



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Bioteχνologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

Adunanza del Consiglio di Corso di Laurea
in Bioteχνologie Mediche e Medicina Molecolare
del 19-Marzo- 2014

Il giorno Mercoledì 19 Marzo 2014 alle ore **12.30** presso l'auletta della sezione di Fisiologia del Dipartimento BIONEC, Corso Tukory 129, rilevato che il Consiglio è stato convocato regolarmente, mediante invito telematico e constatato che il numero dei presenti è validamente costituito per cui il Consiglio può deliberare, il coordinatore del CdS, Prof. Natale Belluardo dichiara aperta la seduta con il seguente ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni;
- 2) Approvazione verbale della seduta del 29 Gennaio 2014;
- 3) Modifiche proposte all'ordinamento didattico A.A. 2014-2015: approvazione del CUN;
- 4) Approvazione piano di studi A.A. 2014-2015;
- 5) Approvazione guida accesso al CdS A.A. 2014-2015;
- 6) Composizione della commissione di gestione dell'Assicurazione di Qualità del CdS:
adeguamento decreto rettorale 584/2014 del 17/2/2014:
- 7) Aggiornamento commissioni esame di profitto: richiesta prof. A. Russo;
- 8) Pratiche studenti:
 - Acquisizione dei 2 CFU di inglese per gli studenti del I e II anno;
 - Ratifica autorizzazione partenza per Erasmus Studio di A. Quattrocchi e F. Scalia;
- 9) Varie ed eventuali;



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

Punto 1)

Comunicazioni;

Non ci sono comunicazioni da parte del Coordinatore e dei componenti del Consiglio e si passa al punto 2.

Punto 2)

Approvazione verbale della seduta del 29 Gennaio 2014

Il Consiglio ratifica il verbale e passa al successivo punto all'ordine del giorno.

Punto 3)

Modifiche proposte all'Ordinamento Didattico A.A. 2014-2015: approvazione del CUN

Il Coordinatore comunica, mostrando il testo in *power point*, che sono pervenute le osservazioni del Consiglio Universitario Nazionale (CUN) sulle proposte di modifiche degli ordinamenti didattici di Ateneo. Il Coordinatore fa rilevare che tutte le proposte di modifiche dell'Ordinamento Didattico del CdS per l'A.A. 2014-2015 approvate nella seduta del 29 gennaio u.s. sono state approvate dal CUN nell'adunanza del 12-3-2014. Tuttavia, è stato fatto un rilievo, riportato di seguito, che riguarda la descrizione degli esiti delle consultazioni con le organizzazioni professionali relativamente al punto A1 della sezione qualità A della SUA-CdS: **“Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare È necessario indicare in modo più dettagliato quali siano state le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni consultate e descrivere le risultanze in modo più circostanziato e meno generico”**. Il Coordinatore comunica che era già previsto un aggiornamento di tali dati nella imminente compilazione della SUA-CdS e che non era prevista, invece, una valutazione di tale punto nell'approvazione del RAD da parte del CUN. Comunque, la parte in oggetto è stata già modificata aggiungendo dati che sono stati acquisiti di recente e sarà ulteriormente aggiornata con dati acquisibili nei prossimi giorni.



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

Punto 4)

Approvazione piano di studi A.A. 2014-2015

Il Coordinatore, avendo già comunicato al punto 3 del presente OdG che tutte le proposte di modifiche dell'Ordinamento Didattico del CdS per l'A.A. 2014-2015, deliberate nella precedente seduta del CCS del 29 Gennaio u.s., sono state approvate dal Consiglio Universitario Nazionale (CUN) nell'adunanza del 12-3-2014, chiede al Consiglio, sulla base delle modifiche dell'ordinamento didattico, di discutere sul piano di studi da proporre per l'A.A. 2014-2015. Preliminarmente, il Coordinatore chiede al Consiglio se qualcuno ha delle osservazioni sul piano di studi, che ognuno aveva ricevuto via email per facilitare la valutazione dello stesso. Poiché nessuno dei presenti chiede di intervenire, Il Coordinatore inizia ad illustrare in *power point* le proposte del piano di studi. Il Coordinatore evidenzia che il carico di CFU nei due anni è stato ben bilanciato, comportando l'inserimento dei 3 CFU di inglese al I anno 1° semestre e di un insegnamento a scelta dello studente al I anno 2° semestre. Il C.I. Immunologia Molecolare è stato spostato dal I anno 1° semestre al I anno 2° semestre per bilanciare i CFU dei due semestri. I due nuovi insegnamenti sono stati inseriti nei seguenti C.I. pertinenti: a) "Biotechnologie della riproduzione umana" nel C.I. "Applicazione biotecnologiche in Medicina", con conseguente spostamento di "Diagnostica biomolecolare in medicina" nel C.I. "Diagnostica biotecnologica"; b) "Nanotecnologie in Biomedicina" nel C.I. "Biotechnologie tissutali e nanotecnologie biomediche", che pertanto ha cambiato denominazione rispetto alla precedente di "Biotechnologie tissutali" e sarà l'unico C.I. che avrà un codice materia modificato. Sono state aumentate, da 16 a 24, le ore di didattica frontale del modulo di "Biotechnologie in oncologia Medica" e del modulo di "Modelli animali di patologie genetiche umane", modificato su suggerimento dei presenti in "Modelli animali di patologie genetiche e terapie biotecnologiche innovative", per consentire, rispettivamente, maggiori approfondimenti sulle cellule staminali dei tumori e su trials di terapie biotecnologiche innovative. In totale il piano di studi passa da 10 C.I. a 9 C.I. a cui corrispondono 9 esami con valutazione in trentesimi. Il Coordinatore comunica che le diponibilità dei docenti pervenute e confermate a quel momento coprono tutti gli insegnamenti del piano di studi, eccetto l'insegnamento del modulo "Biotechnologie in oncoematologia", che pertanto andrà a suo tempo a bando. Il Coordinatore al termine della presentazione apre la discussione. Dopo aver risposto ad alcune osservazioni e dato ulteriori chiarimenti, il Coordinatore chiede al Consiglio di deliberare sul piano di studi nella forma esitata nella discussione. Il Consiglio approva all'unanimità. Di seguito si riporta il piano di studi approvato:



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

Università degli Studi di Palermo
Corso di Laurea Magistrale in
Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare
LM-9
Piano di Studi Anno Accademico 2014-2015

1° ANNO

1° Periodo

Codice : 17140

Corso integrato n. 1: Tecnologie biochimiche ed applicazioni in biomedicina CFU = 12

SSD	Tipologia	Modulo	Docenti	Ore frontali	CFU/F	Ore esercitazioni di laboratorio	CFU/L	Valut.
BIO/10	B	Biochimica cellulare e delle patologie metaboliche	S. Emanuele	24	3	51	3	V
BIO/13	B	Metodologie proteomiche	S. Fontana	32	4	34	2	V
		Totale		56	7	85	5	

Codice :17134

Corso integrato n.: 2 Genetica medica e forense, epidemiologia molecolare e bioinformatica CFU = 12

SSD	Tipologia	Modulo	Docenti	Ore frontali	CFU/F	Ore esercitazioni di laboratorio	CFU/L	Valut.
ING-INF/05	C	Bioinformatica applicata alla genomica e proteomica	S. Vitabile	16	2	17	1	V
BIO/13	B	Genetica Medica e forense	G. Seidita	24	3	51	3	V
MED/42	C	Epidemiologia molecolare	F. Tramuto	16	2	17	1	V
		Totale		56	7	85	5	

Codice: ????

	F	Ulteriori conoscenze linguistiche		24	3			G
--	---	-----------------------------------	--	----	---	--	--	---

2° Periodo

Codice : 14687

Corso integrato n.: 3 Immunologia molecolare CFU=6



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

SSD	Tipologia	Modulo	Docenti	Ore frontali	CFU/F	Ore esercitazioni di laboratorio	CFU/L	Valut.
MED/04	B	Immunologia Molecolare	S. Meraviglia	24	3	51	3	V
		Totale		24	3	51	3	V

Codice : 13118

Corso integrato n.: 4 **Neurobiologia molecolare e Neurologia** CFU = 9

SSD	Tipologia	Modulo	Docenti	Ore frontali	CFU/F	Ore esercitazioni di laboratorio	CFU/L	Valut.
BIO/09	B	Neurobiologia Molecolare	N. Belluardo	16	2	68	4	V
MED/26	C	Genetica delle malattie del SNC	P. Aridon	16	2	17	1	V
		Totale		32	4	85	5	

Codice : 15108

Corso integrato n.: 5 **Biotechnologie cellulari ed epigenomica** CFU = 9

SSD	Tipologia	Modulo	Docenti	Ore frontali	CFU/F	Ore esercitazioni di laboratorio	CFU/L	Valut.
BIO/13	B	Teoria ed applicazioni dei modelli cellulari	R.. Alessandro	24	3	51	3	V
BIO/10	C	Meccanismi biochimici dei processi epigenetici	D. Corona	24	3			V
		Totale		48	6	51	3	

	D	A scelta dello studente (art.10,comma 5, lettera a)			3			G
--	---	---	--	--	---	--	--	---

Riepilogo 1° anno di corso: totale CFU/F + CFU/L = 33F + 21L = 54

2° ANNO

1° Periodo

Codice : 16409

Corso integrato n.: 6 **Biotechnologie in Oncologia** CFU = 9

SSD	Tipologia	Modulo	Docenti	Ore frontali	CFU/F	Ore esercitazioni di laboratorio	CFU/L	Valut.
MED/06	C	Biotechnologie in Oncologia Medica	A. Russo	24	3	51	3	V
MED/15	B	Biotechnologie in Oncoematologia	bando	16	2	17	1	V



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

		Totale		40	5	68	4	
--	--	---------------	--	-----------	----------	-----------	----------	--

Codice : 13120

Corso integrato n.: 7 Applicazioni biotecnologiche in Medicina CFU = 12

SSD	Tipologia	Modulo	Docenti	Ore frontali	CFU/F	Ore esercitazioni di laboratorio	CFU/L	Valut.
MED/09	B	Modelli animali di patologie genetiche e terapie biotecnologiche innovative	A.B. Cefalù	24	3	51	3	V
MED/13	C	Diagnostica biotecnologica in endocrinologia	C. Giordano	16	2	17	1	V
MED/40	C	Biotechnologie della riproduzione umana	R. Schillaci	16	2	17	1	V
		Totale		56	7	85	5	

Codice:???

	F	Ulteriori attività formative (art. 10.comma 5, lettera d): Tirocini formativi e di orientamento			3			G
--	---	---	--	--	---	--	--	---

	D	A scelta dello studente (art.10,comma 5, lettera a)			3			G
--	---	---	--	--	---	--	--	---

2° Periodo

Codice : 08151

Corso integrato n.: 8 Diagnostica biotecnologica CFU = 12

SSD	Tipologia	Modulo	Docenti	Ore frontali	CFU/F	Ore esercitazioni di laboratorio	CFU/L	Valut.
BIO/12	C	Biochimica clinica	M. Ciaccio	16	2	17	1	V
MED/07	B	Microbiologia clinica	D. Ferraro	16	2	68	4	V
MED/09	C	Diagnostica biomolecolare in Medicina	M. Soresi	16	2	17	1	V
		Totale		48	6	102	6	



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

Codice : ??????

Corso integrato n.: 9 Biotechnologie tissutali e nanotecnologie biomediche CFU = 12

SSD	Tipologia	Modulo	Docenti	Ore frontali	CFU/F	Ore esercitazioni di laboratorio	CFU/L	Valut.
MED/18	B	Biotechnologie nella sostituzione di organi e tessuti	A.I. Lo Monte	16	2	68	4	V
MED/19	C	Biomateriali , bioingegneria tissutale e chirurgia plastica	B. Corradino	16	2	17	1	V
CHIM/07	C	Nanotecnologie in Biomedicina	C. Dispenza	16	2	17	1	V
		Totale		48	6	102	6	

	D	A scelta dello studente (art.10,comma 5, lettera a)			3			G
--	---	---	--	--	---	--	--	---

Riepilogo 2° anno di corso: totale CFU/F + CFU/L = 33F + 21L = 54

Codice: 05917

	E	Prova finale			12			G
--	---	--------------	--	--	----	--	--	---

Corso di Laurea Magistrale in Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare

Durata: 2 anni

Riepilogo 120 CFU

Anno di corso	<u>Attività formative caratterizzanti</u> art. 10,comma1,lettera b del D.M. 270/2004	<u>Attività formative ed integrative</u> art.10,comma 5, lettera c del D.M. 270/2004
1° anno di corso	36 CFU	12 CFU
2° anno di corso	24 CFU	21 CFU
Totale	60 CFU	33 CFU
totale 1	60	+ 33 = 93 CFU



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Bioteχνologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

D: A scelta dello studente (art.10,comma 5, lettera a)	CFU 9
F: Ulteriori attività formative (art. 10.comma 5, lettera d):	
- Tirocini formativi e di orientamento cod. 13121	CFU = 3
- Ulteriori conoscenze linguistiche cod. 07679	CFU = 3
- altre attività formative cod. 01192	
E: Prova finale (art. 10, comma 5, lettera c) cod. 05917	CFU 12
totale 2	CFU 27

totale 1 + totale 2 = CFU 93 + CFU 27 = CFU 120
--

A conclusione, il Coordinatore mette in evidenza che le modifiche apportate promettono sensibili miglioramenti sia dell'efficacia formativa che del carico didattico complessivo e della sua distribuzione nel biennio.

Punto 5)

Approvazione guida accesso al CdS A.A. 2014-2015

Il Coordinatore, comunica di aver ricevuto dal Pro Rettore alla didattica Prof. Vito Ferro con nota n. 18492 dell'12-3-2014, la bozza della guida di accesso al corso di laurea in Bioteχνologie Mediche e Medicina Molecolare con l'invito a trasmettere eventuali integrazioni. Il Coordinatore dà lettura video proiettata della bozza, evidenziando le integrazioni effettuate sulla base delle modalità di accesso già integrate dalla commissione didattica e dalla commissione di assicurazione della qualità nel previsto bando di accesso al CdS per il 2014-2015. Dopo aver risposto ad alcune osservazioni e dato ulteriori chiarimenti, le integrazioni apportate alla guida in oggetto vengono approvate dal consiglio all'unanimità. Si allega all'omissis del verbale copia della guida all'accesso al corso di Laurea.

Punto 6)

Composizione della Commissione di gestione dell'Assicurazione di Qualità del CdS: adeguamento decreto rettorale 584/2014 del 17/2/2014

Il Coordinatore comunica e presenta in *power point* le nuove indicazioni sulla composizione della Commissione dell'assicurazione della qualità del CdS secondo il decreto rettorale 584/2014 del



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Bioteχνologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

17/2/2014. Secondo tale decreto la componente docente della suddetta Commissione deve essere composta da tre docenti di cui uno è rappresentato dal Coordinatore. Pertanto, la Commissione che era stata aggiornata nella seduta del 29 Gennaio u.s. ed era composta dai Proff. Carla Giordano e Antonio Russo (entrambi Proff. Associati), dal Dr Gregorio Seidita (Ricercatore), dall'amministrativo Sig.ra Rosalia Giaconia e dalla studentessa Sandra Carubia, necessita di rimodulazione ed il Coordinatore fa la seguente proposta. Per avere una presenza dei tre ruoli la Commissione potrebbe essere composta dal Dr Gregorio Seidita (ricercatore), dal Coordinatore Natale Belluardo (PO) e da uno dei due associati Proff. Carla Giordano e Antonio Russo. La Prof. Carla Giordano, tra i presenti del Consiglio, propone il Prof. Antonio Russo ed il Consiglio approva. A seguire il Coordinatore propone la nuova commissione che viene approvata all'unanimità nella seguente composizione:

Prof. Natale Belluardo (Coordinatore);

Prof. Antonio Russo (PA);

Dr Gregorio Seidita (Ricercatore);

Sig.ra Rosalia Giaconia (amministrativo);

Sandra Carubia (studentessa);

Punto 7)

Aggiornamento commissioni esame di profitto: richiesta prof. A. Russo;

Il Coordinatore comunica di aver ricevuto da parte del Prof. A. Russo la richiesta di aggiungere il Dr. Giuseppe Bronte Assegnista di ricerca nella composizione della commissione di esami di profitto per il C.I. "Bioteχνologie in Oncologia" di cui è responsabile. Il Consiglio approva la richiesta.

Punto 8)

Pratiche studenti

- Acquisizione dei 2 CFU di inglese per gli studenti del I e II anno;



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

Il Coordinatore comunica che il docente del corso di inglese del CLA, Prof. Angelo Baccarella ha concluso il corso di inglese da due CFU per gli studenti del I e II anno ed ha inviato una dettagliata documentazione sulle attività svolte, sulle presenze e sull'esame di profitto. Il Coordinatore informa il Consiglio che tutti gli studenti che hanno frequentato, hanno superato il test finale. Per questi studenti (il cui nominativo è riportato nell'allegato 1 del presente verbale) occorre quindi approvare la documentazione didattica del giudizio di idoneità per l'acquisizione dei due CFU. Pertanto il Consiglio, riconoscendo le modalità di accertamento valide e conformi a quanto stabilito dal regolamento didattico, approva la documentazione.

- Ratifica autorizzazione partenza per Erasmus Studio di A. Quattrocchi e F. Scalia;

Il Coordinatore comunica che gli studenti in oggetto, autorizzati nella precedente seduta del CCS a partire per l'Erasmus studio ai primi di marzo, non hanno potuto frequentare le lezioni del II semestre. Il Coordinatore chiede pertanto al Consiglio di riconoscere ai suddetti studenti l'assenza giustificata alle lezioni. Il Consiglio approva.

Punto 9)

Varie ed eventuali

Non ci sono proposte di varie ed eventuali;

Ordine del giorno suppletivo

Punto 1 suppletivo)

Adeguamento al "Format" di Ateneo del regolamento dell'esame di laurea Magistrale in Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare

Il Coordinatore informa il Consiglio di aver ricevuto dal Pro Rettore Prof. Vito Ferro la nota (n.19357 del 17/03/2014) relativa a delle osservazioni sul regolamento esami di laurea magistrale approvato dal CdS nella seduta del 18-02-2013. Le osservazioni sono state formulate dagli uffici dell'area formazione cultura e servizi agli studenti UOB07-gestione corsi di studio e regolamenti didattici (n. 16676 del 5-3-2014). Le proposte di integrazione riguardano l'art 5 del regolamento e sono di seguito riportati nella formulazione dell'ufficio:

A) Integrare:



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

La votazione iniziale (di ammissione alla prova finale), derivante dalla carriera dello studente, si ottiene calcolando la media pesata dei voti in trentesimi conseguiti negli esami. Per il calcolo della votazione iniziale la media pesata dei voti in trentesimi viene poi espressa in centodecimi (dividendo per tre e moltiplicando per undici).

Nel seguente modo aggiungendo anche quanto sottolineato:

La votazione iniziale (di ammissione alla prova finale), derivante dalla carriera dello studente, si ottiene calcolando la media pesata dei voti in trentesimi conseguiti negli esami con peso i CFU assegnati all'insegnamento.

Per il calcolo della votazione iniziale dovranno essere considerati anche i voti in trentesimi conseguiti in discipline eventualmente inserite in esubero, rispetto a quelle previste dal piano di studi dello studente, nella forma di "corsi liberi".

Per il calcolo della votazione iniziale la media pesata dei voti in trentesimi viene poi espressa in centodecimi (dividendo per tre e moltiplicando per undici).

B) Inserire, ai sensi dell'Art. 5 del FORMAT, dopo l'indicazione di riconoscere 1 punto per le esperienze maturate all'estero pari a 15 CFU:

"La Commissione dispone di due ulteriori punti da assegnare al laureando che abbia completato i suoi studi nella durata legale del corso di laurea magistrale "

C) Integrare:

«Per Tesi su argomenti di particolare rilevanza scientifica e/o applicativa, in relazione ai risultati conseguiti, il relatore può richiedere la menzione. La menzione può essere richiesta solo per i Laureandi la cui votazione iniziale di carriera non sia inferiore a 105/110 e solo nel caso di Laurea Magistrale con pieni voti e la lode. La proposta di menzione può essere formulata sulla base di un giudizio complessivo positivo "a maggioranza".»

Con la procedura di assegnazione esplicitata nella delibera:

«La menzione può essere richiesta solo per i Laureandi la cui votazione iniziale di carriera non sia inferiore a 105/110 e solo nel caso di Laurea Magistrale con pieni voti e la lode. La richiesta di menzione, congiuntamente a tre copie della Tesi di Laurea Magistrale, dovrà essere inoltrata dal



Scuola di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in
Biotechnologie Mediche e Medicina Molecolare
Coordinatore: Prof. Natale Belluardo

relatore al Presidente del Consiglio di Corso di Studio almeno 20 giorni prima della data prevista per la seduta di Laurea. Il Presidente del Consiglio di Corso di Studio incaricherà una commissione costituita da tre docenti, esperti della tematica, di formulare ciascuno il proprio giudizio sulla Tesi e, congiuntamente, la proposta motivata di menzione. La proposta di menzione può essere formulata anche sulla base di un giudizio complessivo positivo "a maggioranza".

La proposta di menzione sarà inviata, in busta chiusa, dal Presidente del Corso di Studio al Presidente della Commissione di Laurea che provvederà alla sua lettura solo al termine dell'attribuzione del punteggio complessivo di Laurea.

Della menzione il Presidente della Commissione dà pubblica lettura all'atto della proclamazione del candidato.»

Dopo ampia discussione il Consiglio approva l'inserimento delle integrazioni al regolamento, relativamente ai punti A e C. Per quanto concerne l'inserimento del punto B il consiglio all'unanimità rileva che il corso di laurea Magistrale per la breve durata del corso e per l'organizzazione formativa basata su un efficiente tutorato non presenta studenti FC e pertanto l'eventuale assegnazione di due punti per il conseguimento della laurea nei termini legali del corso non incentivano ma piuttosto rischiano di creare fenomeni di facile raggiungimento del massimo voto di laurea con conseguente tendenza ad uniformare i voti do laurea. Sulla base di tale considerazione il Consiglio dà mandato al Coordinatore di verificare la possibilità di non inserire il suddetto punto B nel regolamento in oggetto.

Esauriti i punti all'ordine del giorno, non essendovi ulteriori argomenti da discutere, il Coordinatore del CdS dà lettura del verbale della seduta odierna che viene approvato all'unanimità seduta stante. Alle ore 14.00 dichiara chiusa la seduta.

Il Coordinatore del Corso di Studi
Prof. Natale Belluardo

