

**VERBALE DEL CONSIGLIO INTERCLASSE
DEI CORSI DI LAUREA DI BIOTECNOLOGIE DEL 29/10/2020
(approvato il 14/01/2021)**

In data 29/10/2020, alle ore 16:00 si è riunito il Consiglio Interclasse dei Corsi di Laurea di Biotecnologie (CI-Biotec) con modalità telematica su piattaforma TEAMS per trattare il sotto indicato ordine del giorno:

1. Approvazione del verbale n. 32 (riunione del 30/09/2020)
2. Comunicazioni
3. Approvazione delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA) 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):

	Docenti optanti	P	G	A
1.	ARNESANO FABIO	X		
2.	BRUNETTI GIACOMINA	X		
3.	CAPOZZI MARIA ANNUNZIATA	X		
4.	CASTEGNA ALESSANDRA	X		
5.	CATACCHIO CLAUDIA		AG	
6.	CATALDI TOMMASO	X		
7.	CIANI ELENA	X		
8.	COTECCHIA SUSANNA	X		
9.	D'ERCHIA ANNAMARIA			X
10.	DE ANGELIS MARIA	X		
11.	DE GIGLIO ELVIRA	X		
12.	DE LEO FRANCESCA		AG	
13.	DE ROBERTIS MARIANGELA	X		
14.	DELL'AQUILA MARIA ELENA	X		
15.	DI PIERRO NUNZIO			X
16.	GALLITELLI DONATO	X		
17.	LEZZA ANGELA	X		
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.	NATALICCHIO ANNALISA			X
26.	NICCHIA PAOLA		AG	
27.	NIGRO DOMENICA			X
28.	NIGRO FRANCO	X		
29.	PALMIERI LUIGI		AG	
30.	PANARO MARIA ANTONIETTA		AG	
31.	PARRELLA PAOLA	X		
32.	PESCE VITO		AG	

33.	PESOLE GRAZIANO	X		
34.	PICARDI ERNESTO		AG	
35.	PISANI FRANCESCO			X
36.	PISANO ISABELLA	X		
37.	PORCELLI VITO	X		
38.	POETA LUANA	X		
39.	PROCINO GIUSEPPE	X		
40.	TAMMA GRAZIA	X		
41.	TERIO VALENTINA		AG	
42.	TORTORELLA PAOLO	X		
43.	VENTURA MARIO	X		
	Docenti non optanti			
44.	ALBANO FRANCESCO			
45.	BRUNI FRANCESCO	X		
46.	CALASSO MARIA	X		
47.	CARDONE ROSANGELA	X		
48.	CARLUCCI DOMENICO			
49.	DE SERIO MARILISA			
50.	DE VIRGILIO CATERINA	X		
51.	DI PINTO ANGELA			
52.	FARINOLA GIANLUCA			
53.	FAVIA PIETRO			
54.	FILANNINO PASQUALE			
55.	GISSI CARMELA		AG	
56.	LABIANCA ARCANGELO			
57.	LANAVE GIANVITO	X		
58.	LATRONICO TIZIANA	X		
59.	MASTROMARCO MARIO		AG	
60.	MONNO ROSA			
61.	PERGOLA GIULIO		AG	
62.	PERGOLA RUGGIERO			
63.	PERRONE MARIA GRAZIA			
64.	PIERRI CIRO LEONARDO			
65.	PISANI LORENZO			
66.	PRIMICERI ELISABETTA		AG	
67.	RIA ROBERTO			
68.	RIZZELLO CARLO GIUSEPPE			
69.	SCIACOVELLI ANNITA			
70.	SIMONE SAVERIO			
71.	STORELLI MARIA MADDALENA			
72.	STORLAZZI CLELIA TIZIANA	X		
73.	SUMMO CARMINE			
74.	CARATTOZZOLO MARIANO			
75.	CAPPELLETTI MONTANO MIRELLA			
76.	TRAPANI ADRIANA		AG	
77.	MILANO SERENA			
78.	MERLA GIUSEPPE	X		
79.	MUSICCO CLARA		AG	
80.	MARUCCIO GIUSEPPE			

	Studenti			
81.	ACQUAVIVA FRANCESCA	X		
82.	ANGIULLI VINCENZO			
83.	BRUNO FRANCESCO			
84.	DI GREGORIO ALESSANDRO			
85.	GALLUZZI GIOVANNI	X		
86.	LADISA FRANCESCO	X		
87.	TRIPEDI VINCENZO			
88.	CLELIA SURIANO			
	TOTALE	38	14	36

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

Il Coordinatore riconosce valida la seduta e la dichiara aperta alle ore 16:15

1. Approvazione del Verbale n. 32 (riunione del 30/09/2020)

Il verbale è stato inviato a tutti via mail in data 27/10/2020. Il Coordinatore chiede se vi siano osservazioni in merito. Non essendovi osservazioni, il verbale n. 32 è approvato all'unanimità senza proposte di modifica.

2. Comunicazioni.

Il Coordinatore riporta le seguenti comunicazioni:

- A. E' pervenuto in data 16 ottobre 2020 un **comunicato a firma del Magnifico Rettore** (*Uniba. La ricerca non si ferma*) che ha fornito nuove disposizioni sulle modalità di svolgimento delle attività di ricerca e didattica a partire dal 19 ottobre 2020 e fino al 6 novembre p.v.
- B. E' pervenuta in data 22 ottobre 2020 comunicazione da parte del Presidio di Qualità di Ateneo (Prot. N. 63086 – I/11 del 22/10/2020) avente per oggetto: “**Avvio delle rilevazioni dell’Opinione degli Studenti a.a. 2020-2021**”. Il Coordinatore ricorda che la rilevazione dell’opinione degli studenti sulla didattica è un elemento fondamentale del processo di Assicurazione della Qualità dei corsi di studio. Ciò ha lo scopo di verificare il corretto funzionamento dei processi formativi, e di avviare eventuali azioni di miglioramento. Per l’anno corrente, in relazione alle nuove modalità didattiche poste in essere dall’Ateneo, il questionario è stato integrato con 5 domande sulla didattica on line.

Relativamente alla didattica online, interviene la prof.ssa Tamma per evidenziare difficoltà nello svolgimento delle esercitazioni in presenza, durante le quali non si può garantire il distanziamento previsto. Chiede che l’argomento sia discusso dal Consiglio.

Il Coordinatore propone di rinviare l’argomento fra le varie. La proposta è accolta.

- C. E' pervenuta in data 27 ottobre 2020 comunicazione (Ufficio VI Prot. n. 29229 del 23/10/2020) da parte della Direzione Generale per la Formazione Universitaria, l’Inclusione e il Diritto allo Studio avente per oggetto “**Indicazioni operative offerta formativa 2021/22 e DD scadenze SUA-CdS**”. In tale documento è riportato che per la modifica degli ordinamenti dei corsi già accreditati, le proposte di modifica degli ordinamenti didattici andranno presentate nella **parte ordinamentale** (RAD) della scheda SUA **entro il 15 febbraio 2021**, mentre la **parte informativa** della scheda SUA andrà completata entro il successivo **14 maggio 2021**.

- D.** Da parte della Delegata ai Percorsi Formativi, Prof.ssa A. Paterno, è giunto un invito a presentare proposte entro il 30 ottobre 2020 nell'ambito del Progetto “**UNIBA4Future**” previsto nell'ambito dell'art. 2 del D.M. n. 989 del 25 ottobre 2019 “Linee generali d'indirizzo della programmazione delle Università 2019-2021 e indicatori per la valutazione periodica dei risultati” nella cosiddetta “Azione D: Rafforzamento delle competenze trasversali o disciplinari acquisite dagli studenti, anche tramite interventi di innovazione delle metodologie didattiche”. Referente della proposta per il DBBB è la Prof.ssa Maria Teresa Volpicella. Il Coordinatore chiede alla Prof.ssa Isa Pisano, che è stata incaricata di definire proposte insieme alla Prof.ssa Volpicella, di riferire sulle iniziative in corso nel DBBB a riguardo. La prof.ssa Pisano prende la parola e riferisce che obiettivo del progetto è di sistematizzare l'acquisizione di competenze trasversali, attraverso l'acquisizione di CFU, in specifici ambiti, quali, ad esempio, quello umanistico e dell'attività progettuale. Nello specifico, la Prof.ssa Pisano sta lavorando a due proposte, una sulla “Creazione di valore dalle proprie idee” e l'altra sulla “Comunicazione”. In tali proposte il DBBB è supportato dall'ANBI e dal prof. Maurizio Bettiga.
- E.** Con nota Prot. 62902 III/11 del 22/10/2020 il Nucleo di Valutazione ha fatto pervenire Relazione annuale 2020 prodotta ai sensi del D. Lgs. n. 19/2012, artt. 12 e 14. La relazione è stata pubblicata sul portale Uniba nella pagina web del Nucleo di Valutazione.

3. Approvazione delle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA) 2020 dei CdS in Biotecnologie

Il Coordinatore informa il Consiglio del fatto che il Gruppo di Assicurazione di Qualità dei CdS in Biotecnologie (ex Gruppo del Riesame) si è riunito in data 22 ottobre 2020 via TEAMS e per via telematica nei successivi giorni per discutere sugli indicatori ANVUR sulla base dei quali sono state predisposte le schede di commento, denominate Schede di Monitoraggio annuale o SMA.

Il gruppo di AQ dei CdS di Biotecnologie è composto dal Coordinatore, dai docenti della Giunta Interclasse, Prof.ri D. Gallitelli, P. Tortorella, G. Procino e M. Ventura, ed è integrato da altri docenti dei CdS, Prof.ri F. Nigro, E. Picardi e M.R. Marsano, dai componenti delle due UO didattiche, Dott.ri/Sig. ri R. Gravina, F. Martinelli, A. Cesario e T. Lorusso, dei due Dipartimenti che gestiscono i CdS di Biotecnologie, DBBB e DISSPA, e da Rappresentanti degli studenti (A. Di Gregorio e V. 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, che è tenuta a valutare la completezza e l'efficacia del commento al Monitoraggio.

Il Coordinatore riferisce che gli indicatori sono aggiornati con cadenza trimestrale e che sono stati analizzati dal gruppo AQ, sia quelli di Giugno 2020 che quelli di Ottobre 2020, 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 di Assicurazione di Qualità e della Commissione Paritetica, chiede che la SMA commentata sia condivisa con la CP entro il mese di novembre 2020.

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 quest'anno, in seno al gruppo di AQ, si è sviluppata un'ampia discussione sulle possibili evoluzioni delle competenze da sviluppare nei CdS in Biotecnologie.

Il Coordinatore riferisce che sono evidenziate in giallo le parti del commento conclusivo delle SMA che vengono messe in discussione nella presente riunione.

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 29/10/2020.

Il CdS di "Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche" (BMF) ha registrato un numero di iscrizioni al primo anno stabile fin dalla sua istituzione con 73 immatricolati puri nel 2018-19, raggiungendo il numero programmato localmente per il CdS (n. 75).

La principale criticità del CdS è rappresentata dal trasferimento degli studenti immatricolati verso i CdS di Medicina o dell'area sanitaria. Questo giustifica il basso numero di avvii di carriera al I anno (n. 18 nel 2018/19). Il numero di immatricolati puri di questo CdS risulta, tuttavia, elevato in quanto ad esso contribuisce il trasferimento interno da parte 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 successivo (iC01) (43% nel 2018/19) è soddisfacente raggiungendo valori superiori a quelli di area geografica e simili a quelli nazionali.

La percentuale di CFU conseguiti dagli studenti alla fine del I anno sul totale da conseguire (iC13) (45% nel 2018/19) è paragonabile ai valori di area geografica e a quelli nazionali. La percentuale di studenti che acquisiscono almeno 40 CFU nel passaggio da I al II anno (iC16) (16% nel 2018/19) è simile ai valori nazionali ma inferiore rispetto a quelli di area geografica.

La percentuale di laureati regolari nel triennio (iC02) (55% nel 2018/19) è maggiore rispetto ai valori di area geografica (46%) ma inferiore rispetto ai valori di altre sedi a livello nazionale (64%). 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 e nazionali. Questi dati, legati in parte all'elevato livello di impegno richiesto agli studenti (attività di laboratorio, frequenza obbligatoria), evidenziano 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 33% nel 2018/19. 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 simili dell'indicatore iC14 fra le varie sedi.

Nel 2018/19, il 67% dei laureati si ritiene completamente 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. 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.

Nel futuro, il Ci-Biotec si impegna, per la propria parte di competenza, a potenziare le misure necessarie a mantenere elevata l'attrattività del CdS e ridurre il ritardo nel conseguimento della laurea al fine di permettere agli studenti formati di proseguire al più presto nelle tappe successive del loro percorso. A tal fine, il CdS ha attivato nel corrente A.A. interviste, incontri ed attività seminari con esperti di settore e con le associazioni di Biotecnologi ANBI e FIBIO per informare e aggiornare 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, dalla messa a punto di soluzioni innovative per lo sviluppo di nuovi prodotti diagnostici e da promettenti applicazioni nei diversi ambiti della medicina personalizzata, di precisione e di genere. In considerazione di quanto esposto, il Ci-Biotec si impegna, 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.

Interviene lo studente Galluzzo che sottolinea il diritto degli studenti a scegliere il proprio CdS e che non concorda sul fatto di destinare sforzi per mitigare il trasferimento degli studenti ad altri CdS. A suo parere, la conclusione delle selezioni per gli accessi a Medicina, prima delle selezioni per gli accessi ai corsi Biotec, dovrebbe aver già mitigato questa tendenza al trasferimento a medicina.

Interviene la prof.ssa Montemurro che propone di posporre eventuali commenti a conclusione della illustrazione di tutte le SMA da parte del Coordinatore.

La proposta è accolta. Il Coordinatore riprende ad illustrare le SMA degli altri CdS Biotec.

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 29/10/2019.

Il CdS in Biotecnologie Industriali e Agroalimentari ha registrato un numero di iscrizioni al I anno stabile nello scorso triennio. Nel 2018/19 sono stati registrati 89 immatricolati puri al CdS di BIAA, valore leggermente inferiore rispetto al numero programmato localmente per il CdS (n. 100). Il numero di avvii di carriera al I anno nel 2018/19 è stato di 94.

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 successivo (iC01) (19% nel 2018/19) è inferiore ai valori sia del corso di "Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche" (BMF) dello stesso Ateneo (43%) che dei corsi L-2 di area geografica (37%) e nazionali (46%). Le percentuali di studenti che hanno acquisito almeno 20 CFU (iC15) o 40 CFU nel passaggio da I al II anno (iC16) 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 2018/19, la percentuale di studenti che ha proseguito al II anno dello stesso CdS è stata del 24%. 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) è rimasta stabile rispetto all'anno precedente (40% nel 2017/18 e nel 2018/19) ed è migliorata rispetto al 22% registrato nel 2016/17 mantenendosi simile a quella del corso di BMF (36%) e dei corsi L-2 di area geografica (45%) ma inferiore alla media nazionale (64%), sebbene il piccolo numero di studenti sia limitante per una efficace analisi dei dati.

Nel 2018/19, il 73% 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. 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 e l'opinione favorevole degli studenti sull'offerta formativa, esistono delle criticità relative sia al percorso degli studenti (iC01, iC02, iC15, iC16) che all'elevato tasso di abbandono del CdS (iC14). Nell'immediato, il Consiglio si impegna, per la propria parte di competenza, a potenziare le misure mirate a favorire il percorso degli studenti e a ridurre il ritardo nel conseguimento della laurea. Tuttavia, considerando l'elevato numero di studenti che si trasferisce al corso di BMF della classe L-2 dello stesso Ateneo, il Consiglio ritiene necessario intraprendere ulteriori analisi al fine di valutare l'opportunità di avviare azioni miranti alla modificazione dell'offerta formativa.

A tal fine, il CdS ha già attivato nel corrente A.A. interviste, incontri ed attività seminariali con esperti di settore e con le associazioni di Biotecnologie ANBI e FIBIO per informare e aggiornare gli studenti su nuove esigenze e obiettivi del mondo del lavoro nell'area delle biotecnologie agro-alimentari che, in modo crescente, opera e investe nel settore della bioeconomia che utilizza le risorse biologiche terrestri e marine, così come i rifiuti, la biomassa delle produzioni agricole ed i sottoprodotti dell'industria alimentare come input per l'alimentazione, le produzioni industriale e di energia. Deve essere, altresì, valorizzata l'area di competenze delle applicazioni delle tecnologie «omiche» per attività di ricerca di base e applicata. In considerazione di quanto esposto, il CI-Biotec si impegna, 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 dell'area farmaceutico-sanitaria.

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 29/10/2020.

Il CdS di "Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare" (BMMM) ha registrato un numero di iscrizioni stabile negli anni (prossimo al 75% della numerosità massima della Classe) con 48 avvii di carriera al I anno nel 2018-19, valore più alto rispetto al numero riscontrato in altri corsi della stessa classe a livello di area geografica o nazionale.

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

Nel triennio è stato registrato un progressivo aumento della percentuale di iscritti che hanno conseguito la laurea triennale in altri Atenei (iC04) (il 29% nel 2018/19) 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, anche se con valori inferiori 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 con valori superiori ai corsi della stessa classe di altre sedi, raggiungendo l'79.5% nel 2018/19.

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 2018/19, si rileva che il 9% 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 2018, 7 studenti hanno svolto o stanno attualmente svolgendo il periodo di tesi (n=32 CFU) in centri di ricerca in Europa. Da luglio 2020, data di pubblicazione del nuovo bando Global Thesis 2019/20, ulteriori 4 studenti hanno presentato domanda di svolgimento del tirocinio in Università in Europa.

Soddisfazione e occupabilità

Nel 2019, l'87% dei laureandi si sono dichiarati soddisfatti dell'offerta formativa (iC25). Laddove ad un anno dalla laurea solo il 42% è occupato (iC26), a tre anni dalla laurea il 75% è occupato in attività lavorativa o formativa remunerata (iC07). Il 62% dei laureati, secondo dati da Almalaura, risulta impegnato in programmi di Dottorato di Ricerca.

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 valuterà 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, quali la messa a punto di soluzioni innovative per l'oncologia e per la lotta alla diffusione di malattie infettive, come la pandemia in atto che vede il comparto biotecnologico italiano in prima linea nella messa a punto di tecnologie per il sequenziamento genico del virus, per l'identificazione del recettore responsabile della patologia, per la diagnostica e per lo sviluppo di vaccini che impediscano il contagio. Il Consiglio si impegna, per la propria parte di competenza, ad attuare tutte le misure che possano mantenere elevata l'attrattività del CdS ed efficiente il percorso degli studenti.

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 29/10/2020

Il CdS magistrale di "Biotecnologie Industriali ed Ambientali" ha visto un progressivo miglioramento del numero di avvii di carriera al primo anno nell'ultimo triennio: Tale valore (n=13 nel 2018/19) risulta tuttavia inferiore agli iscritti ai corsi della stessa classe a livello nazionale (n=31 nel 2018/19) ma in linea con quello di area geografica (n=13 nel 2018/19). A partire dall'anno accademico 2015/16, il piano di studio del CdS è stato ristrutturato per rispondere meglio agli obiettivi formativi del corso. Si rileva che nel 2018/19 il 15% degli iscritti proviene 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 iC13 e iC16 relativi al numero di CFU conseguiti dagli studenti nel passaggio dal I al II anno mostrano un percorso degli studenti soddisfacente, con valori simili rispetto ai corsi della stessa classe a livello nazionale e migliori rispetto a quelli di area geografica. Il 90% degli 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 degli studenti 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 2018/19, la percentuale di CFU conseguiti all'estero da studenti regolari è stata il 9% (iC10). Sulla base del bando Global Thesis 2018, 5 studenti stanno attualmente svolgendo il tirocinio curriculare (n=32 CFU) in strutture di ricerca in Europa. Da luglio 2020, data di pubblicazione del nuovo bando Global Thesis 2019/20, ulteriori 2 studenti hanno presentato domanda per lo svolgimento del tirocinio in strutture di ricerca o in aziende in Europa.

Soddisfazione e occupabilità

Nel 2019, l'83% dei laureandi si sono dichiarati soddisfatti dell'offerta formativa (iC25). Laddove ad un anno dalla laurea il 78% è occupato (iC26), a tre anni dalla laurea il 71% è occupato in attività lavorativa o formativa remunerata (iC07). Nessuno dei laureati, secondo dati di AlmaLaurea, risulta impegnato nel Dottorato di Ricerca ma il 66% risulta impegnato in un Master universitario o in altro corso di perfezionamento.

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. 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.

Si ritiene che il basso numero di iscritti sia legato essenzialmente al basso numero di laureati del corso triennale L-2 di "Biotecnologie per l'Innovazione di Processi e di Prodotti" (trasformato in "Biotecnologie Industriali e Agro-Alimentari" nel 2015/16), 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'anno accademico 2015-16 sono state intraprese due iniziative relative all'offerta formativa: 1) la modifica dell'ordinamento didattico della CdS triennale L-2 di "Biotecnologie per l'Innovazione di Processi e di Prodotti" che è stato trasformato in "Biotecnologie Industriali e Agro-Alimentari", di cui il corso magistrale LM-8 rappresenta il naturale proseguimento; ii) la ristrutturazione del piano di studio del CdS magistrale LM-8 per rispondere meglio agli obiettivi formativi del corso.

In aggiunta alle iniziative di modifica dell'ordinamento didattico già intraprese nell'A.A. 2015-16, nel 2020/21 il CdS valuterà la rispondenza dell'offerta formativa rispetto alle esigenze del mondo del lavoro nell'area delle Biotecnologie Industriali, dalle biotrasformazioni, alla diagnostica ambientale e biorisanamento, dalla produzione di bioenergia fino alla progettazione di nuovi bioprodotto per l'industria nelle sue varie forme (abbigliamento, cosmetica, farmaceutica e nutraceutica). Inoltre 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.

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

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

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 29/10/2020

Il CdS magistrale di "Biotecnologie per la Qualità e la Sicurezza dell'Alimentazione" (BQSA), attivato nel 2011-2012, nel biennio 2013/14 e 2014/15 ha visto una flessione netta del numero di iscrizioni al primo anno. Questa flessione è stata successivamente corretta in quanto nel 2015/16, 2016/17 e 2018/19 sono stati registrati 10, 14 e 12 avvii 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. L'unica eccezione a questo trend è stata rappresentata dal basso numero di iscritti nel 2017/18 con 5 avvii di carriera. Nell'ultimo triennio è aumentata la percentuale di iscritti laureati in altri Atenei (42% nel 2018/19) indicando una buona attrattività del corso (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 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, sebbene con valori inferiori rispetto a quelli di 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 (86%) nel 2018/19 rispetto all'anno precedente. 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 2018/19. Sulla base del bando Global Thesis 2018, nel periodo 2018/19, 6 studenti hanno svolto il tirocinio curriculare (n=32 CFU) in strutture di ricerca in Europa. A luglio 2020, è stato pubblicato il nuovo bando Global Thesis 2019/20 in corso di valutazione da parte di ulteriori studenti.

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 92% è occupato in attività lavorativa o formativa remunerata (iC07). Il 20% dei laureati, secondo dati da Almalaurea, risulta impegnato nel Dottorato di Ricerca.

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. Nel corso del 2020/21 il CdS 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. Sarà posto interesse alle biotecnologie per la diagnostica e caratterizzazione molecolare e miglioramento genetico (breeding) di varietà vegetali, per lo sviluppo di prodotti e servizi per la veterinaria, per lo sfruttamento della biomassa marina, come pure per la produzione di bioagrofarmaci, biostimolanti e biofertilizzanti.

Il Coordinatore apre la discussione.

Prende la parola la prof.ssa Montemurro per sottolineare che dai dati presentati, il corso di BQSA è attrattivo nei confronti di studenti provenienti da altri atenei. A suo parere, le tematiche inserite nelle conclusioni e prospettive relativamente alle richieste del mondo del lavoro non sono attinenti al titolo del CdL che è focalizzato sulla sicurezza dell'alimentazione. Inoltre specifica che tali argomenti sono già trattati nel nuovo CdL magistrale IDEAS attivato ad Agraria, mentre vede BQSA chiaramente differenziato da altri corsi di Agraria che trattano di tecnologie alimentari.

Prende la parola la prof.ssa De Angelis che ritiene positivo che sia citata la necessità di un approccio omico in tutti i CdL esaminati nelle SMA, incluso l'ambito agroalimentare. Nota difformità nella presentazione dei dati relativi ai diversi CdL e chiede come mai non siano commentati tutti i dati e come mai non siano evidenziati, per tutti i CdS sia i punti di forza sia i punti di debolezza.

Interviene il Coordinatore che spiega 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 dei diversi CdS e che le differenze/criticità risultate dai vari indicatori disponibili, servono proprio a far scaturire possibili difformità tra i vari CdS da cui la valutazione di possibili azioni correttive.

Riprende la parola la prof.ssa De Angelis che lamenta, nel caso di BQSA, la mancanza di una migliore disamina sui punti di forza del CdL che, invece, è stata fatta per le schede degli altri CdL. Infine sottolinea l'importanza delle biotecnologie alimentari come emerge da vari consessi, soprattutto internazionali, a cui partecipa o che coordina.

Il Coordinatore, pur concordando con le osservazioni della prof.ssa De Angelis ribadisce che comunque la minore numerosità degli studenti iscritti ai CdS in BQSA e BIA rispetto a BMMM è un dato di fatto.

Interviene la prof.ssa Tamma che propone di uniformare la sezione conclusioni e prospettive di tutte le schede SMA, eliminando i dettagli circa le professionalità richieste dal mondo del lavoro.

Il prof. Nigro condivide la posizione della Prof.ssa Tamma.

Prende la parola il prof. Gallitelli per specificare che i dati relativi alle esigenze del mondo del lavoro in ambito Biotec sono stati desunti da studi di settore di Assobiotec, BioinItaly ed ENEA e che il riferimento a tali esigenze fra le conclusioni e prospettive è solo un modo per contestualizzare la volontà espressa di lavorare per migliorare l'attrattività ed aggiornare l'offerta formativa. Tali riferimenti non devono in alcun modo essere interpretati come un impegno a modificare l'offerta formativa secondo i riferimenti citati.

Al termine della discussione il Coordinatore pone in votazione il testo delle SMA con la modifica, in tutte le schede, concernente **l'eliminazione delle parti (evidenziate in giallo) sulle specifiche tematiche di sviluppo delle biotecnologie nei vari ambiti.**

Le SMA sono approvate a maggioranza con 2 voti di astensione.

8. Varie ed eventuali

Il Coordinatore apre la discussione sulla richiesta della prof.ssa Tamma di svolgere le esercitazioni per via telematica in considerazione del fatto che non può essere garantito il distanziamento previsto per il contenimento dei contagi da SARS-CoV2.

Interviene la prof.ssa De Giglio che condivide le perplessità della prof.ssa Tamma ma, allo stesso tempo, sottolinea che le esercitazioni sono una parte fondamentale del progetto formativo e non possono essere sostituite da filmati o diapositive. Propone di spostare tutte le esercitazioni al mese di gennaio 2021 quando, si spera, ci troveremo in una situazione migliore rispetto alla emergenza Covid19

Interviene il Coordinatore che ritiene impossibile spostare tutte le esercitazioni a gennaio per esigenze dettate dalla densità delle attività previste in calendario.

Il prof. Ventura condivide le perplessità espresse dalle colleghe ma, al tempo stesso ritiene non praticabile lo slittamento di tutte le esercitazioni a gennaio. Piuttosto, egli ritiene che spetti al Direttore del Dipartimento, prof. Palmieri, prendere una decisione in merito alle modalità di svolgimento delle esercitazioni. In conclusione del suo intervento, il prof. Ventura si dichiara favorevole allo svolgimento delle esercitazioni per via telematica.

Il rappresentante degli studenti Sig. Galluzzo condivide le posizioni di cautela espresse dai docenti ma, al tempo stesso, sottolinea l'importanza delle esercitazioni per la formazione degli studenti. Propone di verificare ulteriormente la possibilità di uno slittamento a gennaio ed auspica che l'Ateneo regolamenti al più presto questa delicata questione.

La prof.ssa De Angelis, preferirebbe svolgere le esercitazioni in presenza mentre i proff. Nigro e Bruni sono favorevoli alla proposta di svolgere le esercitazioni per via telematica.

Considerato che non vi sono altri interventi, il Coordinatore riferisce che chiederà al Direttore Palmieri ed alla Commissione didattica di Dipartimento, di esprimersi in merito.

La seduta è tolta alle ore 17:45

Il Segretario verbalizzante

(Prof. Donato Gallitelli)



Il Coordinatore

(Prof.ssa Maria Elena Dell'Aquila)

