



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di
Scienze della
Salute Umana

Corso di Laurea in Biotecnologie

VERBALE DEL CONSIGLIO DEL CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIE

Seduta del 27 febbraio 2020

Il giorno giovedì 27 febbraio 2020 alle ore 14.30 c/o l'aula 203 del Plesso Didattico Morgagni, è convocato il Consiglio Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2) per discutere il seguente

ORDINE DEL GIORNO

- 1) Comunicazioni
- 2) Approvazione verbale della seduta precedente 09 dicembre 2019
- 3) Modifica di Regolamento didattico a.a. 2020/2021
- 4) Programmazione didattica a.a. 2020/2021
- 5) Attività didattica integrativa dei ricercatori
- 6) Potenziale formativo a.a. 2020/2021
- 7) Situazione aule
- 8) Pratiche studenti
- 9) Varie ed eventuali

Sono presenti i Proff.: F. Annunziato, G. Raugei, S. Zecchi, G. Caderni, B. Colombini, R. De Philippis, M. Focardi, B. Giusti, F. Mascherini, E. Meacci, E. G. Occhiato, D. Paffetti, P. Pinzani, M. Ramazzotti, B. Richichi, S. Ristori, M.L. Taddei, P. Turano, M. Becatti, C. Bello, T. Gamberi, C. Gellini, A. Pini, E. Rovida, E. Sticchi, S. Guidantoni, Sono presenti i rappresentanti degli studenti : A. Di Lorenzo, L. Squillantini.

Sono assenti giustificati i Proff.: M.N. Romanelli, C. Tesi, S. Benedettelli, R. Bozzi, A. Buccioni, C. Fiorillo, S. Gianneccchini, E. Giannoni, A. Mengoni, B. Nacmias, A. Peri, M. Piccioli, A. Rosato, P. Rovero, S. Tegli, M.G. Torcia, E. Ulivi, P. Bianco, V. Calderone, F. Varano.

Sono presenti i rappresentanti degli studenti: F. Del Pilar Cepeda Gonzales Grecia.

Sono assenti i Proff.: F. Marra, F.S. Pavone, G. Pietramellara, A.M. Vannucchi, G. Villari, E. Baldi, P. Dello Sbarba, P. Guglielmelli, C.G. Krausz, F. Martinelli, G. Modugno, R. Paniccia, G. Pepe, U. Rovigatti, L. Vignozzi, A. Adessi, A. Magi, A. Morandi, F. Paternostro, G. Rastrelli, R. Sestini, L. Silvestri.

Sono assenti i rappresentanti degli studenti: B. R. Chillà, A. Gigli, L. Lascialfari, L. Squillantini

Il numero legale viene raggiunto alle ore 14.40.

La prof.ssa Giusti assume il ruolo di segretario verbalizzante.

Si chiede di inserire un ulteriore punto all'odg : **9) Varie ed eventuali**

Approvato all'unanimità.

NUOVO ORDINE DEL GIORNO

- 1) Comunicazioni
- 2) Approvazione verbale della seduta precedente 09 dicembre 2019



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di
Scienze della
Salute Umana

Corso di Laurea in Biotecnologie

- 3) Modifica di Regolamento didattico a.a. 2020/2021
- 4) Programmazione didattica a.a. 2020/2021
- 5) Attività didattica integrativa dei ricercatori
- 6) Potenziale formativo a.a. 2020/2021
- 7) Situazione aule
- 8) Pratiche studenti
- 9) Varie ed eventuali

1) Comunicazioni

Il 12 febbraio si è svolto l'Open day della SSU che ha visto una buona partecipazione di studenti.

I dati degli iscritti, aggiornati al 18/02

anno di corso	Indirizzo	N° studenti iscritti	totale
1	D70	258	299
	D71	35	
	D72	6	
2	D70	111	135
	D71	23	
	D72	1	
3 in corso	D70	136	184
	D71	40	
	D72	1	
3 fuori corso	D70	97	129
	D71	16	
	D72	3	
	C30/c31	13	

Si prega di aggiornare il Syllabus; facendo un controllo a campione si rileva che per alcuni corsi non è stato fatto l'aggiornamento per il nuovo a.a., nonostante la segreteria avesse inviato e-mail *ad personam*.

Situazione tirocini: Avevo un appuntamento con Donatella Ulivi ieri mattina, ma era assente per malattia. Comunque emerge che non è possibile allo stato attuale attivare convenzioni né con Meyer né con le SOD della Azienda ospedaliera universitaria. In attesa che vengano realizzate le necessarie convenzioni, è necessario individuare un docente di un Dipartimento Universitario che agisca da tutor aziendale, anche se poi l'attività sarà svolta di fatto presso l'altra struttura. Il Prof. Annunziato ribadisce che i nostri tirocinanti devono essere impiegati esclusivamente in attività di ricerca.

Studenti con disabilità/dsa: nel corso della sessione di esame è emersa la mancanza di informazioni sulla presenza di studenti con disabilità/dsa. La collega Zecchi ha comunicato ieri al Presidente che "gli uffici stanno procedendo per inserire una flag nelle liste di appello dove sarà indicato il problema (disabilità o dsa) e gli ausili concessi. Non sono ancora arrivati alla nostra scuola". Peccato che in questo modo si sia perso tutto il I semestre.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di
Scienze della
Salute Umana

Corso di Laurea in Biotecnologie

Prelievi e visita medica: gli studenti del secondo anno sono stati chiamati a sostenere la visita medica per l'idoneità alla frequenza del laboratorio. Alcuni (meno di 10) stanno chiedendo spostamenti perché non disponibili nella data proposta. Comunque dovremmo essere pronti per l'inizio delle attività.

Chiedo a Betti Giusti di inviare il calendario dei turni di laboratorio alla segreteria didattica per la pubblicazione online.

2) Approvazione verbale della seduta precedente 09 dicembre 2019

Si mette in approvazione il verbale della seduta del 9 dicembre 2020, inviato come allegato contestualmente alla convocazione.

Approvato all'unanimità.

3) Modifica di Regolamento didattico a.a. 2020/2021

Il Presidente propone all'assemblea una modifica di Regolamento e ricorda che le modifiche si applicano a partire dalla coorte di immatricolati a.a. 2020-2021.

Sono pervenute le seguenti richieste:

a) Soppressione ADE: FISIOPATOLOGIA DEL DANNO E DELLA RIPARAZIONE DEL FEGATO (Marra), per eccessivo carico didattico. Il corso dovrà essere erogato fino all'a.a 2021-2022.

Approvato all'unanimità.

b) proposta ADE da parte dell'indirizzo Biomolecolare, su iniziativa di Turano e Mengoni, per soddisfare le richieste degli studenti della LM in Biotecnologie Molecolari, che lamentano lacune in questi temi:

Metodi computazionali per le biotecnologie (3 CFU, in due moduli da 1.5 cfu)

Modulo I – Metodi computazionali di base, Antonio Rosato

Il sistema operativo linux. Introduzione all'uso di metodi computazionali. Nozioni fondamentali di programmazione di Python. Strumenti on-line.

Modulo II – Metodi per l'analisi di dati, Marco Fondi

Visualizzazione di dati. Il pacchetto R. Metodi per il modeling di dati. Statistica inferenziale con R. Rstudio.

Approvato all'unanimità.

c) Barbara Richichi ha proposto la seguente ADE:

DOCENTE: Prof.ssa Barbara RICHICHI

TITOLO: **Glicoconiugati di membrana: struttura, sintesi e riconoscimento molecolare in eventi fisiologici e patologici.**

Breve resoconto del corso proposto

I carboidrati e più nello specifico i glicoconiugati sono una classe di biomolecole organiche che svolgono un ruolo cruciale nei meccanismi di comunicazione tra le cellule. Nello specifico, oltre al ruolo di mediatori nelle interazioni cellula-cellula e cellula-matrice, i glicani svolgono una funzione essenziale nell'interazione ospite-patogeno. In questo contesto si propone un corso di approfondimento sui meccanismi di riconoscimento molecolare dei glicoconiugati di membrana coinvolti in eventi fisio-patologici. Il corso prevede una analisi della struttura di glicoproteine e glicolipidi. Particolare attenzione verrà posta alla parte saccaridica, alla struttura e tipologia di legame dei monosaccaridi più rappresentativi nei glicoconiugati, e alla moderna



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di
Scienze della
Salute Umana

Corso di Laurea in Biotecnologie

rappresentazione simbolica. Inoltre verrà posto l'accento sul ruolo di alcune glicosiltrasferasi e glicosidasi nella sintesi di determinati antigeni saccaridici coinvolti sia in importanti processi di fisiologici quanto anche nell'insorgenza di importanti patologie quali cancro, malattie autoimmuni, infezioni (batteriche e virali). Infine verranno proposti esempi di glicomimetici e glicoconiugati di sintesi riportati recente letteratura quali nuovi approcci terapeutici.

Si riporta di seguito indicazione dei principali argomenti che verranno trattati nel corso.

1. Il glicocalice: Glicolipidi e glicoproteine struttura e proprietà.
2. Rappresentazione simbolica dei derivati monosaccaridici ricorrenti nei glicoconiugati di membrana.
3. Database per i glicani e per i glicoconiugati.
4. Lectine umane nel riconoscimento molecolare (S-type, P-type e C-type).
5. Il caso delle selectine nel riconoscimento molecolare.
6. Glicosiltrasferasi e glicosidasi.
7. Fucosiltrasferasi e sialiltrasferasi.
8. Determinanti saccaridici coinvolti nel rolling dei leucociti.
9. Determinanti saccaridici e gruppi sanguigni.
10. Cancro e selectine.
11. Antigeni saccaridi associati ai tumori.
12. Infezioni batteriche e virali: il ruolo dei glicoconiugati nelle prime fasi delle infezioni.

Dopo breve discussione in cui si evidenzia che il corso è abbastanza complesso per gli studenti di una LT in Biotecnologie, si decide all'unanimità di procedere e rivalutare in futuro sulla base della risposta degli studenti.

Approvato all'unanimità.

Modifica nomi corsi:

Biodiversità dei sistemi agrari → Genetica Agraria (I anno)

Genetica e genomica vegetali → Genomica e biotecnologie vegetali (III anno)

Nanosistemi per biotecnologie → Nanosistemi per biotecnologie, con laboratorio

Approvato all'unanimità.

Il presidente si riserva di convocare a breve una seduta telematica per eventuali modifiche alla parte testuale del regolamento, secondo le delibere assunte nei consigli precedenti.

4) Programmazione didattica a.a. 2020/2021

Si mette in approvazione la programmazione didattica, come da xls di cui è stata presa visione in dettaglio durante la seduta, con le modifiche agli ADE discusse al punto precedente.

Su richiesta del prof. Pini è deliberato lo sdoppiamento del corso B016798, MORFOLOGIA UMANA I BIO/17, che per il prossimo a.a.a dovrà essere messo a bando.

Visto il numero di studenti che lo frequentano, il consiglio approva all'unanimità



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di
Scienze della
Salute Umana

Corso di Laurea in Biotecnologie

Su richiesta della Prof.ssa Sandra Ristori, il corso B016935 NANOSISTEMI PER BIOTECNOLOGIE passa da 6 cfu frontali a 4 cfu frontali e 2 cfu di laboratorio (56 ore).

Il presidente evidenzia la necessità di contenere comunque le spese per le attività di laboratorio. D'accordo con il Prof. Annunziato, ci si accorda per un tetto massimo di spesa di 500 € per a.a..

Approvato all'unanimità.

Bio/ 11: Su proposta del settore, visto il pensionamento del prof. Rovigatti, vengono decise le seguenti modifiche.

LE RADICI DEL CANCRO: UNA PANORAMICA GENERALE SUGLI ATTUALI MOLTEPLICI MODELLI A LIVELLO BIOLOGICO-MOLECOLARE	NN	3	3	24	F	GEN	No	AFFGR	nuovo RTDA presa servizio 1.03.2021	Richiesta di bando da parte del DSBSC in data 21.02.2020
---	----	---	---	----	---	-----	----	-------	-------------------------------------	--

TECNICHE MOLECOLARI PER LA RICERCA SUL CANCRO	NN	3	1.5	12	F	GEN	No	AFFGR	nuovo RTDA presa servizio 1.03.2021	Richiesta di bando da parte del DSBSC in data 21.02.2020
TECNICHE MOLECOLARI PER LA RICERCA SUL CANCRO	NN	3	1.5	12	F	GEN	No	AFFGR	MEACCI	ELISABETTA

Approvato all'unanimità.

5. Attività didattica integrativa dei ricercatori

E' pervenuta la richiesta di assegnazione della didattica integrativa alla dr.ssa Giagnoni Laura, nuovo RTDA AGR13 dal 1 marzo 2020, per attività di supporto al corso di Biochimica agraria (Pietramellara).

Approvato all'unanimità

6. Potenziale formativo a.a. 2020/2021

In analogia col passato si propone di confermare il numero di 270 studenti EU + 15 Extra-EU + 10 Marco Polo. 10 posti riservati a studenti part-time

La programmazione locale è supportata dall'esistenza dei seguenti requisiti:

- presenza di laboratori ad alta specializzazione
- presenza di sistemi informatici e tecnologici
- presenza di posti-studio personalizzati, per la parte che riguarda i tirocini.

Il numero proposto è sostenibile solo se l'ateneo si attiva per reperire aule di dimensioni adeguate.

Approvato all'unanimità.

7. Situazione aule



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di
Scienze della
Salute Umana

Corso di Laurea in Biotecnologie

L'ateneo ha stabilito il divieto di accesso al Padiglione 10 A Istituti anatomici, da parte degli studenti per ogni tipo di attività per carenze strutturali dell'edificio.

Questo ha causato problemi enormi per l'individuazione delle aule per i corsi del II semestre della scuola di SSU.

Come avete visto, siamo stati costretti a spostare il II semestre del II anno in Aula Magna, CNR. L'aula era già occupata in 10 date. Le lezioni sono state ricollocate in aula magna del Blocco aule di Sesto Fiorentino, con l'eccezione **del 4 marzo. Credo che a questo punto si debbano sopprimere le lezioni previste per quella data.**

La prenotazione termina con la fine di maggio. Se necessario si potranno fare lezioni i primi di giugno al Blocco Aule del Polo, ma vi invito a comunicarmi le vostre richieste tempestivamente.

Il Prof. Annunziato sta percorrendo varie opzioni per il I semestre del prossimo a.a.

8. Pratiche studenti

Sono pervenute le seguenti richieste:

CIUREA BIANCA MIHAELA (matr. 6052415), iscritta al 3 ° anno in corso per l'A/A 2018/2019 al Corso di Laurea in BIOTECNOLOGIE (codice corso: B014), curriculum Medico-farmaceutico, chiede la seguente modifica di piano di studi.

Sostituzione di

B016913 BIOCHIMICA CLINICA E PATOLOGIA CLINICA, 6 cfu

Con

B021426 - ESTENSIONE DEL TIROCINIO, 6 cfu

La richiesta rispetta le regole del cds.

Approvato all'unanimità

LENZI ELENA (matr. 7030454) iscritta per l'a.a. 2019/20 al 1° anno del corso di Laurea in Biotecnologie (Classe delle Lauree in Biotecnologie L-2), chiede di poter passare dall'indirizzo Biomolecolare all'indirizzo Medico-farmaceutico, per motivi personali.

Approvato all'unanimità.

ONGARO SARA (matr. 7026715) iscritta per l'a.a. 2019/20 al 1° anno del corso di Laurea in Biotecnologie (Classe delle Lauree in Biotecnologie L-2), chiede di poter passare dall'indirizzo Biomolecolare all'indirizzo Agrario e ambientale, per cambio motivazione/interesse.

Approvato all'unanimità.

HYKA KORSIKA (matr. 7030088) iscritta per l'a.a. 2019/20 al 1° anno del corso di Laurea in Biotecnologie (Classe delle Lauree in Biotecnologie L-2), chiede di poter passare dall'indirizzo Biomolecolare all'indirizzo Medico-farmaceutico, per maggiore interesse.

Approvato all'unanimità.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di
Scienze della
Salute Umana

Corso di Laurea in Biotecnologie

IRMICI GIANLUCA (matr. 7035067) iscritto per l'a.a. 2019/20 al 1° anno di corso del Corso di Laurea in Biotecnologie, chiede di essere dispensato dal sostenere la prova di accertamento di lingua inglese. Lo studente allega all'istanza il Cambridge English Level 1 Certificate in ESOL International (First), Council of Europe Level B2, conseguito in data maggio 2018.

Approvato all'unanimità.

9. Varie ed eventuali

Test di accesso. Dal direttivo di con Scienze è stato comunicato che nel mese di settembre di questo anno, 2020, NON verrà erogato in forma cartacea il test chiamato cartaceo. Sarà erogato invece **per l'ultima volta in forma cartacea** il test di accesso corrispondente al TOLC B, comunemente chiamato cartaceo B e che ha la seguente struttura

SEZIONI	NUMERO QUESITI	TEMPO A DISPOSIZIONE
Matematica di base	20 quesiti	50 minuti
Biologia	10 quesiti	20 minuti
Fisica	10 quesiti	20 minuti
Chimica	10 quesiti	20 minuti
TOTALE	50 quesiti	110 minuti
Inglese	30 quesiti	15 minuti
TOTALE CON INGLESE	80 quesiti	125 minuti

A fronte della comunicazione ricevuta da CISIA, che riporto sotto, in una riunione svoltasi ieri con i presidenti degli altri CdS che partecipano al test di accesso (Scienze Biologiche, Farmacia, CTF, SFA), il Prof. Annunziato e la Dott.ssa Pulitini è stato deciso quanto segue:

- adottare per il 2020 il test cartaceo B con la struttura sotto riportata (110 minuti) SENZA i quesiti di Inglese
- chiedere all'ateneo di valutare fin da ora la disponibilità di soluzioni "in cartaceo" alternative a CISIA (es. CINECA) valutando contestualmente, sempre per il 2021, la fattibilità del test on line come proposto da CISIA, in modo da poter avere già nell'autunno 2020 un progetto di fattibilità per le prove 2021

Viene chiesta l'approvazione a ratifica.

Approvato all'unanimità

La Prof.ssa Caderni porta all'attenzione dei membri del consiglio la richiesta (già fatta circolare per email) da parte di una studentessa del degree of Biotechnology at Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), la quale vorrebbe svolgere un summer traineeship presso i nostri laboratori (280 ore, corrispondenti a circa 7 settimane full time) nel periodo luglio-settembre 2020. Il Prof. Annunziato dà la disponibilità ad ospitarla nei suoi laboratori.

La seduta termina alle ore 15.30.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di
Scienze della
Salute Umana

Corso di Laurea in Biotecnologie

Il segretario verbalizzante

Prof.ssa Betti Giusti

Il Presidente

Prof.ssa Paola Turano