



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DAGRI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI

**VERBALE DEL CONSIGLIO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
BIOTECNOLOGIE PER LA GESTIONE AMBIENTALE E L'AGRICOLTURA SOSTENIBILE
(BIO-EMSA)
del 11/02/2019**

L'anno duemiladiciannove, addì 11 del mese di febbraio, alle ore 14:30 presso l'Aula W1 via Maragliano 77, si è riunito il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per la Gestione Ambientale e l'Agricoltura Sostenibile (BIO-EMSA), convocato con nota inviata per posta elettronica il 05/02/2019 con la Presidenza del Prof. De Philippis, per trattare il seguente ordine del giorno:

- 1. Approvazione verbali sedute precedenti**
- 2. Comunicazioni**
- 3. Resoconto incontro con Comitato di indirizzo**
- 4. Modifiche Regolamento (parte testuale)**
- 5. Provvedimenti per la didattica**
- 6. Pratiche studenti**
- 7. Qualità del Corso di Studio**

Alla seduta risultano:

Num.	Docente	P	AG	A
1	Adessi Alessandra		X	
2	Bindi Marco		X	
3	Biricolti Stefano	X		
4	Bozzi Riccardo		X	
5	Buccioni Arianna	X		
6	Buti Matteo		X	
7	Cincinelli Alessandra		X	
8	De Philippis Roberto	X		
9	Fagarazzi Claudio		X	
10	Ferrise Roberto		X	
11	Ghelardini Luisa			X
12	Napoli Marco	X		
13	Paffetti Donatella	X		
14	Pugliese Carolina		X	
15	Stefanini Federico Mattia		X	
16	Renella Giancarlo		X	
17	Rodolfi Liliana	X		
18	Tegli Stefania	X		
19	Tredici Mario	X		
20	Ciani Matilde	X		
21	Fava Federico		X	
22	Lippolis Antonio	X		

Assume le funzioni di Presidente il Prof. De Philippis e quella di Segretario la Prof.ssa Paffetti. Verificata la presenza del numero legale, il Presidente dichiara valida ed aperta la seduta.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DAGRI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI

1. Approvazione verbali sedute precedenti

Non ci sono verbali da approvare.

2. Comunicazioni

2.1. Iscritti e Immatricolati A.A. 2018/2019

La Segreteria della Scuola di Agraria ha comunicato che al giorno 06.02.2019 risultavano 24 studenti immatricolati al BIOEMSA. Per quanto riguarda la Coorte 2017-2018, dalla banca dati Cordata risultano iscritti al II anno 23 studenti, sui 26 immatricolati nel 2017, con un calo dell'11,6%. Al 17.12.2018, il 46% aveva acquisito 40 o più CFU, il 35% tra 20 e 39 CFU e il 19% meno di 20 CFU.

2.2. Elezione Conferenza Nazionale Permanente Corsi di Studio in Biotecnologie

Il Presidente comunica di essere stato eletto nella giunta di Presidenza della Conferenza Nazionale Permanente dei CdS in Biotecnologie, che è costituita dai Presidenti dei 128 CdS in Biotecnologie di I e II livello. In particolare, rappresenterà la classe LM7 nell'ambito della giunta, che sarà presieduta dal Prof Antonio Marzocchella, dell'Università Federico II di Napoli

2.3. Riunione Commissione didattica DAGRI

Il Presidente riferisce di aver partecipato alla riunione della Commissione per la didattica del DAGRI, riunitasi il 4 febbraio u.s. In tale sede è stato discusso il piano delle attività per l'orientamento in itinere (Open day e incontri nelle Scuole), le attività per l'Alternanza Scuola Università (seminari agli studenti e/o ospitalità nei nostri laboratori), le attività di orientamento in itinere (incontri di presentazione delle Lauree magistrali); la programmazione dei fondi per la didattica (di cui si discuterà al punto 5 dell'OdG); la possibilità di chiedere fondi per conferenze e seminari da imputare sulla voce specifica della dotazione DAGRI.

2.4. Corso Practice A.A. 2018-19

Il Presidente informa il Consiglio sulle modalità con cui è stato organizzato il Corso *Practice in agro-environmental biotechnology* per il corrente AA e invita i Docenti non coinvolti quest'anno a visionare l'organizzazione su Moodle e ad avanzare proposte di argomenti per il prossimo AA.

2.5. Prossimi seminari

Il Presidente comunica che sono programmati i seguenti tre seminari: il 1 marzo il prof Francesco Ferrini; l'8 marzo il Dr Maurizio Bettiga, di ANBI; il 29 marzo la Dott.ssa Antonella Carillo, di FIBIO.

2.6 Open day del 15 febbraio

Il Presidente informa il Consiglio che il giorno 15 febbraio si terrà l'Open day della Scuola di Agraria per gli studenti delle scuole superiori. Il BIOEMSA avrà un tavolo sul quale disporrà materiale e svolgere attività pratiche per propagandare il CLM e anche di un poster, prodotto dalla Scuola. Nello stesso giorno si terrà anche l'Open day alla Scuola di Scienze della Salute Umana, dove verrà presentato il CL di I livello di Biotecnologie e il CLM BIOEMSA.



2.7 *Premio Città di Firenze*

Il Presidente informa il Consiglio della Conferenza dal titolo “CRISPR-Cas9): una tecnologia rivoluzionaria per intervenire sui geni” che sarà tenuta dalla Prof Emmanuelle Charpentier nel Salone dei Cinquecento, in Palazzo Vecchio, il 12 febbraio p.v. alle ore 17.30 nell’ambito della cerimonia nella quale le verrà conferito il Premio Città di Firenze sulle Scienze molecolari.

2.8 *Tirocini*

Il Presidente comunica la regolamentazione dei tirocini reperibile sul sito della Scuola di Agraria (<https://www.agraria.unifi.it/ls-8-tirocini-e-stage.html>).

Motivazione dell’iter burocratico da seguire: adeguamento alle norme di sicurezza sul lavoro.

Si ricorda che secondo Regolamento del CLM il Tirocinio obbligatorio è di 3 CFU corrispondente a 75 ore.

Tirocinio in enti/aziende italiane (Delegato al Tirocinio Prof. Stefano Biricolti-Verbale del CdS 23/11/2018)

- Prima di richiedere l’attivazione di un qualsiasi tirocinio, il tirocinante deve aver effettuato l’apposito corso per la sicurezza. In assenza di un qualsiasi attestato sul corso per la sicurezza, nessun tirocinio potrà essere attivato.
- Per compilare i progetti di formazione o di orientamento occorrono i seguenti dati: Numero di telefono ed e-mail del tirocinante. Sede del tirocinio, se differente dalla sede legale dell’azienda ospitante. In questo caso reperire: indirizzo, telefono e fax. Tempi di accesso ai locali aziendali / orario settimanale (orario “lavorativo” – giorni ed orario -)
- L’orario settimanale del tirocinio deve essere inferiore all’orario previsto dal CCNL applicato dal soggetto ospitante (ai dipendenti della struttura ospitante è assegnato il suddetto orario). Per es. per un CCNL da 40 ore settimanali, indicare un orario di max 39 ore: dal lunedì al giovedì dalle 8.00 alle 12.00 e dalle 13.00 alle 17.00, venerdì dalle 8.00 alle 12.00 e dalle 13.00 alle 16.00
Per i tirocini effettuati presso STUDI PROFESSIONALI o ASSOCIAZIONI (che non hanno quindi un CCNL di riferimento), non superare i limiti previsti per gli enti pubblici. Concordare l’orario con il tutor aziendale, che dovrà essere sempre presente con il tirocinante.
- Durata del tirocinio (in mesi – arrotondare all’unità es 2 o 3 o 4 ecc.) mentre dal _____ al _____ occorre inserire date formato GG/MM/AAAA. In base alle date di inizio e fine inserite, il sistema indica se il periodo in mesi inserito, è corretto. Inserire date che vi consentano di consegnare il progetto con le firme richieste (tirocinante, tutor universitario, legale rappresentante della struttura ospitante e tutor aziendale) almeno **3 gg lavorativi prima dell’inizio del tirocinio**. Tutore Universitario (un Professore del proprio Corso di Laurea) e relativa e-mail Tutore aziendale (colui che segue lo studente in azienda, titolare o dipendente a tempo indeterminato) e relativa e-mail.
- Obiettivi e modalità di svolgimento del tirocinio: Attività prevista durante lo svolgimento del tirocinio (scrivere il più dettagliatamente possibile le attività che saranno svolte, le eventuali attrezzature utilizzate e gli eventuali spostamenti previsti). Tutto ciò che non è espressamente indicato, può essere causa di mancata copertura assicurativa.
- L’attività descritta nel progetto deve essere coerente con il corso di studio del tirocinante (studente e/o laureato). Eventuali facilitazioni. Solitamente non ne vengono concesse, ma possono essere: vitto, alloggio, messa a disposizione di mezzi e/o strumenti tecnici e a volte



premi stage N.B. Sui progetti di formazione e orientamento curriculari devono essere indicati i CFU totali. 1 CFU = 25 ore di tirocinio.

- **PER COMPILARE IL PROGETTO DI FORMAZIONE O DI ORIENTAMENTO** Una volta ottenuto (da parte dell'Ufficio Tirocini) l'abbinamento alla Struttura ospitante L'adesione ad un'offerta di tirocinio pubblicata da un soggetto ospitante, comporta un abbinamento automatico Andare sul sito dei Servizi on line: <https://sol-portal.unifi.it/>
- Norme per la stesura della Relazione finale del Tirocinio sono riportate nella pagina: <https://www.agraria.unifi.it/vp-185-relazione-finale.html>
- **ATTENZIONE** Per poter ospitare gli studenti e/o laureati dell'UNIFI è necessario che stipulate una convenzione con ente/azienda (il Regolamento generale d'Ateneo per lo svolgimento dei tirocini curriculari e non curriculari del 27/12/2017), quindi se non esiste già la convenzione questa dovrà essere stipulata. **In questo caso prima dell'attivazione del tirocinio occorrono minimo 2 mesi.**

Tirocinio all'estero (<https://www.agraria.unifi.it/vp-184-tirocini-all-estero.html>) (**Delegato al Tirocinio all'estero Prof. Stefania Tegli-Verbale del CdS 23/11/2018**)

- La ricerca della struttura ospitante (azienda/ente/studio professionale, ecc.) deve essere effettuata autonomamente dal tirocinante. La Scuola di Agraria e l'Ufficio Tirocini, non effettuano ricerche delle strutture, ma predispongono solo le procedure amministrative per lo svolgimento del tirocinio.
- **Procedura da seguire nel caso di tirocinio presso un ente ospitante non convenzionato**

Almeno 3 mesi prima dell'inizio previsto del tirocinio, la struttura ospitante o lo studente tramite la propria e-mail istituzionale nome.cognome@stud.unifi.it devono far pervenire alla mail istituzionale del Presidente del Corso di Laurea al quale è o era iscritto nome.cognome@unifi.it (e in conoscenza alla scuola@agraria.unifi.it e al tutor/docente universitario) una **LETTERA D'INTENTI / INTENTION LETTER** (allegato 1 fac-simile).

Il tutor universitario presenta il modulo per la richiesta di stipula dell'accordo (allegato 2 fac-simile) e la lettera di intenti al Consiglio di Corso di Laurea di competenza.

La Scuola inoltrerà la delibera positiva del Consiglio di Corso di Laurea al Consiglio di Dipartimento al quale il Corso di Laurea afferisce.

Di conseguenza alla delibera positiva del Consiglio di Dipartimento segue la stipula dell'AGREEMENT con la struttura ospitante.

- Con un **ACCORDO / AGREEMENT** attivo, il tirocinante può procedere alla predisposizione dell'**INTERSHIP PROGRAM** (vedi facsimile allegato 5a), che dovrà essere consegnato almeno 10 giorni lavorativi prima dell'inizio del tirocinio, alla Segreteria Didattica della Scuola di Agraria firmato da: tirocinante, tutor universitario (University tutor), tutor aziendale (Corporate tutor), legale rappresentante della struttura ospitante (Corporate Director).
- Prima della partenza il tirocinante dovrà consegnare alla Scuola, contestualmente alla consegna dell'**INTERSHIP PROGRAM** i seguenti documenti, compilati e firmati: Modulo di presa visione del Vademecum per i soggiorni all'estero dei partecipanti a iniziative di mobilità internazionale, visionabile sul sito istituzionale della Scuola di Agraria, dichiarazione presa visione del Vademecum (allegato 6), dichiarazione di non-parentela (allegato 7)
- Prima dell'inizio del tirocinio, il docente responsabile compila il modulo di sorveglianza sanitaria per il tirocinante in funzione dei rischi a cui potrebbe essere sottoposto nell'attività didattico-formativa del tirocinio alla Segreteria Didattica da allegare all'Internship-program.



- Il tirocinante non può iniziare il tirocinio, fino a che non avrà ricevuto sulla mail istituzionale, copia dell'Internship Program.
- Si ricorda che prima dell'inizio del tirocinio, lo studente o il neo-laureato deve aver obbligatoriamente superato il corso di formazione sulla sicurezza sui luoghi di lavoro.

2.8 Tesi in altri enti

Il Presidente comunica la regolamentazione per lo svolgimento delle tesi in altri enti/aziende che sarà reperibile sul sito DAGRI Area Riservata, per reperire i moduli contattare la Prof. Donatella Paffetti.

COMUNICAZIONE DEL DOCENTE PER LA COPERTURA INAIL DELLO STUDENTE NELLE ATTIVITA' DI TESI DI LAUREA PRESSO AZIENDE/ENTE

Si ricorda che dal 1° agosto 2015 tutti gli studenti regolarmente iscritti ai Corsi di laurea e ai Corsi di laurea magistrale sono automaticamente assicurati dalla polizza infortuni cumulativa stipulata dall'Università, senza che essi debbano aderire tramite pagamento.

L'elemento importante per garantire la copertura assicurativa agli studenti è la formalizzazione della tesi all'interno di un progetto didattico formativo promosso dal Corso di Studio.

Perché gli studenti siano coperti da questa polizza anche in caso di svolgimento della tesi di laurea presso aziende/enti esterni è necessario seguire alcune procedure:

- Lettera di richiesta all'azienda da parte del relatore della tesi, controfirmata dal Direttore del Dipartimento
- Lettera di intenti (adesione da parte dell'Azienda ospitante)
- Breve progetto formativo firmato sia dall'Azienda ospitante che dal Dipartimento - che include il periodo esatto di permanenza dello studente, con l'indicazione delle ore settimanali e dell'orario giornaliero, le attività svolte (a grandi linee), gli obblighi e i doveri a carico del Dipartimento (assicurazione infortuni e responsabilità civile) e gli obblighi a carico dell'Azienda ospitante
- Il DIRETTORE del Dipartimento (tramite la segreteria didattica) **INOLTRA, VIA PEC, LA COMUNICAZIONE ALL'INAIL PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITA'**.

2.9 Elezioni studentesche

Il Presidente ringrazia gli studenti uditori per la loro presenza al Consiglio di Corso di Laurea e ricorda che in Aprile 2019 si svolgeranno le elezioni studentesche.

2.10 Valutazione della Didattica

Il Presidente comunica che dal prossimo AA la compilazione da parte degli studenti del questionario di Valutazione della Didattica non avverrà più tramite la procedura seguita sino ad ora, ma sarà fornita agli studenti una APP (su cellulare) e la compilazione avverrà in Aula.

2.11 Calendario riunioni del Consiglio di CdS

Il Presidente comunica che nei prossimi mesi il Consiglio si dovrà probabilmente riunire più frequentemente e propone di istituire un calendario, in relazione a quello del Consiglio di Dipartimento in maniera tale da poter mandare le delibere approvate in Consiglio del CdS in tempo utile per la loro approvazione da parte del DAGRI. Il Calendario sarà stabilito ed inviato ai membri del Consiglio non appena sarà disponibile quello del DAGRI.



2.12 Introduzione tematiche di Diritto ambientale

Il Presidente sottopone alla valutazione del Consiglio la possibilità di introdurre alcune ore di Diritto ambientale nel corso di Bioeconomia e politiche ambientali. Occorre verificare come introdurre questa modifica, ma per il momento il Presidente invita i Membri del CdS a valutare se questa integrazione possa essere di interesse per gli studenti. L'argomento sarà poi ripreso in un futuro Consiglio, quando saranno state verificate le modalità con cui potrebbe essere introdotto questo cambiamento.

3. Resoconto incontro con Comitato di indirizzo

Il Comitato di indirizzo del BIOEMSA si è riunito il giorno 31.01.2019. Erano presenti, o hanno partecipato inviando documenti, otto degli undici membri del Comitato. Inoltre, ha inviato un documento, su invito del Presidente, anche la Federazione Italiana Biotecnologi, che non fa ancora parte del Comitato ma che il Presidente propone di invitare a diventarne membro effettivo a partire da quest'Anno Accademico.

Il Presidente riferisce dei commenti del Comitato di indirizzo ed avanza alcune proposte di cambiamento a seguito delle osservazioni del Comitato.

- a. Commento ANBI e iniziative relative (modifica frasi in regolamento, miglior presentazione corsi sul tabella generale programmi)
- b. Commento FIBIO e iniziative relative (introdurre seminari Entomologia, focus in Energia e biomateriali)
- c. Commento F&M e iniziative relative (sito web più chiaro)
- d. Commento IRET-CNR
- e. Commento Dottorato SAA
- f. Commento IBB-CNR

4. Modifiche Regolamento (parte testuale)

Il Presidente propone le seguenti modifiche alla parte testuale del Regolamento:

ART. 2 Obiettivi formativi specifici del Corso

..... In particolare, il CLM si propone di sviluppare conoscenze e competenze che consentano ai laureati magistrali di: - comprendere gli effetti dei cambiamenti climatici sull'ambiente, con particolare riferimento agli ecosistemi di interesse agrario e forestale, e le loro ripercussioni economiche; - applicare tecniche molecolari per lo studio degli effetti dei cambiamenti climatici sull'ambiente, con particolare riferimento alla componente biologica presente negli ecosistemi di interesse agrario e forestale; ~~— progettare e applicare processi biotecnologici volti a minimizzare l'impatto delle produzioni primarie vegetali e animali sull'ambiente e sulle emissioni di gas a effetto serra (GHG);~~ - progettare e applicare processi biotecnologici volti a minimizzare l'impatto delle produzioni primarie vegetali e animali sull'ambiente e sulle emissioni di gas a effetto serra (GHG) ~~per una gestione eco-compatibile degli animali in produzione zootecnica eco-compatibile, e comprendere gli effetti dei cambiamenti climatici sulle produzioni zootecniche per applicare strategie di sostenibilità ambientale e benessere animale;~~ - comprendere gli effetti dei cambiamenti



climatici e della globalizzazione dei mercati sull' incremento della diffusione di patogeni invasivi e alieni delle piante, ~~nonché~~ progettare strategie innovative ed approcci biotecnologici, ecosostenibili, per il controllo delle malattie; - sviluppare e gestire applicazioni biotecnologiche per la gestione sostenibile di aree contaminate e il recupero di ambienti degradati e per l' induzione di fertilità di suoli presenti in aree degradate; - comprendere i principi e sviluppare progettualità per l' impiego di processi biotecnologici a basso impatto ambientale per la produzione di energia da fonti rinnovabili e per la produzione di biomolecole di interesse industriale.....

....In particolare, il CLM si propone di sviluppare conoscenze e competenze che consentano ai laureati magistrali di:

- comprendere gli effetti dei cambiamenti climatici sull' ambiente, con particolare riferimento agli ecosistemi di interesse agrario e forestale, e le loro ripercussioni economiche;
- applicare tecniche molecolari per lo studio degli effetti dei cambiamenti climatici sull' ambiente, con particolare riferimento alla componente biologica presente negli ecosistemi di interesse agrario e forestale;
- progettare e applicare processi biotecnologici volti a minimizzare l' impatto delle produzioni primarie vegetali e animali sull' ambiente e sulle emissioni di gas a effetto serra (GHG);
- **definire i criteri per una gestione eco-compatibile delle produzioni zootecniche;**
- **comprendere gli effetti dei cambiamenti climatici sulle produzioni zootecniche per applicare strategie di sostenibilità ambientale e benessere animale;**
- comprendere gli effetti dei cambiamenti climatici e della globalizzazione dei mercati sull' incremento della diffusione di patogeni invasivi e alieni delle piante, progettare strategie innovative ed approcci biotecnologici, ecosostenibili, per il controllo delle malattie;
- sviluppare e gestire applicazioni biotecnologiche per la gestione sostenibile di aree contaminate e il recupero di ambienti degradati e per l' induzione di fertilità di suoli presenti in aree degradate;
- comprendere i principi e sviluppare progettualità per l' impiego di processi biotecnologici a basso impatto ambientale per la produzione di energia da fonti rinnovabili e per la produzione di biomolecole di interesse industriale.....

ART. 3 Requisiti di accesso ai corsi di studio

~~.... L' adeguatezza della preparazione personale dei laureati sarà verificata, ai fini dell' ammissione al corso di laurea magistrale, mediante un colloquio di ingresso con una commissione nominata dal Presidente del CdS: sono richieste sufficienti conoscenze nelle discipline biologiche con particolare riferimento al settore agro-forestale e ambientale.....~~

ART. 4 Articolazione delle attività formative ed eventuali curricula

..... Gli insegnamenti sono svolti mediante tecniche di didattica innovativa (laboratori, seminari, ~~gruppi di studio~~) con il concorso di specifiche strutture presenti sia all' interno dell' Ateneo Fiorentino, presso il polo scientifico di Sesto Fiorentino, sia in altre strutture esterne, quali ad esempio quelle del CNR e del CREA.....

..... Gli insegnamenti sono svolti mediante tecniche di didattica innovativa (laboratori, seminari, **e-learning**) con il concorso di specifiche strutture presenti sia all' interno dell' Ateneo Fiorentino, presso il polo scientifico di Sesto Fiorentino, sia in altre strutture esterne, quali ad esempio quelle del CNR e del CREA.....



ART. 9 Eventuali obblighi di frequenza ed eventuali propedeuticità

La frequenza alle lezioni non è obbligatoria anche se fortemente raccomandata.

La frequenza alle lezioni non è obbligatoria anche se fortemente raccomandata. **Non sono previste propedeuticità.**

Il Presidente chiede l'approvazione delle modifiche proposte alla parte testuale dell'offerta formativa A.A. 2019/2020 illustrate in precedenza e riportate in allegato (Allegato 4)

Delibera 4

Il Consiglio unanime approva le modifiche proposte.

5. Provvedimenti per la didattica

5.1 Offerta didattica erogata A.A. 2019/2020

5.1.1 Offerta didattica erogata A.A. 2019/2020-Primo anno (coorte 2019)

Offerta didattica erogata A.A. 2019/2020 Primo anno (Coorte 2019)							
Insegnamento	Dip.to referente di SSD	SSD	CFU	Anno	Sem.	Docente	SSD Doc.
Cambiamenti Climatici e loro Effetti su Agro-Ambiente e Produzione Primaria Agraria	DAGRI	AGR/02	6	1	1	M. Bindi (6 CFU)	AGR/02
Bioeconomia e Politiche Ambientali	DAGRI DISEI	AGR/01	6	1	1	F. Boncinelli (6 CFU)	AGR/01
Energia e Biomateriali da Processi Microbici	DAGRI	AGR/16	6	1	1	R. De Philippis (3 CFU) L. Rodolfi (3 CFU)	AGR/16
Genetica e Genomica Ambientale	DAGRI	AGR/07	6	1	1	D. Paffetti (6 CFU)	AGR/07
Patologia Vegetale Molecolare e Controllo Ecosostenibile	DAGRI	AGR/12	6	1	2	S. Tegli (6 CFU)	AGR/12
Statistica per le Biotecnologie	DISIA	SECS-S/01	6	1	2	F. M. Stefanini (6 CFU)	SECS-S/01
Chimica Analitica Ambientale	CHIMICA	CHIM/01	6	1	2	A. Cincinelli (3 CFU) M. Innocenti (3 CFU)	CHIM/01
Biotecnologie per lo Studio e il Recupero del Suolo	DAGRI	AGR/13	6	1	2	G. Renella (6 CFU)	AGR/13

Il Presidente chiede l'approvazione della proposta per l'offerta didattica erogata A.A. 2019/2020 primo anno illustrate e riportate nel file Excel allegato (Allegato 5.1).

Delibera 5.1.1

Il Consiglio unanime approva.



5.1.2 Offerta didattica erogata A.A. 2019/2020-Secondo anno (coorte 2018) - TAF F – “Altre conoscenze utili per l’inserimento nel mondo del lavoro”

Il Presidente informa il CLM BIO-EMSA che, nel documento di Proposta di istituzione di un Corso di Laurea Magistrale nella Classe LM7 (Biotecnologie agrarie) Biotecnologie per la Gestione Ambientale e l’Agricoltura Sostenibile (BIOtechnology for Environmental Management and Sustainable Agriculture - BIO-EMSA), si riporta:

....“Un ruolo importante nel percorso formativo dello studente iscritto al CLM BIO-EMSA è attribuito al laboratorio interdisciplinare “Practice in agro-environmental biotechnology” previsto nel secondo semestre del secondo anno (TAF F – “Altre conoscenze utili per l’inserimento nel mondo del lavoro”), che porterà ad un miglioramento generale della formazione dei laureati perché verrà organizzato sulla base di specifiche tematiche scelte di concerto con il Comitato di Indirizzo del CdS e con gli studenti sin dal primo anno di corso per orientare la loro formazione con lo sviluppo di un approccio sperimentale alle discipline (*learning by doing*). Questo approccio contribuirà anche alla riduzione dei tempi di completamento del percorso formativo.”...

Il Presidente chiede al CLM BIO-EMSA l’approvazione della proposta per l’A.A. 2019/2020 per il laboratorio interdisciplinare “Practice in agro-environmental biotechnology” di attribuire 3 CFU alla Prof.ssa Stefania Tegli (AGR/12) e 3 CFU alla Dott.ssa Alessandra Adessi (AGR/16).

Delibera 5.1.2

Il Consiglio unanime approva per l’A.A. 2019/2020 la proposta presentata per il laboratorio interdisciplinare “Practice in agro-environmental biotechnology”.

5.1.3 Offerta didattica erogata A.A. 2019/2020-Secondo anno (coorte 2018)

Il Presidente illustra l’offerta didattica erogata per il secondo anno nell’A.A. 2018/2019:

Il Presidente ricorda che l’offerta didattica erogata A.A. 2019/2020 sarà inserita nell’applicativo Manetti (Program-did) come da file Excel allegato (Allegato 5.1).

Offerta didattica erogata A.A. 2019/2020 Secondo anno (Coorte 2018)							
Insegnamento	Dip.to referente di SSD	SSD	CFU	Anno	Sem.	Docente	SSD Doc.
Biotechnological Applications for Sustainable Crop Production	DAGRI	AGR/03	9	2	1	S. Biricolti (6 CFU)	AGR/03
Biotechnological Applications for Sustainable Crop Production	DAGRI	AGR/03	9	2	1	M. Napoli (3 CFU)	AGR/02
Microbial Biotechnologies for Environment and Soil Protection	DAGRI	AGR/16	6	2	1	M. Tredici (6 CFU)	AGR/16
Biotechnologie per le Produzioni Animali Ecosostenibili	DAGRI	AGR/19	9	2	1	R. Bozzi (3 CFU)	AGR/19
Biotechnologie per le Produzioni Animali Ecosostenibili	DAGRI	AGR/19	9	2	1	A. Buccioni (6 CFU)	AGR/18
Practice in agro-environmental biotechnology		NN	6	2	2	S. Tegli (3 CFU) A. Adessi (3 CFU)	AGR/12 AGR/16

Il Presidente chiede l’approvazione dell’offerta didattica erogata A.A. 2019/2020 secondo anno illustrate e riportate nel file excel allegato (Allegato 5.1).



Delibera 5.1.3

Il Consiglio unanime approva l'offerta didattica erogata A.A. 2019/2020 secondo anno proposta.

5.2 Offerta didattica programmata parte tabellare A.A. 2019/2020

Il Presidente illustra l'offerta didattica programmata A.A. 2019/2020 (Allegato 5.2)

Biotecnologie per la Gestione Ambientale e l'Agricoltura Sostenibile (BIO-EMSA) Classe LM-7

Piano di studio

Articolazione del Corso di Studio

Num.	Anno	Sem.	Codice esame	Insegnamento	CFU
1	1	1	B026826	Cambiamenti climatici e loro effetti su agro-ambiente e produzione primaria	6
2	1	1	B026850	Energia e biomateriali da processi microbici	6
3	1	1	B026815	Bioeconomia e politiche ambientali	6
4	1	1	B026851	Genetica e genomica ambientale	6
Totale 1 semestre					24
5	1	2	B026853	Statistica per le biotecnologie	6
6	1	2	B026827	Chimica analitica ambientale	6
7	1	2	B026824	Biotecnologie per lo studio e il recupero del suolo	6
8	1	2	B026852	Patologia vegetale molecolare e controllo ecosostenibile	6
	1	2		Crediti liberi	6
Totale 2 semestre					30
Totale 1 anno					54
9	2	1	B026825	Biotecnologie per le produzioni animali ecosostenibili	9
10	2	1	B026823	Microbial biotechnologies for environment and soil protection	6
11	2	1	B026822	Biotechnological applications for sustainable crop production	9
Totale 1 semestre					24
	2	2	B026855	Practice in agro-environmental biotechnology	6
	2	2		Crediti liberi	3
	2	2	B002668	Tirocinio	3
	2	2	B002518	Tesi di laurea magistrale	30
Totale 2 semestre					42
Totale 2 anno					66
Totale Corso di Studio					120

Il Presidente chiede l'approvazione della proposta per l'offerta didattica programmata A.A. 2019/2020 illustrate in precedenza e riportate in allegato (Allegato 5.2)

Delibera 5.2

Il Consiglio unanime approva la proposta.



5.3 Proposta di attribuzione dei compiti di didattica integrativa e servizi agli studenti ai ricercatori a tempo indeterminato e determinato, A.A. 2019/2020

Il Presidente ricorda che per l'offerta formativa 2019/20 devono essere attribuiti ai Ricercatori a tempo indeterminato e a tempo determinato i compiti di didattica integrativa e di servizi agli studenti previsti dall'art. 6 e 24 della legge 240/2010. L'attribuzione di tali compiti compete al Consiglio di Dipartimento di afferenza del Ricercatore su proposta del Consiglio di Corso di studi presso il quale tale attività verrà svolta. I ricercatori a cui sono attribuiti i compiti di didattica integrativa e di servizi agli studenti sono componenti di diritto dei Consigli dei Corsi di studio presso i quali svolgono tale attività.

Ciò premesso,

Delibera 5.3

Il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale Biotecnologie per la Gestione Ambientale e l'Agricoltura Sostenibile (BIO-EMSA),
-VISTO l'art. 6 comma 3 della Legge 240/2010,
-VISTO l'art. 24 comma 1 della Legge 240/2010,

DELIBERA ALL'UNANIMITÀ

di attribuire i compiti di didattica integrativa e di servizi agli studenti ai ricercatori a tempo indeterminato e determinato per l'A.A. 2019/20 come di seguito indicato:

Nominativo	Qualifica RC/RTD	SSD del Ricercatore	Breve descrizione dell'attività integrativa
Adessi Alessandra	RTD	AGR16	B026850 - Energia e biomateriali da processi microbici - titolare Prof. De Philippis <i>b) ricevimento studenti, assistenza alla preparazione esami di profitto, assistenza elaborazione tesi di laurea ore: 116.</i> <i>c) partecipazione commissioni esami di profitto, partecipazione commissioni per tesi di dottorato/laurea ore: 20.</i>
Buti Matteo	RTD	AGR07	B026851 - Genetica e genomica ambientale – titolare Prof.ssa Paffetti <i>a) esercitazioni e preparazione esercitazioni: ore: 52</i> <i>b) ricevimento studenti, assistenza alla preparazione esami di profitto, assistenza elaborazione tesi di laurea ore: 112</i> <i>c) partecipazione commissioni esami di profitto, partecipazione commissioni per tesi di dottorato/laurea ore: 52</i>
Ferrise Roberto	RTD	AGR02	B026826 - Cambiamenti climatici e loro effetti su agro-ambiente e produzione primaria agraria - titolare Prof. Bindi <i>a) esercitazioni e preparazione esercitazioni: ore: 4</i> <i>b) ricevimento studenti, assistenza alla preparazione esami di profitto, assistenza elaborazione tesi di laurea ore: 10</i> <i>c) partecipazione commissioni esami di profitto, partecipazione commissioni per tesi di dottorato/laurea ore: 20</i>



5.4. Cultori della materia

Il Presidente comunica di avere ricevuto le seguenti richieste per la nomina a cultore della materia per l'A.A. 2019/2020:

5.4.1. Il Prof. Stefano Biricolti chiede la nomina a cultore della materia Biotechnological applications for sustainable crop production (SSD AGR/03) del Dott. Massimo Gori. Il Presidente illustra brevemente il curriculum vitae et studiorum del Dott. Massimo Gori (Allegati 5.4.1 e 5.4.1a). In particolare pone l'attenzione sul fatto che il Dott. Massimo Gori dottore in Scienze agrarie, tecnico laureato (categoria D1) presso il DAGRI, attualmente svolge attività di ricerca nell'ambito delle tematiche affrontate nell'insegnamento.

Delibera 5.4.1

Al termine della presentazione, dopo approfondito dibattito, il Consiglio unanime approva la proposta presentata dal Prof Stefano Biricolti di nominare cultore della materia il Dott. Massimo Gori per l'insegnamento di Biotechnological applications for sustainable crop production (SSD AGR/03).

5.4.2. La Prof.ssa A. Cincinelli chiede la nomina a cultore della materia Chimica Analitica Ambientale (SSD CHIM/01) della Dott.ssa Cristiana Guerranti. Il Presidente illustra brevemente il curriculum vitae et studiorum della Dott.ssa Cristiana Guerranti (Allegato 5.4.2). In particolare pone l'attenzione sul fatto che della Dott.ssa Cristiana Guerranti dottore in Scienze biologiche, ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Scienze e tecnologie applicate all'ambiente e che attualmente continua a svolgere ricerca nell'ambito delle tematiche affrontate nell'insegnamento.

Delibera 5.4.2

Al termine della presentazione, dopo approfondito dibattito, il Consiglio unanime approva la proposta presentata dalla Prof.ssa A. Cincinelli di nominare cultore della materia la Dott. ssa Cristiana Guerranti per l'insegnamento di Chimica Analitica Ambientale (SSD CHIM/01).

5.4.3. La Prof.ssa A. Cincinelli chiede la nomina a cultore della materia Chimica Analitica Ambientale (SSD CHIM/01) della Dott.ssa Tania Martellini. Il Presidente illustra brevemente il curriculum vitae et studiorum della Dott.ssa Tania Martellini (Allegato 5.4.3). In particolare pone l'attenzione sul fatto che della Dott.ssa Tania Martellini dottore in Chimica, ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Scienze chimiche e che attualmente continua a svolgere ricerca nell'ambito delle tematiche affrontate nell'insegnamento

Delibera 5.4.3

Al termine della presentazione, dopo approfondito dibattito, il Consiglio unanime approva la proposta presentata dalla Prof.ssa A. Cincinelli di nominare cultore della materia la Dott. ssa Tania Martellini per l'insegnamento di Chimica Analitica Ambientale (SSD CHIM/01).



5.5 Proposte Summer School 2019

Il Presidente chiede al Consiglio di avanzare proposte per la Summer School 2019, che si terrà anche quest'anno presso il Parco di San Rossore Migliarino Massaciuccoli nella prima settimana di settembre. Il Presidente avanza la proposta, insieme alla Prof. Paffetti, di una Summer School dedicata alla Diritto ambientale e di legislazione per le biotecnologie. Riferisce di un colloquio intercorso con la Prof. Nicoletta Ferrucci, Docente di Diritto ambientale presso il DAGRI, che ha espresso il suo interesse a partecipare a tale iniziativa.

5.6. Calendario delle esercitazioni previste nell'anno solare 2019

Il Presidente illustra il calendario delle esercitazioni previste per l'anno solare 2019 e ne chiede l'approvazione.

Denominazione corso: Summer School		Docenti: Prof. De Philippis/Prof.ssa Paffetti		
Tipologia bene e/o servizio richiesto●	Periodo	Anno/ Semestre	N° studenti stimato	Spesa stimata in €
Pernottamento/cena	Settembre 2019		25	3000

Delibera 5.6

Il Consiglio unanime approva il calendario delle esercitazioni previste per l'anno solare 2019.

Il Presidente informa il Consiglio di aver avanzato la richiesta, nel corso della riunione della Commissione per la didattica del DAGRI, di attribuire una quota dei fondi per i laboratori didattici, alle attività del corso Practice in agro-environmental biotechnology. Questa quota non farà parte della quota di fondi attribuita al BIOEMSA per le esercitazioni esterne.

5.7. Calendario Sessioni di Laurea AA 2018-2019

Il Presidente propone le seguenti date per le Sessioni di laurea dell'AA 2018-19:
25 luglio 2019, 2 ottobre 2019, 12 dicembre 2019, 27 febbraio 2020, 15 aprile 2020.

Delibera 5.7

Il Consiglio unanime approva il calendario delle le Sessioni di laurea dell'AA 2018-19: 25 luglio 2019, 2 ottobre 2019, 12 dicembre 2019, 27 febbraio 2020, 15 aprile 2020.

5.8. Proposte Seminari

Il Presidente invita i membri del Consiglio ad avanzare proposte per i Seminari da tenere ad aprile e maggio.

6. Pratiche studenti

6.1. Partecipazione studenti a LAB2051

Il Presidente dà la parola al Prof Mario Tredici che presenta la proposta di istituzione del laboratorio Lab2051 "Microbes: Food for the Future" (vedi documentazione allegata, All. 6.1).



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DAGRI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI

Il Prof. Tredici presenta l'iniziativa al corso di laurea mediante una "scheda tecnica" in cui descrive dettagliatamente nome e attività del laboratorio, sue finalità, azioni (con specifiche di appuntamenti già individuati e altri che potrebbero essere inseriti in programma), studenti coinvolti, criteri di scelta degli studenti che beneficeranno di rimborsi o altro benefit e altri dettagli che aiutano a comprendere il progetto e come si concretizzerà, incluse le modalità con cui verranno garantiti i rimborsi agli studenti su fondi liberi a lui intestati.

A fini assicurativi nella scheda il Prof. Tredici evidenzia l'impegno da parte sua, in qualità di responsabile del laboratorio, a dare comunicazione all'amministrazione DAGRI con un congruo preavviso delle singole iniziative da svolgere e degli studenti interessati

Il corso di laurea dovrà quindi deliberare sul progetto di laboratorio in base alla scheda tecnica presentata e in seguito approverà l'iniziativa anche il Consiglio del DAGRI.

Delibera 6.1

Constatata la validità dell'iniziativa e la sua piena congruità con gli obiettivi formativi del CLM BIOEMSA, acquisito il parere favorevole della Dott.ssa Staccioli circa il rispetto delle regole formali per la presentazione della proposta e circa la possibilità di sostenerla tramite l'impiego di fondi dei Docenti proponenti o di altri Docenti interessati a contribuire, il Consiglio, dopo ampia discussione, esprime all'unanimità parere favorevole alla istituzione del laboratorio LAB 2051.

7. Qualità del Corso di Studio

Il Presidente illustra la Relazione della Commissione didattica paritetica per il 2018, con particolare riferimento a quanto riguarda il CLM BIOEMSA (Allegato 7).

Il Presidente osserva che il giudizio della Commissione didattica paritetica è buono ma che evidenzia anche alcune aree di miglioramento, sulle quali sono già state operate delle azioni nel corso di questo anno accademico.

Ai fini di avere una valutazione complessiva del CdS da parte degli studenti al momento in cui si stanno per laureare, il Presidente propone di introdurre un breve questionario da somministrare ai laureandi al momento in cui stanno per discutere la loro tesi di laurea. Il Presidente mostra un possibile modello, ripreso da quello utilizzato nel CdS in Tecnologie alimentari, chiedendo al Consiglio di proporre eventuali modifiche. Si rimanda l'approvazione ad un Consiglio successivo, per avere il tempo di valutare la scheda con attenzione.

Alle ore 17:00 il Presidente dichiara chiusa la seduta. Della medesima viene redatto il presente verbale - approvato seduta stante - che viene confermato e sottoscritto come segue:

Il Segretario

(Prof.ssa Donatella Paffetti)

Il Presidente

(Prof. Roberto De Philippis)