

**Dipartimento di: BIOLOGIA**

**Componenti docenti della CPds:**

1. Prof. Maria Rosa Ciriolo (Referente per la CPds)
2. Prof. Daniela Barilà
3. Prof. Mauro Marra
4. Prof. Michele Scardi

**Componenti studenti della CPds:**

**Eventuali persone coinvolte** (indicare personale TAB coinvolto, studenti, esperti esterni, 'Mondo del lavoro', etc...):

1. Prof. Olga Rickards (Direttore del Dipartimento di Biologia)
2. Coordinatori dei Corsi di Studio afferenti al Dipartimento

**Data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale:**  
**09 Novembre 2020**

**Date delle ulteriori riunioni (eventualmente in modalità telematica) della CPds, con breve indicazione della motivazione degli incontri**

**20 Ottobre 2020** – Discussione iniziale e piano operativo. Problema: assenza degli studenti facenti parte della Commissione Paritetica.

**3 Novembre 2020** - Discussione sulle problematiche dei CdS e redazione delle bozze di relazione

**6 Novembre 2020** – Redazione collegiale delle bozze di relazione

**Numero di ore di riunione dedicate alla Rilevazione studenti frequentanti dalla CPds nel periodo tra novembre 2019 e ottobre 2020 per il complessivo di tutti i corsi di studio analizzati : 10**



**Denominazione del Corso di Studio: Biotecnologie**

**Classe: L-2 Biotecnologie**

**Sede:** Macroarea di Scienze MMFFNN, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" via della Ricerca Scientifica 1, 00173 Roma

**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%).

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

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 con l'eccezione dei quesiti, D17 (fruizione del ricevimento docenti) e il D19 (difficoltà incontrata nella preparazione dell'esame non avendo frequentato).

Facendo riferimento alle valutazioni post-laurea 2019, disponibili attraverso il sito

Almalaurea(<https://www2.almalaurea.it/cgphp/universita/statistiche/frame scheda.php?anno=2019&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=760&gruppo=3&pa=70027&classe=10001&corso=tutti&postcorso=0580206200200001&isstella=0&presiuui=tutti&disaggregazione=&LANG=it&CONFIG=profilo>)

(<http://www.almalaurea.it/>), si conferma l'alto grado di soddisfazione complessiva, già evidenziato. Gli intervistati (53 su 53 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. Come correttamente riportato nella SUA il 77,4% degli intervistati si iscriverebbe nuovamente a questo stesso CdS.

Riguardo agli sbocchi professionali si conferma che tutti o quasi tutti gli studenti che conseguono questo titolo di studio procedono negli studi con una Laurea Magistrale e che la richiesta di tirocinanti o stagisti in possesso di questo titolo di studio è molto limitata, il che suggerisce che lo schema "3+2" sia poco efficace in questo settore, come già evidenziato più volte.

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 completa del Corso.

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).

Si conferma l'importanza di continuare a discutere accuratamente i risultati della valutazione degli studenti, nell'ambito delle sedute del Cds come già fatto, e nell'ambito di CdS congiunti il concorso di Laurea Magistrale in Biotechnology.

Dal confronto con gli studenti e con i docenti di questo CdS e con i docenti del CdS della Laurea magistrale in Biotechnology, è emersa la necessità di incrementare le azioni di promozione del corso di Biotechnology presso gli studenti di questo CdS.

Si sottolinea inoltre l'importanza di azioni volte a promuovere ulteriormente la conoscenza del nuovo curriculum di studio in Clinical Research del CdS in Biotechnology, 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 CdS in Biotecnologie punta a formare Biotecnologi che conoscano bene le basi di questa disciplina e le loro applicazioni.

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 adeguato (D15) come anche le aule e le attrezzature (D22 e D23) riportando tutti punteggi maggiori di 7,6/10.

Queste valutazioni sono rafforzate dai dati relativi all'opinione dei laureandi raccolti da AlmaLaurea. I questionari analizzati riguardano 53 (su 53) laureati nel 2019 che hanno compilato il questionario; la quasi totalità degli studenti è decisamente soddisfatto o abbastanza soddisfatto del CdS e il 77,4% si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso dell'Ateneo (AlmaLaurea laureati 2019). Anche per quanto riguarda il rapporto con i docenti del CdS, la quasi totalità dei

laureati si dichiara decisamente soddisfatto o comunque più soddisfatto che insoddisfatto.

L'analisi dati conferma l'alta qualità dei corsi erogati e in particolare la qualificazione del corpo docente risulta essere uno dei punti di forza di questo CdS.

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.scienze.uniroma2.it/?cat=131&catParent=4>.

Le modalità didattiche e le modalità di esame sono generalmente ben chiare. Come emerge dai dati della Scheda Monitoraggio Annuale, il numero di iscritti al primo anno è pari a 67 quindi in leggero calo rispetto al programmato di 80 studenti. Dall'analisi di un periodo di tempo più ampio si può osservare come tale numero si mantiene sostanzialmente costante nel corso degli anni. Tuttavia si ritiene che probabilmente l'ubicazione periferica di questo Ateneo in una situazione di carenza di sistema di trasporto pubblico rappresenti un punto fortemente penalizzante.

Gli studenti iscritti, proseguono il corso di studi con regolarità, concludono con tempi leggermente superiori a quelli previsti, ma, in linea o migliori rispetto alla media di altri Atenei su territorio nazionale.

Dall'analisi dei questionari non si registrano particolari criticità riguardo alle strutture, la cui valutazione risulta migliorata.

Si sottolinea inoltre che l'emergenza Covid ha costretto nel secondo semestre allo svolgimento della Didattica a Distanza e a sospendere i tirocini sperimentali per gli studenti di questo CdS e che tale attività è stata sostituita dallo studio di tecniche sperimentali in uso nel laboratorio ospitante e dalla lettura e presentazione di articoli scientifici inerenti agli studi condotti dallo stesso laboratorio.

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

La maggior parte degli studenti ha un'opinione più che buona del CdS in Biotecnologie, in termini di capacità dei docenti di suscitare interesse verso la disciplina, reperibilità dei docenti, chiara esposizione degli argomenti trattati, congrua indicazione e messa a disposizione del materiale didattico, soddisfazione per i corsi, modalità degli esami e rispetto degli orari di svolgimento dell'attività didattica.

Si sottolinea che i tirocini sperimentali, i quali rappresentano un punto fondamentale per l'acquisizione della manualità di laboratorio dello studente, 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.

In coincidenza con la crisi delle iscrizioni prevista a seguito della pandemia da Covid-19 e per evitare una ulteriore diminuzione nelle immatricolazioni è stata introdotta da questo anno accademico 2020-2021 una diversa modalità di selezione per l'accesso programmato rispetto agli anni precedenti non più basata su test di ingresso bensì sull'ordine di iscrizione (per un peso pari al 70%) e sul voto di diploma (per un peso pari al 30%). Pur avendo ricevuto un alto numero di richieste di immatricolazione, sarà necessario attendere il prossimo anno per valutare l'efficacia di questa misura.

Si sottolinea l'utilità di promuovere ulteriormente azioni di internazionalizzazione che possono anche favorire la scelta da parte degli studenti di questo CdS di proseguire i loro studi iscrivendosi al Corso Magistrale in Biotechnology, erogato in lingua inglese.

Inoltre come riportato nella Scheda del Monitoraggio Annuale sono già state intraprese azioni mirate a promuovere sia l'orientamento in entrata che in uscita e in particolare l'ingresso alla Laurea Magistrale in Biotechnology, favorendo la conoscenza del Curriculum "Clinical Research", unico in Italia. A tale scopo, il CdS ha già attivato, a partire dall'A.A. 2020/21, l'AAS Fondamenti di Ricerca Clinica.

### **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

L'accertamento del raggiungimento degli obiettivi previsti dal percorso formativo viene condotto mediante modalità standard che comprendono esami orali e/o scritti, eventualmente accompagnati da test in itinere. In generale, i metodi di verifica delle conoscenze acquisite sono ritenuti molto validi in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi. Il calendario degli esami, i programmi d'esame e il tipo d'esame, come riportato nella SUA, sono chiaramente esposti agli studenti che possono trovare informazioni sia sul sito della Macroarea sia sulle pagine di DidatticaWeb.

<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=596&catParent=131>

Il giudizio positivo degli studenti che hanno frequentato almeno il 50% delle lezioni è positivo, riguardo il carico di studio complessivo, l'organizzazione complessiva degli insegnamenti, l'organizzazione degli esami, e la definizione delle modalità d'esame, e conferma la validità dell'approccio perseguito (dati Valmon).

E' stato istituito il Consiglio di Corso di Studi, costituito da tutti i docenti della LT Biotecnologie e da quelli della LM Biotechnology, le cui riunioni consentono di

valutare e discutere proposte mirate a rendere il CdS di Biotechnology la naturale prosecuzione degli studi per gli studenti del CdS di Biotechnologie.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Le modalità di esame e il calendario degli esami vengono pubblicati anticipatamente sul sito di macroarea

<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=551&catParent=131>

consentendo una buona programmazione da parte degli studenti. Se ne sollecita quindi l'aggiornamento costante.

Si sottolinea l'importanza di periodici incontri del Consiglio di Corso di studi al fine di stimolare l'interazione tra docenti del CdS e quelli del CdS di Biotechnology e i docenti della Laurea Triennale in modo da organizzare i programmi didattici per rendere il passaggio fluido.

Si sottolinea ancora l'importanza di sollecitare gli studenti immatricolati ad entrare in contatto con i docenti tutor selezionati tra i docenti del CdS. Saranno definite delle linee-guida, volte al miglioramento della progressione delle carriere, che includono il suggerimento di: incontrare i docenti dei corsi negli orari di ricevimento per ulteriori spiegazioni o dettagli sui programmi; studiare gli argomenti di ciascun insegnamento parallelamente alla frequenza delle lezioni; sostenere i test in itinere; sostenere ciascun esame nella prima sessione utile; rispettare la propedeuticità degli insegnamenti consigliata; evitare di rimandare gli esami ritenuti più complessi e difficili; rivolgersi tempestivamente al proprio tutor in caso di necessità, anche negli anni successivi al primo.

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

a) Punti di forza

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

Vengono evidenziate le azioni già state intraprese mirate a migliorare l'interazione tra questo CdS e il CdS della Laurea Magistrale in Biotechnology e a promuovere l'ingresso dei Laureati di questo CdS alla Laurea Magistrale in Biotechnology e a diffondere la conoscenza del Curriculum "Clinical Research", unico in Italia. A tale scopo, il CdS ha già attivato, a partire dall'A.A. 2020/21, l'AAS Fondamenti di Ricerca Clinica

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

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.



In generale, l'offerta formativa è ritenuta ancora adeguata al raggiungimento degli obiettivi e aggiornata nei suoi contenuti e le parti sociali ritengono che il CdS fornisca una adeguata preparazione di base. Tuttavia, come emerge dai dati Alma Laurea, si nota sia che tutti o quasi tutti gli studenti che conseguono questo titolo di studio procedono negli studi con una laurea magistrale e che la richiesta di tirocinanti o stagisti in possesso di questo titolo di studio è molto limitata, il che suggerisce che lo schema "3+2" sia poco efficace in questo settore.

#### **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 pubblicazione di parti della SUA è un fondamentale strumento di autovalutazione del corpo docente che afferisce al corso di laurea; esso non solo permette di valutare se e come il corso abbia realizzato gli obiettivi formativi previsti, ma dà modo agli studenti di avere una chiara rappresentazione delle strategie per la costruzione del progetto formativo offerto.

E' disponibile sul sito web del CdS, nella sottosezione "Norme e Documenti", la Scheda SUA relativa al 2020 e agli anni precedenti sotto la voce Ordinamento degli Studi.

<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=596&catParent=131>

##### **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, di una o due pagine al massimo. 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, 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 massima e quindi non si ravvisa la necessità di riportare alcunché di nuovo a meno di significative variazioni di medio e lungo periodo.

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.