

## Consiglio Telematico di Classe Verticale in Scienze Naturali

Verbale del 24 ottobre 2016

Il Consiglio di Classe verticale in Scienze Naturali e Scienze e Tecnologie per l'Ambiente si è riunito in sessione telematica alle ore 9.00 di lunedì 24 ottobre 2016.

Presenti: G. Bacchetta, M. Carta, A. Cogoni, C. Corradini, L. Costamagna, F. Cruciani, N. Curreli, G. De Giudici, S. De Muro, M. Falzoi, M.C. Fogu, M.C. Follesa, G. Loj, M. Marignani, E. Marini, M.L. Mercuri, G. Puddu, A. Pusceddu, A. Sabatini, S. Salvadori, A. Vacca. Rappresentanti studenti F. Ganga e D. Farci

Assenti giustificati: A. M. Deiana, E. Coluccia, P. Addis, M. Saba.

Ordine del giorno:

1. Approvazione Verbale Commissione Didattica su istanze studenti
2. Approvazione Verbale Commissione Internazionalizzazione del 2/16 - Ottobre 2016.
3. Approvazione Verbale Commissione Paritetica
4. Approvazione della Delibera del Corso di Laurea in L32 e LM60, presentata dall'Università di Milano e fatta propria dai 14 Consigli di CdS delle 14 Università italiane che hanno nella propria offerta formative i due corsi di laurea, triennale e magistrale, per la richiesta di equiparazione della laurea L32, *scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura*, alla L25, *scienze e tecnologie agrarie e forestali*, e della LM60, *scienze della natura*, alla LM73, *Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale*, ai fini dell'iscrizione all'Ordine di Stato per professione di dottore agronomo e di dottore forestale.

Constata la presenza del numero legale, il Coordinatore procede alla verbalizzazione della seduta telematica.

Il Coordinatore, informati i colleghi docenti ed i rappresentanti degli studenti dei lavori delle Commissioni e della Delibera presentata dall'Università di Milano e già recepita dai numerosi CdS della diverse Università in Italia che hanno nella loro offerta formative corsi di Laurea delle Classi L32 ed LM60, mette in votazione i punti all'OdG.

1. Approvazione Verbale Commissione Didattica su istanze studenti  
**Il CdS APPROVA all'unanimità seduta stante.**
2. Approvazione Verbale Commissione Internazionalizzazione del 2/16 - Ottobre 2016.  
**Il CdS APPROVA all'unanimità seduta stante.**
3. Approvazione Verbale Commissione Paritetica.  
**Il CdS APPROVA all'unanimità seduta stante.**
4. Approvazione della Delibera del Corso di Laurea in L32 e LM60, presentata dall'Università di Milano e fatta propria dai 14 Consigli di CdS delle 14 Università italiane che hanno nella propria offerta

formative i due corsi di laurea, triennale e magistrale, per la richiesta di equiparazione della laurea L32, *scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura*, alla L25, *scienze e tecnologie agrarie e forestali*, e della LM60, *scienze della natura*, alla LM73, *Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale*, ai fini dell'iscrizione all'Ordine di Stato per professione di dottore agronomo e di dottore forestale.

**Il CdS APPROVA a maggioranza (1 astenuto) seduta stante.**

La sessione telematica termina alle ore 13.00 del 24.09.2016

Il Presidente del CdS

Prof.ssa Valeria M. Nurchi

Verbalizzante

Prof.ssa Maria Caterina Fogu

## PROPOSTA DI DELIBERA DEL CdS DI SCIENZE NATURALI

Il Consiglio Didattico Interdipartimentale dei Corsi di laurea in Scienze naturali (L-32) e in Scienze della natura (LM-60) dell'Università degli studi di Milano,

- visto il Dpr 5 giugno 2001, n. 328, "Modifiche ed integrazioni della disciplina dei requisiti per l'ammissione all'esame di Stato e delle relative prove per l'esercizio di talune professioni, nonché della disciplina dei relativi ordinamenti", in particolare gli artt. da 10 a 14 riguardanti la disciplina per l'accesso ai titoli professionali di dottore agronomo, di dottore forestale e di agronomo e forestale junior;
- vista la legge 7 gennaio 1976, n. 3 "Ordinamento della professione di dottore agronomo e di dottore forestale", in particolare l'art. 2, comma 1, che elenca le competenze generali e particolari dei dottori agronomi e dei dottori forestali;
- osservato che tra queste vi sono tutte quelle di carattere naturalistico e ambientale, ossia *la conservazione della natura, alla tutela del paesaggio* (lett. c), *la tutela del suolo, delle acque e dell'atmosfera* (lett. l), *la pianificazione territoriale e i piani ecologici per la tutela dell'ambiente, la valutazione di impatto ambientale e il successivo monitoraggio per quanto attiene agli effetti sulla flora e la fauna, i piani paesaggistici e ambientali per lo sviluppo degli ambiti naturali, urbani ed extraurbani, i piani ecologici* (lett. r), *il recupero paesaggistico e naturalistico, la conservazione di territori rurali, agricoli e forestali, il recupero di cave e discariche nonché di ambienti naturali* (lett. z);
- visto il DPR 5 giugno 2001, n. 328, in particolare l'art. 11, comma 2, che elenca le competenze degli agronomi e forestali junior;
- osservato che tra queste vi sono tutte quelle di carattere ambientale e naturalistico, ossia *la consulenza nei settori [...] della difesa dell'ambiente rurale e naturale, della pianificazione del territorio rurale, del verde pubblico e privato, del paesaggio* (lett. b), *la collaborazione alla progettazione dei sistemi complessi [...] forestali ed ambientali* (lett. c), *la certificazione di qualità [...] ambientale* (lett. h), *le attività di difesa e di recupero dell'ambiente, degli ecosistemi agrari e forestali, la lotta alla desertificazione, nonché la conservazione e valorizzazione della biodiversità vegetale, animale e dei microrganismi* (lett. i);
- preso atto che tra le lauree che consentono l'accesso alla professione di dottore agronomo e di dottore forestale, di cui all'art. 12, Dpr 5 giugno 2001, n. 328, non vi è la laurea della classe 68/s (ora LM-60);
- preso atto altresì che tra le lauree che consentono l'accesso alla professione di agronomo e forestale junior di cui all'art. 13, Dpr 5 giugno 2001, n. 328, non vi è la laurea della classe 27 (ora L-32);
- ritenuto che non vi sia ragione che i laureati in scienze naturali (classe L-32) e quelli in scienze della natura (classe LM-60) di questo Ateneo non possano accedere all'esame di abilitazione all'esercizio della professione, rispettivamente, di agronomo e forestale junior e di dottore agronomo o di dottore forestale date le materie di studio e il percorso didattico adatto a fornire le basi conoscitive per espletare le attività professionali di cui alle competenze sopra richiamate;
- preso atto che dall'esame comparativo degli ordinamenti così come definiti dal Decreto ministeriale 16 marzo 2007 risulta che, tra le lauree la presenza di settori scientifico disciplinari comuni tra la classe L-32 e la classe L-25 è la seguente:

|                     | <i>L-32, scienze e tecnologie per<br/>l'ambiente e la natura</i> | <i>in comune</i> | <i>L-25, scienze e tecnologie<br/>agrarie e forestali</i> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------|
| SSD di base         | 14                                                               | 11               | 14                                                        |
| SSD caratterizzanti | 65                                                               | 32               | 37                                                        |
| Totale SSD          | 79                                                               | 43               | 51                                                        |

- preso atto che dall'esame comparativo degli ordinamenti così come definiti dal Decreto ministeriale 16 marzo 2007 risulta che, tra le lauree la presenza di settori scientifico disciplinari comuni tra la classe L-32 e la classe L-21 è la seguente:

|                     | <i>L-32, scienze e tecnologie per<br/>l'ambiente e la natura</i> | <i>in comune</i> | <i>L-21, scienze della<br/>pianificazione territoriale,<br/>urbanistica, paesaggistica e<br/>ambientale</i> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SSD di base         | 14                                                               | 4                | 27                                                                                                          |
| SSD caratterizzanti | 65                                                               | 29               | 28                                                                                                          |
| Totale SSD          | 79                                                               | 33               | 55                                                                                                          |

- preso atto che dall'esame comparativo degli ordinamenti così come definiti dal Decreto ministeriale 16 marzo 2007 risulta che, tra le lauree magistrali la presenza di settori scientifico disciplinari comuni tra la classe LM-60 e la classe LM-73 è la seguente:

| <i>SSD (CFU*)</i>                                                      | <i>L-60, scienze della natura</i> | <i>in comune</i> | <i>L-73, scienze e tecnologie<br/>forestali e ambientali</i> |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|
| SSD discipline ecologiche<br>(6)                                       | 3                                 | 1                | **                                                           |
| SSD discipline biologiche<br>(12)                                      | 12                                | 1                | **                                                           |
| SSD discipline di scienze<br>della Terra (12)                          | 11                                | 2                | **                                                           |
| SSD discipline chimiche,<br>fisiche, matematiche e<br>informatiche (6) | 19                                | 1                | **                                                           |
| SSD discipline agrarie,<br>gestionali e comunicative<br>(6)            | 38                                | 15               | **                                                           |

|                   |                                   |                  |                                                          |
|-------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------|
| <i>SSD (CFU*)</i> | <i>L-60, scienze della natura</i> | <i>in comune</i> | <i>L-73, scienze e tecnologie forestali e ambientali</i> |
| Totale SSD        | 83                                | 20               | 38                                                       |

\* in parentesi i CFU minimi riferiti alla classe LM-60; \*\* la ripartizione dei SSD è differente (infatti è così rubricata: discipline economiche e giuridiche, forestali e ambientali, dell'ingegneria forestale e della pianificazione, dell'industria del legno, della difesa e del riassetto del territorio)

- preso atto che dall'esame comparativo degli ordinamenti così come definiti dal Decreto ministeriale 16 marzo 2007 risulta che, tra le lauree magistrali la presenza di settori scientifico disciplinari comuni tra la classe LM-60 e la classe LM-69 è la seguente:

|                                                                  |                                   |                  |                                           |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
| <i>SSD (CFU*)</i>                                                | <i>L-60, scienze della natura</i> | <i>in comune</i> | <i>L-69, scienze e tecnologie agrarie</i> |
| SSD discipline ecologiche (6)                                    | 3                                 | -                | **                                        |
| SSD discipline biologiche (12)                                   | 12                                | 2                | **                                        |
| SSD discipline di scienze della Terra (12)                       | 11                                | -                | **                                        |
| SSD discipline chimiche, fisiche, matematiche e informatiche (6) | 19                                | 3                | **                                        |
| SSD discipline agrarie, gestionali e comunicative (6)            | 38                                | 15               | **                                        |
| Totale SSD                                                       | 83                                | 20               | 28                                        |

\* in parentesi i CFU minimi riferiti alla classe LM-60; \*\* la ripartizione dei SSD è differente (infatti è così rubricata: discipline della produzione, della fertilità e conservazione del suolo, del miglioramento genetico, della difesa, economico gestionali, dell'ingegneria agraria)

- ritenuto che per far fronte a tale situazione di indeterminatezza si possa ovviare attraverso una specifica dichiarazione di equiparazione tra le lauree della classe L-32 e quella della classe L-21 (ovvero della classe L-25), nonché tra le lauree della classe LM-60 e quelle della classe LM-73 (ovvero della classe LM-69) con l'eventuale completamento del percorso formativo attraverso l'acquisizione di CFU nei SSD non affrontati nei CdL di cui alle L-32 e LM-60;

#### DELIBERA

- di prendere posizione affinché il Ministero competente, verificati gli interessi delle parti coinvolte, in particolare sentiti il parere del Consiglio Universitario Nazionale e il parere del Consiglio dell'Ordine nazionale dei dottori agronomi e dei dottori forestali, dichiari l'equiparazione tra le lauree della classe L-32 e quella della classe L-21, nonché tra le lauree della classe LM-60 e quelle della classe

LM-73 (ovvero della classe LM-69) con l'eventuale completamento del percorso formativo attraverso l'acquisizione di CFU nei SSD non affrontati nel CdL;

- di comunicare la presente deliberazione al Consiglio Universitario Nazionale per un autorevole parere in merito;
- di comunicare la presente deliberazione al Consiglio dell'Ordine nazionale dei dottori agronomi e dei dottori forestali, per il parere di competenza.



## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

### Commissione Internazionalizzazione

CONSIGLIO DI CLASSE VERTICALE DI SCIENZE NATURALI (LT),

E DI SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE (LM)

### Verbale N° 2/16 - Ottobre 2016

La Commissione Internazionalizzazione, composta da Prof. Franco Frau (Presidente), Prof.ssa Elisabetta Marini e Prof. Gianluigi Bacchetta, si è riunita per via telematica per esaminare i profili Erasmus degli studenti sotto elencati.

Lo studente **MULAS MARCO**, iscritto alla LT in Scienze Naturali, ha svolto un periodo di mobilità Erasmus+ presso l'Università di Iasi in Romania. Nella tabella seguente sono riportati gli esami sostenuti nella sede estera e le convalide proposte.

|   | Corso estero              | ECTS credits | Valutazione locale/ECTS grade | Corso LT SN             | CFU | Voto    | * CFU in difetto | ** CFU in eccesso |
|---|---------------------------|--------------|-------------------------------|-------------------------|-----|---------|------------------|-------------------|
| 1 | Biochemistry              | 5            | 10/A                          | Biochimica              | 4   | 30 lode |                  | 1                 |
| 2 | Human Anatomy and Hygiene | 5            | 10/A                          | Anatomia Umana          | 6   | 30 lode | 1                |                   |
| 3 | Animal Physiology         | 5            | 9/B                           | Fisiologia generale     | 6   | 30      | 1                |                   |
| 4 | General Ecology           | 5            | 9/B                           | Ecologia                | 9   | 30      | 4                |                   |
| 5 | Romanian Language Course  | 5            | 8/C                           | A scelta dello studente | 5   | 30      |                  |                   |

#### NOTA BENE:

\* Per acquisire i CFU in difetto gli studenti dovranno sostenere esami/colloqui integrativi secondo quanto

stabilito dai docenti delle materie. Il voto finale sarà una media pesata dei due voti. Gli studenti sono pregati di contattare i docenti per prendere accordi.

**\*\* I CFU in eccesso possono essere utilizzati come CFU a scelta dello studente.**

La studentessa **MESINA ROSA**, iscritta alla LT in Scienze Naturali, ha svolto un periodo di mobilità Erasmus+ presso l'Università Castilla-La Mancha di Toledo in Spagna. Nella tabella seguente sono riportati gli esami sostenuti nella sede estera e le convalide proposte.

|          | <b>Corso estero</b>                               | <b>ECTS credits</b> | <b>Valutazione locale/ECTS grade</b> | <b>Corso LT SN</b>               | <b>CFU</b> | <b>Voto</b> |
|----------|---------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------|-------------|
| <b>1</b> | Geology                                           | 9                   | 5.00 Aprobado/D                      | Geologia generale e marina       | 9          | 25          |
| <b>2</b> | Botany                                            | 6                   | 5.70 Aprobado/D                      | Botanica sistematica e applicata | 6          | 26          |
| <b>3</b> | Zoology                                           | 6                   | 6.00 Aprobado/D                      | Zoologia sistematica             | 6          | 26          |
| <b>4</b> | Ecology                                           | 9                   | 6.10 Aprobado/D                      | Ecologia                         | 9          | 26          |
| <b>5</b> | Intensive Course in Spanish Language – Level B2.1 | 3                   | 9.00 Sobresaliente/A                 | A scelta dello studente          | 3          | 30 lode     |
| <b>6</b> | Tirocinio in Botanica – 164 ore                   | 6.5                 |                                      | Tirocinio                        | 6.5        |             |

Data: 14 ottobre 2016

Il Presidente della Commissione Internazionalizzazione

**Prof. Franco Frau**

## COMMISSIONE PARITETICA

***Piano di spesa fondi ex art.5 L.537/93 anno 2015,  
quota assegnata al Consiglio di corso in Scienze Naturali***

Cagliari 10 ottobre 2016

La Commissione Paritetica, composta di Proff. E. Marini, A. Pusceddu e dai Rappresentanti degli studenti Francesca Ganga e Davide Farci (assente) riunita in consiglio telematico, propone il piano di massima di spesa dei ***fondi ex art.5 L.537/93 anno 2016*** assegnati dalla Facoltà al Consiglio di corso di Scienze Naturali pari a **€ 7.876,67**, così come proposto dal Coordinatore, Prof. Valeria M. Nurchi, e riportato nella tabella seguente:

|                                                                                                            |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Quota per PC segreteria corso di laurea, spese di gestione, cancelleria, tutor, manutenzioni ed imprevisti | 3.476,86 |
| Escursioni (spese di trasporto, eventuale contributo alloggio e vitto)                                     | 3.000,00 |
| Reagenti chimici, vetrini, materiale consumabile                                                           | 1.400,00 |
| <b>7.876,86</b>                                                                                            |          |

Il centro di spesa che curerà gli ordini e gli acquisti sarà la segreteria di Presidenza della Facoltà di Biologia e Farmacia (Presidente: Prof. Enzo Tramontano).

Francesca Ganga

Prof. Elisabetta Marini

Prof. Antonio Pusceddu

## Commissione Didattica Verbale Riunione del 18.10.2016

La Commissione, costituita dai Proff. Valeria M.Nurchi, Susanna Salvadori e Maria Caterina Fogu si riunisce in Aula 16 alle ore 9.30 per discutere e valutare le richieste studenti pervenute dalla Segreteria Studenti.

Le richieste in oggetto riguardano:

**a) Passaggio di corso**

- 1 - Pau Florinda, matr.60/57/65659
- 2 - Sulis Simona, matr.60/56/47981

**b) Iscrizioni corsi singoli**

- 1 - Strosio Fabio Matteo

**c) Riconoscimento crediti a valere sulle Discipline a Scelta dello Studente**

- 1- Todde Rosa Anna, matr. 60/62/65017

**a) Passaggio di corso**

- 1) La studentessa **Pau Florinda** matr.60/57/65659, iscritta per l'A.A. 2016/17 al II anno del CdL in Biologia, chiede il passaggio al CdL in Scienze Naturali e dichiara di avere sostenuto i seguenti esami non ancora registrati:

| Insegnamenti sostenuti  | CFU | Voto   | Convalida                          | CFU | Voto   | Recuperi |
|-------------------------|-----|--------|------------------------------------|-----|--------|----------|
| Informatica             | 3   | Idoneo | Abilità Informatiche               | 2   | Idoneo |          |
| Matematica e Statistica | 8   | 20/30  | Matematica con elem. di Statistica | 9   | 20/30  | 1 CFU    |

**Viene approvata la richiesta di passaggio al CdL in Scienze Naturali e gli esami, vengono approvati con il recupero di 1 CFU come indicato in tabella.**

- 2) La studentessa **Sulis Simona** matr.60/56/47981, iscritta per l'A.A. 2016/17 al III anno F.C. del CdL in Biotecnologie Industriali chiede il passaggio al CdL in Scienze Naturali e dichiara di avere sostenuto i seguenti esami:

| Insegnamenti sostenuti                              | CFU | Voto   | Convalida                              | CFU    | Voto           | Recuperi |
|-----------------------------------------------------|-----|--------|----------------------------------------|--------|----------------|----------|
| Informatica                                         | 6   | 29/30  | Abilità Informatiche                   | 2      | Idoneo         |          |
| Inglese                                             | 3   | Idoneo | Abilità linguistiche                   | 3      | Idoneo         |          |
| Matematica                                          | 7   | 21/30  | Matematica con elementi di Statistica  | 9      | 21/30          | 2 CFU    |
| Fisica con esercitazioni                            | 7   | 20/30  | Fisica                                 | 8      | 20/30          | 1 CFU    |
| Chimica fisica con esercit.                         | 7   | 25/30  | liberi (scelta studente)               | 7      | 25/30          |          |
| Chimica Generale con eserc.                         | 10  | 24/30  | Chimica Gen. ed inorganica             | 9      | 24/30          |          |
| Paleontologia                                       | 8   | 28/30  | Paleontologia                          | 8      | 28/30          |          |
| Geologia generale e marina                          | 9   | 25/30  | Geologia generale e marina             | 9      | 25/30          |          |
| Botanica sistematica e applicata                    | 6   | 30/30  | Botanica sistematica e applicata       | 6      | 30             |          |
| Fondamenti di Mineralogia, Petrografia e Geochimica | 13  | 24/30  | Mineralogia e Petrografia              | 13     | 24/30          |          |
| Chimica organica con esercitazioni                  | 10  | 23/30  | Chimica organica                       | 6      | 23/30          |          |
| Botanica e Zoologia generale con esercitazioni      | 12  | 25/30  | Botanica generale<br>Zoologia generale | 6<br>6 | 25/30<br>25/30 |          |
| Fisiologia cellulare                                | 6   | 22/30  | A scelta studente                      | 6      |                |          |
| Economia ed organizzazione aziendale                | 6   | 28/30  | A scelta studente                      | 6      | 28/30          |          |
| Bioetica                                            | 4   | 27/30  | A scelta studente                      | 4      | 27/30          |          |

**Ammissa al terzo anno. Gli esami in tabella vengono approvati con il recupero di CFU rispettivamente indicati.**

**b) Iscrizioni corsi singoli**

1) Strosio Fabio Matteo, matr. 99/CS/:

| <b>Insegnamento richiesto</b>                     | <b>CFU</b> | <b>Semestre</b> | <b>Approvazione</b> |
|---------------------------------------------------|------------|-----------------|---------------------|
| Zoologia Generale                                 | 6          | 1               | <b>Approvato</b>    |
| Antropologia                                      | 6          | 1               | <b>Approvato</b>    |
| Botanica Generale                                 | 6          | 1               | <b>Approvato</b>    |
| Geografia Fisica (Mod.1) e<br>Cartografia (Mod.2) | 11         | 2               | <b>Approvato</b>    |

**c) Riconoscimento crediti a valere sulle Discipline a Scelta dello Studente**

La studentessa Todde Rosa Anna, matr. 60/62/65017. iscritta al secondo anno del CdL in Scienze Naturali, chiede il riconoscimento dei crediti per l'Attestato di frequenza e profitto della Lingua Spagnola (livello elementare - A2) tenutosi presso il Centro Linguistico di Ateneo dal 07/07/2015 al 31/07/2015 per complessive 60 ore.

**Si Approva e si riconoscono 3 CFU come Altra Abilità linguistica**

**Cagliari 18.09.2016**

**La Commissione Diattica**

Prof. Susanna Salvadori, Presidente Commissione

Prof. Maria Caterina Fogu, Segretario

Prof. Valeria M.Nurchi, Coordinatore CdSV e membro della Commissione