



**Dipartimento di Biologia**

**Denominazione del Corso di Studio:** Biotechnology

**Classe:** LM-8

**Sede:** Macroarea di Scienze MMFFNN - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" via della Ricerca Scientifica

**A) Analisi e proposte relativamente a gestione e utilizzo dei questionari sul grado di soddisfazione degli studenti**

L'analisi dei questionari sul grado di soddisfazione degli studenti è stata basata sui dati riportati dal sito <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/>, sull'esame della scheda SUA2020, della scheda relativa al Monitoraggio annuale (SMA2020) e sul modulo per il monitoraggio relativo al Piano Integrato 2019-2021.

In base a quanto indicato dal Nucleo di Valutazione, sono stati presi in considerazione solo i questionari compilati dagli studenti che hanno frequentato regolarmente le lezioni (quindi sommando i questionari degli studenti frequentanti tra il 50% e il 75% e quelli oltre il 75%).

Dall'analisi dei questionari si evince che il corso di studio (CdS) nel suo complesso è valutato molto positivamente dagli studenti, analogamente agli AA precedenti. I valori medi riportati per i 26 quesiti (D1-D26) sono quasi tutti superiori al valore soglia stabilito di 7/10 (88,5%), con l'eccezione dei quesiti D22 (qualità delle aule), D23 (relativo ai locali per attività didattiche integrative), D17 (fruizione del ricevimento docenti) e il D19 (difficoltà incontrata nella preparazione dell'esame non avendo frequentato).

Inoltre sono state prese in considerazione le valutazioni post-laurea 2019, disponibili attraverso il sito Almalaurea ([www2.almalaurea.it/cgi-php/lau/sondaggi/framescheda.php?anno=2019&corstipo=LS&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=3&pa=70027&classe=11008&corso=tutti&postcorso=058020730090002&isstella=0&LANG=it&CONFIG=profilo](http://www2.almalaurea.it/cgi-php/lau/sondaggi/framescheda.php?anno=2019&corstipo=LS&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=3&pa=70027&classe=11008&corso=tutti&postcorso=058020730090002&isstella=0&LANG=it&CONFIG=profilo)). Si conferma l'alto grado di soddisfazione complessiva, già evidenziato. Come correttamente riportato nella SUA, gli intervistati (13 su 13 laureati) sono soddisfatti del CdS nel suo complesso, del rapporto con i docenti e del carico di studio ritenuto generalmente adeguato. In rapporto alla durata del CdS. Inoltre l'indice di occupazione a tre anni dei laureati è estremamente positivo e decisamente superiore sia rispetto alla media dell'area geografica che a quella nazionale. La maggioranza degli intervistati si iscriverebbe nuovamente a questo stesso CdS

a) Principali criticità rilevate (in ordine decrescente di criticità).

La struttura dei questionari e la presenza di quesiti formulati in modo poco chiaro è stata evidenziata più volte negli anni passati nei rapporti precedenti (2017, 2018, 2019), a cui si rimanda integralmente.

Non si rilevano variazioni significative rispetto allo scorso anno nelle valutazioni che rimangono ancora una volta estremamente positive.



Inoltre, come già evidenziato, le valutazioni Valmon non coprono tutti gli insegnamenti, ma solo una parte (molto bassa) di questi. L'incompletezza dei dati disponibili non rende possibile una valutazione attendibile del Corso.

Relativamente alla valutazione degli studenti laureati, nonostante il giudizio sul CdS sia molto positivo e nonostante la maggioranza degli studenti si iscriverebbe nuovamente allo stesso CdS, tale dato è in calo rispetto agli scorsi anni. Si invita il CdS ad investigare e discutere accuratamente questo punto.

b) Linee di azione identificate

Si segnala al Centro di calcolo di Ateneo la necessità di verificare la completezza dei dati trasmessi al sito Valmon in quanto è fondamentale superare tale criticità per il futuro affinché il lavoro di analisi e valutazione sia attendibile.

Si ribadisce l'opportunità di continuare a segnalare la mancata utilità di alcuni quesiti, le cui risposte non sono spesso interpretabili come già segnalato nelle precedenti relazioni (quesiti D17 e D19). Rispetto ai quesiti D22 e D23, le criticità evidenziate non possono essere superate se non con interventi strutturali operati dall'Ateneo e non sono superabili dal CdS.

Si conferma l'importanza di continuare a discutere accuratamente i risultati della valutazione degli studenti, nell'ambito delle sedute del CdS come già fatto.

Si ribadisce la necessità di mettere in atto azioni che consentano di comprendere i motivi per cui il dato circa il numero di studenti laureati che si iscriverebbero nuovamente allo stesso corso è in calo. Un elemento importante riguarda la composizione degli studenti iscritti: negli ultimi anni la componente di studenti italiani e in particolare proveniente dallo stesso Ateneo è andata diminuendo, a fronte di un incremento della componente straniera.

Dal confronto con gli studenti e con i docenti di questo CdS e con i docenti del CdS della Laurea triennale in Biotecnologie, è emersa la necessità di incrementare le azioni di promozione del corso presso gli studenti del corso triennale di Biotecnologie dello stesso Ateneo, al fine di avere una composizione degli studenti più equilibrata che si ritiene essere importante per ottimizzare l'efficacia del corso stesso.

Inoltre si sottolinea l'importanza di azioni volte a promuovere ulteriormente la conoscenza del nuovo curriculum di studio in Clinical Research, che si ritiene possa essere molto importante per migliorare l'attrattività del Corso essendo unico su tutto il territorio nazionale, ma che è ancora poco noto agli studenti dei Corsi delle lauree triennali inerenti.

**B) Analisi e proposte relativamente a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato**

a) Punti di forza



Il Corso di Laurea in Biotecnologie Industriali è stato istituito a partire dall'AA. 2009-2010 ed è stato trasformato in un corso in lingua inglese denominato "Biotechnology" nell'AA 2015-2016. Nell'anno del passaggio da corso in lingua italiana a corso in lingua inglese il numero di iscritti è diminuito, per poi risalire lentamente (20 nel 2017). Nel 2018, invece, il numero di iscritti è arrivato a 30 mentre nel 2019 si è registrata una nuova flessione (19 iscritti) dovuta principalmente al calo del numero di studenti provenienti dalla Triennale di Biotecnologie dello stesso Ateneo.

Dai questionari si evince che i docenti stimolano/motivano l'interesse verso la disciplina esponendo gli argomenti in modo chiaro (D13) il materiale didattico fornito è generalmente adeguato (D15). Queste valutazioni sono rafforzate dai dati relativi all'opinione dei laureati raccolti da Almalaurea.

Si evidenzia che i dati AlmaLaurea 2019, relativi ai laureati di questo CdS sono relativi a 12 studenti che si sono laureati usufruendo dell'erogazione dei corsi in lingua inglese comprendendo solo 1 studente laureato usufruendo precedentemente degli stessi corsi erogati in italiano. Non sono ancora disponibili dati circa studenti laureati afferenti al curriculum Clinical Research.

L'analisi dati evidenzia una diminuzione della percentuale dei docenti appartenenti a SSD di base e caratterizzanti, riconducibile all'introduzione del nuovo curriculum in Clinical Research che avendo un'impostazione fortemente professionalizzante vede la partecipazione di docenti esterni al CdS, provenienti dal mondo del lavoro.

Si conferma una buona coerenza tra i contenuti e i metodi di insegnamento descritti nelle schede dei singoli insegnamenti. I corsi e i riferimenti dei docenti sono reperibili sul sito di macroarea <http://www.biotechuniroma2.it/courses/>

Le modalità didattiche e le modalità di esame sono generalmente ben chiare. Seguendo le indicazioni della CP, il CdS ha ampliato l'offerta formativa specialmente per le Attività a Scelta erogate in lingua inglese accessibili anche nel corso del primo semestre.

Gli studenti iscritti, proseguono il corso di studi con regolarità ma concludono con tempi solo leggermente maggiori di quelli previsti (dati AlmaLaurea), comunque decisamente migliori della media di altri CdS analoghi.

Si sottolinea ancora una volta la forte criticità delle strutture (qualità aule, spazi per attività integrative e carenza di spazi comuni per gli studenti).

Inoltre si evidenzia che l'emergenza Covid ha imposto nel secondo semestre lo svolgimento della didattica esclusivamente a Distanza. Questa emergenza permane tuttora. Si segnala comunque un buon grado di soddisfazione generale da parte degli studenti della didattica erogata anche in questa modalità.

#### b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

L'introduzione a partire dall'AA 2018-2019 del nuovo curriculum di studi focalizzato sul Monitoraggio della ricerca e sperimentazione clinica ha comportato l'introduzione di nuovi corsi e nuovi docenti. Il CdS ha già intrapreso strategie per individuare le sedi più opportune per lo svolgimento dei tirocini relativi al nuovo curriculum, per i quali sono state stipulate convenzioni con enti ed altre realtà lavorative esterne. Si invita a proseguire su questa linea.



Per quanto riguarda i tirocini sperimentali, che rappresentano un punto fondamentale per la formazione dello studente, si fa presente che essi ricadono interamente sulle disponibilità economiche, spesso limitate, dei gruppi di ricerca. Sarebbe quindi auspicabile l'istituzione di un fondo ad hoc per sostenere e migliorare questa indispensabile attività.

Si invitano tutti i docenti a rendere sempre disponibile il materiale necessario per lo studio sia sul sito Didatticaweb2 che sulla piattaforma Teams utilizzata per la Didattica a Distanza, e ad intraprendere azioni volte a migliorare l'apprendimento soprattutto in considerazione delle difficoltà create dall'emergenza Covid e dallo svolgimento della didattica a distanza.

Come già evidenziato la maggiore criticità permane quella relativa alle aule e alla necessità del rinnovo di buona parte degli ausili audiovisivi e dell'arredamento, ormai obsoleto e in alcuni casi danneggiato, al limite dell'inagibilità per mancato rispetto delle norme di sicurezza. Relativamente a queste problematiche, la Commissione Paritetica non ha altre possibilità di intervento oltre alla segnalazione ormai ripetuta negli anni, ma purtroppo inascoltata, agli organi di Ateneo competenti.

### **C) Analisi e proposte in relazione alla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi**

#### a) Punti di forza

Dai questionari degli studenti, disponibili sul sito <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/> e relativi ai soli studenti che abbiano frequentato almeno il 50% delle lezioni il carico di studio complessivo indicatore, l'organizzazione complessiva degli insegnamenti e l'organizzazione degli esami sono giudicati positivamente dagli studenti del CdS.

Il calendario degli esami, i programmi d'esame e il tipo d'esame, come riportato nella SUA, sono generalmente accessibili agli studenti che possono trovare informazioni sia sul sito della Macroarea sia sulle pagine di DidatticaWeb. Dando seguito alle indicazioni dello scorso anno della CP, il materiale didattico risulta ora reperibile per tutti i corsi erogati sui siti dei docenti.

I metodi di verifica delle conoscenze acquisite (test in itinere, test finale, prova orale, ecc.) sono validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi e sono chiaramente esplicitati nelle schede degli insegnamenti.

#### b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Non si evidenziano particolari criticità: la struttura del CdS risulta apprezzata dalla gran parte degli studenti.

L'introduzione e nuovo curriculum, ha richiesto una riorganizzazione dei corsi che è ancora in corso e verrà costantemente monitorata.

Si pone ancora l'attenzione sulla difficoltà di conciliare i diversi livelli di conoscenza di partenza degli studenti italiani e stranieri. I docenti sono invitati a mettere in atto azioni volte a rilevare eventuali carenze importanti all'inizio dei corsi (test di ingresso anonimi) in modo da poter intervenire tempestivamente (test in itinere).

## **D) Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia del Monitoraggio annuale**

### a) Punti di forza

Il rapporto di Monitoraggio sembra accogliere con completezza ed efficacia le informazioni relative al CdS.

In particolare il CdS ha monitorato correttamente l'attuazione degli interventi di miglioramento programmati, in particolare quelli relativi all'internazionalizzazione, che rappresenta un punto di forza di questo CdS, ma che richiede una particolare cura nella selezione degli studenti stranieri, e nell'intraprendere azioni volte a creare un CdS con un gruppo di studenti eterogeneo, ma allo stesso tempo equilibrato sia nella preparazione di partenza che nelle aspettative rispetto al CdS stesso.

Inoltre il CdS ha operato diverse azioni volte a migliorare l'attrattiva del CdS stesso, in particolare con l'introduzione di un Curriculum nuovo in Clinical Research, unico in tutta Italia, nato proprio dal confronto con le realtà di Clinical Research presenti sul territorio che sono state coinvolte direttamente nell'insegnamento e nella formazione degli studenti, con l'obiettivo di aumentare le prospettive occupazionali degli studenti afferenti a tale curriculum.

Il CdS ha ripetutamente verificato e discusso i propri obiettivi formativi con le parti interessate. Inoltre al fine di promuovere questo percorso di studi, il coordinatore e altri docenti del corso hanno avuto degli incontri con il Rettore e con il Prorettore alla didattica di questo Ateneo, finalizzati ad organizzare incontri ai massimi livelli tra i dirigenti della nostra università e quelli di Farmindustria, utili a consolidare le prospettive di sbocchi di carriera per i nostri laureati e per dare adeguata copertura pubblicitaria al corso. Purtroppo l'emergenza Covid non ha reso possibile lo svolgimento di un evento pubblico da tenersi a luglio 2020, a conclusione di tale iniziativa.

### b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si ribadisce la difficoltà di avere accesso ai dati occupazionali degli studenti stranieri che spesso rientrano nei paesi di origine al termine degli studi.

Si ribadisce che la Scheda di monitoraggio annuale, commentando in maniera critica gli indicatori quantitativi ANVUR sulle carriere degli studenti e su altri aspetti rilevanti del CdS, assumerebbe un valore maggiore se esaminata in una prospettiva temporale almeno di medio termine, poiché è molto difficile poter cogliere variazioni realmente indicative nell'arco di tempo di un solo anno.

## **E) Analisi e proposte circa l'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS**

### a) Punti di forza

Le informazioni riportate nella SUA 2020 delineano con correttezza sia i punti di forza sia quelli di debolezza del corso stesso.

La SUA relativa ai diversi AA del CdS è consultabile sul sito della LM (<http://www.biotechuniroma2.it/documents-archive/>).

### b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento



Si reitera la raccomandazione di istituire un sito di Ateneo dove siano accessibili le Schede SUA e le valutazioni degli studenti di tutti i CdS, al fine di facilitare gli studenti nella scelta della Laurea a cui iscriversi. Infine, oltre a rendere facilmente accessibili le schede SUA, si ritiene fondamentale fornire spiegazioni il più possibile semplici ed essenziali in merito al ruolo ed ai contenuti delle schede SUA. Si propone di fornire ai coordinatori una scheda SUA precompilata nelle parti che derivano da atti formali altrove depositati. Si raccomanda anche di non inserire nella scheda SUA dati quantitativi altrove reperibili, se non in caso di assoluta necessità, focalizzandosi piuttosto sui commenti relativi ai dati stessi.

### **F) Ulteriori proposte di miglioramento**

Non potendosi che ripetere, non essendo state realizzate le variazioni suggerite, sembra necessaria un'attenta revisione del meccanismo di gestione dei questionari compilati dagli studenti (i quali peraltro non necessariamente rispondono a tutti i quesiti) e delle modalità di trasmissione degli stessi al sito

<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/>, che sembra non contenere tutta l'informazione pertinente (es. informazione relativa solo ad alcuni insegnamenti).

Per il resto, si rimanda integralmente a quanto già riportato nel 2018, a valle della visita dell'ANVUR che ha interessato il nostro Dipartimento ed i nostri CCS. L'orientamento indicato dalla commissione ANVUR per la relazione di questa Commissione è stato quello di riportare solo i fatti nuovi ed essenziali in un rapporto snello. Lo scorso anno ed ancora quest'anno ci si è mossi in questa direzione e tale linea verrà stabilmente mantenuta anche in futuro ed auspicabilmente estesa a tutti gli atti di cui questa Commissione deve prendere visione.

Inoltre, stante la perdurante situazione di stallo in merito alle criticità emerse, ovvero alla necessità di adeguamenti strutturali, dell'allestimento di zone attrezzate per lo studio, della realizzazione di laboratori adeguati per le esercitazioni, dell'acquisizione di materiale per questi ultimi e per il supporto alla didattica ed ai tirocini, etc., si ritiene superfluo variare il contenuto del prossimo rapporto se non sopraggiungeranno dei cambiamenti significativi.

Al momento la soddisfazione degli studenti per la didattica, cioè per ciò che è sotto il controllo del corpo docente, è molto buona e sono state intraprese diverse azioni significative per aumentare la sinergia di questo CdS con il CdS della Laurea Triennale di Biotecnologie.

N.B. Si fa presente che la Commissione Paritetica ha operato in completa assenza dei rappresentanti della componente studentesca, a causa del mancato espletamento delle elezioni previste dalle norme che ne regolano la composizione. Questa Commissione ritiene che pur essendo formalmente legittimata nel suo operato, non sia nella sostanza nelle condizioni idonee per assolvere in maniera il più possibile ampia ed obiettiva al suo compito.



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"