



## Corso di Studio in Biotecnologie (L-2)

### **Consiglio del Corso di Studio in Biotecnologie (L-2)**

riunione "VIDEOCONFERENZA"

#### **VERBALE n°56 del 08/09/2020**

Il giorno 08 Settembre 2020, alle ore 09.30, si riunisce il Consiglio del Corso di Studio in Biotecnologie (L-2) in modalità telematica mediante sistema videoconferenza su piattaforma *Google Meet*. La riunione è convocata dal Presidente del Corso di Studio Prof. Davide Cervia, per discutere i seguenti punti all'ordine del giorno:

1. COMUNICAZIONI
2. OPEN DAY
3. NOMINA DOCENTE VERBALIZZANTE INGLESE B1
4. APPROVAZIONE SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE
5. OFFERTA FORMATIVA
6. PROGRAMMAZIONE: CRITICITA' E PRIORITA' DEL PERCORSO FORMATIVO
7. VARIE ED EVENTUALI

Sono presenti i seguenti Docenti di riferimento: *Botondi R., Buonocore F., Cervia D., Chillemi G., Ficca A.G., Fochetti R., Grandinetti F., Petruccioli M., Ruzzi M., Scapigliati G., Tiezzi A.*

Sono presenti i seguenti Docenti invitati: *Botta L., Crognale S., Mazzucato A., Secondi L., Vettrai A.M.*

E' presente il rappresentante degli studenti *Mattei G.*

Sono assenti giustificati i seguenti Docenti di riferimento: *Ercoli A.*

Sono assenti i seguenti Docenti di Riferimento: *Harfouche A.*

Sono assenti giustificati/assenti gli altri Docenti invitati nella convocazione.

Assume le funzioni di Presidente il Prof. Davide Cervia. Il Presidente, constatata la presenza del numero legale, dichiara aperta la seduta e pone in discussione i vari punti all'ordine del giorno. Vengono di seguito riportate le risultanze della discussione.

#### **Punto 1**

- Il Presidente comunica che il numero delle iscrizioni attraverso i dati del "cruscotto" sono stati da poco resi disponibili in nuovo formato ai Presidenti. Le iscrizioni sono aperte da un mese circa ed i dati vengono aggiornati in tempo reale. Al momento i numeri sono poco significativi, così come lo scorso anno.
- La Commissione qualità del CdS è in attesa dei rilievi del PdQ al rapporto di riesame ciclico trasmesso nel mese di maggio, dopo una risposta positiva data in via informale. In seguito sarà necessaria la rilettura ed approvazione in CCS.

#### **Punto 2**

Viene fatto un breve riassunto delle attività connesse al Virtual OPEN Day DIBAF che si terrà il 10 Settembre a partire dalle ore 9.30. All'interno della mattinata è prevista una room virtuale dedicata al CdS con la partecipazione del Presidente,

<http://www.unitus.it/it/dipartimento/dibaf/biotecnologie/articolo/presentazione1>

del Rappresentante degli studenti e di diversi docenti e ricercatori. Il programma prevede anche visite virtuali dei laboratori e descrizioni delle attività di ricerca. Si auspica per il prossimo anno la collaborazione anche di altri laboratori al fine di dare sempre maggior visibilità alle attività scientifiche che ci caratterizzano.

### **Punto 3**

A partire dal II semestre, l'Inglese B1 verrà impartito da docenti reclutati dal Centro linguistico di Ateneo che si occuperanno anche della verifica delle idoneità (esami). Tali docenti non saranno in possesso della firma elettronica e non potranno verbalizzare gli esiti. Si rende necessaria perciò l'individuazione di un "docente verbalizzante l'Inglese" che dovrà ricevere periodicamente gli elenchi degli studenti idonei ed occuparsi degli appelli di esame e della verbalizzazione via GOMP. Il docente designato è la Prof.ssa Silvia Crognale.

### **Punto 4**

Viene presentata la Scheda di Monitoraggio Annuale. Su di essa il PdQ ha già espresso parere positivo e, come richiesto, è stata caricata in scheda SUA e fornita alla Commissione Paritetica. La scheda ora necessita di approvazione in CCS e poi in Consiglio di Dipartimento. Le uniche criticità evidenziate dagli indicatori sono rappresentate da un certo deficit di percorso formativo (CFU acquisiti) dei nostri studenti. Interviene Buonocore F. facendo presente che una possibile risposta ad eventuali rilievi in tal senso potrebbe essere l'analisi dei risultati dei test di ingresso per le varie coorti di studenti, se cioè studenti che si iscrivono già con mancanze formative possano poi giustificare una maggior difficoltà nell'acquisire CFU soprattutto ai primi anni.

Il CCS approva all'unanimità la Scheda di Monitoraggio Annuale (allegato1).

### **Punto 5**

- Viene illustrato brevemente l'orario definitivo delle lezioni del I semestre, preparato dopo un'attenta concertazione con gli altri CCS e nel rispetto delle indicazioni di Ateneo inerenti questa fase post-COVID. In attesa di indicazioni precise da parte dell'Ateneo, il Presidente relaziona circa la modalità di accesso alle aule (prenotazione) e dei compiti del docente. Sono previste dirette streaming per tutti i corsi ed è vivamente consigliato registrare le lezioni per metterle a disposizione degli studenti nelle piattaforme di Ateneo.
  - Nei prossimi giorni verrà inviato l'orario a Prof. Fanelli per la predisposizione del procedimento prenotazione aule.
  - E' importante che l'attrezzatura delle aule (aula 10F, aula 1D, aula 8B) sia attentamente verificata e provata (ad esempio per le dirette streaming).
  - Sarebbe opportuno organizzare incontri tra docenti e personale informatico per esercitarsi sulle dirette streaming e uso della nuova attrezzatura.
  - Risulta cruciale avere l'elenco e recapito del personale tecnico per plesso cui rivolgersi nel caso i docenti avessero problemi tecnici in loco.
- Quest'anno i bandi OFA (Matematica e Chimica) sono stati espletati ed i docenti saranno incaricati di preparare le lezioni (streaming e/o registrate). Una volta registrate saranno messe a disposizione in ogni momento degli studenti. Non sono quindi previste lezioni in presenza, anche per ovvi motivi di organizzazione/frequenza del periodo. Si valuterà la possibilità di utilizzare questo materiale anche nei prossimi anni. Il gruppo di Ingegneria ha anche preparato delle lezioni di Matematica introduttive che sono disponibili online a tutti.
- Il Presidente fa presente la difficoltà di molti studenti di espletare le pratiche di tirocinio. Molte strutture convenzionate non sono disponibili ad accogliere studenti viste le restrizioni post-COVID, e spesso non sono attrezzate per un tirocinio in smart working. Questa possibilità che l'Ateneo ha dato in risposta alla

fase di lockdown (cioè svolgere tirocini a distanza), seppur ben accolta e di sicuro impatto positivo, non sembra aver comunque risolto il problema. Si apre una discussione e tutti gli interventi, compreso quello del Rappresentante degli studenti, concordano nel segnalare al Dipartimento e Senato questa criticità, probabilmente trasversale a più CdS. Una possibilità potrebbe essere quella di aumentare i CFU di tirocinio interno (attualmente 2 CFU – 50 ore -su 8 CFU– 200 ore -in totale) ma bisogna accertarsi che sia una via percorribile dal singolo CdS, visti le regole ministeriali. La situazione merita un'attenzione particolare anche perché non è chiaro quanto possa durare e rischia di impattare seriamente sul percorso formativo e sulla continuità didattica dei nostri studenti, con conseguente peggioramento degli indicatori di performance dedicati.

- Nel I semestre sarebbero previste delle attività di laboratorio al primo anno (Prof. Tiezzi e Fochetti), al secondo (Prof. Petruccioli) ed al terzo (Prof. Ruzzi, Crognale, Mazzucato, Masci). La situazione impone delle riflessioni. Vista la numerosità prevista incompatibile con un'attività pratica, i docenti NON svolgeranno in presenza i laboratori del primo anno. I docenti, a loro discrezione, troveranno forme alternative di esercitazione all'interno dell'orario stabilito. Per i laboratori del secondo e terzo anno Prof. Petruccioli, Ruzzi, Crognale e Masci (così come riferito dal collega Mazzucato) manifestano l'intenzione di far svolgere i laboratori in presenza, mentre Prof. Mazzucato li farà in modalità telematica. Diverse sono le ipotesi, compresa quella di prevedere un orario dedicato a gennaio o al venerdì. Il Presidente, a stretto giro di mail, contatterà direttamente i 4 docenti interessati per cercare di avviare insieme a loro i laboratori in presenza. Al momento opportuno i bandi per i contratti agli esercitatori (già messi precedentemente a budget) verranno espletati.
- Il Presidente relazione brevemente sull'opportunità che da l'Ateneo di aumentare l'internazionalizzazione prevedendo almeno il 30% di CFU sul totale erogati anche in lingua inglese, trasformando il CdS, formalmente, in internazionale. Tale servizio prevede, per gli insegnamenti svolti in italiano, video lezioni in modalità asincrona, materiale didattico e assistenza studenti ed esame in inglese. Sono previsti incentivi e percorsi di favore. Al momento non è possibile aderire all'iniziativa ma in futuro ci sarà occasione di approfondire la questione e verificare se il nostro CdS si vorrà muovere in questa direzione a partire dalle prossime offerte formative.

## Punto 6

Su invito del Direttore DIBAF, il Presidente relaziona circa il documento di Programmazione del personale afferente ai vari Settori Scientifici Disciplinari (SSD) che il nostro CCS è tenuto a presentare al DIBAF, in funzione della programmazione Dipartimentale. Il documento contiene una premessa di metodo ed una lista dei settori e dei ruoli scelti come priorità, in base alle criticità e necessità didattiche del CdS. L'orizzonte temporale è intorno ai 3-4 anni solari (2021-2024) che coincide con un ciclo di durata dell'offerta didattica programmata.

Di seguito è riportata la tabella riassuntiva contenuta nel Documento di Programmazione. In rosso e numerate sono evidenziate le esigenze prioritarie a breve termine, divise per ruoli (reclutamento di nuove unità di personale e figure di riferimento per i settori, I fasce). Le altre rappresentano un elenco non necessariamente esaustivo degli SSD che si collocano sempre all'interno della programmazione in oggetto ma che non hanno priorità temporale

RECLUTAMENTO (RTDb)	PRIMA FASCIA
1. BIO/01 Botanica generale	1. BIO/09 Fisiologia
2. BIO/10 Biochimica	
	• BIO/05 Zoologia
• BIO/19 Microbiologia	
• BIO/05 Zoologia	
• BIO/11 Biologia molecolare	
• CHIM/11 Chimica e biotecnologia delle fermentazioni	

Seguono diversi interventi. Il Presidente presenta le necessità legate al proprio settore BIO/09, comprese quelle di rappresentanza a livello locale e nazionale, e quelle degli altri SSD, individuati secondo quanto relazionato nel documento allegato. Prof. Scapigliati presenta le criticità del SSD BIO/05, che gioca un ruolo chiave sotto tanti aspetti sia in Dipartimento che in Ateneo e concorda con lo schema proposto. Prof. Vettrai in linea di massima concorda con lo schema ma pone una problematica riguardo ai settori "trasversali" non sufficientemente rappresentati in seno ai CCS e che rischiano di non venir mai presi in considerazione quando si parla di programmazione. Prof. Petruccioli si esprime positivamente sulle necessità proposte, che meritano attenzione anche nella loro rappresentanza in chiave Dipartimentale e di Ateneo, e rimarca come i settori cosiddetti trasversali potranno trovare considerazione proprio in seno alla programmazione globale del Dipartimento. Prof. Buonocore concorda, in linea di massima, con la tabella proposta ed esprime soddisfazione per la considerazione prioritaria riconosciuta al settore BIO/10 per la richiesta di un ricercatore RTDb, motivata dalla presenza nel CdS di Biotecnologie dell'insegnamento di Metodologie Biochimiche che viene mutuato, al momento, dal corso di laurea in Scienze Biologiche poichè nel nostro Dipartimento non abbiamo le forze per sostenerlo. Inoltre, esprime rammarico per la mancanza del settore BIO/10 tra le richieste, anche se non esaustive, nella prima fascia considerando che tra 50 giorni andrà in quiescenza il Prof. Poerio, cioè l'unico ordinario del settore. Prof. Tiezzi accoglie positivamente lo schema sia per la prima fascia che per i reclutamenti, compreso l'unità di personale che si renderà necessaria in BIO/01, condividendo appieno il documento e l'equilibrio di rappresentanza in seno alle aree che più si stanno facendo carico dell'offerta formativa. Prof. Grandinetti esprime soddisfazione e si complimenta del giusto peso dato alle aree di interesse, molto utili per il sostentamento della filiera didattica (vedi anche LM8) e per l'attività scientifica di livello che il corpo docente del nostro CdS porta avanti con successo.

Il CCS approva all'unanimità il Documento di Programmazione (allegato 2)

#### Punto 7

- Prof. Buonocore anticipa che verrà chiesto il titolo di "cultore della materia" in BIO/10 per il Prof. Poerio, in vista del suo pensionamento, al fine della partecipazione alle commissioni di esame.

Alle ore 12.30 la seduta si chiude.

Il verbale della presente riunione (di cui gli allegati fanno parte integrante) viene approvato all'unanimità seduta stante.

Il Presidente  
(Prof. Davide Cervia)





## Corso di Studio in Biotecnologie (L-2)

ALLEGATO 1 AL VERBALE N°56 DEL 08/09/2020

### Scheda di Monitoraggio Annuale anno 2020

Il CdS in Biotecnologie conduce da tempo un'azione di monitoraggio dei risultati ottenuti e ha focalizzato azioni di miglioramento sul contenimento degli abbandoni, sul contrasto ai ritardi nell'avanzamento di carriera degli iscritti, sulla internazionalizzazione.

Gli indicatori iniziali **iC00a** (Avvii di carriera al primo anno), **iC00b** (Immatricolati puri), **iC00d** (Iscritti), **iC00e** (Iscritti regolari ai fini del CSTD), **iC00f** (Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri al CdS in oggetto), **iC00g** (laureati entro la durata normale del corso) e **iC00h** (laureati) mostrano tutti un trend crescente o di consolidamento rispetto alla media degli ultimi 3 anni, attestando l'ottima salute del CdS in termine di attrattività e numerosità degli studenti.

Buona performance in aumento si registra anche negli indicatori legati all'internazionalizzazione **iC10** (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso) e **iC11** (Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero).

Tra tutti gli indicatori positivi vogliamo evidenziarne altri quattro:

- **iC21** (Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno) 92,9%, in forte aumento rispetto allo scorso anno su valori simili alla media nazionale degli Atenei, a testimonianza dell'aumentata performance del CdS nello stimolare gli studenti nella loro attività di apprendimento. Va evidenziato che l'indicatore **iC24** (Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni) è pressoché invariato rispetto allo scorso anno ed è in linea con la media di area geografica e nazionale. Ciò sembra indicare che le misure prese per limitare uno storico problema del CdS in Biotecnologie (anche a livello nazionale) stiano dando buoni riscontri. Ad esempio sono migliorate, negli ultimi anni, le attività di tutoraggio da parte dei docenti e studenti tutor nei confronti delle matricole, le attività di sportello svolte dagli studenti tutor ed è stata potenziata la disponibilità delle infrastrutture didattiche (Aule più capienti ed adeguate, ad es. Aula 10 al Blocco F per il primo anno, Aula Magna 1 al Blocco D per il secondo anno e Aula 8 al Blocco B per il terzo anno) e dei laboratori didattici (con la richiesta di tutor per gli insegnamenti che prevedono esercitazioni in laboratorio e un contributo economico per i docenti che le effettuano). Importante anche notare che la distanza tra iC21 e iC14 (indica gli studenti che proseguono altrove al 2° anno di corso) risulta intorno al 35% ed è in linea con il parametro di confronto regionale ma inferiore a quello nazionale (6% circa).
- **iC25** (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS) 92,3%, percentuale confermata rispetto allo scorso anno e pressoché uguale alla media nazionale o di area geografica

<http://www.unitus.it/it/dipartimento/dibaf/biotecnologie/articolo/presentazione1>

- **iC18** (Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio) 75,0%, percentuale pressoché invariata rispetto alla media degli ultimi tre anni e superiore alla media nazionale degli Atenei.
- **iC03** (Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni) 43%, percentuale in deciso incremento rispetto allo scorso anno e superiore sia alla media di area geografica che nazionale, a testimonianza dell'aumento dell'attrattività del nostro CdS anche a livello extra-regionale.

Questi dati indicano che occorre continuare le azioni intraprese e porne in essere ulteriori al fine di evidenziare ancora di più le caratteristiche per cui gli studenti ci scelgono.

## **LEGENDA per gli indicatori che evidenziano le criticità del CdS**

*primo warning* (trend decrescente\* e valore dell'indicatore superiore alla media nazionale o di area geografica)

*primo livello di criticità* (trend decrescente\* e valore dell'indicatore simile – meno del 10% - alla media nazionale o di area geografica)

*forte criticità* (trend decrescente\* e valore dell'indicatore inferiore – più del 10% - alla media nazionale o di area geografica)

\* più del 10% rispetto alla media degli ultimi 3 anni precedenti

## **COMMENTI**

Gli indicatori di regolarità hanno un andamento generalmente critico, a parte pochi spunti positivi. In particolare:

- **iC01** (Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU) *forte criticità*. Dopo l'aumento dello scorso anno questo indicatore è sceso a livelli critici (28,2%), soprattutto se confrontato con il dato regionale (44,5%) e nazionale (46%). Se analizzato insieme a **iC02** (Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso), che è pressoché invariato rispetto agli anni scorsi (39,2%) ma costantemente inferiore al dato regionale (59,8%) e nazionale (64,5%), indica forse l'unica vera criticità attuale del CdS, ovvero la scarsa regolarità delle carriere degli studenti.

Su questa linea si evidenziano le criticità degli altri indicatori di regolarità:

- **iC13** (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire) *forte criticità*. Trend (39,3%) in calo rispetto al 2017 e tornato ai valori del 2016. Decisamente inferiore se riferito alla media regionale (50,7%) e nazionale (48,2%).
- **iC15** (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno) *primo warning*. Trend (45,1%) in calo rispetto al 2017 e tornato ai valori del 2016 comunque superiore rispetto alla media nazionale degli Atenei (41,9%) ma inferiore se riferito alla media regionale (48,9%).
- **iC15BIS** (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno) *primo warning*. Stessi dati dell'indicatore precedente.
- **iC16** (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno) *forte criticità*. Trend (15,9%) in calo rispetto agli anni precedenti e decisamente inferiore se riferito alla media regionale (28,3%) e nazionale (26,4%).
- **iC16BIS** (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno) *forte criticità*. Stessi dati dell'indicatore precedente.
- **iC22** (Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso) *forte criticità*. Trend (14,4%) in calo rispetto al 2018 e tornato in linea con gli anni precedenti. Inferiore se riferito alla media regionale (24,9%) e nazionale (29,1%).

Nel complesso queste criticità necessitano di azioni mirate e persistenti di affinamento dell'organizzazione delle attività didattiche (aule adeguate, orari ben organizzati,

attività di tutoraggio etc.) in parte già in atto, volte soprattutto a risolvere i gap di confronto con i dati macroregionali e nazionali. Negli ultimi periodi il CdS è stato oggetto di alcuni cambiamenti ma a partire dall'a.a. 2019-2020 il corpo docente è ben strutturato e armonizzato, ciò sta garantendo continuità sia didattica che di personale anche per i prossimi anni e dovrebbe contribuire a migliorare l'erogazione della didattica. Va però evidenziato che la caratteristica del nostro CdS, ciò di essere una laurea di biotecnologie a 360° con un robusto approccio sia nelle materie "dure" (matematica, fisica, chimica) che biologiche di base (genetica, biochimica, fisiologia, biologia molecolare, microbiologia), comporta uno sforzo maggiore per gli studenti soprattutto nei primi due anni di corso, cruciali per la solidità della loro formazione. Ciò può spiegare, almeno in parte, il deficit di regolarità della carriera dello studente medio che si evince dagli indicatori sopracitati.

Per quel che riguarda gli altri gruppi di indicatori ci sono criticità sporadiche ritenute non significative nel complesso.

- **iC06** (Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)) *forte criticità*. Trend tornato ai livelli del 2016 dopo un exploit del 2017 ed un calo dello scorso anno. Come lo scorso anno, il calo potrebbe risentire della penuria dei fondi disponibili per borse di ricerca che si registra da tempo.
- **iC06BIS** (Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)) *forte criticità*. Trend in leggero calo rispetto al 2018, tornato pressoché ai livelli del 2015 dopo un exploit del 2016-17. Il calo dei contratti di lavoro può risentire del contesto socio-economico provinciale. Comunque la valenza di questo indicatore è di difficile interpretazione alla luce del forte incremento dell'iC06TER ("Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto") avuto quest'anno rispetto allo scorso anno.
- **iC19** (Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata) *primo livello di criticità*. Il calo dell'indicatore è probabilmente dovuto ad alcuni contratti per docenza (ad es. Fisica e Genetica) che sono stati banditi in seguito a necessità contingenti e ad alcuni insegnamenti affidati a RTD di tipo a e b. L'offerta formativa del 2020/21 prevede solo 13 CFU su 180 da erogare da parte di docenti a contratto (di cui 6 CFU nell'ambito degli insegnamenti a scelta) ed un solo corso affidato ad un RTDb. L'Inglese B1 sarà a carico del Centro linguistico di Ateneo.

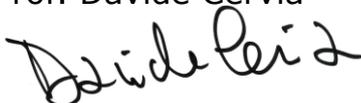
28/08/2020

### **Commissione per l'Assicurazione della Qualità del CdS in Biotecnologie**

- Prof. Davide Cervia
- Prof. Romolo Fochetti, membro
- Prof. Antoine Harfouche, membro
- Prof. Giuseppe Scapigliati, membro
- Sig.ra Maria Coccozza, segreteria studenti
- Sig. Gianluca Mattei, rappresentante studenti

Il Presidente del Corso di Studio

Prof. Davide Cervia



<http://www.unitus.it/it/dipartimento/dibaf/biotecnologie/articolo/presentazione1>

**Sede:** Via San Camillo de Lellis snc 01100 Viterbo; Tel. 0761 3571 – 0761 357412 – 0761 357403  
dibaf@unitus.it - [dibaf@pec.unitus.it](mailto:dibaf@pec.unitus.it); [www.dibaf.unitus.it](http://www.dibaf.unitus.it)

## Corso di Studio in Biotecnologie (L-2)

ALLEGATO 2 AL VERBALE N°56 DEL 08/09/2020

### **DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE DEI SETTORI SCIENTIFICI DISCIPLINARI IN BASE ALLE CRITICITA' E NECESSITA' DIDATTICHE DEL CORSO DI STUDIO**

#### ➤ Premessa

In vista del processo di programmazione organico personale che il DIBAF avvierà prossimamente, il CCS è chiamato ad esprimersi per evidenziare criticità e necessità del percorso formativo. La finalità è di individuare i SSD che hanno maggior bisogno di implementazione sia a livello di nuovo personale che di necessità di figure di riferimento. L'orizzonte temporale è intorno ai 3-4 anni solari (2021-2024) che coincide con un ciclo di durata dell'offerta didattica programmata.

Il CdS in Biotecnologie si basa su un apporto trasversale di SSD (BIO, CHIM, AGR; MAT, FIS, IUS) sia presenti in ambito DIBAF sia in altri dipartimenti della Tuscia. E' però utile rilevare che l'apporto dell'area BIO (BIO/01, BIO/05, BIO/09, BIO/10, BIO/11, BIO/13, BIO/18 e BIO/19) così come di CHIM/02, CHIM/03 e CHIM/06 ha avuto e continuerà ad avere un ruolo preponderante. Si tratta di almeno una decina di settori eterogenei accomunati da affinità di ricerca, didattica e dal fatto che sono SSD storicamente afferenti all'ex facoltà di SMFN. A titolo di esempio, nell'offerta didattica programmata dell'a.a. 2020-2021, su 1408 ore di didattica che verrà erogata ben 904 ore saranno a carico dei settori sopra menzionati (15 insegnamenti su 25 in totale); in particolare, essi impartiranno 89 su 115 CFU delle attività di base o caratterizzanti (la quasi totalità degli insegnamenti del primo e secondo anno), corrispondenti a 11 insegnamenti su 15. Tra gli insegnamenti a scelta degli studenti, che maggiormente caratterizzano il terzo anno del CdS, si rileva una numerosità decisamente superiore di studenti che scelgono corsi di area BIO nel proprio piano di studi. Inoltre, la percentuale di laureati in Biotecnologie che svolge gli elaborati finali con docenti delle aree BIO e certi settori CHIM è la quasi totalità, valore pressoché invariato negli anni. L'impegno didattico di questi settori dovuto all'alto numero di studenti, esami, laboratori e gestione in generale non è certo un aspetto secondario. Tutto questo a riprova che quest'area culturale all'interno del DIBAF costituisce l'asse portante del CdS e si fa carico costante del mantenimento e della qualità dell'offerta formativa. L'attività di ricerca dell'area è certamente di qualità (vedi VQR e altri indicatori della ricerca individuale e/o aggregata) ed è necessario garantirne la continuità/efficacia, e possibilmente implementarla, al fine di mantenere l'alto profilo culturale del nostro CdS, così sensibile al valore scientifico del personale docente. Valori che si riflettono negli elevati indici di attrattività che abbiamo rilevato anche nell'ultimo rapporto di riesame ciclico caricato nella scheda SUA-CdS 2019-2020. Non da ultimo, il successo del CdS è strettamente connesso alla filiera didattica di Biotecnologie del DIBAF, in quanto l'offerta formativa è legato a doppio filo con quella della LM-8. A tal riguardo le aree BIO e CHIM caratterizzano con decisione anche il percorso didattico/scientifico

della nostra Laurea Magistrale, ed il loro sviluppo acquisisce perciò un'importanza strategica generale all'interno del Dipartimento.

Per queste ragioni si ritiene di dare priorità alle esigenze dei SSD sopra menzionati afferenti al DIBAF, con riguardo anche alle situazioni di opportunità che si possano venire a creare in seno agli altri CdS intra-dipartimentali, in una visione globale di equilibrio e distribuzione omogenea delle risorse; tenendo quindi anche in considerazione lo sviluppo del Dipartimento in termine di personale avvenuto negli ultimi anni.

➤ SSD di interesse prioritario

Come più volte ribadito in diverse sedi (vedi scheda di monitoraggio annuale, rapporto di riesame ciclico, analisi per accreditamento periodico etc), non sono previsti cambiamenti dell'offerta formativa nel breve periodo visto che il CdS gode di una buona salute in termini di numerosità, performance didattiche, attrattività e soddisfazione tra gli studenti. Le previsioni di fabbisogno di personale (reclutamenti) sono principalmente volte a colmare le future lacune che si creeranno in seguito a pensionamenti degli attuali docenti DIBAF e/o difficoltà di mutuasione con insegnamenti tenuti da docenti non DIBAF. In generale, la priorità di insegnamenti e settori rappresentati in DIBAF che arricchiscono l'offerta didattica di altri CdS è attentamente valutata in una visione di sviluppo/necessità globale. Anche la numerosità dei settori in seno al Dipartimento e all'Ateneo (in rapporto ad esempio all'impegno e performance didattiche) e l'attività di ricerca del settore caratterizzante il percorso formativo in Biotecnologie è sottoposta ad analisi. Stesse valutazioni sono fatte per quel che riguarda le prime fasce, dove un ruolo preponderante consiste altresì nel valore didattico/scientifico del SSD, nella sua rappresentatività a livello locale e nelle politiche di sviluppo di Ateneo, anche in rapporto alla situazione nazionale. E' chiara l'importanza che una prima fascia possa rappresentare per la crescita scientifica e politica del settore (e di conseguenza del CdS), fattore tenuto in debito conto in un'ottica di equilibrio e distribuzione omogenea delle risorse.

Le risultanze della valutazione e analisi del CCS sono mostrate nella tabella seguente. In rosso e numerate sono illustrate le esigenze prioritarie a breve termine, divise per ruoli (reclutamento di nuove unità di personale e figure di riferimento per i settori, I fasce). Le altre rappresentano un elenco non necessariamente esaustivo degli SSD che si collocano sempre all'interno della programmazione in oggetto ma che non hanno priorità temporale.

<b>RECLUTAMENTO (RTDb)</b>	<b>PRIMA FASCIA</b>
1. BIO/01 Botanica generale	1. BIO/09 Fisiologia
2. BIO/10 Biochimica	
	• BIO/05 Zoologia
• BIO/19 Microbiologia	
• BIO/05 Zoologia	
• BIO/11 Biologia molecolare	
• CHIM/11 Chimica e biotecnologia delle fermentazioni	