



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DELL'INSUBRIA**

**DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE  
E SCIENZE DELLA VITA**

**DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE (REGOLAMENTO  
DIDATTICO DEL CORSO)**

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in  
BIOMEDICAL SCIENCES**

**a.a. 2019/2020**



## I. INFORMAZIONI GENERALI

<b>NOME DEL CORSO DI STUDIO (CDS)</b>	Biomedical Sciences
<b>CLASSE</b>	LM-6
<b>TIPOLOGIA</b>	Corso di studio della durata 2 anni
<b>SEDE DEL CORSO</b>	Busto Arsizio -VA
<b>INDIRIZZO INTERNET DEL CORSO DI STUDIO (CDS)</b>	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 <a href="#">pagina web del corso di studio</a>
<b>DIPARTIMENTO DI AFFERENZA DEL CORSO DI STUDIO</b>	<a href="#">Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita</a> - DBSV
<b>RESPONSABILE DEL CORSO DI STUDIO</b>	Prof.ssa Elena Caterina Giovanna MONTI
<b>SEGRETERIA DIDATTICA DI RIFERIMENTO DEL CORSO DI STUDIO</b>	La segreteria didattica è situata presso la sede di Via Dunant,3 – Varese I Manager didattici ricevono gli studenti secondo un orario pubblicato sulla <a href="#">pagina web del corso</a> . <a href="#">SERVIZIO DI ASCOLTO DEI MANAGER DIDATTICI PER LA QUALITÀ – SEGRETERIA DIDATTICA</a>
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	<b>I SEMESTRE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inizio lezioni: 23 settembre 2019 – fine lezioni: 20 dicembre 2019</li><li>• Inizio sessioni di esami: 15 gennaio 2020; fine sessioni di esami: 21 febbraio 2020</li></ul> <b>II SEMESTRE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inizio lezioni: 24 febbraio 2020 – fine lezioni: 6 giugno 2020</li><li>• Inizio sessioni di esami primaverile: 6 aprile 2020; fine sessioni di esami: 24 aprile 2020</li><li>• Inizio sessioni di esami estiva: 15 giugno 2020; fine sessioni di esami: 18 settembre 2020 (agosto escluso)</li></ul> 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 <a href="#">Calendario Didattico di Ateneo</a> approvato dagli Organi Accademici
<b>ULTERIORI INFORMAZIONI</b>	ACCESSO AL CORSO: libero EVENTUALE RILASCIO DOPPIO TITOLO: MSc in Biomedical Sciences-University of Applied Sciences, Bonn-Rhein-Sieg LINGUA IN CUI VIENE EROGATA LA DIDATTICA: Inglese IL CORSO E' ORGANIZZATO IN DUE CURRICULA :



	<p>Curriculum <i>Basic and Applied Biomedical Sciences</i> Curriculum <i>Double Degree</i></p>
<p><b>VERIFICA DEL POSSESSO DEI REQUISITI CURRICULARI E DELL'ADEGUATEZZA DELLA PERSONALE PREPARAZIONE</b></p>	<p>I candidati devono essere in possesso di diploma di laurea nelle classi di laurea triennale L-13 (Scienze Biologiche) o L-2 (Biotecnologie), o di altro titolo di primo livello conseguito in Italia o all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. In questo caso costituisce requisito curriculare per l'accesso al corso l'aver acquisito almeno 40 CFU complessivi nei seguenti settori scientifici-disciplinari: BIO/6 (Anatomia Comparata e Citologia), BIO/09 (Fisiologia), BIO/10 (Biochimica), BIO/11 (Biologia Molecolare), BIO/12 (Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica), BIO/13 (Biologia Applicata), BIO/14 (Farmacologia), BIO/16 (Anatomia Umana), BIO/18 (Genetica), BIO/19 (Microbiologia), MED/03 (genetica Medica), MED/04 (Patologia Generale), MED/06 (Oncologia Medica), MED/07 (Microbiologia e Microbiologia Clinica). Il candidato dovrà essere in possesso del titolo di primo livello entro la data del 31 dicembre 2019 per accedere al curriculum Basic and Applied Biomedical Sciences, entro la data del 31 ottobre 2019 per accedere al curriculum Double Degree.</p> <p>A seguito di verifica positiva dei requisiti curricolari, i candidati dovranno sostenere un colloquio individuale di verifica della preparazione personale con un'apposita commissione, costituita da docenti nominati dal Consiglio del Corso di Studio, su argomenti relativi ai principi di base della fisiologia, della farmacologia, della biologia molecolare e cellulare e della biochimica (per un elenco degli argomenti principali oggetto del colloquio si rimanda alla pagina web del CdS). I colloqui, in italiano o in inglese, a scelta del candidato, si terranno durante il mese di settembre 2019, secondo il calendario che verrà pubblicato sulla pagina web del CdS. L'esito negativo del colloquio comporta la preclusione all'accesso al corso di laurea magistrale per l'anno in corso.</p> <p>I candidati dovranno inoltre dimostrare di possedere una adeguata conoscenza della lingua inglese, documentata da:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-certificazione riconosciuta internazionalmente di livello corrispondente almeno a B2 nel quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue;</li><li>oppure</li><li>-conseguimento di un titolo accademico (Laurea di primo livello, Master) relativo a un corso erogato integralmente in lingua inglese;</li></ul> <p>Gli studenti sprovvisti della documentazione di cui sopra saranno tenuti a seguire il corso Scientific English, erogato a cura del CdS nella seconda metà del mese di settembre 2019, superando il relativo esame.</p> <p><b>Studenti non-UE:</b> l'accesso al corso richiede una pre-application da inviare all'indirizzo e-mail <a href="mailto:foreign.students.bms@uninsubria.it">foreign.students.bms@uninsubria.it</a> (entro il 31 maggio 2019), corredata da una certificazione del titolo di studio conseguito con l'indicazione degli esami sostenuti, da una certificazione di conoscenza della lingua inglese, da una fotocopia del passaporto e da una lettera di motivazione</p> <p>I candidati ritenuti potenzialmente idonei in base alla documentazione presentata verranno invitati a sostenere un colloquio in videoconferenza, volto ad accertarne la preparazione negli ambiti della fisiologia, della farmacologia, della biologia molecolare e cellulare e della biochimica. L'esito negativo del colloquio comporta la preclusione all'accesso al corso di laurea magistrale per l'anno in corso. I candidati ritenuti ammissibili riceveranno una lettera di idoneità accademica, che dovranno esibire presso le Rappresentanze Diplomatiche Italiane nei Paesi di residenza, entro la scadenza pubblicata</p>



	annualmente sul sito del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (dal 7 marzo al 24 luglio 2019), ai fini di ottenere il visto per motivi di studio e comunque secondo le regole stabilite dalle autorità competenti.
<b>ORIENTAMENTO, MODALITÀ DI IMMATRICOLAZIONE E ALTRI ASPETTI AMMINISTRATIVI</b>	<b>SERVIZIO INFOSTUDENTI</b>  Il servizio INFOSTUDENTI è un'applicazione web che offre un canale di comunicazione attraverso il quale gli studenti o potenziali studenti possono ottenere informazioni utili contattando i vari uffici dell'Ateneo (Segreterie Studenti, Diritto allo Studio e Servizi agli Studenti, Orientamento e Placement, Segreterie Didattiche e Relazioni internazionali).  Con questo sistema sarà possibile inviare quesiti e ricevere le relative risposte allegando anche documenti e seguendo lo stato della propria richiesta.  Al seguente link è possibile accedere al servizio: <a href="#">infostudenti</a>

## II. PIANO DEGLI STUDI

### DIDATTICA PROGRAMMATA - COORTE 2019/2020

Per didattica programmata si intende l'insieme degli insegnamenti previsti per l'intero percorso di studi, che dovranno essere sostenuti da tutti gli studenti che si immatricolano nell'A.A. corrente (Coorte di immatricolazione) per portare a termine il percorso di formazione e conseguire il titolo.

### CURRICULUM DI Basic and Applied Biomedical Sciences

#### INSEGNAMENTI FONDAMENTALI:

I ANNO								
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA*	DOCENTI DI RIFERIMENTO
I-II	ADVANCES IN BIOMEDICINE		BIO/13	B (Discipline del settore nutrizionistico e delle altre applicazioni)	10	80	V	Ian Marc Bonapace
II	ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS	ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS- Mod. I Human Genetics and Genomics	BIO/18	B (Discipline del settore biomolecolare)	6	48	V	
I	ADVANCED AND QUANTITATIVE GENETICS	ADVANCED AND QUANTITATIVE	BIO/18	C (Affini o integrative)	4	32	V	



		GENETICS- Mod. II Quantitative Genetics						
II	CELLULAR BIOCHEMISTRY AND PROTEOMICS		BIO/10	B (Discipline del settore biomolecola re)	6	56	V	Tiziana Alberio
I	EPIGENETIC CONTROL OF GENE EXPRESSION		BIO/11	B (Discipline del settore biomolecola re)	6	56	V	Charlotte Kilstруп- Nielsen
I	PATHOLOGY		MED/04	B (Discipline del settore biomedico)	6	48	V	
I	PHARMACOLOGY	PHARMACOLOGY – Mod. I Pharmacology and Chemotherapy	BIO/14	B (Discipline del settore biomedico)	6	48	V	Elena Monti
II	PHARMACOLOGY	PHARMACOLOGY – Mod. II Neuropsychopharmac ology	BIO/14	B (Discipline del settore biomedico)	6	52	V	Tiziana Rubino

**II ANNO**

SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLI NARE/ TAF	CFU	ORE	MODALIT À DI VERIFICA*	DOCENTI DI RIFERIMENTO
I	IMMUNOPATHOLOGY		MED/04	B (Discipline del settore biomedico)	6	48	V	Andrea De Lerma Barbaro
ND	A SCELTA LIBERA (CONSULTARE ELENCO INSEGNAMENTI PROPOSTI)			D	8			
ND	JOB ORIENTATION		NN	F (Altre)	1	16	F	
ND	TIROCINIO		NN	F (Altre)	30		F	
ND	PROVA FINALE		NN	E	5			

\*G – GIUDIZIO V – ESAME I – IDONEITA' F – FREQUENZA



**INSEGNAMENTI OPZIONALI (CURRICULARI, IN BLOCCHI DI SCELTA/A SCELTA TRA)**

I ANNO								
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA*	DOCENTI DI RIFERIMENTO
6 CFU A SCELTA TRA I SEGUENTI INSEGNAMENTI:								
II	CLINICAL CHEMISTRY		BIO/12	B (Discipline del settore biomedico)	6	48	V	
II	NEUROANATOMY AND NEURODEVELOPMENT		BIO/16	B (Discipline del settore biomedico)	6	48	V	
II	NOVEL ANTICANCER THERAPEUTICS		BIO/14	B (Discipline del settore biomedico)	6	56	V	Elena Monti
6 CFU A SCELTA TRA I SEGUENTI INSEGNAMENTI:								
II	CELLULAR AND MOLECULAR ONCOLOGY		BIO/13	C (Discipline affini o integrative)	6	32	V	Ian Marc Bonapace
II	CLINICAL MICROBIOLOGY & VIROLOGY		MED/07	C (Discipline affini o integrative)	6	48	V	
II	PATHOPHYSIOLOGY OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM		BIO/09	C (Discipline affini o integrative)	6	48	V	
II ANNO								
I SEGUENTI INSEGNAMENTI SONO OPZIONALI E POSSONO ESSERE SCELTI UNA SOLA VOLTA NELLA SEGUENTE MODALITÀ:								
a. 8 CFU per il TAF D (in alternativa lo studente può proporre altri insegnamenti che dovranno essere approvati cfr. Regole di Presentazione del piano di studio)								
b. 8 CFU per il TAF C								
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA*	DOCENTI DI RIFERIMENTO



8 CFU A SCELTA TRA I SEGUENTI INSEGNAMENTI.

GLI INSEGNAMENTI PROPOSTI PER I CFU A SCELTA LIBERA \*\* (8 TAF D)

I	ANIMAL MODELS AND TECHNIQUES IN BIOMEDICAL RESEARCH		BIO/05	C (Discipline affini o integrative)	4	36	V	
I	BIOETHICS		MED/4 3	C (Discipline affini o integrative)	4	32	V	
I	CLINICAL TRIALS IN PHARMACOLOGY		BIO/14	C (Discipline affini o integrative)	4	32	V	
I	NEUROBIOLOGY AND THERAPY OF ADDICTION		BIO/14	C (Discipline affini o integrative)	4	32	V	Tiziana Rubino
I	PRINCIPLES OF NUTRACEUTICS AND CANCER CHEMOPREVENTION		BIO/13	C (Discipline affini o integrative)	4	32	V	
I	SYSTEMS BIOLOGY		BIO/10	C (Discipline affini o integrative)	4	36	V	

\*G – GIUDIZIO V – ESAME I – IDONEITA' F – FREQUENZA

\*\* L'attivazione degli Insegnamenti Opzionali in questo blocco verrà stabilita annualmente dal Consiglio di Corso di Studio.

**CURRICULUM DI Double Degree**

**INSEGNAMENTI FONDAMENTALI:**

I ANNO								
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA*	DOCENTI DI RIFERIMENTO



I-II	ADVANCES IN BIOMEDICINE		BIO/13	B (Discipline del settore nutrizionistico e delle altre applicazioni)	10	80	V	Ian Marc Bonapace
II	CELLULAR BIOCHEMISTRY AND PROTEOMICS – DOUBLE DEGREE		BIO/10	B (Discipline del settore biomolecolare)	7	72	V	Tiziana Alberio
II	CLINICAL CHEMISTRY		BIO/12	B (Discipline del settore biomedico)	6	48	V	
II	CLINICAL MICROBIOLOGY & VIROLOGY		MED/07	C (Discipline affini o integrative)	6	48	V	
I	EPIGENETIC CONTROL OF GENE EXPRESSION- DOUBLE DEGREE		BIO/11	B (Discipline del settore biomolecolare)	7	72	V	Charlotte Kilstруп-Nielsen
II	HUMAN GENETIC AND GENOMICS		BIO/18	B (Discipline del settore biomolecolare)	6	48	V	
I	PATHOLOGY		MED/04	B (Discipline del settore biomedico)	6	48	V	
II	PATHOPHYSIOLOGY OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM		BIO/09	C (Discipline affini o integrative)	6	48	V	
I	PHARMACOLOGY	PHARMACOLOGY – Mod. I Pharmacology and Chemotherapy	BIO/14	B (Discipline del settore biomedico)	6	48	V	Elena Monti
<b>II ANNO</b>								
SEM	Denominazione INSEGNAMENTO	Denominazione MODULI	S.S.D	AMBITO DISCIPLINARE/ TAF	CFU	ORE	MODALITÀ DI VERIFICA*	DOCENTI DI RIFERIMENTO





ND	ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY I		MED/04	B (Discipline del settore biomedico)	6	DD	V	DD
ND	CLINICAL APPLICATIONS -	Module I: Monitoring Clinical Trials	BIO/14	B (Discipline del settore biomedico)	8	DD	V	DD
ND	CLINICAL APPLICATIONS	Module II: Medical Proteomics	BIO/12	B (Discipline del settore biomedico)	8	DD	V	DD
ND	ADVANCED CLINICAL IMMUNOLOGY II		MED/04	D (A scelta dello studente)	2	DD	V	DD
ND	SPECIAL FIELDS IN BIOLOGY		ND	D (A scelta dello studente)	6	DD	V	DD
ND	TIROCINIO		ND	F (Altre)	24	ND	F	
ND	PROVA FINALE		ND	E	6	ND		

\*G – GIUDIZIO V – ESAME I – IDONEITA' F – FREQUENZA

### III. REGOLE SUL PERCORSO DI FORMAZIONE

#### PROPEDEUTICITÀ: NON PREVISTE

#### RICONOSCIMENTO DI CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE E INFORMATICHE: NON PREVISTE

#### RICONOSCIMENTO ABILITÀ PROFESSIONALI O ESAMI CONSEGUITI IN CARRIERA PREGRESSA.

Ai sensi dell'art. 5 comma 7 del D.M. 270/2004 il Consiglio di CdS 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 numero massimo di crediti riconoscibili è 12.

#### OBBLIGHI DI FREQUENZA.

La frequenza è obbligatoria solo per i corsi di laboratorio (almeno il 75% delle attività didattiche previste) e per le attività incluse nell'ambito della *Job Orientation*, (fino al raggiungimento di un CFU). Le attività con frequenza obbligatoria devono essere seguite secondo l'anno di competenza. Deroghe alla presente disposizione potranno essere concesse, in particolar modo, in caso di passaggio interno o trasferimento da altro Ateneo.

#### ISCRIZIONE AGLI ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO (EVENTUALI SBARRAMENTI)

Non sono previsti sbarramenti per l'iscrizione al secondo anno del Curriculum Basic and Applied Biomedical Sciences; per il percorso a doppio titolo si rimanda al paragrafo dedicato.



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

Lo studente proveniente da altra Università o da altro Corso di studio di questo Ateneo, o da ordinamenti precedenti, potrà richiedere il trasferimento/passaggio presso il CORSO DI STUDIO. Le richieste di trasferimento/passaggio saranno valutate dal Consiglio del Corso di Studio che formulerà il riconoscimento dei crediti formativi universitari 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 e delle singole attività formative previste nel percorso formativo.

Il riconoscimento di cui sopra è effettuato secondo quanto stabilito ai sensi dell'art. 3 comma 8 e 9 del decreto ministeriale di ridefinizione delle Classi (16 marzo 2007). Il riconoscimento è effettuato fino a concorrenza dei crediti formativi universitari previsti dal percorso formativo.

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

Gli studenti dovranno presentare il Piano degli Studi al primo anno e scegliere il curriculum. È possibile modificare il piano di studio nell'anno successivo, secondo il calendario degli adempimenti amministrativi stabiliti dall'Ateneo.

Le informazioni relative alla presentazione e compilazione sono reperibili sulle pagine web della Segreteria Studenti: [presentazione piano di studio](#)

Studenti che optano per il programma Double Degree: Gli studenti del primo anno sono ammessi al programma sotto condizione, come descritto sotto. Al termine del primo semestre del primo anno di corso, gli studenti esclusi dal curriculum Double Degree dovranno presentare, presso la Segreteria Studenti, una modifica del piano di studio, indicando la variazione di curriculum, che avrà effetto immediato.

Come espressamente previsto dal DM 16.03.07, le attività formative a scelta dello studente possono essere scelte tra tutti gli insegnamenti attivati nell'Ateneo. Il Consiglio di Corso di Studio valuterà la coerenza di suddette attività a scelta con il percorso formativo dello studente. Il Corso di studio propone una lista di insegnamenti di cui è già verificata la coerenza.

### MODALITÀ DI ISCRIZIONE AL PERCORSO DIDATTICO INTEGRATO INTERNAZIONALE (DOPPIO TITOLO)

Il Corso di Studio ha attivato un percorso di studi a doppio titolo con la University of Applied Sciences di Bonn-Rhein-Sieg (Germania), al termine del quale lo studente consegue la laurea magistrale in Biomedical Sciences (classe LM-6) e il Master of Sciences in Biomedical Sciences. Per il programma è disponibile un numero limitato di posti che viene comunicato annualmente (7 per l'A.A. 2019/20). I candidati, inclusi i candidati non-UE, devono presentare specifica domanda, e sostenere il colloquio di ammissione obbligatoriamente in lingua inglese, secondo le modalità descritte sopra. La commissione esprime un parere sull'idoneità dei candidati, ma l'ammissione al programma può essere confermata solo alla fine della sessione d'esame tra il primo e secondo semestre, secondo una graduatoria stilata in base al numero degli esami sostenuti e alle votazioni riportate dai candidati. Inoltre, il Teaching Board del MSc in Biomedical Sciences della University of Applied Sciences, Bonn-Rhein-Sieg si riserva di ammettere a frequentare i corsi del secondo anno presso la propria sede solo gli studenti che avranno superato tutti gli esami del primo semestre entro la metà del mese di maggio.

Per ulteriori informazioni sul programma è possibile consultare la pagina [Doppi Titoli](#)

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