

**VERBALE DEL CONSIGLIO INTERCLASSE  
DEI CORSI DI LAUREA DI BIOTECNOLOGIE DEL 25/11/2021  
(approvato il 10/02/2022)**

In data 25/11/2021, alle ore 16:00 si è riunito il Consiglio Interclasse dei Corsi di Laurea di Biotecnologie (CI-Biotec) con modalità telematica su piattaforma TEAMS (codice viqdc3o) per trattare il sotto indicato ordine del giorno:

- 1) Approvazione del verbale n. 37 (riunione del 10/06/2021)
- 2) Comunicazioni
- 3) Approvazione delle Schede di Monitoraggio annuale (SMA) 2021 dei Corsi di Studio in Biotecnologie
- 4) Varie ed eventuali

Di seguito viene riportato l'elenco dei presenti (P), assenti giustificati (G) ed assenti (A):

	<b>Docenti optanti</b>	<b>P</b>	<b>G</b>	<b>A</b>
1.	ARNESANO FABIO	X		
2.	BRUNETTI GIACOMINA	X		
3.	CAPOZZI MARIA ANNUNZIATA	X		
4.	CASTEGNA ALESSANDRA	X		
5.	CATACCHIO CLAUDIA RITA	X		
6.	CATALDI TOMMASO	X		
7.	CIANCIULLI ANTONIA		AG	
8.	CIANI ELENA	X		
9.	COTECCHIA SUSANNA	X		
10.	D'ERCHIA ANNAMARIA		AG	
11.	DE GIGLIO ELVIRA		AG	
12.	DE LEO FRANCESCA		AG	
13.	DE ROBERTIS MARIANGELA		AG	
14.	DELL'AQUILA MARIA ELENA	X		
15.	DI PIERRO NUNZIO	X		
16.	LANAVE GIANVITO	X		
17.	LEZZA ANGELA MARIA SERENA		AG	
18.	LIUZZI MARIA GRAZIA	X		
19.	MAROBBO CARLO			X
20.	MARSANO RENE' MASSIMILIANO	X		
21.	MASCIA TIZIANA	X		
22.	MAVELLI FABIO	X		
23.	MILELLA ANTONELLA	X		
24.	MONTEMURRO CINZIA	X		
25.	NICCHIA GRAZIA PAOLA	X		
26.	NIGRO DOMENICA			X
27.	NIGRO FRANCO			X
28.	PALMIERI LUIGI		AG	
29.	PARRELLA PAOLA	X		
30.	PESCE VITO	X		
31.	PESOLE GRAZIANO			X
32.	PICARDI ERNESTO		AG	
33.	PISANI FRANCESCO			X

Verbale del Consiglio Interclasse di Biotecnologie n. 38 del 25/11/2021

34.	PISANO ISABELLA	X		
35.	PORCELLI VITO		AG	
36.	POETA LUANA	X		
37.	PROCINO GIUSEPPE	X		
38.	TAMMA GRAZIA		AG	
39.	TORTORELLA PAOLO	X		
40.	VENTURA MARIO	X		
	<b>Docenti non optanti</b>			
41.	ALBANO FRANCESCO			X
42.	BRUNI FRANCESCO	X		
43.	CALASSO MARIA	X		
44.	CARDONE ROSANGELA	X		
45.	CARLUCCI DOMENICO			X
46.	DE VIRGILIO CATERINA			X
47.	DI PINTO ANGELA			X
48.	FARINOLA GIANLUCA			X
49.	FAVIA PIETRO			X
50.	FILANNINO PASQUALE			X
51.	FRATANTONIO DEBORAH	X		
52.	GISSI CARMELA		AG	
53.	LABIANCA ARCANGELO			X
54.	LATRONICO TIZIANA			X
55.	MARUCCIO GIUSEPPE			X
56.	MASTROMARCO MARIO	X		
57.	MILANO SERENA			X
58.	NATALICCHIO ANNALISA			X
59.	PERGOLA GIULIO		AG	
60.	PERGOLA RUGGIERO			X
61.	PERRONE MARIA GRAZIA			X
62.	PIERRI CIRO LEONARDO			X
63.	PISANI LORENZO			X
64.	RIA ROBERTO			X
65.	SCIACOVELLI ANNITA LARISSA			X
66.	STORELLI MARIA MADDALENA	X		
67.	STORLAZZI CLELIA TIZIANA	X		
68.	CAPPELLETTI MONTANO MIRELLA			X
69.	TRAPANI ADRIANA			X
70.	AGACAN MARK			X
71.	PASCULLI BARBARA	X		
72.	FIGARELLA ROBERTA			X
73.	CAPOLONGO CARMEN		AG	
74.	GALATI GIULIANA			X
75.	STASI ALESSANDRA	X		
76.	TURSI ANGELO			X
77.	NICOLOTTI ORAZIO			X
78.	VIGGIANO LUIGI			X
79.	LINGUITI GIOVANNA	X		
80.	FACCIA MICHELE			X
81.	MAGNIFICO MARIA CHIARA	X		

82.	SUMMO CARMINE			X
83.	COX SHARON NATASHA	X		
84.	ANNA LAVECCHIA	X		
85.	PINI FRANCESCO			X
86.	CALIA CARLA		AG	
87.	BRUNO GIOVANNI LUIGI			X
88.	MINIERO DANIELA VALERIA	X		
89.	DE VIRGILIO CATERINA			X
90.	PALAZZO ANTONIO		AG	
91.	MANZARI CATERINA		AG	
92.	MAGGIOLINI FLAVIA			X
	<b>Studenti</b>			
93.	ACQUAVIVA FRANCESCA	X		
94.	ANGIULLI VINCENZO			X
95.	DI GREGORIO ALESSANDRO		AG	
96.	GALLUZZI GIOVANNI	X		
97.	TRIPEDI VINCENZO			X
	<b>TOTALE</b>	<b>41</b>	<b>17</b>	<b>39</b>

Presiede la seduta il Coordinatore del Consiglio, Prof.ssa Maria Elena Dell'Aquila. Assume le funzioni di segretario verbalizzante il Prof. Mario Ventura.

Il Coordinatore riconosce valida la seduta e la dichiara aperta alle ore 16:10.

Il Coordinatore inizia la riunione invitando il prof. Donato Gallitelli a partecipare, per avere l'opportunità di porgergli i saluti del Consiglio Interclasse di Biotecnologie a seguito della sua andata in quiescenza. Il Coordinatore, a nome del Consiglio, ringrazia il prof. Gallitelli sempre pronto a dare il suo contributo nei corsi di studio di biotecnologie ed in organi quali Giunta e commissione tirocini in cui il suo peso e la sua opinione sono stati fondamentali e spesso d'aiuto a dirimere situazioni complesse.

Interviene la Prof.ssa Cotecchia, che si associa al ringraziamento appena formulato dal Coordinatore al prof. Gallitelli e ricorda il supporto dello stesso mostrato lungo tutti questi anni dalla formazione della Facoltà di Scienze Biotecnologiche fino a quando, dopo la riforma Gelmini, le Facoltà sono scomparse e la gestione dei Corsi di Studio è passata ai Dipartimenti.

Interviene il prof. Gallitelli che ringrazia commosso le colleghe e tutto il consiglio per le belle e profonde parole e dichiara la sua piena disponibilità a continuare a collaborare in futuro.

### **1. Approvazione del Verbale n. 37 (riunione del 10/06/2021)**

Il Coordinatore riferisce che il verbale è stato inviato a tutti via mail in data 22/11/2021 e chiede se vi siano osservazioni in merito. Non essendo pervenute mail a riguardo e non essendovi osservazioni, il Coordinatore pone il verbale in votazione. Non essendoci contrari o astenuti il verbale n. 37 relativo alla riunione del 10/06/2021 è approvato all'unanimità senza modifiche.

### **2. Comunicazioni.**

Il Coordinatore riporta le seguenti comunicazioni:

#### **A) Comunicato stampa UNIBA del 15 ottobre 2021: UNIBA. L'Università è in presenza**

Da **mercoledì 3 novembre 2021**, al fine di assicurare la più ampia partecipazione degli studenti alle attività didattiche e curriculari, fermo restando lo stato di emergenza protratto fino al 31 dicembre

2021, le lezioni di tutti i Corsi di Laurea si svolgeranno in presenza.

### **INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE**

L'accesso alle aule e a tutti gli spazi dell'Ateneo (laboratori, biblioteche, aule studio, dipartimenti ecc.) è consentito solo a coloro che sono in possesso di Green Pass o tampone molecolare negativo effettuato nelle ultime 72 ore o antigenico rapido nelle 48 ore precedenti; o di idonea certificazione di esenzione dalla vaccinazione rilasciata in conformità alle prescrizioni dettate dalla circolare del Ministero della Salute dello scorso 4 agosto 2021.

Resta fermo l'obbligo di indossare la mascherina in tutti gli ambienti universitari, fatta eccezione per i soggetti che abbiano patologie incompatibili con l'uso di tali dispositivi, attestata con idonea certificazione medica.

È vietato l'accesso alle strutture in presenza di sintomatologie respiratorie e con temperatura corporea superiore ai 37,5°C. All'interno degli edifici è raccomandato il mantenimento della distanza di sicurezza.

Per maggiori informazioni sui protocolli di sicurezza si rimanda alle linee guida pubblicate sul portale UniBa: <https://www.uniba.it/coronavirus/uniba-in-sicurezza>

### **MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI**

Nel rispetto dei protocolli di sicurezza in vigore, la capienza massima di ciascuna aula sarà determinata in considerazione delle specifiche condizioni strutturali e logistiche e nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti. L'accesso avverrà previa prenotazione attraverso l'[App Prenota Uniba](#).

Solo nel caso in cui in numero delle prenotazioni fosse superiore alle postazioni disponibili, alle studentesse e agli studenti che non troveranno posto in aula sarà garantita la possibilità di seguire da remoto.

Sino al 31 dicembre, alle studentesse e agli studenti che versano in condizione di fragilità annessa all'emergenza Covid-19, sarà garantita la possibilità di seguire le lezioni da remoto. Lo stato di fragilità dovrà essere comprovato da idonea certificazione rilasciata dal medico competente individuato dall'Università. La procedura da seguire sarà disponibile nella sezione del portale Uniba al link: <https://www.uniba.it/coronavirus/uniba-in-sicurezza/procedura-studenti-fragili>

### **MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEGLI ESAMI**

Gli esami di profitto orali e scritti continueranno a svolgersi in presenza previa prenotazione su sistema ESSE3 e, ove il numero di prenotazioni lo richieda, sarà garantita dalle commissioni d'esame la calendarizzazione delle attività.

### **TIROCINI**

Tutti i tirocini di ogni ordine e grado, inclusi quelli collegati ad attività post-laurea, continuano a svolgersi in presenza sia nelle strutture private sia pubbliche, nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti. Per la frequenza dei tirocini sarà necessario possedere il Green Pass.

### **COLLABORAZIONI STUDENTESCHE**

Le collaborazioni studentesche saranno riattivate in funzione del rientro in presenza del personale tecnico amministrativo.

### **RICERCA**

Le attività dei dottorandi proseguono in presenza, secondo le determinazioni adottate dai Collegi di Dottorati. Le attività degli assegnisti di ricerca, dei laboratori didattici e/o di ricerca continuano a svolgersi in presenza.

### **SEDUTE DI LAUREA**

Le sedute di laurea continueranno a svolgersi in presenza. Per ciascun laureando potranno accedere alle sedute 7 ospiti.

### **SALE STUDIO E BIBLIOTECHE**

Previa prenotazione attraverso la [APP Sala UniBa](#), continuano ed essere fruibili le biblioteche e le sale studio la cui capienza massima sarà determinata in considerazione delle specifiche condizioni strutturali e logistiche e nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti.

### **RIUNIONI ORGANI COLLEGIALI E DI CONTRATTAZIONE**

Nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti, le riunioni degli Organi collegiali e della contrattazione sindacale continuano a svolgersi in presenza.

### **CONVEGNI e MUSEI**

I convegni e le attività simili potranno svolgersi nelle sale/aule universitarie la cui capienza massima sarà determinata in considerazione delle specifiche condizioni strutturali e logistiche e nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti. Proseguono le attività museali con modalità e numero di accessi determinati dalle singole strutture.

**B) Elezioni dei rappresentanti degli studenti** - Sono indette, per i giorni 6 e 7 dicembre 2021, le elezioni dei rappresentanti degli studenti nel Senato Accademico, nel Nucleo di Valutazione, nel Consiglio di Amministrazione dell'ADISU - PUGLIA, nel Comitato per lo Sport Universitario, nei Consigli di Dipartimento, nei **Consigli di Corso di studio/classe/interclasse** e nei Consigli della Scuola di Medicina e della Scuola di Scienze e Tecnologie, per il biennio accademico 2021-2023, nonché nel Consiglio di Amministrazione per il biennio solare 2022-2023

**C) Premio Studio Global Thesis 2020-21** (D.R. 4072 del 19/11/2021) È indetto, per l'anno accademico 2020/2021, concorso per titoli per l'assegnazione di premi di studio agli studenti dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro per lo svolgimento di un periodo di studio all'estero finalizzato alla preparazione della tesi di laurea magistrale o a ciclo unico, dalla durata minima di 2 fino a un massimo di 6 mesi continuativi, presso università o centri di ricerca internazionali di eccellenza.

**D) Programma Erasmus+** a.a. 2020/21: pubblicazione bandi di mobilità STA/STT II call e pubblicazione Bando Erasmus+ Traineeship 2021/22 progetto EU4EU.

**E) Bando Visiting Professor/Researcher** (D.R. 4129 del 22/11/2021). Il [bando](#) prevede l'assegnazione di un numero massimo pari a 150 posizioni di Visiting Professor/Visiting Researcher tramite una procedura di selezione di esperti e studiosi italiani e stranieri di riconosciuta qualificazione scientifica, appartenenti a istituzioni universitarie, di ricerca o di alta formazione non italiane, i quali dovranno svolgere attività di ricerca e/o attività formativa, anche di tipo seminariale, nell'ambito di un corso di studio, di un corso di dottorato di ricerca o di una scuola di specializzazione. Le candidature dovranno essere presentate dal Dipartimento interessato ad ospitare il Visiting, su proposta di un docente afferente al Dipartimento stesso, utilizzando il modello **Application Form**, disponibile on line, inviandole tramite posta elettronica certificata PEC ([universitabari@pec.it](mailto:universitabari@pec.it)) **entro le ore 24.00 del giorno 23 dicembre 2021**, indirizzate alla Direzione Ricerca, terza missione e internazionalizzazione, Sezione Internazionalizzazione.

**F) Pubblicazione del nuovo DM n. 1154/2021** per Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento Iniziale e Periodico delle sedi e dei Corsi di Studio che sostituisce il DM 6/2019.

**G) Pubblicazione del D.D. n. 2711 del 22 novembre 2021** nella HOME PAGE SUA CdS MUR/CINECA contenente le indicazioni operative relative all'offerta formativa 2022/2023.

**H)** Integrazione della Giunta Interclasse con docente uditore, Prof.ssa Cinzia Montemurro, a seguito del collocamento in quiescenza del Prof. Donato Gallitelli.

**I) Mappatura competenze** dei Centri di Competenza e di Innovazione (Prot. N. 153914 I/9) del 18/11/2021.

### **3. Approvazione delle Schede di Monitoraggio annuale (SMA) 2021 dei Corsi di Studio in Biotecnologie**

Il Coordinatore informa il Consiglio del fatto che, come da indicazioni ricevute dal PQA (nota Prot. 117656-I/11 del 04/10/2021, il Gruppo di Assicurazione di Qualità dei CdS in Biotecnologie (ex Gruppo del Riesame) si è riunito in data 18 novembre 2021 via TEAMS e per via telematica nei giorni precedenti per discutere sugli indicatori ANVUR sulla base dei quali sono state predisposte le schede di commento.

Il gruppo di AQ dei CdS di Biotecnologie è composto dal Coordinatore, dai docenti della Giunta Interclasse, Prof.ri Ventura, Tortorella e Procino e Ventura, è integrato da altri docenti dei CdS, Prof.ri Nigro, Picardi, Marsano e Montemurro, dai componenti delle due UO didattiche, Dott.ri/Sig.ri Gravina, Martinelli, Cesario e Lorusso, dei due Dipartimenti che gestiscono i CdS, DBBB e DISSPA, e da rappresentanti degli studenti (Di Gregorio e Angiulli), come da Linee guida ANVUR e Sistema di Assicurazione della Qualità di UniBa.

Il CI Biotec è chiamato a discutere e approvare le schede di commento/analisi agli indicatori e il Coordinatore dovrà provvedere ad inserirle sulla piattaforma SUA-CdS. L'analisi/commento ed eventuali altri dati relativi al monitoraggio dovranno essere trasmessi alla Commissione Paritetica Docenti Studenti, tenuta a valutare la completezza e l'efficacia del commento al Monitoraggio e ai Dipartimenti che devono essere informati dell'andamento e delle criticità presenti nei CdS al fine di valutare possibili azioni correttive.

Il Coordinatore riferisce che gli indicatori sono aggiornati con cadenza trimestrale e che sono stati analizzati dal gruppo AQ quelli di Ottobre 2021, che ai fini dell'analisi e commento dei dati degli indicatori pubblicati nella SMA sono stati consultati anche i risultati delle rilevazioni dell'opinione degli studenti, laureandi e laureati (vOS, Almalaurea e Relazione sull'Opinione degli studenti del Nucleo di Valutazione) e che il PQA, al fine di coordinare le attività del Gruppo del Riesame e della Commissione Paritetica, chiede che la SMA commentata sia condivisa con la CP entro il mese di novembre 2021.

Il Coordinatore passa ad illustrare le SMA concepite, come richiesto dal PQA, come breve commento agli indicatori più rappresentativi dei dati in ingresso, di percorso e in uscita, e mettendo in evidenza che durante quest'anno 2021, in seno al gruppo di AQ, si è sviluppata una ampia discussione sulle modifiche e nuove istituzioni nei CdS in Biotecnologie. Il Coordinatore riferisce inoltre che la redazione delle SMA avviene come da linee guida del PQA che chiede che le schede siano sintetiche mettendo in evidenza gli indicatori più rappresentativi della situazione di ogni CdS e che le differenze/criticità, risultate dai vari indicatori disponibili, servono a far scaturire possibili difformità tra i vari CdS da cui la valutazione di eventuali azioni correttive.

**Corso di Studio: BIOTECNOLOGIE MEDICHE E FARMACEUTICHE (L-2)**

Afferenza: Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica

Coordinamento: Consiglio Interclasse di Biotecnologie (CI-Biotec)

Primo anno accademico di attivazione: 2001-02

**Consiglio Interclasse di Biotecnologie**

Il CI-Biotec ha discusso e approvato la SMA nella sua riunione del giorno 25/11/2021.

Il CdS di "Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche" (BMF) ha registrato un numero di iscrizioni al primo anno alto e stabile fin dalla sua istituzione. Nel 2020 si registrano 98 immatricolati puri, raggiungendo il numero programmato localmente per il CdS (n. 100).

La principale criticità del CdS è rappresentata dal trasferimento degli studenti immatricolati verso i CdS di Medicina o dell'area delle professioni sanitarie. Questo giustifica il basso numero di avvisi di carriera al I anno (n. 73 nel 2020). Per il superamento di queste criticità, dal 2020 il test d'ingresso dell'area scientifica si svolge dopo metà settembre per ridurre le interferenze con gli scorrimenti delle graduatorie dei test di area medica. Il numero d'immatricolati puri di questo CdS risulta tuttavia elevato in quanto ad esso contribuisce il trasferimento interno di studenti provenienti da altri corsi dell'area scientifica dell'Ateneo e, in particolare, dall'altro corso della classe L-2.

Gruppo A - Indicatori della Didattica; Gruppo E Ulteriori Indicatori della Didattica

La percentuale di studenti che conseguono, entro la durata regolare del corso, almeno 40 CFU nell'anno solare (iC01) (46% nel 2019) è soddisfacente raggiungendo valori superiori a quelli di area geografica (41%) anche se inferiori a quelli nazionali (51%).

La percentuale di CFU conseguiti dagli studenti alla fine del I anno sul totale da conseguire (iC13) (42% nel 2019) è paragonabile ai valori di area geografica (47%) ma inferiore a quelli nazionali (53%). La percentuale di studenti che acquisiscono almeno 40 CFU nel passaggio da I al II anno (iC16) (16% nel 2019) è inferiore ai valori nazionali (23%) e a quelli di area geografica (32%).

La percentuale di laureati regolari nel triennio (iC02) (36% nel 2020) è inferiore rispetto ai valori di area geografica (46%) e rispetto ai valori di altre sedi nazionali (67%). Tuttavia, la percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso (iC17) (31%) è simile ai valori di area geografica (31% anche se inferiore a quelli nazionali (39%). Questi dati, legati in parte all'elevato livello di impegno richiesto agli studenti (attività di laboratorio, frequenza obbligatoria), hanno evidenziato la necessità di identificare azioni mirate a favorire il conseguimento della laurea entro la durata normale del corso. Come già rilevato, una criticità del CdS è rappresentata dal trasferimento degli studenti verso i corsi di Medicina o dell'area sanitaria. Pertanto, la percentuale di studenti che prosegue al II anno dello stesso CdS nel triennio (iC14) è del 31% nel 2019. Questa tendenza è comune ai corsi della classe L-2 di altre sedi, sia a livello di area geografica che nazionali, come dimostrato dai valori bassi dell'indicatore iC14 fra le varie sedi. Nel 2019, il 75% dei laureati ha dichiarato di ritenersi completamente soddisfatto del percorso formativo e che si iscriverebbe allo stesso corso di studio (iC18).

Gruppo B - Indicatori di internazionalizzazione

Nel triennio non si sono registrati studenti del CdS che abbiano conseguito CFU all'estero (Indicatori iC10 e iC11). Questo dato non è sorprendente in quanto il percorso formativo del CdS è impegnativo e gli studenti privilegiano il completamento degli studi triennali.

Conclusioni e prospettive

L'analisi degli indicatori della didattica relativi all'ultimo triennio indica che il corso gode di una buona attrattività e l'andamento del percorso degli studenti è, nell'insieme, soddisfacente pur presentando qualche criticità che richiede azioni di miglioramento. Per il 2021/22 il CdS è stato aggiornato mediante una riorganizzazione del piano di studi, in particolare al I anno, al fine di

mantenerne elevata l'attrattività e ridurre il ritardo nel conseguimento della laurea per permettere agli studenti formati di proseguire al più presto nelle tappe successive del loro percorso. A tal fine, il CdS ha condotto un'ampia discussione mediante interviste, incontri ed attività seminariali con esperti di settore e con l'associazione Biotecnologi Italiani per valutare ed informare gli studenti delle nuove esigenze del mondo del lavoro nell'area delle biotecnologie mediche caratterizzate da forti investimenti su patologie che non trovano ancora risposte terapeutiche. In considerazione di quanto esposto, il Ci-Biotec si è impegnato, per la propria parte di competenza, a implementare le misure necessarie a migliorare l'attrattività dell'offerta formativa del CdS per mitigare la propensione al trasferimento degli studenti immatricolati verso i CdS di Medicina o dell'area sanitaria.



**Corso di Studio: BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI E AGRO-ALIMENTARI (L-2)**

Afferenza: Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica

Coordinamento: Consiglio Interclasse di Biotecnologie (CI-Biotec)

Primo anno accademico di attivazione: 2001-02

Il CdS in Biotecnologie Industriali e Agroalimentari è stato creato nel 2015-16 in seguito alla trasformazione del CdS di "Biotecnologie per l'Innovazione di Processi e di Prodotti".

**Consiglio Interclasse di Biotecnologie**

Il CI-Biotec ha discusso e approvato la SMA nella sua riunione del giorno 25/11/2021.

Il CdS in Biotecnologie Industriali e Agroalimentari ha registrato un numero di iscrizioni al I anno stabile nello scorso triennio. Nel 2020 sono stati registrati 84 immatricolati puri al CdS di BIAA, valore leggermente inferiore rispetto al numero programmato localmente per il CdS (n. 100). Il numero di avvisi di carriera al I anno nel 2020 è stato di 88. La principale criticità del CdS finora rilevata è rappresentata dal trasferimento degli studenti immatricolati verso il CdS triennale in "Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche" (BMF) dello stesso Ateneo. Questo giustifica la differenza tra il numero degli immatricolati puri e il numero di avvisi di carriera al I anno.

Gruppo A - Indicatori della Didattica; Gruppo E Ulteriori Indicatori della Didattica

L'analisi degli indicatori dell'ultimo triennio rivela che la percentuale di studenti che conseguono, entro la durata regolare del corso, almeno 40 CFU nell'anno solare (iC01) (24% nel 2019) è inferiore ai valori sia del corso di "Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche" (BMF) dello stesso Ateneo (46%) che dei corsi L-2 di area geografica (41%) e nazionali (51%). La percentuale di CFU conseguiti dagli studenti alla fine del I anno sul totale da conseguire (iC13) (42% nel 2019) è paragonabile ai valori di area geografica (47%) ma inferiore a quelli nazionali (53%). Le percentuali di studenti che, nel 2019 hanno acquisito almeno 20 CFU (iC15: 19%) o 40 CFU nel passaggio da I al II anno (iC16: 3%) risultano nettamente inferiori ai valori del CdS in BMF dello stesso Ateneo nonché ai valori di area geografica e nazionali. Tuttavia, questi indicatori sono fortemente influenzati dal fatto che, al secondo anno, un elevato numero di studenti abbandona il corso per trasferirsi verso il CdS di BMF della classe L-2 della stessa Università, in seguito al trasferimento degli studenti di quest'ultimo corso verso i corsi di Medicina o dell'area sanitaria. Infatti, l'indicatore iC14 indica che, nel 2019, la percentuale di studenti che ha proseguito al II anno dello stesso CdS è stata del 25%. Questo fenomeno è la causa del basso numero globale di laureati di questo CdS. La percentuale di studenti che riescono a laurearsi entro la durata normale del corso (iC02) si è ridotta rispetto ad anni precedenti (23% nel 2020 e 24% nel 2019 rispetto al 40% nel 2018) rimanendo inferiore a quella del corso di BMF (36%), dei corsi L-2 di area geografica (46%) e alla media nazionale (67%), sebbene il piccolo numero di studenti sia limitante per un'efficace analisi dei dati. Nel 2020, il 71% dei laureati si ritiene soddisfatto del percorso formativo dichiarando che si iscriverebbe allo stesso corso di studio (iC18).

Gruppo B - Indicatori di internazionalizzazione

Nel triennio non si sono registrati studenti del CdS che abbiano conseguito CFU all'estero (iC10 e iC11). Questo dato non è sorprendente in quanto il percorso formativo del CdS è impegnativo e gli studenti preferiscono dedicarsi al completamento degli studi triennali.

Conclusioni e prospettive

L'analisi degli indicatori della didattica nell'ultimo triennio indica che, nonostante una buona attrattività iniziale del CdS esistono delle criticità relative sia al percorso degli studenti che all'elevato tasso di abbandono del CdS. Per l'a.a 2021/22 il Consiglio si è impegnato a modificare il CdS potenziando le misure mirate a favorire il percorso degli studenti, a renderlo più attrattivo e rispondente alle esigenze dell'industria biotecnologica e a ridurre il ritardo nel conseguimento della

laurea. A tal fine, il CdS nell'a.a. 2020/21 ha discusso e approvato la modifica dell'ordinamento consistente nell'istituzione del CdS triennale in Biotecnologie Industriali per lo Sviluppo Sostenibile (BISS) con due curricula, uno agro-industriale e uno bio-industriale. La discussione si è svolta a più livelli, CI biotech, Commissione Paritetica, Dipartimento, e attraverso interviste, incontri ed attività seminariali con esperti di settore e con l'associazione Biotecnologi Italiani per informare e aggiornare gli studenti su nuove esigenze e obiettivi del mondo del lavoro nell'area delle biotecnologie industriali. In considerazione di quanto esposto, ci si auspica che le misure adottate potranno contribuire a migliorare l'attrattività dell'offerta formativa del CdS e a mitigare la propensione al trasferimento degli studenti immatricolati verso i CdS dell'area farmaceutico-sanitaria.

**Corso di Studio: BIOTECNOLOGIE MEDICHE E MEDICINA MOLECOLARE (LM-9)**

Afferenza: Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica

Coordinamento: Consiglio Interclasse di Biotecnologie (CI-Biotec)

Primo anno accademico di attivazione: 2004-05 (2008-09)

**Consiglio Interclasse di Biotecnologie**

Il CI-Biotec ha discusso e approvato la SMA nella sua riunione del giorno 25/11/2021.

Il CdS di "Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare" (BMMM) ha registrato un numero di iscrizioni stabile negli anni (prossimo al 77% della numerosità massima della Classe) con 50 avvii di carriera al I anno nel 2020, valore più alto rispetto al numero riscontrato in altri corsi della stessa classe a livello di area geografica (38) e simile a quello a livello nazionale (52).

Gruppo A - Indicatori della Didattica; Gruppo E Ulteriori Indicatori della Didattica

Nel triennio è stato registrato progressivo aumento della percentuale d'iscritti che hanno conseguito la laurea triennale in altri Atenei (iC04) (38% nel 2020) indicando una buona attrattività del CdS.

La totalità degli studenti prosegue al II anno dello stesso CdS nel triennio (iC14) indicando che il tasso di abbandono è praticamente nullo come per altri CdS magistrali della stessa classe a livello di area geografica e nazionale. Gli indicatori iC13 e iC16 relativi al numero di CFU conseguiti nel passaggio dal I al II anno mostrano un percorso degli studenti soddisfacente e con valori superiori rispetto ai corsi della stessa classe a livello di area geografica e nazionale.

La percentuale di studenti che riescono a laurearsi entro la durata normale del corso (iC02) è elevata anche se con valori inferiori ai corsi della stessa classe di altre sedi, raggiungendo il 65% nel 2020.

L'indicatore di qualità del corpo docente (iC09) è superiore (0.9) al valore di riferimento (0.8).

Nel complesso, questi dati indicano un'ottima attrattività del corso ed un percorso degli studenti soddisfacente.

Gruppo B - Indicatori di internazionalizzazione

A causa di probabili problemi di trasmissione dei dati, l'indicatore di internazionalizzazione iC11 non è stato affidabile per il biennio 2014/15 e 2015/16. A partire dall'a.a. 2016/17 i dati di entrambi gli indicatori (iC10 e iC11) sono stati disponibili e per il 2020, si rileva che il 21% degli studenti ha conseguito >12 CFU all'estero (iC11) entro la durata normale del corso, indicando una mobilità studentesca maggiore rispetto a quella rilevata in altri atenei nazionali o della stessa area geografica. Sulla base del bando Global Thesis 2019/20, 10 studenti hanno svolto o stanno attualmente svolgendo il periodo di tesi (n=32 CFU) in centri di ricerca in Europa.

Soddisfazione e occupabilità

Nel 2020, l'86% dei laureandi si sono dichiarati soddisfatti dell'offerta formativa (iC25). Laddove ad un anno dalla laurea il 65% è occupato (iC26), a tre anni dalla laurea l'87% è occupato in attività lavorativa o formativa remunerata (iC07). Secondo dati da Almalaurea, nel 2020 il 47% dei laureati ad tre anni dalla laurea risulta impegnato in programmi di formazione post-laurea quali Dottorato di Ricerca e il 33% in Master.

Conclusioni e prospettive

L'analisi degli indicatori della didattica relativi all'ultimo triennio indica che il corso gode di un'ottima attrattività e l'andamento del percorso degli studenti è soddisfacente. Gli studenti sono fortemente motivati nel percorso intrapreso e le loro competenze sono apprezzate dai colleghi di istituzioni esterne, nazionali ed estere che hanno accolto gli studenti durante il tirocinio formativo. In più di un caso, gli studenti che hanno svolto il tirocinio in Istituzioni estere, sono stati invitati a considerare la possibilità di concorrere per l'ammissione ad un Dottorato di Ricerca.

Nel corso del 2020/21 il CdS ha valutato la rispondenza dell'offerta formativa rispetto alle mutanti esigenze del mondo del lavoro nell'area delle Biotecnologie per la salute, in particolare nelle aree terapeutiche di interesse strategico e il Consiglio di Interclasse si è impegnato, per la propria parte di competenza, ad attuare misure che possano mantenere elevata l'attrattività del CdS ed efficiente il percorso degli studenti. A partire dall'a.a. 2021/22 l'offerta formativa si è ampliata con l'apertura, nel secondo anno di corso, di due curricula di cui uno dedicato alla medicina molecolare, rispondente alle esigenze di formazione nelle aree delle biotecnologie oncologiche, ematologiche e dei trapianti e l'altro dedicato alla Riproduzione Assistita, rispondente alle esigenze di formazione nelle aree della fisiopatologia ed endocrinologia della riproduzione e delle biotecnologie della procreazione medicalmente assistita.

**Corso di Studio: BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI E AMBIENTALI (LM-8)**

Afferenza: Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica

Coordinamento: Consiglio Interclasse di Biotecnologie (CI-Biotec)

Primo anno accademico di attivazione: 2004-05 (2008-09)

**Consiglio Interclasse di Biotecnologie**

Il CI-Biotec ha discusso e approvato la SMA nella sua riunione del giorno 25/11/2021

Il CdS magistrale di "Biotecnologie Industriali ed Ambientali" ha visto una progressiva riduzione del numero di avvii di carriera al primo anno nell'ultimo triennio. Tale valore (n=4 nel 2020) risulta inferiore a quello degli iscritti ai corsi della stessa classe a livello nazionale (n=33 nel 2020/21) e di area geografica (n=13 nel 2020). Per l'anno accademico 2021/22, il piano di studio del CdS è stato aggiornato per rispondere meglio agli obiettivi formativi del corso. Si rileva che nel 2020 non ci sono iscritti provenienti da altri atenei (iC04).

Gruppo A - Indicatori della Didattica; Gruppo E Ulteriori Indicatori della Didattica

Benché il piccolo numero di studenti sia limitante per un'analisi dei dati, gli indicatori relativi al numero di CFU conseguiti dagli studenti nel passaggio dal I al II anno mostrano un percorso degli studenti abbastanza soddisfacente (61% per iC13 e 40% per iC16), valori tuttavia inferiori rispetto ai corsi della stessa classe a livello nazionale (70% per iC13 e 58% per iC16) e rispetto a quelli di area geografica (73% per iC13 e 60% per iC16). Il 100% degli studenti hanno proseguito al II anno dello stesso CdS nell'ultimo biennio (iC14). La percentuale di studenti che riescono a laurearsi entro la durata normale del corso (iC02) è elevata e con valori superiori ai corsi della stessa classe di altre sedi, raggiungendo il 78% nel 2020. L'indicatore di qualità del corpo docente (iC09) è uguale al valore di riferimento. Nel complesso, questi dati indicano un percorso degli studenti abbastanza soddisfacente.

Gruppo B - Indicatori di internazionalizzazione

A causa di probabili problemi di trasmissione dei dati, per il triennio 2014/15, 2015/16 e 2016/17 gli indicatori di internazionalizzazione (iC10 e iC11) non sono pervenuti. A partire dal 2017/18, l'indicatore iC10 è disponibile e ha permesso di rilevare che, nel triennio 2017/19, 2018/19 e 2019/20, la percentuale di CFU conseguiti all'estero da studenti regolari (iC10) è andata aumentando dal 9% del 2017 e 2018) al 15% del 2019, dato notevolmente superiore rispetto alle medie di area (3%) e nazionali (3%). Sulla base del bando Global Thesis 2019/20, 8 studenti hanno svolto o stanno attualmente svolgendo il tirocinio curriculare (n=32 CFU) in strutture di ricerca o in aziende in Europa.

Soddisfazione e occupabilità

Nel 2020, il 100% dei laureandi si sono dichiarati soddisfatti dell'offerta formativa (iC25). Laddove nel 2019 ad un anno dalla laurea il 78% era occupato (iC26) nel 2020 tale percentuale è scesa al 33% probabilmente per effetto della crisi pandemica. Nel 2020 a tre anni dalla laurea il 75% è occupato in attività lavorativa o formativa remunerata (iC07). Dai dati di Almalaurea, nel 2020 il 25% dei laureati a tre anni dalla laurea risulta impegnato nel Dottorato di Ricerca, il 25% risulta impegnato in Master universitari o altri corsi di perfezionamento e il 50% in stages aziendali.

Conclusioni e prospettive

Il basso numero di iscritti a questo corso magistrale LM-8 rappresenta l'elemento di maggiore criticità. Tuttavia, il corso forma laureati altamente qualificati e motivati il cui profilo è fortemente apprezzato da enti e organizzazioni esterne che hanno accolto gli studenti durante il tirocinio formativo, invitandoli anche a considerare la possibilità di concorrere per l'ammissione ad un Dottorato di Ricerca. Si ritiene che il basso numero di iscritti sia legato essenzialmente al basso

numero di laureati del corso triennale L-2 di "Biotecnologie Industriali e Agro-Alimentari, BIAA", con il curriculum industriale di cui il corso magistrale LM-8 rappresenta una naturale prosecuzione. Di conseguenza, per rispondere alle criticità di entrambi i corsi L-2 e LM-8, a partire dall'a.a. 2021-22 sono state intraprese due iniziative relative all'offerta formativa: 1) la modifica dell'ordinamento didattico del CdS triennale L-2 di "BIAA" che è stato trasformato in "Biotecnologie Industriali per lo Sviluppo Sostenibile, BISS" di cui il corso magistrale LM-8 rappresenta uno dei possibili percorsi di proseguimento; 2) una parziale riorganizzazione del piano di studio del CdS magistrale LM-8 per rispondere meglio alle esigenze del mondo del lavoro nell'area delle Biotecnologie Industriali orientate allo sviluppo di prodotti e servizi per applicazioni industriali o ambientali. Per l'a.a. 2022/23 si prevede di istituire un CdS Interclasse LM-8/LM-9 che possa rispondere alle esigenze di formazione nel settore delle Biotecnologie Industriali Farmaceutiche. Inoltre, nella classe LM-8, sarà dato slancio alla Bioinformatica in considerazione del crescente utilizzo, in tutti i campi di applicazione delle biotecnologie, delle tecnologie «omiche» (genomica, proteomica, trascrittomica, ecc.) e dell'analisi dei Big Data mediate approcci bioinformatici.

**Corso di Studio:**

**BIOTECNOLOGIE PER LA QUALITÀ E SICUREZZA DELL'ALIMENTAZIONE (LM-7)**

Afferenza: Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (DISSPA)

Coordinamento: Consiglio Interclasse di Biotecnologie (CI-Biotec)

Primo anno accademico di attivazione: 2004-05 (2011-12)

**Consiglio Interclasse di Biotecnologie**

Il CI-Biotec ha discusso e approvato la SMA nella sua riunione del giorno 25/11/2021

Il CdS magistrale di "Biotecnologie per la Qualità e la Sicurezza dell'Alimentazione" (BQSA), attivato nel 2011-2012, ha registrato, a partire dal 2015, un buon numero di iscrizioni al primo anno continuata nel 2016 e 2018 in cui sono stati registrati 10, 14 e 12 avvisi di carriera al primo anno, rispettivamente, probabilmente in seguito alla ristrutturazione del piano di studio del corso intrapresa a partire dallo stesso a.a. e alla rivalutazione dei criteri di accesso. Questo trend è stato recentemente ridotto poiché nel 2017 e successivamente nel 2019 e 2020 è stato registrato un più basso numero di iscritti con 5, 8 e 7 avvisi di carriera, rispettivamente. Nell'ultimo triennio si è registrata una percentuale di iscritti laureati in altri Atenei (33% nel 2018 e 37% nel 2019) indicando una buona attrattività del corso (iC04) anche se nel 2020 tale percentuale è risultata uguale a 0, probabilmente per effetti dei limiti alla movimentazione dovute alla pandemia.

Gruppo A - Indicatori della Didattica; Gruppo E Ulteriori Indicatori della Didattica

Benché il piccolo numero di studenti sia limitante per un'analisi dei dati, gli indicatori iC13 e iC16 relativi al numero di CFU conseguiti dagli studenti nel passaggio dal I al II anno mostrano un percorso degli studenti abbastanza soddisfacente, e con valori superiori rispetto a quelli di corsi della stessa classe a livello di area geografica e nazionale per iC13 e similari per iC16. La percentuale di studenti che riescono a laurearsi entro la durata normale del corso (iC02) è elevata (67%) nel 2020 anche se inferiore rispetto ai due anni precedenti. Tutti gli studenti hanno proseguito al II anno dello stesso CdS nell'ultimo biennio (iC14). L'indicatore di qualità del corpo docente (iC09) è superiore al valore di riferimento. Nel complesso, questi dati indicano un percorso soddisfacente degli studenti.

Gruppo B - Indicatori di internazionalizzazione

A causa di probabili problemi di trasmissione dei dati, per il biennio 2015/16 e 2016/17 gli indicatori di internazionalizzazione (iC10 e iC11) non sono pervenuti. Nel 2017/18, l'indicatore iC10 è stato disponibile e ha permesso di rilevare che la percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso è stata del 19% (iC10). Al momento, questo indicatore non è ancora disponibile per il 2018 e per il 2019. Sulla base del bando Global Thesis 2018, nel periodo 2018/19, 6 studenti hanno svolto il tirocinio curricolare (n=32 CFU) in strutture di ricerca in Europa. A luglio 2020, è stato pubblicato il nuovo bando Global Thesis 2019/20 per il quale non vi sono state richieste degli studenti, dato certamente da correlare con le limitazioni alla circolazione internazionale dovute alla pandemia.

Soddisfazione e occupabilità

Nel 2019, il 90% dei laureandi si sono dichiarati soddisfatti dell'offerta formativa (iC25). Laddove ad un anno dalla laurea il 75% è occupato (iC26), a tre anni dalla laurea il 50% è occupato in attività lavorativa o formativa remunerata (iC07). Secondo dati da Almalaurea, nel 2020, ad un anno dalla laurea conseguita nel 2019, il 20% dei laureati risulta impegnato in Master e 60% in stage aziendali.

Conclusioni e prospettive

Il principale elemento di criticità del corso LM-7 è rappresentato dal basso numero di iscritti.

Tuttavia, il corso forma laureati altamente qualificati e motivati per i quali sono accessibili sbocchi professionali nell'ambito agro-alimentare sia della realtà regionale, sia di altre realtà nazionali operanti prevalentemente nel nord-Italia. Si ritiene che il basso numero di iscritti sia legato principalmente al basso numero di laureati del corso triennale L-2 di "Biotecnologie Industriali e Agro-Alimentari" con il curriculum agro-alimentare di cui il corso magistrale LM-7 rappresenta la diretta prosecuzione. Per l'a.a. 2021/22 il corso triennale L-2 è stato modificato in Biotecnologie Industriali per lo Sviluppo Sostenibile con un curriculum bioindustriale ed uno agroindustriale che è stato ideato per rispondere meglio alle esigenze di formazione nel settore delle attività industriali associate alle produzioni primarie animali e vegetali. Nel corso del 2021/22 il CdS BQSA valuterà la rispondenza dell'offerta formativa rispetto alle mutanti esigenze del mondo del lavoro nell'area delle Biotecnologie per la qualità e sicurezza degli alimenti.

Al termine della presentazione Coordinatore apre la discussione.

Al termine della discussione il Coordinatore pone in votazione il testo delle SMA come presentate. Non essendovi contrari né astenuti le SMA 2021 sono approvate all'unanimità.

Alle ore 17:03 esce il prof. Fabio Mavelli ed alle ore 17:06 esce la prof.ssa Cinzia Montemurro.

#### **4. Varie ed eventuali**

Non vi sono argomenti da porre in discussione.

Considerato che non vi sono ulteriori punti all'O.d.G. da porre in discussione, la seduta è tolta alle ore 17:10.

Il Segretario Verbalizzante

Il Coordinatore

(Prof. Mario Ventura)

(Prof.ssa Maria Elena Dell'Aquila)

