



Collegio Biologi Università Italiane

Verbale della seduta del Comitato Direttivo del CBUI dell'11 gennaio 2019

Il Comitato Direttivo del CBUI si è riunito il giorno 11 gennaio 2019 alle ore 11 presso la Sala Riunioni, 3° piano Edificio di Anatomia comparata, Via Alfonso Borelli 50, Università La Sapienza, Roma, con il seguente OdG:

- 1. Comunicazioni**
- 2. Nomina Segretario e Vice-Presidente**
- 3. Nomina Commissioni**
- 4. Revisione Regolamento**
- 5. Rapporti CBUI-ONB**
- 6. Commissione ONB-Università**
- 7. Test CISIA e CISIA Mentor**
- 8. Varie ed eventuali**

Presenti:

prof.ssa Nicoletta Archidiacono, prof.ssa Graziella Cappelletti, prof. Alberto Castelli, prof.ssa Carla Cioni, prof.ssa Marianna Crispino, prof. Giorgio Mastromei, prof. Giovanni Musci, prof.ssa Silvia Perotto, prof.ssa Daniela Prevedelli, prof. Salvatore Saccone

Assente giustificato, connesso via Skype:

prof. Maurizio Casiraghi

Ospite: prof.ssa Bianca Maria Lombardo, referente nazionale PLS Biologia/Biotecnologie

1. Comunicazioni:

Il Presidente comunica di aver fissato un appuntamento con il Presidente dell'Ordine Nazionale dei Biologi, Dott. Vincenzo D'Anna, per presentare il nuovo Direttivo CBUI.

Il Presidente comunica di aver ricevuto dalla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Scienze di Roma Tre il rendiconto economico del progetto contabile CBUI, attivo presso la loro amministrazione (Allegato 1). Il rendiconto disponibile parte dal 2013. Si rileva in primo luogo che il pagamento della quota associativa annuale di 500 euro da parte delle varie sedi è stato effettuato da un numero relativamente ridotto di sedi. Al momento l'attivo ammonta a poco meno di 10.000 euro. La Segreteria di Roma Tre ha tuttavia comunicato che l'Ateneo ha congelato i progetti di natura contabile fino all'approvazione del Consuntivo del Bilancio Unico di Ateneo e che pertanto è al momento trasferibile soltanto la differenza tra le entrate del 2018 e le uscite/impegni 2018, pari a euro 4.615. Inoltre, il Presidente comunica di avere appreso in via informale dal precedente Presidente

Prof. Antonini che rimane da saldare un pagamento di 5.000 euro al dott. Fabio Cesarini relativo alle attività svolte nel 2018.

In ogni caso, tutte le disponibilità saranno trasferite appena possibile su apposito progetto contabile presso il Dipartimento di Bioscienze e Territorio dell'Università degli Studi del Molise, sede del Presidente.

Il Presidente propone di informare le sedi via mail relativamente alle novità introdotte dal nuovo Direttivo, e di organizzare una riunione plenaria nella seconda metà di marzo 2019. Il Presidente presenta al Direttivo appena insediato la prof.ssa Bianca Maria Lombardo, invitata in qualità di referente nazionale del Piano Lauree scientifiche (PLS) Biologia/Biotecnologie e le cede la parola per illustrare brevemente l'organizzazione del PLS.

La Prof. Lombardo spiega che il PLS è nato nel 2004 con l'intento di promuovere la diffusione della cultura scientifica e aumentare le iscrizioni ai corsi di laurea in Matematica, Fisica, Chimica e Scienze dei materiali che avevano un numero ridotto di iscritti. Il progetto prevedeva essenzialmente laboratori scientifici per gli studenti, e corsi di formazione e aggiornamento per gli insegnanti allo scopo di avvicinare gli studenti ai corsi di laurea scientifici. Successivamente, nel triennio 2014-2016, sono entrati nel PLS anche i corsi di laurea in Biologia/Biotecnologie, Geologia e Statistica. Biologia, in particolare, aveva numerosi iscritti, ma lamentava la scarsa motivazione e consapevolezza degli studenti che spesso utilizzavano il primo anno di Biologia per migliorare la propria preparazione in vista dei test di Medicina. Proprio per questo motivo, nel PLS 2014-2016, oltre ai classici laboratori PLS, corsi di formazione insegnanti e autovalutazione, è stata introdotta una nuova azione, mirata agli studenti del primo anno degli studi universitari, "Riduzione del tasso di abbandono" allo scopo di motivare gli studenti del primo anno a proseguire gli studi nello stesso corso di laurea. IL PLS quindi, da progetto di orientamento diventava indirizzato anche al miglioramento dell'offerta didattica universitaria. Nel nuovo bando PLS (nominalmente 2017-2018) sono stati inseriti altri corsi di laurea (Scienze Naturali e Informatica) e altre azioni quali "Formazione, supporto e monitoraggio delle attività dei tutor universitari". La Prof.ssa Lombardo informa che non sono stati ancora resi noti da parte del Ministero i risultati della valutazione dei progetti presentati. Appena si avrà conferma del finanziamento si organizzerà una riunione PLS per illustrare e condividere le metodologie di didattica innovativa già messe in pratica da alcuni atenei come ad esempio il progetto IRIDI (Incubatore di Ricerca Didattica per l'Innovazione) dell'Università degli Studi di Torino. Poiché una delle principali difficoltà degli studenti di Biologia è la matematica del primo anno, sarà possibile grazie al PLS un confronto tra la comunità dei biologi e quella dei matematici. Sperabilmente, grazie a questa interazione, sarà approntato un Syllabus di matematica per biologi che consentirà di uniformare l'impostazione dei corsi di matematica nei corsi L-13.

2. Nomina Segretario e Vice-Presidente

Il Presidente propone la nomina di Carla Cioni come Vice-Presidente e di Marianna Crispino come Segretario. I membri del Direttivo approvano all'unanimità.

3. Nomina Commissioni

Il Presidente propone di eliminare le Commissioni permanenti e di creare gruppi di lavoro temporanei per soddisfare le varie necessità.

I membri del Direttivo approvano all'unanimità.

4. Revisione Regolamento

Il Presidente propone che venga inserito nel Regolamento del CBUI un paragrafo riguardante le quote di adesione che le sedi versano annualmente al CBUI. Il particolare, il Presidente propone l'inserimento del testo seguente:

“Alle sedi viene richiesto un contributo annuo pari a Euro 300,00 (trecento) per le spese di funzionamento del CBUI. Il contributo è prioritariamente finalizzato a finanziare la produzione, manutenzione e gestione del sito web www.cbui.it, a coprire le spese di missione del Presidente o del Vice-Presidente nello svolgimento dei loro compiti istituzionali e a pagare uno o più collaboratori occasionali che coadiuvino il Comitato Direttivo nella organizzazione delle riunioni e di eventuali convegni e in ogni altra attività di tipo amministrativo e organizzativo inerente le attività del CBUI. Le modalità di versamento delle quote presso l'amministrazione dell'Ateneo di afferenza del Presidente vengono annualmente comunicate alle sedi con apposita mail.”

Il Comitato Direttivo approva all'unanimità la proposta, che verrà portata in sede plenaria per la ratifica.

Il Presidente suggerisce anche una modifica del regolamento per inserire vincoli relativi alla rieleggibilità dei componenti del Direttivo e del Presidente. Su mandato del Direttivo, il Presidente preparerà a tale proposito una bozza di modifica del regolamento, che sarà poi discussa con il Direttivo.

5. Rapporti CBUI-ONB

Il Presidente riassume brevemente la storia dei rapporti CBUI/ONB negli ultimi anni. L'ONB ha storicamente presenziato, su invito, a specifiche riunioni del Direttivo in cui si discutevano problematiche inerenti l'ordine professionale. Alle riunioni ha partecipato più volte il Presidente ONB (al tempo Dott. Calcatelli) o suo delegato (Dott. Zocchi, Dott. Spanò). Negli ultimi due anni la presenza del Dott. Spanò è stata piuttosto costante, tuttavia, in occasione di polemiche sorte per un convegno internazionale organizzato a marzo 2018 dall'ONB con relatori sostenitori di teorie pseudo-scientifiche e anti-vax, e a cui doveva partecipare anche l'allora Presidente del CBUI Prof. Antonini, il Dott. Spanò comunicò al Direttivo che, sebbene fosse formalmente Delegato ONB per i rapporti dell'Università, la sua presenza nel nostro consesso doveva ritenersi a livello amichevole, e che quindi non avrebbe riportato in sede ONB le perplessità sull'evento dei membri del nostro Direttivo e il nostro disappunto per la partecipazione di Antonini (che poi rinunciò). Alcuni membri del Direttivo criticarono questa posizione, ritenendo che la partecipazione del Dott. Spanò alle riunioni del Direttivo dovesse invece essere configurata ufficialmente dall'ONB come una delega con pieni poteri.

Alla luce di questi fatti, il Presidente comunica che chiederà all'ONB che chi fosse invitato a partecipare alle nostre riunioni abbia esplicita delega a farlo. Il Direttivo si dichiara unanimemente d'accordo.

6. Commissione ONB-Università

Facendo seguito al Parere Generale del CUN del 2.5.2018, che prevedeva una ipotesi di revisione delle Classi di Laurea e Laurea Magistrale e di manutenzione delle stesse, è stata costituita nel giugno 2018 una Commissione ONB-Università di cui fanno parte, come rappresentanti CBUI, i Proff. Antonini, Cioni, Lombardo e Musci. La Commissione, che comprende 26 membri (Allegato 2), si è riunita per la prima volta in data 12 settembre 2018 costituendo i seguenti Gruppi di lavoro:

i. Modalità di accesso (numero programmato, orientamento)

Bianca Maria Lombardo (Coordinatore) Carla Cioni, Renato Fani, Laura Fucci.

ii. Percorsi formativi (nomenclatura dei corsi, flessibilità didattica, verifica e rimodulazione dei contenuti, accreditamento dei corsi, modalità di coerente passaggio dalla triennale alla magistrale, internazionalizzazione)

Giovanni Antonini (Coordinatore), Luigi Palmieri, Barbara Majello, Giuseppe Passarino, Marina Isidori, Maurizio Casiraghi, Carla Cioni, Rodolfo Ippoliti, Massimo Moretti, Bianca Colonna, Giovanni Musci, Livio Trainotti.

iii. Formazione post laurea (scuole di specializzazione, dottorati, master)

Donata Medaglini (Coordinatore), Paola Grammatico, Lucio Pastore, Giuseppe Passarino, Alberto Spanò.

iiii. Esami di stato

Claudia Dello Iacovo (Coordinatore), Renato Fani, Luigi Palmieri.

Per quanto riguarda la sottocommissione Percorsi formativi preposta alla revisione delle classi L-13 e L-2, solo il gruppo della L-13 ha presentato piccole modifiche al testo degli obiettivi formativi qualificanti (Allegato 3) nella successiva riunione di dicembre. La sottocommissione che si occupa della riforma dell'esame di stato è orientata a proporre il sezionamento dell'esame stesso in tre-quattro ambiti, ognuno abilitante per una specifica professione (nutrizionista, biologo ambientale, etc.).

Il Presidente riporta che, nella riunione di dicembre, l'ONB ha anche proposto di produrre una sorta di certificazione ONB dei corsi di laurea. Si è aperto un articolato dibattito, con molte voci critiche o perplesse. In particolare i rappresentanti CBUI Cioni e Musci hanno in quella sede dichiarato la loro contrarietà, mettendo in evidenza il fatto che non tutti i laureati in Biologia andranno a svolgere una professione di pertinenza dell'ONB (in particolare le attività di ricerca) e ricordando che esiste già, a parte l'ovvio accreditamento ministeriale, la certificazione di qualità rilasciata dal CBUI.

La discussione nel Direttivo ha evidenziato, da un lato, l'opportunità di insistere all'interno della commissione ONB-Università per contrastare l'iniziativa della certificazione ONB dei corsi di laurea, dall'altro la necessità di rimettere mano alla certificazione CBUI, proposta come modello di accreditamento dei corsi di studio in tempi antecedenti alla procedura di accreditamento ministeriale, ripensandola in termini di linee guida da proporre agli Atenei per la costruzione o rimodulazione dei corsi di laurea L-13 e LM-6. A proposito della revisione della Tabella della classe L-13, emerge dal dibattito la necessità non solo di procedere ad un adeguamento formale della parte descrittiva, secondo le indicazioni del Parere Generale CUN del 7/05/2018, ma anche di valutare

l'opportunità di inserire un numero minimo di CFU per i singoli SSD ritenuti irrinunciabili.

7. Test CISIA e CISIA Mentor

Il Presidente presenta al Direttivo appena insediato la Prof.ssa Daniela Prevedelli, responsabile del gruppo test, e le cede la parola per illustrare brevemente l'organizzazione dei test.

La Prof.ssa Prevedelli spiega che il test d'ingresso di biologia inizialmente era esclusivamente cartaceo e prevedeva 15 domande di biologia. Ogni anno il gruppo test doveva quindi preparare 15 nuove domande per il test. Attualmente le domande di biologia del test cartaceo si sono ridotte a 10, ma dal 2018 è stato introdotto il Test Online Cisia di Biologia (TOLC-B). Nel TOLC le domande di biologia sono sempre 10, ma la somministrazione agli studenti avviene numerose volte all'anno in tempi diversi per cui è necessario avere a disposizione un'ampia banca dati di domande validate tra l'altro per il grado di difficoltà. Al momento la banca dati è costituita da 150 domande, alcune validate, appartenenti a 10 diversi argomenti di biologia (contenitori). A breve il gruppo test dovrà:

- 1) preparare le 10 domande per il test cartaceo annuale
- 2) implementare la banca dati TOLC.

La Prof.ssa Prevedelli dovrà comunicare al CISIA la nuova composizione del gruppo test.

La proposta è:

Maurizio Casiraghi (BIO/05), Carla Cioni (BIO/06), Marianna Crispino (BIO/09), Maria Ida De Michelis (BIO/4), Giovanni Musci (BIO/10), Silvia Perotto (BIO/01), Daniela Prevedelli (BIO/07), Salvatore Saccone (BIO/18).

I membri del Direttivo approvano all'unanimità.

Per quanto riguarda il Mentor (guida ai test di biologia in cui ciascuna risposta, giusta o sbagliata, è corredata di spiegazione), la Prof.ssa Prevedelli e la Prof.ssa Lombardo informano che esso sarà inviato al più presto al CISIA nella sua stesura definitiva.

8. Varie ed eventuali

Nulla di ascrivibile a tale punto.

Non essendoci altri punti da discutere all'ordine del giorno, la riunione termina alle ore 16:45.

Il Segretario
Prof.ssa Marianna Crispino

Il Presidente
Prof. Giovanni Musci

Allegato 1

Dati aggiornati al: 2019-01-07 19:02:39.0										
Progetto		CBUI DISPONIBILITÀ AL 1/1/2013	5.390,65							
ENTRATE										
COAN	Descrizione Voce COAN	Descrizione Voce COAN	Numero Registrazione SCR	Esercizio	Data Registrazione SCR	Descrizione Scrittura COAN	Descrizione Soggetto (testata scrittura COAN)	Scritture Gestionali aperte pluriennio	Ammontare Ordinatvi estensione	
A	Trasferimento entrata	Quote associative al CBUJ			27/06/2013	4	Servizi Amministrativi	996,50	0,00	0,00
A	Generico Entrata	Quote associative annuale CBUJ 2018 - Università di Ferrara	31/05/2018	70777/2	31/05/2018	8	GENERICO DEBITORE FORNITORE	500,00	500,00	0,00
A	Generico Entrata	Quote associative CBUJ 2017	24/11/2017	98841	28/11/2017	33	GENERICO DEBITORE FORNITORE	1.500,00	1.500,00	0,00
A	Generico Entrata	Quote associative annuale CBUJ 2018 - Università di Ferrara	31/05/2018	70777	31/05/2018	7	GENERICO DEBITORE FORNITORE	500,00	500,00	0,00
A	Generico Entrata	Quote Associate CBUJ - 2013			31/12/2013	41	GENERICO DEBITORE FORNITORE	5.000,00	5.000,00	0,00
A	Generico Entrata	Quota CBUJ Università di Ferrara	31/12/2016	1736	31/12/2016	38	GENERICO DEBITORE FORNITORE	500,00	500,00	0,00
A	Generico Entrata	Quote associative annuale CBUJ 2018 - Università di Ferrara	20/04/2018	65499	30/05/2018	5	GENERICO DEBITORE FORNITORE	500,00	500,00	0,00
A	Generico Entrata	Quote associative annuale CBUJ 2018 - Università di Ferrara	01/10/2018	120053	04/10/2018	16	GENERICO DEBITORE FORNITORE	2.500,00	2.500,00	0,00
A	Generico Entrata	Quote associative CBUJ 2014			31/12/2014	29	GENERICO DEBITORE FORNITORE	3.000,00	3.000,00	0,00
A	Generico Entrata	Quote associative annuale CBUJ 2018 - Università di Ferrara	20/04/2018	65500	30/05/2018	4	GENERICO DEBITORE FORNITORE	500,00	500,00	0,00
A	Generico Entrata	Quote associative annuale CBUJ 2018 - Università di Ferrara	07/06/2018	71627	19/06/2018	9	GENERICO DEBITORE FORNITORE	500,00	500,00	0,00
A	Generico Entrata	Quote associative al CBUJ anno 2015	08/10/2015	176666	19/10/2015	11	GENERICO DEBITORE FORNITORE	4.500,00	4.500,00	0,00
VARIAZIONE PER TRASF. QUOTA ASSOCIATIVA CBUJ 2016 ANTONINI	14598	Materiale di consumo per laboratori	500,00	2016				20.496,50		
STORNO PER QUOTA ADESIONE CBUJ ANTONINI	6171	Budget dipartimenti, centri e SBA	500,00	2015						
			1.000,00							
USCITE										
Ciclo (Attivo/Passivo)	Tipo DG	Descrizione DG	Data Documento di riferimento DG	Numero Documento di riferimento DG	Data Registrazione DG	Numero Registrazione DG	Descrizione Soggetto	Scritture Gestionali aperte pluriennio	Ammontare Ordinatvi scritture	Ammontare Estensioni aperte es. succ.
P	Ordine	Ordine 2015/726			19/11/2015	638	V. & G. SRL	385,00	0,00	0,00
P	Generico Uscita	RIMBORSO ANTONINI	06/04/2017	1	27/04/2017	154	ANTONINI GIOVANNI	23,80	23,80	0,00
P	Generico Uscita	RIMBORSO GIOVANNI ANTONINI	05/02/2016	16 BIS	05/04/2016	89	ANTONINI GIOVANNI	88,00	88,00	0,00
P	Fattura Acquisto	STAMPA DIGITALE A COLORI ORDINE 2013/623	25/11/2013	350	05/12/2013	907	FORMAT PRINT SRL	151,56	151,56	0,00
P	Fattura Acquisto	LUNCH PER RIUNIONE CBUJ	13/02/2014	10	13/03/2014	106	COOP.DI CONS.IL GIRASOLE SOC.COOP.P.A.	110,00	110,00	0,00
P	Compenso	Cesarini Fabio Inc. Professionale "aggiornamento sito web CBUJ" - Percipiente:	13/04/2016	FATTPA 3_16	15/04/2016	157	CESARINI FABIO	2.500,00	2.500,00	0,00
P	Compenso	Fabio Cesarini coll. professionale dal 1/10/2013 al 31/03/2014	18/11/2013	fatt. n. 6	18/11/2013	223	CESARINI FABIO	3.000,00	3.000,00	0,00
P	Compenso	Sig Fabio Cesarini coll. professionale dal 1/10/2014 al 31/03/2015 aggiornamento sito web	11/11/2014	fatt. n. 6	17/11/2014	347	CESARINI FABIO	2.499,99	2.499,99	0,00

COMMISSIONE PER LA DEFINIZIONE DI IPOTESI DI REVISIONE DEI CORSI DI LAUREA DI ACCESSO ALLA PROFESSIONE DI BIOLOGO E PROPOSTE RELATIVE ALLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

Presidente ONB Dott. Vincenzo D'Anna
Consiglieri ONB Dott. Alberto Spanò, Dott.ssa C. Delloiacovo

- Prof. Gaetano Manfredi – Università Federico II Napoli
- Prof. Andrea Lenzi – Presidente Comitato Biotecnologie
- Prof. Giuseppe Novelli – Università Tor Vergata Roma
- Prof. Vincenzo Gaudio – Università La Sapienza Roma
- Prof.ssa Daniela Candia – Università di Milano
- Prof. Vincenzo Zara – Università di Lecce

CBUI

- Prof. Giovanni Antonini – Università Roma Tre - Presidente CBUI
- Prof.ssa Bianca Maria Lombardo – Università Catania
- Prof.ssa Carla Cioni – Università Sapienza Roma
- Prof. Giovanni Musci – Università Molise

Università

- Prof. Flavia Marinelli-Università Insubria, Dip. di Biotecnologie e Scienze della vita, PO CHIM/11, Laurea in SB
- Prof. Fabio Fava, Università di Bologna, PO, Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali, SSD CHIM/11
- Prof. Luigi Palmieri, Università di Bari, Dip. di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica, Biotecnologie, PO BIO/10
- Prof. Livio Trainotti, Università di Padova, Dip. di Biologia, PA BIO/01,
- Prof. Lucio Pastore, Università di Napoli Federico II, Dipartimento di Medicina molecolare e Biotecnologie mediche, PO BIO/12
- Prof. ssa Laura Fucci, Università di Napoli Federico II, Dip. di Biologia, PO BIO/11
- Prof. Placido Neri, Università Salerno, Dip. di Chimica e Biologia, PO CHIM/06
- Prof. Paola Grammatico, Università Sapienza, Dip. di Medicina molecolare, PA MED/03
- Prof. Maurizio Casiraghi, Università di Milano Bicocca, Dip. di Biologia e Bioscienze, PA BIO/05
- Prof. Rodolfo Ippoliti, Università L'Aquila, Dip. di Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell'ambiente, PO BIO/11
- Prof. Giuseppe Passarino, Università Calabria, Dip. Biologia, Ecologia e Scienze della Terra-DiBEST, PO BIO/18
- Prof. Renato Fani, Università di Firenze, Dip. Biologia, PO BIO/18

Scuole specializzazione

- Prof. Stefano Brancorsini, Università di Perugia, Dip. Medicina sperimentale, PA MED/05
- Prof.ssa Donata Medaglini, Università di Pisa, Dip. Biotecnologie mediche, PO MED/07

Allegato 3

Il giorno 22 ottobre 2018, alle ore 14.00, presso il Laboratorio 1 del Dipartimento di Scienze, al piano terra di V.le Marconi 446, Roma si è riunita la sotto-commissione “Formazione L-13” allo scopo di rivedere ed eventualmente aggiornare:

A) le proposte di modifica del Decreto di Classe L-13 (di cui al DM 16.03.2007) da inviare al CUN in vista della prossima revisione dei decreti di Classe.

B) le proposte di modifica della proposta CBUI per la certificazione (modello di coordinamento nazionale di messa in qualità dei Corsi di Laurea L-13).

Erano presenti: Giovanni Antonini, Barbara Majello (via Skype), Marina Isidori (via Skype), Carla Cioni, Rodolfo Ippoliti, Giovanni Musci.

Per quanto riguarda il punto (A), dopo una lunga ed articolata discussione, è stato deciso di limitare al massimo le richieste di modifica a quelle assolutamente necessarie in quanto in contrasto anche con la normativa attuale.

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

1) • *attività di laboratorio per non meno di 20 crediti complessivi tra le attività formative nei diversi settori disciplinari;*

sostituire con

• *attività pratiche (di laboratorio e/o escursioni didattiche) per un congruo numero e comunque non inferiore a 15 tra le attività formative nei diversi settori disciplinari;*

2) *nella diversificazione dei diversi percorsi curriculari, almeno un curriculum con formazione di base maggiormente marcata ed in grado di permettere l'accesso ad una o più lauree specialistiche senza debiti formativi*

sostituire con

nella diversificazione dei diversi percorsi curriculari, almeno un curriculum con formazione di base maggiormente marcata ed in grado di permettere l'accesso ad una o più lauree magistrali

Per quanto riguarda il punto (B), dopo una lunga ed articolata discussione, è stato deciso di rendere più chiaro e leggibile il documento e di limitare le modifiche come di seguito

Allegato 1)

Lasciare solo la colonna B con la indicazione di CFU minimi e massimi

Togliere la nota 3

Allegato 2)

Ciascuno dei componenti la sotto-commissione “Formazione L-13” chiederà ai colleghi dei differenti SSD la revisione dei CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI, ciascuno per la parte di propria competenza.

Altre attività:

Paragrafo iniziale: *Lingua Inglese: Sarebbe opportuno diversificare il corso di lingua inglese a seconda degli obiettivi formativi e di conseguenza le competenze che si desidera il laureato triennale*

debba acquisire.... Il livello minimo di conoscenza della lingua inglese dovrebbe comunque essere il B1.

IV paragrafo: Corsi di insegnamento a libera scelta: I corsi a libera scelta, secondo le nuove disposizioni del DM 270/04, devono essere coerenti con il progetto formativo dello studente.... Può essere eventualmente predisposto un elenco di insegnamenti di altri CdS dell'Ateneo che si ritengono comunque coerenti al percorso formativo. Tale elenco lascia comunque allo studente la possibilità di scegliere altri insegnamenti la cui coerenza con il progetto formativo dovrà essere valutata caso per caso.

Allegato 3)

Inserire le seguenti soft-skills nella matrice competenze versus unità didattiche, modificando le voci come segue in modo da non aumentare troppo le voci:

Descrittore A): (nuovo) Collaborazione tra discipline (formazione trans-disciplinare)

Descrittore B): Procedure metodologiche e strumentali ad ampio spettro per la ricerca biologica → Procedure metodologiche e strumentali ad ampio spettro per la ricerca biologica e tecnologie emergenti

Descrittore D): Trasmissione e divulgazione dell'informazione su temi biologici d'attualità → Trasmissione e divulgazione dell'informazione su temi biologici d'attualità e importanza dell'Open Science

Descrittore D): Elaborazione e presentazione dati → Elaborazione e presentazione dati e Problem solving

Inoltre, è stato deciso di preparare una matrice "tipo", annerendo le opportune caselle