## DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE E SCIENZE DELLA VITA

# REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO CORSO DI LAUREA TRIENNALE in SCIENZE BIOLOGICHE

a.a. 2023-2024



SEZ	ZIONE I - INFORMAZIONI GENERALI
NOME DEL CORSO DI STUDIO (CDS)	Scienze Biologiche
CLASSE	L-13 – Scienze Biologiche
TIPOLOGIA	Corso di studio della durata di 3 anni
SEDE DEL CORSO	Varese
INDIRIZZO INTERNET DEL CORSO DI STUDIO (CDS)	Per informazioni sugli obiettivi formativi del CdS, sugli sbocchi occupazionali, requisiti di accesso, modalità di ammissione, risultati di apprendimento attesi, percorso di formazione/piano di studio, prova finale, è possibile consultare la Scheda Unica Annuale (SUA-CdS), pubblicata nella pagina web del corso di studio
DIPARTIMENTO DI AFFERENZA DEL CORSO DI STUDIO	Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita - DBSV
RESPONSABILE DEL CORSO DI STUDIO	Prof.ssa Rosalba Gornati
SEGRETERIA DIDATTICA DI RIFERIMENTO DEL CORSO DI STUDIO	La segreteria didattica è situata presso la sede di via Dunant, 3 – Varese  I Manager didattici ricevono gli studenti secondo un orario pubblicato sulla pagina web del corso.  SERVIZIO DI ASCOLTO DEI MANAGER DIDATTICI PER LA QUALITÀ – SEGRETERIA DIDATTICA
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Il calendario accademico del Corso è semestrale, nell'ambito delle date riportate nel calendario le attività didattiche possono iniziare dopo o terminare prima rispetto a quanto indicato.  Al termine dei semestri, e nelle pause didattiche all'interno di ogni semestre, sono programmati gli appelli. Gli studenti possono accedere agli esami solo dopo aver conseguito la frequenza seppur non obbligatoriamente in presenza.  I SEMESTRE:  Inizio lezioni: 25 settembre 2023 (solo per il primo anno 2 ottobre) – fine lezioni: 19 gennaio 2024  Sessione autunnale di esami: 13–17 novembre (esclusi gli iscritti al 1º anno); Sessione invernale di esami: 22 gennaio-23 febbraio 2024  II SEMESTRE:  Inizio lezioni: 26 febbraio 2024 – fine lezioni: 14 giugno 2024  Sessione primaverile di esami: 3–9 aprile 2024  Inizio sessioni di esami estiva: 17 giugno–20 settembre 2023 (escluso il mese di agosto)  Per conoscere le date di sospensione delle attività didattiche e delle chiusure delle strutture di Ateneo per festività nazionali, locali e per altre chiusure (Vacanze Natale, Vacanze di Pasqua, chiusure di Ateneo), lo studente è tenuto a consultare il Calendario Didattico di Ateneo al seguente link: https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/calendario-didattico-di-ateneo
ULTERIORI INFORMAZIONI	ACCESSO AL CORSO: Numero programmato a livello locale



MODALITÀ DI AMMISSIONE, DI VERIFICA DELLE CONOSCENZE INIZIALI E DI RECUPERO OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI (OFA)	LINGUA IN CUI VIENE EROGATA LA DIDATTICA: Italiano ORGANIZZATO IN DUE CURRICULA: Biomedico Biologia cellulare È consentita la contemporanea iscrizione degli studenti a due corsi di studio secondo quanto previsto dalla legge n. 33 del 12 aprile 2022 e dai relativi decreti attuativi. Il Consiglio di Corso, o apposita Commissione, valuterà le richieste e il rispetto di vincoli e requisiti previsti dalla normativa.  L'accesso al Corso di Studio è a numero programmato locale, con procedura di ammissione ad esaurimento per complessivi 300 posti, così distribuiti: n. 295 posti riservati ai cittadini italiani, comunitari en ono comunitari legalmente soggiornanti in Italia, n. 5 posti riservati ai cittadini ono comunitari legalmente soggiornanti in Italia, n. 5 posti riservati ai cittadini della Repubblica Popolare Cinese residenti all'estero aderenti al Progetto Marco Polo e Turandot.  Il bando per la procedura di ammissione al Corso di Studio è disponibile sul portale dell'Ateneo nella sezione dedicata agli accessi programmati.  In seguito all'immatricolazione al Corso di Studio gli studenti sono tenuti a sostenere una prova di verifica delle conoscenze, secondo il calendario proposto dal CdS.  Verifica della preparazione iniziale riguarda le competenze di Matematica di base e prevede un livello soglia (10 risposte esatte su 20 quesiti). Agli studenti che non raggiungono tale livello sarà attribuito un obbligo formativo aggiuntivo (OFA) che prevede la frequenza di una specifica attività formativa di recupero, pari a 12 ore, erogata nell'ambito dell'insegnamento di Matematica Informatica e Biostatistica, e il successivo superamento del test di verifica per l'assolvimento dell'OFA.  Il mancato assolvimento dell'OFA comporta l'impossibilità di iscriversi agli appelli di esame di Matematica Informatica e Biostatistica.  Il calendario delle prove di verifica della preparazione iniziale, il Syllabus della prova e ulteriori informazioni sono disponibili nella pagina web di Ateneo nella sezione dedicata all'Ammissione, immatr
EVENTUALI ATTIVITÀ FORMATIVE PROPEDEUTICHE ALLA VERIFICA	preparazione iniziale e l'attribuzione dell'eventuale OFA per coloro, che pur non rientrando nella categoria degli esonerati, non abbiano, in via del tutto eccezionale potuto partecipare al test nelle date programmate.  Per prepararsi al test di verifica delle conoscenze lo studente può frequentare il Precorso di Matematica erogato dall'Ateneo agli inizi di settembre. Per ulteriori
DELLE CONOSCENZE INIZIALI	informazioni consultare la pagina dedicata ai precorsi:  https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento/preparati-alluniversità

https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento/preparati-alluniversità



#### Orientamento in ingesso:

Il corso di studi, nel II semestre di ogni anno, organizza incontri di presentazione del corso (Open Day) e di orientamento in ingresso, rivolto alle future matricole. Materiale informativo viene pubblicato e distribuito agli studenti interessati. Le modalità di ammissione vengono pubblicate annualmente nelle pagine web del corso di studio e della segreteria studenti.

https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento

#### Orientamento in itinere:

## - piano di studi

I tutor del Corso organizzano incontri di orientamento alla scelta del curriculum e degli insegnamenti a scelta per l'ambito affine (TAF C) e per gli insegnamenti a scelta libera (TAF D);

#### - tirocinio

la Commissione Stage & Tesi organizza degli incontri con gli studenti del II e del III anno per fornire le informazioni utili a intraprendere stage sia interni che esterni

Gli studenti, o futuri studenti, possono ottenere maggiori informazioni (ad esempio sul percorso, sulle procedure di immatricolazione, etc) contattando gli uffici dell'Ateneo (Segreterie Studenti, Diritto allo Studio e Servizi agli Studenti, Orientamento e Placement, Segreterie Didattiche e Relazioni internazionali) scrivendo una e-mail mediante il servizio Infostudenti.

#### SERVIZIO INFOSTUDENTI

Il servizio INFOSTUDENTI è un'applicazione web che offre un canale di comunicazione con l'amministrazione.

È possibile accedere al servizio al seguente link infostudenti

https://www.uninsubria.it/servizi/infostudenti-servizio-informazioni-gli-studenti

## SEZIONE II - PIANO DEGLI STUDI

## DIDATTICA PROGRAMMATA - COORTE 2023/2024

X: Esercitazioni in aula

ORIENTAMENTO, MODALITÀ DI

IMMATRICOLAZIONE E ALTRI ASPETTI AMMINISTRATIVI

**§:** Laboratorio

Modalità di Verifica\*: V= esame con votazione/I: idoneità

## **CURRICULUM BIOMEDICO**

## INSEGNAMENTI FONDAMENTALI I ANNO

## **I ANNO**



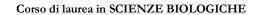
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)
I	Biologia vegetale (§)		BIO/03	В	8	67 (58+9)	V
I	Chimica generale e inorganica (×)		CHIM/03	A	8	70 (52+18)	V
I	Citologia e Istologia (§)		BIO/06	A	9	76 (64+12)	V
I-II	Fisica (×)		FIS/07	A	9	80 (56+24)	V
I-II	Matematica Informatica e Biostatistica (×)		MAT/05 BIO/18	A/B	12	108 (72+36)	V
II	Biologia animale (§)		BIO/05	В	8	67 (58+9)	V
II	Chimica Organica (×)	Chimica Organica Teoria	CHIM/06	A	6	52 (40+12)	V
II	Inglese		L-LIN/12	E	3	24	I

# INSEGNAMENTI FONDAMENTALI II ANNO

	II ANNO										
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)				
Ι	Chimica Organica (§)	Chimica Organica Laboratorio	CHIM/06	A	2	18 (12+6)	V				
Ι	Anatomia Comparata		BIO/06	В	6	48	V				
Ι	Biochimica (×)		BIO/10	A	8	68 (56+12)	V				
Ι	Genetica		BIO/18	A	8	64	V				
Ι	Fisiologia		BIO/09	В	8	64	V				
II	Biologia Molecolare		BIO/11	В	8	68 (56+12)	V				
II	Microbiologia Generale (×)(§)		BIO/19	В	8	68 (56+6+6)	V				
ND	INSEGNAMENTO CURRICULARE A SCELTA DA ELENCO			С	6		V				

# INSEGNAMENTI CURRICULARI OBBLIGATORI

	II ANNO									
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)			





II	Corso Integrato di Fisiopatologia	Modulo di fisiologia umana (§)	BIO/09	В	6	52 (40+12)	V
----	--------------------------------------	-----------------------------------	--------	---	---	------------	---

(\*) V – ESAME I – IDONEITA'

# INSEGNAMENTI FONDAMENTALI III ANNO

	III ANNO										
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)				
I	Principi di Farmacologia Generale e Molecolare		BIO/14	В	8	64	V				
ND	Insegnamenti a scelta libera			D	12		V				
ND	INSEGNAMENTI CURRICULARI A SCELTA DA ELENCO			С	12		V				
	Tirocinio formativo		PROFIN_S	F	8		I				
	Altre attività		NN	F	1		I				
II	Prova finale		PROFIN_S	Е	4						

# INSEGNAMENTI CURRICULARI OBBLIGATORI

	III ANNO										
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)				
I	Corso Integrato di Fisiopatologia	Modulo di immunologia con elementi di patologia (§)	BIO/09	В	6	50 (44+6)	V				
II	Tecniche cellulari (§)		BIO/13	С	6	64 (16+48)	V				

# INSEGNAMENTI CURRICULARI A SCELTA (un esame al II anno e due esami al III)

	II e III ANNO									
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)			



I	Anatomia Umana (II e III ANNO)	BIO/16	С	6	48	V
II	Metodologie Biochimiche (II ANNO) (§)	BIO/10	С	6	54 (36+18)	V
I	Biologia della nutrizione (III ANNO)	BIO/13	С	6	48	V
I	Economia per la biologia (II e III ANNO)	SECS-P/06	С	6	48	V
I	Tossicologia (III ANNO)	BIO/14	С	6	48	V

# **CURRICULUM BIOLOGIA CELLULARE**

# INSEGNAMENTI FONDAMENTALI I ANNO

	I ANNO										
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)				
I	Biologia vegetale (§)		BIO/03	В	8	67 (58+9)	V				
I	Chimica generale e inorganica (×)		CHIM/03	A	8	70 (52+18)	V				
I	Citologia e Istologia (§)		BIO/06	Α	9	76 (64+12)	V				
I-II	Fisica (×)		FIS/07	A	9	80 (56+24)	V				
I-II	Matematica Informatica e Biostatistica (×)		MAT/05 BIO/18	A/B	12	108 (72+36)	V				
II	Biologia animale (§)		BIO/05	В	8	67 (58+9)	V				
II	Chimica Organica (×)	Chimica Organica Teoria	CHIM/06	A	6	52 (40+12)	V				
II	Inglese		L-LIN/12	E	3	24	I				

# INSEGNAMENTI FONDAMENTALI II ANNO

	II ANNO								
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)		



I	CHIMICA ORGANICA – Laboratorio (§)	CHIM/06	A	2	18 (12+6)	V
I	Anatomia Comparata	BIO/06	В	6	48	V
I	Biochimica (×)	BIO/10	Α	8	68 (56+12)	V
I	Genetica	BIO/18	A	8	64	V
I	Fisiologia	BIO/09	В	8	64	V
II	Biologia Molecolare	BIO/11	В	8	68 (56+12)	V
II	Microbiologia Generale (×) (§)	BIO/19	В	8	68 (56+6+6)	V
ND	INSEGNAMENTO CURRICULARE A SCELTA DA ELENCO		С	6		V

# INSEGNAMENTI CURRICULARI OBBLIGATORI

	II ANNO									
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)			
II	Corso integrato di Biochimica avanzata	Modulo di Biochimica cellulare	BIO/10	В	6	48	V			

# INSEGNAMENTI FONDAMENTALI III ANNO

	III ANNO									
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)			
I	Principi di Farmacologia Generale e Molecolare		BIO/14	В	8	64	V			
	Insegnamenti a scelta libera			D	12		V			
ND	INSEGNAMENTI CURRICULARI A SCELTA DA ELENCO			С	12		V			
	Tirocinio formativo		PROFIN_S	F	8					
	Altre attività		NN	F	1					
II	Prova finale		PROFIN_S	Е	4					



## INSEGNAMENTI CURRICULARI OBBLIGATORI

	III ANNO								
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)		
II	Corso integrato di Biochimica avanzata	Modulo di Bioinformatica (×)	BIO/10	В	6	52 (40+12)	V		
II	Tecnologie del DNA Ricombinante (§)		BIO/18	В	6	52 (40+12)	V		

# INSEGNAMENTI CURRICULARI A SCELTA (un esame al II anno e due esami al III)

	II e III ANNO								
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA(*)		
II	Biologia vegetale applicata (§) (II ANNO)		BIO/04	С	6	52 (40+12)	V		
II	Ecologia (II e III ANNO)		BIO/07	С	6	48	V		
I	Economia per la biologia (II e III ANNO)		SECS-P/06	С	6	48	V		
I	Biologia dello sviluppo (III ANNO)		BIO/05	С	6	48	V		
I	Biodiversità ed evoluzione (III ANNO)		BIO/05	С	6	48	V		
II	Fisiologia comparata (III anno)		BIO/09	С	6	48	V		

## SEZIONE III - REGOLE SUL PERCORSO DI FORMAZIONE

#### **PROPEDEUTICITÀ**

Non sono previste propedeuticità per i singoli insegnamenti; tuttavia, si suggerisce di sostenere gli esami secondo l'ordine proposto dal progetto formativo.

# CREDITO FORMATIVO UNIVERSITARIO (CFU)

Gli insegnamenti prevedono diverse tipologie di didattica: didattica frontale, esercitazioni e laboratori.

A ciascun CFU corrispondono 8 ore di didattica in aula, 12 ore di attività di laboratorio o 12 ore di esercitazioni in aula.

## PERCORSO DI ECCELLENZA

Il corso di studio propone agli studenti meritevoli, iscritti al II anno, di frequentare un Percorso di eccellenza, ovvero un ciclo di seminari di approfondimento su tematiche inerenti al percorso di studio e individuate annualmente dal Consiglio di Corso. Il ciclo



di seminari è erogato al II e al III anno. La partecipazione al Percorso daranno diritto a menzione e un punto aggiuntivo in seduta di laurea.

#### RICONOSCIMENTO DI CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE E INFORMATICHE

Per l'insegnamento della LINGUA INGLESE, il riconoscimento dei crediti formativi universitari (CFU) avviene d'ufficio presentando alla Segreteria Studenti il certificato comprovante il superamento di uno dei seguenti test, che possono essere sostenuti autonomamente dallo studente:

- ✓ University of Cambridge Examinations IGCSE (PET, FCE, CAE, CPE, BEC 1-3, CELS) livello B1
- ✓ Trinity College London Examinations (ESOL Grade 5 -12, ISE level I III)
- ✓ TOEFL Examinations (Paper Based Test Score > 457, Computer Based Test Score > 137)
- ✓ City & Guilds Pitman Qualifications (ESOL Intermediate Advanced, SESOL Intermediate Advanced)

L'eventuale riconoscimento di un certificato o attestazione diversa da quelli sopra elencati, inclusi quelli riferiti alle competenze informatiche, verrà valutato dal Consiglio di CORSO DI STUDIO che delibera in merito al riconoscimento dei CFU relativi.

#### Validità delle certificazioni

Ai fini del riconoscimento, le certificazioni dovranno essere state conseguite da NON più di 5 anni solari dalla richiesta, ad eccezione delle certificazioni IGCSE, ESOL e TOEFL, che, invece, hanno una validità di soli 2 anni solari.

NON saranno considerate certificazioni/attestazioni ottenute da corsi ON LINE.

## RICONOSCIMENTO ABILITÀ PROFESSIONALI O ESAMI CONSEGUITI IN CARRIERA PREGRESSA

Ai sensi dell'art. 5 comma 7 il Consiglio di Corso di Studio potrà riconoscere:

- conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia;
- conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui realizzazione e progettazione abbia concorso l'Università.

La richiesta di riconoscimento sarà valutata dal Consiglio di Corso di Studio. Il riconoscimento potrà avvenire qualora l'attività sia coerente con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e delle attività formative di cui si richiede il riconoscimento, tenuto conto anche del contenuto e della durata in ore dell'attività svolta.

Il numero massimo di crediti riconoscibili è di 12 CFU.

#### OBBLIGHI DI FREQUENZA.

La frequenza è obbligatoria solo per le attività di laboratorio (almeno il 75%). Gli insegnamenti con frequenza obbligatoria devono essere seguiti secondo l'anno di competenza. Deroghe alla presente disposizione potranno essere concesse, ad esempio, in caso di passaggio interno o trasferimento da altro Ateneo.

## ISCRIZIONE AGLI ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO

Non esistono restrizioni per l'iscrizione al II e al III anno.

#### MODALITÀ PER IL TRASFERIMENTO DA ALTRI CORSI DI STUDIO

Lo studente proveniente da altro Ateneo o da altro Corso di Studio di questo Ateneo può presentare, presso la Segreteria Studenti, contestualmente alla domanda di iscrizione, apposita istanza di riconoscimento della carriera pregressa, indicando le attività di cui richiede il riconoscimento. L'istanza di riconoscimento dovrà essere corredata dai programmi degli esami sostenuti nella precedente carriera: senza tali programmi, le attività non saranno riconosciute. Non saranno valutate domande di riconoscimento esami dopo l'immatricolazione.

Le richieste di riconoscimento sono valutate dal Consiglio del Corso di Studio secondo quanto stabilito ai sensi dell'art. 3 comma 8 e 9 del decreto ministeriale di ridefinizione delle Classi (16 marzo 2007). Il riconoscimento dei crediti formativi universitari è effettuato sulla base dei seguenti criteri:

- analisi del programma svolto
- valutazione della congruità dei settori scientifico disciplinari e dei contenuti delle attività formative superate dallo studente nella precedente carriera, con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio.

Il trasferimento/passaggio è consentito, fino a completamento del numero massimo di posti programmati, agli studenti che abbiano sostenuto una prova di verifica della preparazione iniziale anche non CISIA, o test di ingresso nella Classe L13, nella Classe L2, nella Classe L32, da cui si evinca (con certificazione o autocertificazione) il superamento di un modulo di matematica. L'ammissione è consentita senza test di verifica della preparazione iniziale, o test valutativo anche nel caso che lo studente abbia superato un esame di matematica equipollente a quello previsto per questo Corso di Studio.





Ammissione al II anno, nei limiti dei posti disponibili: requisito di 21 CFU convalidati. Ammissione al III anno, nei limiti dei posti disponibili: requisito di 60 CFU convalidati.

## REGOLE DI PRESENTAZIONE DEI PIANI DI STUDIO E PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI

Gli studenti dovranno presentare il Piano degli Studi al secondo anno, con la possibilità di modificarlo nell'anno successivo, esclusivamente per gli insegnamenti a scelta libera (TAF D), secondo il calendario degli adempimenti amministrativi dell'Ateneo. Le informazioni relative alla presentazione e compilazione sono reperibili sulle pagine web della Segreteria studenti (https://www.uninsubria.it/servizi/presentazione-piano-di-studio). Le attività formative a scelta dello studente possono essere selezionate tra tutti gli insegnamenti attivati nell'Ateneo, ad eccezione dei corsi integrati offerti dai corsi di laurea di area sanitaria a numero programmato. Per verificare i vincoli di scelta, rivolgersi alla Segreteria Studenti di riferimento. Il Consiglio di Corso di Studio valuterà la coerenza di suddette attività con il percorso di formazione a cui si è iscritto lo studente.

Per ulteriori informazioni e approfondimenti è possibile consultare la pagina web del corso di studio.