulare, anatomo-funzionale, tassonomico e va collegata trasversalmente alle leggi che scaturiscono dalla biologia molecolare, dalla genetica, dalla fisiologia, dalla biologia dello sviluppo, dalla ecologia ed infine dalle grandi sintesi evoluzionistiche.

Nell'anno Accademico 2002-2003 ha trovato piena applicazione la recente riforma universitaria, i cui punti essenziali vengono brevemente riportati nel seguito.

L'atto fondamentale della riforma è costituito dal D.M. 3 novembre 1999, n. 509, il quale prescrive che le Università italiane, oltre al diploma di specializzazione e al dottorato di ricerca, offrano titoli di studio di due diversi livelli.

Il titolo di primo livello è denominato *laurea*. Viene conseguito dopo un corso triennale, al quale si accede dopo la scuola media superiore. Non è prevista una tesi avente carattere di originalità, ma soltanto una breve dissertazione o una diversa prova finale. I corsi di laurea sono strutturati in modo da permettere sia un immediato inserimento nel mondo del lavoro, sia la prosecuzione degli studi mediante l'accesso ad un corso di secondo livello. Un punto molto importante è che, di norma, la durata reale del corso di studi dovrà corrispondere a quella legale, cioè lo studente medio dovrà laurearsi in tre anni. L'organizzazione degli studi e i programmi dei singoli corsi sono quindi studiati in modo da raggiungere questo obiettivo.

Il titolo di secondo livello è denominato *laurea magistrale*. Ha una durata biennale e vi si accede dopo la laurea. E' prevista una vera e propria tesi (paragonabile alla tradizionale tesi di laurea). La laurea magistrale consente un inserimento nel mondo del lavoro ad un livello più elevato e costituisce il presupposto per una eventuale ulteriore prosecuzione degli studi. E', in particolare, il titolo di studio richiesto per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca e alla Scuola di Specializzazione per l'insegnamento secondario (SSIS).

Tutte le attività didattiche svolte nei nuovi corsi di studio hanno un peso che è valutato in crediti. Per il conseguimento della laurea sono richiesti 180 crediti, mentre per il conseguimento della laurea magistrale ne sono richiesti 300, comprensivi di quelli utilizzati per la laurea.

Ogni **CFU** (Credito Formativo Universitario) equivale, per la classe 12, a:

- 6-8 ore di lezione frontale più 17-19 ore di studio personale o 12 ore di attività di laboratorio più 13 ore di studio personale.
- 25 ore di stage presso aziende.

I titoli di studio rilasciati dall'Università devono corrispondere ad una delle *classi* definite da un apposito decreto ministeriale, il quale stabilisce, per ogni classe, il numero minimo dei crediti che devono essere assegnati alle diverse tipologie delle attività didattiche (di base, caratterizzanti, affini, etc.) e ai diversi settori scientifico-disciplinari.

Prerequisiti di accesso:

Per l'accesso ai Corsi di Laurea della Classe 12 sono richiesti i saperi previsti per l'esame di Stato per l'istruzione secondaria superiore.

Prerequisites for admission:

For Admission to the Class 12 degree program, knowledge of the program of study required to pass the Secondary School final exam is required.

Corso di Laurea in Biologia

Obiettivi formativi

I laureati del Corso di Laurea in Biologia dell'Università di Camerino sono in grado di:

- comprendere criticamente i contenuti di base nei vari settori della biologia e applicare il metodo scientifico di indagine a problematiche specifiche
- utilizzare le conoscenze e competenze acquisite in campi specifici quali la classificazione degli organismi viventi e i problemi di trasmissione ed espressione dei caratteri ereditari a livello di cellule, individui e popolazioni

- applicare le conoscenze e competenze acquisite allo svolgimento di compiti tecnico-operativi e attività professionali di supporto in attività produttive e tecnologiche, laboratori e servizi, a livello di analisi, controlli e gestione
- adattare le conoscenze e competenze acquisite a problematiche specifiche quali il risanamento ambientale
- operare con definiti gradi di autonomia e di giudizio negli ambienti di lavoro e nei successivi percorsi formativi
- comunicare e gestire l'informazione relativamente a concetti, problemi e soluzioni inerenti la Biologia a specialisti del settore e non
- utilizzare la lingua inglese nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali
- servirsi delle competenze acquisite nel corso di studio per intraprendere con definiti gradi di autonomia i successivi percorsi formativi e/o le attività specialistiche proprie degli ambienti di lavoro.

Per il raggiungimento degli obiettivi indicati, tutti i percorsi formativi del Corso di laurea in Biologia comprendono attività formative volte a:

- far acquisire i fondamenti teorici e gli adeguati elementi operativi relativamente: alla biologia dei microrganismi e degli organismi vegetali e delle varie specie animali fino all'uomo, a livello morfologico, funzionale, cellulare e molecolare; ai meccanismi di ereditarietà e di sviluppo; alla presenza e agli effetti degli esseri viventi sull'ambiente;
- far acquisire sufficienti elementi di base di matematica, statistica, informatica, fisica e chimica;
- prevedere tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, attività di laboratorio per non meno di 25 crediti complessivi;
- prevedere l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Almeno il 60% dell'impegno orario complessivo è riservato allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale.

Objectives

Graduates with the University of Camerino's Biology degree are able to:

- Critically comprehend the foundational contents of the various sectors of biology and apply the scientific method of inquiry to specific issues;
- Utilize the knowledge and skills acquired in specific fields, such as classification of living organisms and problems of transmission and expression of hereditary characteristics on the cellular, individual and population levels;
- Apply the knowledge and skills acquired in carrying out technical-operative tasks and professional activities of support in productive and technological activities, laboratories and services, on the level of analyses, inspections, and management;
- Adapt the knowledge and skills acquired to specific problems such as environmental reclamation;
- Operate with autonomy and judgment in the world of work and in future courses of study;
- Communicate and manage information related to the concepts, problems and solution inherent to Biology to specialists and non;
- Utilize English in the specific sphere of activity and for exchange of general information;
- Draw upon the skills acquired in the degree program to pursue with autonomy further formation and/or carry out specialist activities at the workplace.

In order to achieve the objectives indicated above, all the concentrations in the Biology degree program include formative activities that should enable the student to:

- acquire the theoretical fundamentals and adequate operative elements of the biology of microorganisms and plant organisms and of the various animal species, up to the human

being, on the morphological, functional, cellular and molecular levels; of the mechanisms of heredity and development; and of the presence and effects of living being in the environment;

- master the fundamentals of mathematics, statistics, computer science, physics, and chemistry;
- have at least 25 credits of laboratory activity in the various disciplines;
- fulfill obligatory external activity, such as formative apprenticeships at businesses, public administration structures, and laboratories, as well as have the opportunity to stay at other Italian or European universities, for example, in the context of international agreements.

At least 60% of the student's overall time commitment is dedicated to personal study or other kinds of individual formative activities.

Ambiti occupazionali

I laureati del Corso di laurea in Biologia si collocano nel mondo del lavoro inserendosi:

- nelle Agenzie Regionali (ARPA) e Agenzia Nazionale (APAT)
- nei Parchi nazionali e regionali;
- nelle Istituzioni nazionali che operano sul territorio (CNR, ENEA, ecc.);
- nelle Agenzie e laboratori di analisi pubblici e privati;

dove saranno in grado di operare con competenza e analizzare e valutare la qualità dell'ambiente naturale ed antropizzato con compiti di sorveglianza, prevenzione e risanamento.

- nel campo della ricerca;
- nel campo dell'apprendimento e della diffusione della cultura scientifica.

La Laurea in Biologia Classe 12 consente l'ammissione all'esame di stato per l'iscrizione alla sezione "B" dell'Albo dei Biologi.

Occupation

Graduates of the degree program in Biology are qualified to find work in:

- Regional agencies (ARPA) and the National Agency (APAT)
- national and regional parks;
- national institutions that operate in the (CNR, ENEA, etc.);
- public and private analysis agencies and laboratories;
-

where they are able to operate with competence to analyze and evaluate the quality of the natural and anthropized environment with duties of oversight, prevention, and restoration.

- in the field of research;
- in the field of scientific education and diffusion.

The Class 12 Degree in Biology affords admission to the state boards for membership in Section B of the Biologist's Professional Register.

Corso di Laurea in Biologia della Nutrizione

Obiettivi formativi

I laureati del Corso di Laurea in Biologia della Nutrizione dell'Università di Camerino sono in grado di

- comprendere criticamente i contenuti di base nei vari settori della biologia e applicare il metodo scientifico di indagine a problematiche specifiche
 - comprendere il ruolo dell'alimentazione sulle funzioni fisiologiche, fisiche e sulla "performance" mentale
 - utilizzare e sviluppare tests di monitoraggio sulla qualità

- applicare le conoscenze e competenze acquisite allo svolgimento di compiti tecnico-operativi e attività professionali di supporto in attività produttive e tecnologiche, laboratori e servizi, a livello di analisi, controlli e gestione con particolare riferimento al controllo sugli alimenti per assicurare il rispetto di standard di sicurezza, onde tutelare e promuovere la salute dei consumatori;
- applicare le conoscenze e competenze acquisite alla produzione e conservazione di alimenti di origine animale e vegetale;
- adattare le conoscenze e competenze acquisite a problematiche specifiche quali valutazione dei bisogni nutritivi ed energetici dell'uomo, degli animali e delle piante;
- operare con definiti gradi di autonomia e di giudizio negli ambienti di lavoro e nei successivi percorsi formativi;
- comunicare e gestire l'informazione relativamente a concetti, problemi e soluzioni inerenti la Biologia della Nutrizione a specialisti del settore e non;
- utilizzare la lingua inglese nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- servirsi delle competenze acquisite nel corso di studio per intraprendere con definiti gradi di autonomia i successivi percorsi formativi e/o le attività specialistiche proprie degli ambienti di lavoro.

Per il raggiungimento degli obiettivi indicati il Corso di Laurea in "**Biologia della Nutrizione**" comprende attività formative volte a:

- far acquisire i fondamenti teorici e gli adeguati elementi operativi relativamente: alla biologia dei microrganismi e degli organismi vegetali ed animali (uomo compreso), morfologici e funzionali, cellulari e molecolari; ai meccanismi di ereditarietà e di sviluppo; al controllo necessario sugli alimenti per assicurare il rispetto di standards accettabili di sicurezza, onde tutelare e promuovere la salute dei consumatori;
- far acquisire conoscenze circa il ruolo dell'alimentazione sulle funzioni fisiologiche e produttive;
- far acquisire sufficienti elementi di base di matematica, statistica, informatica, fisica e chimica;
- prevedere, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, attività di laboratorio per non meno di 25 crediti complessivi;
- prevedere l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali. Almeno il 60% dell'impegno orario complessivo è riservato allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale.

Objectives

Graduates of the University of Camerino's degree program in the Biology of Nutrition are able to

- critically comprehend the fundamentals of the various sectors of biology and apply the scientific method of inquiry to specific issues;
- understand the role of food in physiological and physical functions and in mental performance;
- utilize and develop tests to monitor quality;
- apply the knowledge and skills acquired in carrying out technical-operative tasks and professional activities of support in productive and technological activities, laboratories and services, on the level of analyses, inspections, and management with particular reference to the inspection of foods to ensure that safety standards are respected and thus to protect and promote consumer health;
- adapt the knowledge and skills acquired to the production and conservation of foods of animal and plant origin;
- adapt the knowledge and skills acquired to specific concerns such as the evaluation of the nutritional and energetic needs of humans, animals and plants;

- operate with autonomy and judgment in the world of work and in future courses of study;
- communicate and manage information related to the concepts, problems and solutions inherent in the Biology of Nutrition to specialists and non;
- utilize English in graduate's specific sphere of activity and for exchange of general information;
- draw upon the skills acquired in the degree program to pursue with autonomy further formation and/or carry out specialist activities in the workplace.

In order to achieve the objectives indicated above, **the Biology of Nutrition** degree program includes formative activities that should enable the student to:

- acquire the theoretical fundamentals and adequate operative elements of the biology of microorganisms and of plant and animal organisms (including human beings) on the morphological, functional, cellular and molecular levels; of the mechanisms of heredity and development; of the necessary inspection of foods to ensure the respect of acceptable safety standards, in order to protect and promote consumer health;
 - acquire knowledge about the role of food on physiological and productive functions;
 - acquire sufficient foundational elements in mathematics, statistics, computer science, physics, and chemistry;
 - have at least 25 credits of laboratory activity in the various disciplines;
 - fulfill obligatory external activity, such as formative apprenticeships at businesses, public administration structures, and laboratories, as well as have the opportunity to stay at other Italian or European universities, for example, in the context of international agreements.
- At least 60% of the student's overall time commitment is dedicated to personal study or other kinds of individual formative activities.

Ambiti occupazionali

I laureati del Corso di Laurea in Biologia della Nutrizione dell'Università di Camerino si collocano nel mondo del lavoro inserendosi:

- nelle industrie alimentari nazionali ed estere esercitando le funzioni di
 - assistente per le analisi HACCP;
 - assistente per le analisi biologiche sul territorio;
 - assistente per i laboratori di analisi biomediche;
 - assistente biosanitario;
 - impiegato in laboratori di biotecnologie applicate a vari campi;
 - impiegato in industrie biomediche e biotecnologiche;
 - impiegato nei servizi di igiene degli alimenti;
 - esperto nella determinazione di diete ottimali per mense aziendali, collettività, gruppi sportivi.
- nel campo delle applicazioni della biologia vegetale e animale al rapporto tra nutrizione umana e salute;
- nel campo della ricerca;
- nel campo dell'apprendimento e della diffusione della cultura scientifica.

La Laurea in Biologia della Nutrizione Classe 12 consente l'ammissione all'esame di stato per l'iscrizione alla sezione "B" dell'Albo dei Biologi.

Occupation

Graduates of the University of Camerino's degree program in the Biology of Nutrition are qualified to find work in

- food industry facilities in Italy and abroad, working as

- assistant for HACCP analyses;
 - assistant for biological analyses on the territory;
 - assistant for biomedical analysis laboratories;
 - bio/healthcare assistant;
 - employee in laboratories of biotechnology applied to various fields;
 - employee in biomedical and biotechnological industries;
 - employee in food safety services;
 - expert in determining optimum diets for company cafeterias, groups, sports groups.
-
- in the field of the application of plant and animal biology to the relationship between human nutrition and health;
 - in the field of research;
 - in the field of scientific education and communication.

The Class 12 Degree in Biology of Nutrition affords admission to the state boards for membership in Section B of the Biologist's Professional Register.

Organizzazione della Didattica di corsi della classe 12

Nell'anno accademico 2008-2009 saranno attivi due corsi di laurea triennale appartenenti alla **classe 12 - Scienze Biologiche**: i corsi di laurea in **Biologia** e in **Biologia della nutrizione**.

Sarà inoltre attivo il Corso di Laurea Magistrale in **Scienze Biomolecolari e Biofunzionali** (classe n. 6/M-Biologia) con due indirizzi: **Biologia molecolare** e **Diagnostica molecolare**. I laureati in Biologia e Biologia della Nutrizione - classe 12 potranno iscriversi senza debiti formativi alla Laurea magistrale.

I Corsi di Laurea in Scienze Biologiche

Nell'ambito della classe 12 è possibile scegliere tra due **Corsi di Laurea**:

- 1) Biologia** attivo nella sede di **Camerino** e, limitatamente al III anno, nella sede di **San Benedetto del Tronto**
- 2) Biologia della nutrizione** attivo nella sede di **San Benedetto del Tronto**

Biologia (nella sede di **Camerino**)

Il Corso si svolge presso il Polo Didattico delle Scienze, via Gentile III da Varano – Camerino.

Il Corso è attivo con tre caratterizzazioni:

- **Biologia funzionale**
- **Biologia applicata alle attività di laboratorio**
- **Biologia applicata all'ambiente**

Biologia (nella sede di **San Benedetto del Tronto**)

Il Corso è attivo con una caratterizzazione:

- **Biologia del mare e delle sue risorse**

Il Corso si svolge presso il Polo Didattico della Facoltà di Scienze e Tecnologie, Lungomare A. Scipioni, 6 – San Benedetto del Tronto.

Biologia della nutrizione (nella sede di **San Benedetto del Tronto**)

Il Corso è attivo con due caratterizzazioni:

- **Bionutrizionistico**
- **Tecnologie per la trasformazione e conservazione delle risorse alimentari**

Il Corso si svolge presso il Polo Didattico della Facoltà di Scienze e Tecnologie, Lungomare A. Scipioni, 6 – San Benedetto del Tronto.

Gli **insegnamenti di base**, comuni a tutti i corsi di laurea, vertono nei settori:

- 1- basi chimiche della vita,
- 2- strumenti matematici per lo studio delle scienze,
- 3- fisica per le scienze della vita
- 4- struttura e funzione di cellule e tessuti.

Ad essi è riservato circa il **25%** dei crediti formativi complessivi.

Tra gli **insegnamenti caratterizzanti** occupano ruoli di rilievo:

nel corso di Biologia

Anatomia e fisiologia; Epidemiologia e profilassi; Microbiologia applicata per la caratterizzazione in **Biologia funzionale**;

Biologia umana; Microbiologia e Parassitologia; Accertamento diagnostico per la caratterizzazione in **Biologia applicata alle attività di laboratorio**;

Biodiversità applicata; Igiene, ecologia e biomonitoraggio per la caratterizzazione in **Biologia applicata all'ambiente**;

Biologia dell'ambiente marino; Risorse marine per la caratterizzazione in **Biologia del mare e delle sue risorse**;

nel corso di Biologia della nutrizione

Fisiopatologia della nutrizione; Igiene, microbiologia e tossicologia; tecnologie in campo alimentare e bioetica **per l'indirizzo Bionutrizionistico**;

Genetica applicata; Igiene, tossicologia e patologia alimentare; Tecnologie in campo alimentare e bioetica; Microbiologia e Parassitologia **per l'indirizzo Tecnologie per la trasformazione e conservazione delle risorse alimentari**;

Agli insegnamenti caratterizzanti è destinato circa il **40%** dei crediti formativi complessivi.

Le materie affini occupano circa il **15%** dei crediti formativi complessivi e sono individuate nei settori: economia e organizzazione aziendale, sistemi di qualità e certificazione, sicurezza sul lavoro

Un minimo di **15 crediti** è a disposizione dello studente per scelte autonome. I rimanenti crediti sono dedicati a rendere lo studente 'professionale' nell'uso di una **lingua straniera** (almeno **9 crediti**) e degli strumenti informatici e telematici, ad inserirlo in azienda per acquisire ulteriore esperienza grazie ad un adeguato programma di **stage**, alla **prova finale**.

L'insegnamento dell'inglese ha lo scopo di portare lo studente ad una conoscenza di questa lingua almeno pari a quella richiesta per superare l'esame "PET" dell'Università di Cambridge. Dato che il grado di conoscenza dell'inglese degli studenti che si iscrivono all'università è molto variabile, sono previsti corsi di tre distinti livelli; il primo (livello 0) è dedicato a chi non abbia mai studiato l'inglese precedentemente. Il livello più adatto a ciascuno studente verrà stabilito con un apposito test. Gli studenti che in base ai risultati del test saranno ammessi al primo o al secondo livello riceveranno immediatamente i crediti previsti per i corsi dai quali sono esentati (2 crediti per inglese 0 e 3 crediti per inglese 1) e sosterranno un colloquio per stabilire il voto corrispondente. Gli studenti che dimostreranno di essere già in possesso delle conoscenze linguistiche richieste riceveranno immediatamente i 9 crediti attribuiti alla lingua straniera.

Il numero di crediti riconosciuto per le attività didattiche a scelta dello studente è ratificato dal Consiglio di Classe; tali attività possono comprendere, oltre a formali corsi universitari, attività di studio indipendenti (includenti eventualmente la frequenza a cicli di seminari) purchè coerenti con gli obiettivi del Corso di Laurea ed adeguatamente documentate.

Lo stage previsto al III anno deve essere compiuto presso un laboratorio di ricerca, anche esterno all'Università di Camerino, scelto tra quelli individuati dal consiglio didattico di classe, su indicazione del Responsabile.

Dopo aver sostenuto gli esami del I anno, ed entro il 31 luglio, lo studente può sottoporre all'approvazione del Consiglio di Classe un proprio curriculum individuale per l'anno accademico successivo, indicando eventuali obiettivi formativi diversi da quelli proposti nel curriculum standard.

In ogni anno accademico l'attività didattica si svolge in due periodi. Sono previsti intervalli dedicati agli esami, a prove parziali e ad attività di tutorato.

Gli appelli d'esame si terranno secondo il calendario fissato dal Consiglio di Classe.

I periodi didattici sono:

- 1°: 1 ottobre 2008 – 30 gennaio 2009;**
- 2°: 2 marzo 2009 – 12 giugno 2009.**

Calendario delle Lauree

- Le sedute di Laurea dei Corsi della Classe 12 per l'A.A. 2007/2008, che si terranno preferibilmente nell'Aula Magna del Polo di Alta Formazione (Palazzo delle Esposte) - via Lili, per la sede di Camerino e nell'Aula Magna del Polo Didattico della Facoltà di Scienze e Tecnologie, Lungomare A. Scipioni, per la sede collegata di San Benedetto del Tronto sono fissate secondo il seguente calendario:

a Camerino

- **10 giugno 2008**

a San Benedetto del Tronto

- 13 giugno 2008**

- | | |
|---|--------------------------|
| • 10 luglio 2008 | 11 luglio 2008 |
| • 18 settembre 2008 | 19 settembre 2008 |
| • ottobre/ novembre 2008, una seduta su richiesta degli studenti | idem |
| • 9 dicembre 2008 | 12 dicembre 2008 |
| • gennaio/febbraio 2009, una seduta su richiesta degli studenti | idem |
| • 12 marzo 2009 | 13 marzo 2009 |
| • 15 aprile 2009* | 15 aprile 2009* |

* Gli esami di laurea si terranno al mattino a Camerino e al pomeriggio nella sede collegata di San Benedetto del Tronto.

Caratteristiche della prova finale

Il candidato dovrà scrivere una relazione sul periodo di stage svolto. Sarà poi tenuto a presentarla, oralmente, di fronte alla commissione di laurea. Farà seguito una discussione per valutare le capacità sviluppate dal candidato nell'entrare nella problematica affrontata durante il periodo di stage. Sulla relazione scritta, sulla sua presentazione e sulla relativa discussione, la commissione valuterà il voto di laurea da assegnare al candidato.

Curricula formativi

Corso di Laurea in Biologia

TABELLA 1: INSEGNAMENTI E MODULI I ANNO						
N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e crediti relativi (a,b,c,d,e,f)	Voto o idoneità
1	Struttura e funzione di cellule e tessuti	10	Struttura e Funzione di cellule e tessuti I	6 BIO/06	b	Voto
			Struttura e Funzione di cellule e tessuti II	4 BIO/06	b	
2	Strumenti matematici per lo studio delle scienze	14	Strumenti matematici per lo studio delle scienze I	5 MAT/05 4 MAT/06	a	Voto
			Strumenti matematici per lo studio delle scienze II	2 MAT/06	a	
			Strumenti matematici per lo studio delle scienze III	3 INF/01	f	

3	Basi chimiche della vita I	9	Basi chimiche della vita I	9 CHIM/03	a	Voto
4	Basi chimiche della vita II	8	Basi chimiche della vita II	8 CHIM/06	a	Voto
5	Fisica per le scienze della vita	9	Fisica per le scienze della vita I	4 FIS/01	a	Voto
			Fisica per le scienze della vita II	5 FIS/01	a	
6	Inglese	9	Inglese	9 L-LIN/12	f	Voto o idoneità

TABELLA 1: INSEGNAMENTI E MODULI II ANNO

N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e crediti relativi (a,b,c,d,e,f)	Voto o idoneità
7	Biologia Cellulare, Funzionale e dello Sviluppo	10	Biologia e Fisiologia della Cellula	3 BIO/06 3 BIO/09	b	Voto
			Biologia dello Sviluppo	4 BIO/06	b	
8	Microbiologia e Immunità	11	Microbiologia	6 BIO/19	b	Voto
			Immunità	5 MED/04	c	
9	Tecniche strumentali	4	Tecniche strumentali I	4 BIO/10	b	Voto
10	Evoluzione biologica e biodiversità	16	Evoluzione biologica e biodiversità I	5 BIO/02	c	Voto
			Evoluzione biologica e biodiversità II	5 BIO/05	a	
			Evoluzione biologica e biodiversità III	3 BIO/06 3 BIO/07	b	
11	Biologia molecolare ed eredità	14	Biologia molecolare ed eredità I	3 BIO/18	b	Voto
			Biologia molecolare ed eredità II	3 BIO/18	b	
			Biologia molecolare ed eredità III	5 BIO/11 3 BIO/19	b	
12	Basi chimiche della vita III	8	Basi chimiche della vita III	8 BIO/10	b	Voto

TABELLA 1: INSEGNAMENTI E MODULI III ANNO Biologia funzionale						
N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e crediti relativi (a,b,c,d,e,f)	Voto o idoneità
13	Organizzazione aziendale e legislazione	5	Organizzazione aziendale e Legislazione	5 SECS-P/10	4c 1f	Voto
14	Anatomia e fisiologia	13	Anatomia e fisiologia I	5 BIO/16	c	Voto
			Anatomia e fisiologia II	4 BIO/09	b	
			Anatomia e fisiologia III	4 BIO/06	b	
15	Epidemiologia e profilassi	11	Epidemiologia e profilassi I	4 MED/42	c	Voto
			Epidemiologia e profilassi II	4 VET/06	c	
			Epidemiologia e profilassi III	3 BIO/14	c	
16	Microbiologia applicata	8	Microbiologia applicata I	4 BIO/05	b	Voto
			Microbiologia applicata II	4 BIO/19	3f 1b	
	A scelta dello studente	15			d	
	Prova finale	2			e	
	Tirocinio	4			f	

TABELLA 1: INSEGNAMENTI E MODULI III ANNO Biologia applicata all'ambiente						
N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e crediti relativi (a,b,c,d,e,f)	Voto o idoneità
13	Organizzazione aziendale e legislazione	5	Organizzazione aziendale e Legislazione	5 SECS-P/10	4c 1f	Voto
14	Biodiversità applicata I	8	Biodiversità applicata I	4 BIO/01 4 BIO/02	b c	Voto
15	Biodiversità applicata II	11	Biodiversità applicata II	4 BIO/19 7 BIO/05	b 3f-4b	

16	Igiene, ecologia e biomonitoraggio	13	Igiene, ecologia e biomonitoraggio I	5 MED/42	c	Voto
			Igiene, ecologia e biomonitoraggio II	4 BIO/07	b	
			Igiene, ecologia e biomonitoraggio III	4 IUS/07	c	
	A scelta dello studente	15			d	
	Prova finale	2			e	
	Tirocinio	4			f	

TABELLA 1: INSEGNAMENTI E MODULI III ANNO **Biologia applicata alle attività di laboratorio**

N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e crediti relativi (a,b,c,d,e,f)	Voto o idoneità
13	Organizzazione aziendale e legislazione	5	Organizzazione aziendale e Legislazione	5 SECS-P/10	4c 1f	Voto
14	Biologia umana	13	Biologia umana I	4 BIO/16	c	Voto
			Biologia umana II	3 BIO/09	f	
			Biologia umana III	3 BIO/14 3 BIO/18	c b	
15	Microbiologia e Parassitologia	6	Microbiologia e Parassitologia I	3 VET/06	c	Voto
			Microbiologia e Parassitologia II	3 BIO/19	b	
16	Accertamento diagnostico	13	Accertamento diagnostico I	5 BIO/06	b	Voto
			Accertamento diagnostico II	5 BIO/13	c	
			Accertamento diagnostico III	3 BIO/12	c	
	A scelta dello studente	15			d	

	Prova finale	2			e	
	Tirocinio	4			f	
TABELLA 1: INSEGNAMENTI E MODULI III ANNO Biologia del mare e delle sue risorse						
N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e crediti relativi (a,b,c,d,e,f)	Voto o idoneità
13	Organizzazione aziendale e legislazione	5	Organizzazione aziendale e Legislazione	5 SECS-P/10	4c 1f	Voto
14	Anatomia e Fisiologia comparate	6	Anatomia e Fisiologia comparate I	3 BIO/06	b	Voto
			Anatomia e Fisiologia comparate II	3 BIO/09	b	
15	Biologia dell'ambiente marino	15	Biologia dell'ambiente marino I	3 CHIM/12 3 BIO/10	c f	Voto
			Biologia dell'ambiente marino II	3 BIO/01	b a	
			Biologia dell'ambiente marino III	3 BIO/07 3 BIO/05	B	
16	Risorse marine	11	Risorse marine I	5 AGR/20	c	Voto
			Risorse marine II	3 BIO/19	b	
			Risorse marine III	3 VET/06	c	
	A scelta dello studente	15			d	
	Prova finale	2			e	
	Tirocinio	4			f	

CORSO DI LAUREA IN BIOLOGIA classe 12														
TABELLA 2: ATTIVITA' FORMATIVE														
N.	Attività Formativa	Settore AF	Docente/i e sedi di svolgimento	Settore docente	Ann	Ob	me	do	gia	attiv	Proped	Attività didattica assistita	Attività individuale	CFU totali

			attività						Ore e tipologia di insegnamento (3)			Ore (4)		
			Nome Cognome	Sede					(1)	(2)	Lz	L	E	
1	Struttura e funzione di cellule e tessuti	BIO/06	G. Menghi	Cam	BIO/06	1	1	b		28	24		98	6
			L. Marchetti	Cam	BIO/06	1	1	b		28			72	4
2	Strumenti matematici per lo studio delle scienze	5 MAT/05 6 MAT/06 3 INF/01	A. Teodori	Cam	MAT/05	1	1	a		49		24	152	9
			S. Bernabei	Cam	MAT/06	1	1	a		14			36	2
			corso di INFORMATICA (livello 0)	Cam	Polzonetti Alberto	1	1	f		21			54	3
3	Basi chimiche della vita I	CHIM/03	R. Galassi	Cam	CHIM/03	1	2	a		49	24		152	9
4	Basi chimiche della vita II	CHIM/06	M. Petrini	Cam	CHIM/06	1	2	a		42	24		134	8
5	Fisica per le scienze della vita	FIS/01	E. Principi	Cam	FIS/01	1	2	a		49	24		152	9
6	Inglese	L-LIN/12		Cam		1				49		108	9
						2	f							
7	Basi chimiche della vita III	BIO/10	E. Fioretti	Cam	BIO/10	2	1	b		48	24		128	8
8	Biologia cellulare, Funzionale e dello Sviluppo	4 BIO/06 2,5BIO/09 2,5BIO/06	G. Materazzi	Cam	BIO/06	2	1	b		24	12		64	4
			A. Miano	Cam	BIO/09	2	1	b		16	6		40	2.5
			C. Miceli	Cam	BIO/06	2	1	b		16	6		30	2.5
9	Microbiologia e Immunità	5 MED/04 3 BIO/19 2 BIO/19	C. Amantini	Cam	MED/04	2	1	c		32	12		81	5
			A. Cresci	Cam	BIO/19	2	1	b		24	0		51	3
			C. Cecchini	Cam	BIO/19	2	1	b		8	12		30	2
10	Tecniche strumentali	BIO/10	M. Angeletti	Cam	BIO/10	4	1	b		8	36		56	4
11	Evoluzione biologica e biodiversità	5 BIO/02 5 BIO/05	G. Campetella	Cam	BIO/02	2	2	c		32	12		81	5

		2,5BIO/06 2,5BIO/07	A. Vallesi	Cam	BIO/05	2	2	a		32	12		81	5
			A. Gobetti	Cam	BIO/06	2	2	b		16	6		40	2,5
			K. Hruska	Cam	BIO/07	2	2	b		16	6		40	2,5
12	Biologia molecolare ed eredità	5 BIO/11 6 BIO/18 3 BIO/19	G. De Sanctis	Cam	BIO/11	2	2	b		32	12		81	5
			M. Falconi	Cam	BIO/18	2	2	b		20	6		49	3
			N. Lucarini	Cam	BIO/18	2	2	b		20	6		49	3
			C. Orpianesi	Cam	BIO/19	2	2	b		16	12		47	3
BIOLOGIA FUNZIONALE														
13	Anatomia e fisiologia	2,5BIO/06 5,5BIO/09 5 BIO/16	L. Vitaoli	Cam	BIO/16	3		c		32	12		81	5
			G. Mosconi	Cam	BIO/06	3		b		16	6		40	2,5
			A. Miano	Cam	BIO/09	3		b		32	18		87	5,5
14	Epidemiologia e profilassi	3 VET/06 3 BIO/14 3 MED/42	M. Cocchioni	Cam	MED/42	3		c		16	12		47	3
			G. Favia	Cam	VET/06	3		c		16	12		47	3
			M. Ubaldi	Cam	BIO/14	3		c		16	12		47	3
15	Organizzazione aziendale e legislazione	3,5SECS-P/07-10	A. Cavallaro	Cam		3		c		28	0		61	3,5
		3,5IUS/07	S. Lapponi	Cam		3		c		28	0		61	3,5
16	Microbiologia applicata	3,5BO/19 2,5BIO/05	C. Orpianesi	Cam	BIO/19	3		c		16	18		53	3,5
			P. Luporini	Cam	BIO/05	3		b		16	6		41	2,5
BIOLOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE														
13	Organizzazione aziendale e legislazione	3,5SECS-P/07-10	A. Cavallaro	Cam		3		c		28	0		61	3,5

		3,5IUS/07	S. Lapponi	Cam		3		c		28	0		61	3,5
14	Biodiversità applicata I	3 BIO/01 4 BIO/02	A. Dell'Uomo	Cam	BIO/01	3		b		16	12		47	3
			A. Dell'Uomo	Cam	BIO/02	3		c		24	12		64	4
15	Biodiversità applicata II	6 BIO/19 5 BIO/05	S. Silvi	Cam	BIO/19	3		b		32	24		72	6
			P. Luporini	Cam	BIO/05	3		7b		32	12		81	5
16	Igiene, ecologia e biomonitoraggio	5 MED/42 3 BIO/07 2 IUS/07	M. Cocchioni	Cam	MED/42	3		c		24	24		77	5
			K. Hruska	Cam	BIO/07	3		b		16	12		47	3
			B. Ricci	Cam	IUS/07	3		c		16	0		34	2

BIOLOGIA APPLICATA ALLE ATTIVITA' DI LABORATORIO

13	Organizzazione aziendale e legislazione	3,5SECS-P/07-10	S. Lapponi	Cam		3		c		28	0		61	3,5
		3,5IUS/07	A. Cavallaro	Cam		3		c		28	0		61	3,5
14	Biologia umana	2,5BIO/09 3,5BIO/16 2 BIO/14 2 BIO/18	L. Vitaioli	Cam	BIO/16	3		c		24	6		57	3,5
			A. Miano	Cam	BIO/09	3		b		16	6		41	2,5
			M. Ubaldi	Cam	BIO/14	3		c		8	12		30	2
			N. Lucarini	Cam	BIO/18	3		b		8	12		30	2
15	Microbiologia e Parassitologia	3 BIO/19 2 VET/06	C. Orpianesi	Cam	BIO/19	3		b		16	12		47	3
			G. Favia	Cam	VET/06	3		c		8	12		30	2
16	Accertamento diagnostico	5 BIO/06	D. Accili	Cam	BIO/06	3		b		16	36		73	5

		8BIO/12	R. Tacconi	Cam	BIO/12	3		c		16	36		73	5
			A. Eleuteri	Cam	BIO/12	3		c		16	12		47	3
BIOLOGIA DEL MARE E DELLE SUE RISORSE														
13	Organizzazione aziendale e legislazione	3,5SECS-P/07-10	A. Cavallaro	SB		3		c		28	0		61	3,5
		3,5IUS/07	S. Laponi	SB		3		c		28	0		61	3,5
14	Anatomia e Fisiologia comparate	3 BIO/09 3 BIO/06	O. Murri	SB	BIO/09	3		b		16	12		47	3
			G. Mosconi	SB	BIO/06	3		b		16	12		47	3
15	Biologia dell'ambiente marino	2 CHIM/12 2 BIO/10 2 BIO/01 3 BIO/07 3 BIO/05	P. Passamonti	SB	CHIM/12	3		c		8	12		30	2
			V. Polzonetti	SB	BIO/10	3		b		8	12		30	2
			A. Dell'Uomo	SB	BIO/01	3		b		8	12		30	2
			S. Pucciarelli	SB	BIO/07	3		b		16	12		47	3
			A. Vallesi	SB	BIO/05	3		a		16	12		47	3
16	Risorse marine	5 AGR/20 3 BIO/19 2 VET/06	P. Melotti	SB	AGR/20	3		c		40	0		85	5
			A. Cresci	SB	BIO/19	3		b		16	12		47	3
			G. Favia	SB	VET/06	3		c		8	12		30	2
	A scelta dello studente					3		d						15
	Prova finale					3		e					50	2
	Altre					3		f						4
	Tirocinio					3		f					100	4

- per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera f) altre (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, stage etc.)
- (2) Vengono riportati i numeri d'ordine, rilevati per ogni attività formativa dalla colonna 1, che contraddistinguono gli esami che debbono essere precedentemente sostenuti. Nessun numero riportato significa nessuna propedeuticità.
 - (3) In questa colonna è riportato, per ciascuna attività formativa, il numero delle ore dedicate a lezioni in aula ed a esercitazioni in aula o in laboratorio. La lettera L indica le esercitazioni in laboratorio. La lettera E indica le esercitazioni in aula. Le lettere Lz indicano le lezioni in aula.
 - (4) Impegno orario complessivo che deve essere dedicato allo studio o ad altre attività formative di tipo individuale.

INSEGNAMENTI A SCELTA

N.	Attività Formativa	Docente	Moduli didattici	Settore	Anno	Periodo didattico	Tipologia (1)	Attività didattica assistita, ore (2,3)		Attività individuale Ore (4)	CFU per modulo
								L	E		
1	Farmacogenomica BIO/14	M. Ubaldi		BIO/14	III		d	16	12	34 + 12	2+1
2	Banche dati e risorse web per la biologia BIO/14	M. Ubaldi		BIO/14			d	16	12	34 + 12	2 + 1
3	Modelli animali transgenici da laboratorio BIO/13	A. Amici		BIO/13	III		d	16	12	34 + 12	2 + 1
4	Ecologia Urbana BIO/07	K. Hruska		BIO/07	III		d	16	12	34 + 12	2 + 1
5	Enzimologia BIO/10	Stefania Pucciarelli		BIO/10	III		d	16	12	34+12	2+1
6	Attività ittiche e problematiche dei parchi	S. Marzialetti		BIO/07	III		d	16	12	34+12	2+1
7	Biologia della riproduzione	G.Gabrielli		BIO/06	III		d	16	12	34+12	2+1

Corso di laurea in Biologia della Nutrizione

TABELLA 1: INSEGNAMENTI E MODULI I ANNO						
N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e crediti relativi (a,b,c,d,e,f)	Voto o idoneità
1	Struttura e funzione di cellule e tessuti	10	Struttura e Funzioni di cellule e tessuti I	7 BIO/06	b	Voto
			Struttura e Funzioni di cellule e tessuti II	3 BIO/06	b	
2	Strumenti matematici per lo studio delle scienze	14	Strumenti matematici per lo studio delle scienze I	3 MAT/05 6 MAT/06	a	Voto
			Strumenti matematici per lo studio delle scienze II	2 MAT/05	a	
			Strumenti matematici per lo studio delle scienze III	3 INF/01	f	
3	Basi chimiche della vita I	9	Basi chimiche della vita I	9 CHIM/03	a	Voto
4	Basi chimiche della vita II	8	Basi chimiche della vita II	8 CHIM/06	a	Voto
5	Fisica per le scienze della vita	9	Fisica per le scienze della vita I	4 FIS/01	a	Voto
			Fisica per le scienze della vita II	5 FIS/01	a	
6	Inglese	9	Inglese	9 L-LIN/12	f	Voto o idoneità

TABELLA 1: INSEGNAMENTI E MODULI II ANNO						
N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e crediti relativi (a,b,c,d,e,f)	Voto o idoneità
7	Biochimica della nutrizione	7	Biochimica della nutrizione	4 BIO/10 3 CHIM/10	b c	Voto
8	Microbiologia	6	Microbiologia	6 BIO/19	b	Voto

9	Genetica e tecniche biomolecolari in campo alimentare	15	Genetica e tecniche biomolecolari in campo alimentare I	3 BIO/13 6 BIO/18	c b	Voto
			Genetica e tecniche biomolecolari in campo alimentare II	6 BIO/06	b	
10	Anatomia e fisiologia	10	Anatomia e fisiologia I	2,5 BIO/09 2,5 BIO/16	b c	Voto
			Anatomia e fisiologia II	2,5 BIO/09 2,5 BIO/16	b c	
11	Risorse alimentari animali e vegetali	10	Risorse alimentari animali e vegetali I	3 BIO/05	a	Voto
			Risorse alimentari animali e vegetali II	1 BIO/05 3 BIO/06	1a 3b	
			Risorse alimentari animali e vegetali III	3 BIO/02	c	
12	Ecologia e Biologia marina	4	Ecologia e Biologia marina	4 BIO/07	b	Voto
13	Basi chimiche della vita III	8		8 BIO/10	b	Voto

TABELLA 1: INSEGNAMENTI E MODULI III ANNO **Bionutrizionistico**

N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e crediti relativi (a,b,c,d,e,f)	Voto o idoneità
14	Organizzazione aziendale e legislazione	5	Organizzazione aziendale e Legislazione	5 SECS-P/10	4c 1f	Voto
15	Fisiopatologia della nutrizione	12	Fisiopatologia della nutrizione I	3 BIO/09 3 BIO/10	a	Voto
			Fisiopatologia della nutrizione II	3 BIO/13	c	
			Fisiopatologia della nutrizione III	3 MED/04	c	
16	Igiene, microbiologia e tossicologia	15	Igiene, microbiologia e tossicologia I	3 VET/06	c	Voto
			Igiene, microbiologia e tossicologia II	6 BIO/19 3 MED/42	3b 3f c	
			Igiene, microbiologia e tossicologia III	3 BIO/14	c	

17	Tecnologie in campo alimentare e bioetica	6	Tecnologie di trasformazione e conservazioni alimentari	3 AGR/15	c	Voto
			Biotechnologie in campo alimentare e bioetica	3 AGR/15	c	
	A scelta dello studente	17			d	
	Prova finale	2			e	
	Tirocinio	4			f	

TABELLA 1: INSEGNAMENTI E MODULI III ANNO **Tecnologie per la trasformazione e conservazione delle risorse alimentari**

N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e crediti relativi (a,b,c,d,e,f)	Voto o idoneità
14	Organizzazione aziendale e legislazione	5	Organizzazione aziendale e Legislazione	SECS-P/10	4c 1f	Voto
15	Genetica applicata	9	Genetica applicata I	3 BIO/18	b	Voto
			Genetica applicata II	3 BIO/06 3 BIO/13	f c	
16	Igiene, Tossicologia e Patologia alimentare	12	Igiene, Tossicologia e Patologia alimentare I	3 BIO/06 3 BIO/14	c c	Voto
			Igiene, Tossicologia e Patologia alimentare II	3 MED/04 3 MED/42	c c	
17	Tecnologie in campo alimentare e bioetica	6	Tecnologie di trasformazione e conservazioni alimentari	3 AGR/15	c	Voto
			Biotechnologie in campo alimentare e bioetica	3 BIO/18	c	
18	Microbiologia e Parassitologia	6	Microbiologia e Parassitologia I	3 VET/06	c	Voto
			Microbiologia e Parassitologia II	3 BIO/19	b	
	A scelta dello studente	17			d	
	Prova finale	2			e	
	Tirocinio	4			f	

CORSO DI LAUREA IN BIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE classe 12

TABELLA 2: ATTIVITA' FORMATIVE

N.	Attività Formativa	Settore AF	Docente/i e sedi di svolgimento attività		Settore docente	Anno	Semestre	Tipologia attività	Propedeuticità	Attività didattica assistita			Attività individuale	CFU totali
			Nome Cognome	Sede						Ore e tipologia di insegnamento (3)				
										Lz	L	E		
1	Struttura e funzione di cellule e tessuti	10 BIO/06	L. Marchetti	SB	BIO/06	1	1	b		14	12		49	3
			G. Gabrielli	SB	BIO/06	1	1			42	12		121	7
2	Strumenti matematici per lo studio delle scienze	6 MAT/06 5 MAT/05 3 INF/01	N. Egidi	SB	MAT/08	1	1	a		49		24	152	9
			E. Fiorani	SB	MAT/08	1	1	a		14		0	36	2
			E. Fiorani	SB	MAT/08	1	1	f		21		0	54	3
3	Basi chimiche della vita I	9CHIM/03	A.Burini	SB	CHIM/03	1	1	a		49	24		152	9
4	Basi chimiche della vita II	8CHIM/06	G. Renzi	SB	CHIM/06	1	2	a		42		24	134	8
5	Fisica per le Scienze della Vita	9FIS/01	G. Costantini	SB	FIS/01	1	2	a		49	24		152	9
6	Inglese	L-LIN/12		SB		1	e		49		108	9	
						2								
7	Basi Chimiche della Vita III	8 BIO/10	P. Natalini	SB	BIO/10	2	1	b		48	24		128	8
8	Biochimica della nutrizione	4 BIO/10 3 CHIM/10	P. Natalini	SB	BIO/10	2	1	b		24	12		64	4
			R. Ballini	SB	CHIM/10	2	1	c		16	12		47	3
9	Microbiologia	5BIO/19	A. Cresci	SB	BIO/19	2	1	b		24	0		51	3
			C. Cecchini	SB	BIO/19	2	1	b		0	24		26	2
10	Genetica e tecniche biomolecolari in	3 BIO/06 2 BIO/13 5 BIO/18 4 BIO/11	L. Marchetti	SB	BIO/06	2	1	b		24	12		64	4
			A. La Terza	SB	BIO/06	2	1	b		16	12		47	3

	campo alimentare		A. Amici	SB	BIO/13	2	1	c		8	12		30	2
			M. Falconi	SB	BIO/18	2	1	b		12	12		38	2,5
			N. Lucarini	SB	BIO/18	2	1	b		12	12		38	2,5
11	Anatomia e fisiologia	6 BIO/09 4 BIO/16	A. Miano	SB	BIO/09	2	2	b		40	12		98	6
			E. Baldoni	SB	BIO/16	2	2	c		24	12		64	4
12	Risorse alimentari animali e vegetali	4 BIO/05 4 BIO/02 2 BIO/06	C. Alimenti	SB	BIO/05	2	2	a		24	12		64	4
			F. Conti	SB	BIO/02	2	2	c		24	12		64	4
			A. Polzonetti	SB	BIO/06	2	2	b		8	12		30	2
13	Ecologia e biologia marina	4 BIO/07	S. Pucciarelli	SB	BIO/07	2	2	b		16	24		60	4
BIONUTRIZIONISTICO														
14	Organizzazione aziendale legislazione	3,5SECS-P/07-10	A. Cavallaro	SB		3		c		28	0		61	3,5
		3,5IUS/07	S. Lapponi	SB		3		c		28	0		61	3,5
15	Fisiopatologia della nutrizione	1,5 BIO/09 1,5 BIO/10 4 MED/04 3 BIO/06	A. Miano	SB	BIO/09	3		a		8	6		23	1,5
			V. Polzonetti	SB	BIO/10	3		a		8	6		23	1,5
			G. Santoni	SB	MED/04	3		c		32	0		68	4
			D. Accili	SB	BIO/06	3		c		16	12		47	3

16	Igiene, microbiologia e tossicologia	4 BIO/19 4 MED/42 3 VET/06 3 BIO/14	C. Orpianesi	SB	BIO/19	3		b		8	12		30	2
			M.C. Verdenelli	SB	BIO/19	3		f		8	12		30	2
			L. Morichetti	SB	MED/42	3		c		24	12		64	4
			F. Esposito	SB	VET/06	3		c		16	12		47	3
			M. Ubaldi	SB	BIO/14	3		c		16	12		47	3
17	Tecnologie in campo alimentare e bioetica	4 AGR/15	P. Polidori	SB	AGR/18	3		c		16	0		34	2
			S. Luciani	SB	BIO/08	3		c		16	0		34	2
TECNOLOGIE PER LA TRASFORMAZIONE E LA CONSERVAZIONE ALIMENTARE														
14	Organizzazione aziendale legislazione	3,5SECS-P/07-10	A. Cavallaro	Sb		3		c		28	0		61	3,5
			3,5IUS/07	S. Lapponi	Sb		3		c		28	0		61
15	Genetica applicata	3 BIO/18 2 BIO/13 2 BIO/06	M. Falconi	SB	BIO/18	3		b		16	12		47	3

			A. Amici	SB	BIO/13	3		c		8	12		30	2
			A. La Terza	SB	BIO/06	3		c		8	12		30	2
16	Igiene, Tossicologia e Patologia alimentare	2MED/42 3 MED/04 2 BIO/14 3 BIO/06	S. Scuri	SB	MED/42	3		c		8	12		30	2
			S. Capradossi	SB	MED/04	3		c		16	12		47	3
			M. Ubaldi	SB	BIO/14	3		c		8	12		30	2
			D. Accili	SB	BIO/06	3		c		16	12		47	3
17	Tecnologie in campo alimentare e bioetica	6 AGR/15	P. Polidori	SB	AGR/18	3		c		16	12		47	3
			S. Luciani	SB	BIO/08	3		c		24	0		51	3
18	Microbiologia e Parassitologia	3 BIO/19 2 VET/06	C. Orpianesi	SB	BIO/19	3		b		16	12		47	3
			F. Esposito	SB	VET/06	3		c		8	12		30	2
	A scelta dello studente					3		d						17
	Prova finale					3		e					50	2
	Altre					3		f						4

	Tirocinio					3		f				100	4
--	------------------	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	-----	---

- a) attività formative di base b) attività formative caratterizzanti c) attività formative affini o integrative d) attività formative a scelta dello studente e) per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera f) altre (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, stage etc.)
- Vengono riportati i numeri d'ordine, rilevati per ogni attività formativa dalla colonna 1, che contraddistinguono gli esami che debbono essere precedentemente sostenuti. Nessun numero riportato significa nessuna propedeuticità.
- In questa colonna è riportato, per ciascuna attività formativa, il numero delle ore dedicate a lezioni in aula ed a esercitazioni in aula o in laboratorio. La lettera L indica le esercitazioni in laboratorio. La lettera E indica le esercitazioni in aula. Le lettere Lz indicano le lezioni in aula.
- Impegno orario complessivo che deve essere dedicato allo studio o ad altre attività formative di tipo individuale.

Insegnamenti a scelta

N.	Attività Formativa	Docente	Moduli didattici	Settore	Anno	Periodo didattico	Tipologia (1)	Attività didattica assistita, ore (2,3)		Attività individuale Ore (4)	CFU per modulo
								L	E		
1	Endocrinologia comparata BIO/06	A. Polzonetti		BIO/06	III		d	16	12	46	2 + 1
2	Legislazione alimentare IUS	G. Biscontini			III		d	24	0	51	3 + 0
3	Biochimica delle trasformazioni alimentari BIO/10	M. Spina		BIO/10	III		d	24	0	51	3+0
4	Sicurezza alimentare AGR/15	F. Vannucci		AGR/15	III		d	24	0	51	3+0
5	Biochimica dei Xenobiotici BIO/10	A. Felici		BIO/10	III		d	24	0	51	3+0
6	Strumenti bibliografici e basi di dati on-line per lo studio delle bioscienze	M. Angeletti			III		d	16	12	46	2 + 1
7	Sorveglianza Nutrizionale e valutazione della composizione corporea	L. Belli		MED/42	III		d	16	12	46	2 + 1
8	Biologia della riproduzione	G. Gabrielli		BIO/06	III		d	16	12	46	2+1

Caratteristiche della prova finale

Il candidato dovrà scrivere una relazione sul periodo di stage svolto. Sarà poi tenuto a presentarla oralmente di fronte alla commissione di laurea. Farà seguito una discussione per valutare le capacità sviluppate dal candidato nell'entrare nella problematica affrontata durante il periodo di stage. Sulla relazione scritta, sulla sua presentazione e sulla relativa discussione, la commissione di laurea valuterà il voto di laurea da assegnare al candidato.

Corsi di laurea afferenti alla classe 12 attivi per gli studenti immatricolati nell'anno accademico 2000/01 e 2001/02.

Dall'anno accademico 2004-2005 sono stati disattivati i corsi di laurea afferenti alla Classe 12, attivi per gli studenti immatricolati negli anni accademici 2000-2001 e 2001-2002.

Gli studenti iscritti a questi corsi di laurea potranno regolarmente concludere il loro percorso di studi o, in alternativa, chiedere il trasferimento ai nuovi corsi di laurea della Classe 12, con il riconoscimento degli eventuali esami sostenuti e relativi CFU.

Corso di laurea in Scienze biologiche

(vecchio ordinamento – 5 anni)

Con l'Anno Accademico 2003/04 si è completata la disattivazione del Corso di Laurea in Scienze Biologiche (5 anni). Agli studenti iscritti a questo ordinamento sarà comunque data la possibilità di concludere il proprio corso di studi, così come di potersi trasferire ai nuovi percorsi formativi, secondo modalità definite dal regolamento transitorio.