



**Consiglio di Corso di Studio per la Laurea in Scienze Geologiche (B035)
integrato al Consiglio di Corso di Studio per la Laurea in Scienze e
Tecnologie Geologiche (B103)**

Verbale dell'adunanza del 08 Settembre 2014

Presenti: Bonazzi, Carnicelli, Conticelli, Francalanci, Monechi, Rook, Rosso, Avanzinelli, Becattini, Benvenuti M. (Geo 02), Benvenuti (Geo 09), Bindi, Buccianti, Bruni, Costagliola, Gabbani, Mazza, Sani, Valleri, Vaselli, Bazzicalupi, Bertini, Catani, Fanti, Giorgi, Papini, Piccini, Santo, Del Ventisette, Di Benedetto, Gigli, Barfucci, Sodi, Maggio, Segreto, Bonini, Corti.

Assenti giustificati: Casagli, Cioni, Coli, Matera, Moretti, Pandeli, Tommasini, Tassi.

Assenti: Pranzini, Calderone, Ripepe, Marchetti, Tofani, Aquino, Fusi, Ruggieri.

Partecipano alla seduta la dott.ssa Anna Donatelli come responsabile della fase istruttoria della didattica, il Dott. Gabriele Gentilini, responsabile del Patrimonio del nostro Ateneo, il Prof. Luca Bagnoli, delegato del Rettore al Bilancio, ed il Sig. Maurizio Ulivi membro della commissione sicurezza attività didattica.

Alle ore 14.²⁵, constatato il raggiungimento del numero legale, il Presidente del CdS, Prof. Sandro Conticelli, apre la seduta.

Svolge le funzioni di segretario il Prof. Riccardo Avanzinelli.

L'**Ordine del giorno** è il seguente:

- 1. Comunicazioni**
- 2. Approvazione verbali sedute precedenti**
- 3. Pratiche studenti**
- 4. Piani di Studio (*modifiche in procedura d'urgenza*)**
- 5. Pratiche Erasmus-Socrates**
- 6. Offerta Formativa A.A. 2014-2015 (orario) e logistica della didattica (Aule & Laboratori didattici)**
- 7. Discussione risultati valutazione della didattica primo semestre A.A. 2013-2014**
- 8. Valutazione sicurezza dell'attività didattica**
- 9. Esercitazioni fuori sede A.A. 2014-2015**
- 10. Parere su programmazione del personale docente del DST (*punto riservato ai soli professori di prima e seconda fascia*)**
- 11. Chiarimenti a Riguardo delle Comunicazioni**



12. Varie ed eventuali

Il Presidente in considerazione dell'esigenza mostrata da alcuni docenti di cambiare il semestre del loro insegnamento e per non trattenere per tutta la prima parte del consiglio alcuni invitati propone al consiglio alcune modifiche all'**ordine del giorno**:

- 1. Comunicazioni**
- 2. Approvazione verbali sedute precedenti**
- 3. Pratiche studenti**
- 4. Logistica della didattica** (*Aule & Laboratori didattici*)
- 5. Offerta Formativa A.A. 2014-2015** (*Orario & Cambio di semestre*)
- 6. Pratiche Erasmus-Socrates**
- 7. Discussione risultati valutazione della didattica primo semestre A.A. 2013-2014**
- 8. Valutazione sicurezza dell'attività didattica**
- 9. Esercitazioni fuori sede A.A. 2014-2015**
- 10. Parere su programmazione del personale docente del DST**
(*punto riservato ai soli professori di prima e seconda fascia*)
- 11. Chiarimenti a Riguardo delle Comunicazioni**
- 12. Varie ed eventuali**

1. Comunicazioni

Accoglienza matricole

"Il Prof. Marco Benvenuti (GEO/02) comunica al consiglio che il 22 Settembre dalle 8,30 alle 10,30 in Aula Strozzi si terrà un incontro di accoglienza degli studenti iscritti al primo anno della Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche. Durante l'incontro gli studenti riceveranno informazioni varie sul Corso di Laurea e sui supporti didattici del Dipartimento (Biblioteche e Museo di Storia Naturale) e sui docenti del primo anno che sono stati invitati per una breve presentazione dei loro corsi. Tutti i docenti del CdS sono invitati a partecipare.

Auto valutazione

Il Marco Benvenuti (GEO/02) ricorda inoltre che l'11 ed il 30 Settembre si svolgeranno i test di autovalutazione della Scuola SMFN e che il CdS parteciperà allo svolgimento dei suddetti test con i Prof. Filippo Catani (11-30 settembre) e Marco Benvenuti (02) (30 Settembre).



A questo proposito il Presidente comunica che quest'anno ci sono un totale di 745 iscritti ai test di autovalutazione (40 iscritti in più dell'anno passato). Di questi 561 hanno espresso almeno una preferenza di immatricolazione. I risultati ottenuti sulle preferenze sono:

Diagnostica Beni Culturali	47
Scienze Chimiche	145
Fisica & astrofisica	112
Scienze Geologiche	65
Informatica	102
Matematica	112
Ottica & optometria	66
Scienze Naturali	152

Piattaforma e-learning

La piattaforma moodle verrà disattivata perché non sicura e sarà sostituita entro 12 mesi da una nuova piattaforma e-learning che verrà attivata in parallelo con l'Università degli Studi di Padova. *Rumors* riferiscono che la nuova piattaforma dovrebbe essere un aggiornamento di Moodle ma non compatibile con la vecchia.

SUA

La scuola si sta occupando di sistemare la parte della SUA di competenza dell'amministrazione di Ateneo. Per quanto riguarda la qualità dovranno essere riempiti alcuni quadri che riguardano le opinioni dei laureati e degli studenti, e sembra sia in preparazione da parte dell'Ufficio statistico una valutazione tra le opinioni tra i diversi anni. Sembra che l'aggiornamento e questa parte in relazione alle opinioni verrà fatta di ufficio ma sarà utile controllarla da parte dei colleghi delle commissioni di qualità di ciascun corso di studio dopo il 20 di settembre.

TFA

La situazione dei TFA è bloccata, perché l'ufficio regionale scolastico dovrebbe fare un decreto per definire gli aventi diritto una volta che il MIUR abbia emanato i regolamenti. Per adesso il MIUR non ha fatto niente. E' praticamente certo che ciascuna sede farà il proprio bando.

Firenze cum laude

Si terrà il 12 ottobre e la scuola parteciperà con i suoi orientatori di scuola e di CdS

Studenti Brasiliani

Nell'ambito degli accordi tra le Università Italiane e Brasiliane quest'anno ci sono 6 studenti che hanno mostrato la loro preferenza per seguire i corsi della "Scuola" di



Scienze MM.FF.NN.

Commissione Paritetica

A settembre dovrà essere redatta una relazione periodica della paritetica della scuola. La Presidente è decisa comunque a rinviarla per ottobre.

2. Approvazione verbali sedute precedenti

Il Presidente pone in approvazione il verbale della seduta del 13 gennaio 2014, inviato per via telematica il 7 Luglio 2014.

Il CCdS approva all'unanimità.

3. Pratiche studenti

- **Richiesta Assegnazione Tesi di Laurea Triennale in "Scienze Geologiche" (0366)**

Nessuna richiesta.

- **Richiesta Assegnazione Tesi di Laurea Triennale in "Scienze Geologiche" (B035)**

Laura Beccalossi (matricola 5192852), con richiesta presentata il 08/07/2014, chiede una tesi dal titolo **"Revisione cartografica e stratigrafica della successione Pliocenica affiorante nel Fosso delle Fughe (San Quirico D'Orcia, SI)"** relatore Prof. Marco Benvenuti (02), correlatore Dott. Mauro Papini.

Il CCdS approva all'unanimità.

Vincenzo D'Oriano (matricola 5323132), con richiesta presentata il 07/07/2014, chiede una tesi dal titolo **"Valutazione della variazione termica dell'atmosfera tramite tecnica interferometrica di segnali acustici"** relatore Dott. Maurizio Ripepe, correlatore Dott. Giorgio Lacanna.

Il CCdS approva all'unanimità.

Francesca De Blasi (matricola 5126596), con richiesta presentata il 08/08/2014, chiede una tesi dal titolo **"Aree a rischio idrogeologico in Toscana: dal Dizionario di Repetti alla pianificazione territoriale"** relatore Dott. Riccardo Fanti.

Il CCdS approva all'unanimità.

Giulia Fatappié (matricola 5096234), con richiesta presentata il 01/09/2014, chiede una tesi dal titolo **"Geology, geomorphology and geochemistry of Titan"** relatore Prof. Orlando Vaselli.

Il CCdS approva all'unanimità.



Giacomo Minissale (matricola 4970386), con richiesta presentata il 04/07/2014, chiede una tesi dal titolo **“Analisi delle onde acustiche emesse dal rientro in orbita del meteorite Chelyabinsk”** relatore Dott. Maurizio Ripepe, correlatore Dott. Emanuele Marchetti.

Il CCdS approva all’unanimità.

- **Richiesta Assegnazione Tesi di Laurea Magistrale “in Scienze e Tecnologie Geologiche” (B103)**

Francesco Borri (matricola 5615888), con richiesta presentata il 16/07/2014, chiede una tesi dal titolo **“Trasporto sedimentario lungo il delta dell’Ombrone”** relatore Prof. Enzo Pranzini, correlatore Dott. Giorgio Anfuso, controrelatore Prof. Marco Benvenuti (02).

Il CCdS approva all’unanimità.

Chiara Cavallina (matricola 5509762), con richiesta presentata il 01/08/2014, chiede una tesi dal titolo **“Analisi stratigrafica e sedimentologica di successioni continentali tardo-mesozoiche al fronte meridionale dell’Alto Atlas Centrale (Marocco)”**, relatore Prof. Marco Benvenuti (02), correlatore Dott. Mauro Papini, correlatore Dott.ssa Giovanna Moratti, controrelatore Prof. Federico Sani.

Il CCdS approva all’unanimità.

Elena Benedetta Masi (matricola 5535860), con richiesta presentata il 29/08/2014, chiede una tesi dal titolo **“Approccio integrato geomorfologico e mineralogico allo studio dell’accumulo di Mercurio nella piana alluvionale del fiume Paglia (distretto amiatino)”** relatore Prof. Marco Benvenuti (09), correlatore Prof. Pilario Costagliola, controrelatore Prof.ssa Paola Bonazzi.

Il CCdS approva all’unanimità.

Lorenzo Tempesti (matricola 5484075), con richiesta presentata il 07/07/2014, chiede una tesi dal titolo **“Indagini geochimiche su fluidi emessi dal Volcan Domuyo”** relatore Prof. Franco Tassi, correlatore Dott. Giovanni Chiodini (INGV), Prof. Alberto Thomas Caselli (Universidad Rio Negro, Argentina), controrelatore Prof.ssa Lorella Francalanci.

Il CCdS approva all’unanimità.

- **Richiesta Cambio Titolo Tesi di Laurea Triennale “in Scienze Geologiche” (B035)**

Nessuna richiesta.

- **Richiesta Cambio Titolo Tesi di Laurea Magistrale “in Scienze e Tecnologie Geologiche” (B103)**



Nessuna richiesta.

- **Richiesta Cambio Titolo Tesi di Laurea Triennale “in Scienze Geologiche” (0366)**

Nessuna richiesta.

- **Richiesta Cambio Relatore/Correlatore della Tesi Laurea Magistrale “in Scienze e Tecnologie Geologiche” (B103)**

Nessuna richiesta.

- **Richiesta di svolgimento di Tirocinio per il conseguimento della Laurea Triennale (Ulteriori Abilità Acquisite) in Scienze Geologiche (B035)**

Nessuna richiesta.

- **Richiesta di svolgimento di Tirocinio per il conseguimento della Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (B103)**

Elena Benedetta Masi (matricola 5535860) con una richiesta presentata il 29/08/2014, chiede di poter svolgere un tirocinio presso il Laboratorio di Archeometria e Mineralogia Ambientale del Dipartimento di Scienze della Terra, via G. La Pira 4, 50121 Firenze (FI) dal 15/09/2014 al 15/01/2015 su argomenti di **“Acquisizione competenze metodologiche e pratiche per l'utilizzo di strumentazione per l'analisi sedimentologica, mineralogica e geochimica di sedimenti alluvionali”**, Tutor aziendale dott. Mario Paolieri, Tutor universitario Prof. Marco Benvenuti (09).

Il CCdS approva all'unanimità.

Alessandra Sacco (matricola 5531892) con una richiesta presentata il 08/09/2014, chiede di poter svolgere un tirocinio presso il Laboratorio di Archeometria e Mineralogia Ambientale del Dipartimento di Scienze della Terra, via G. La Pira 4, 50121 Firenze (FI) dal 01/09/2014 al 30/11/2014 su argomenti di **“Procedure analitiche per le determinazioni di metalli con ICP-OES”**. Tutor aziendale dott. Mario Paolieri, Tutor universitario Prof. Prof. Pilario Costagliola.

Il CCdS approva all'unanimità.

- **Richiesta di riconoscimento di Tirocinio per il conseguimento della Laurea Triennale (Ulteriori Abilità Acquisite) in Scienze Geologiche (B035)**

Nessuna richiesta.

- **Richiesta di riconoscimento Tirocinio per il conseguimento della Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (B103)**

Chiara Cavallina (matricola 5509762) con domanda presentata presso la Segreteria Studenti della Scuola di S.M.F.N. il 05/06/2014 chiede il riconoscimento



dell'attività svolta, nell'ambito del programma LLP/Erasmus Placement 2013/2014, presso l'Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spagna, dal 03/03/2014 al 05/06/2014 per un totale di 250 ore, avente come argomento **"Procedure magnetostatigrafiche: campionamento, preparazione, misurazione, demagnetizzazione dei campioni di terreno e analisi dei dati"**, Tutor istituto ospitante Prof. Oriol Oms Llobet.

Il richiedente presenta ampia e dettagliata relazione di fine tirocinio richiesta dalla normativa vigente.

Il CCdS letta la relazione decide all'unanimità di riconoscere l'attività per il Tirocinio da 6 CFU.

Francesco Magi (matricola 5554751) con domanda presentata presso la Segreteria Studenti della Scuola di S.M.F.N. il 23/06/2014 chiede il riconoscimento dell'attività svolta, presso la società ProGeo Engineering s.r.l., Via Don Luigi Sturzo 43/A, 52100, Arezzo, dal 03/02/2014 al 03/06/2014 per un totale di 150 ore, avente come argomento **"Campagne geognostiche, rilievi strumentali di tipo topografico (GPS, stazione totale, drone), rilievi geofisici tipo HVSR, campionamento di acqua di falda nel territorio della Provincia di Arezzo"**, Tutor aziendale Dott. Massimiliano Rossi (ProGEO), Tutor universitario Orlando Vaselli.

Il richiedente presenta ampia e dettagliata relazione di fine tirocinio richiesta dalla normativa vigente.

Il CCdS letta la relazione decide all'unanimità di riconoscere l'attività per il Tirocinio da 6 CFU.

Giuseppe Maggio (matricola 5534066) con domanda presentata presso la Segreteria Studenti della Scuola di S.M.F.N. il 05/09/2014 chiede il riconoscimento dell'attività svolta, nell'ambito del programma LLP/Erasmus Placement 2013/2014, presso l'OVPF-IPGP (La Réunion), 14 RN 3 97418 La Plaine des Cafres, Réunion, France, dal 03/03/2014 al 08/08/2014 per un totale di 763 ore, avente come argomento **"Procedura InSar tramite DIAPASON e NEST, produzione di interferogrammi dei vulcani Piton de la Fournaise e Karthala tramite RadarSat2 e TerraSarX, test con InterfMatic"**. Tutor aziendale Dott. Nicolas Villeneuve (OVPF-IPGP), tutor Universitario dott. Maurizio Ripepe.

Il richiedente presenta ampia e dettagliata relazione di fine tirocinio richiesta dalla normativa vigente.

Il CCdS letta la relazione decide all'unanimità di riconoscere l'attività per il Tirocinio da 6 CFU.

Francesco Miniati (matricola 5409471) con domanda presentata presso la



Segreteria Studenti della Scuola di S.M.F.N. il 29/08/2014 chiede il riconoscimento dell'attività svolta, nell'ambito del programma Socrates-Erasmus Placement 2013/2014, presso University of Basque Country (UPV/EHU), Leioa, Spagna, dal 05/03/2014 al 17/06/2014 per un totale di 536 ore, avente come argomento **"Study of Eocene deep-marine hemipelagic and turbiditic succession in the Basque-Cantabrian basin"**. Tutor della struttura ospitante Dott. Estibaliz Apellaniz.

Il richiedente non presenta la relazione di fine tirocinio richiesta dalla normativa vigente.

Il CCdS alla luce della non completezza dell'istanza di accreditamento decide all'unanimità di rinviare la pratica al momento che siano presenti tutti gli elementi per una completa valutazione del lavoro svolto.

Alessia Nannoni (matricola 5533834) con domanda presentata presso la Segreteria Studenti della Scuola di S.M.F.N. chiede il riconoscimento dell'attività svolta, nell'ambito del programma LLP/Erasmus Placement 2013/2014, presso l'Istituto Tecnológico Y de Energías Renovables (ITER), Granadilla de Abona, Tenerife, Spagna, dal 03/03/2014 al 10/06/2014 per un totale di 250 ore, avente come argomento **"Inquadramento geologico delle Isole Canarie"**, con tutor aziendale Nemesto M. Perez e tutor universitario Prof. Franco Tassi.

Il richiedente presenta ampia e dettagliata relazione di fine tirocinio richiesta dalla normativa vigente.

Il CCdS letta la relazione decide all'unanimità di riconoscere l'attività per il Tirocinio da 6 CFU.

L'istanza di riconoscimento dell'attività di tirocinio ed accreditamento curriculare presentate da *Samuele Boschi* è rigettata perché mancante della necessaria domanda di riconoscimento presentata alla segreteria studenti.

- **Riconoscimento attività didattica svolta**

Si allontana il rappresentante degli studenti Niccolò Segreto

Niccolò Segreto, matricola 5165667, iscritto alla laurea triennale in Scienze Geologiche (B035) ha effettuato un soggiorno presso l'*University of Iceland*, Islanda, dall'autunno 2013 alla primavera 2014 sostenendo i seguenti esami per i quali richiede il riconoscimento presso il nostro Ateneo:

JAR601M - *Geothermal Energy* (7.5 ECTS), con votazione di 8.5/10
viene riconosciuto per

B006279 - *Georisorse* (7.5 CFU), con votazione 28/30, con colloquio integrativo per i restanti 1.5 CFU e riassegnazione del voto finale.



JAR106G - *Introduction to the geology and geography of Iceland* (10 ECTS), con votazione di 8.5/10

viene riconosciuto per

Introduction to the geology and geography of Iceland (10 CFU), con codice assegnato dalla segreteria per attività a scelta libera dello studente, con votazione 28/30.

JAR611G - *Environmental Geochemistry* (8 ECTS), con votazione di 6.5/10

viene riconosciuto per

B006270 - *Geochimica* (8 CFU), con votazione 20/30, con colloquio integrativo per i restanti 1 CFU e riassegnazione del voto finale.

JAR610G - *Volcanology* (8 ECTS), con votazione di 8/10

viene riconosciuto per

B018822 – *Vulcanologia* (6 CFU), con votazione di 24/30,

E' importante segnalare, che ai sensi del regolamento didattico del CdS in Scienze Geologiche non possono essere inseriti nel piano di studio insegnamenti caratterizzanti della magistrale, ma solamente affini ed integrativi. Pertanto lo studente non potrà utilizzare l'esame per il completamento della propria carriera triennale.

Intervengono Sodi, Francalanci, Gabbani, Sani, Monechi, Fanti

Il Consiglio approva all'unanimità.

- **Cambi di Coorte**

Nessuna richiesta.

- **Recupero carriera pregressa per iscrizione a CdS (B035) Scienze Geologiche (Classe L34)**

Nessuna richiesta.

- **Passaggi alla Laurea Triennale (L34) Scienze Geologiche (B035)**

Nessuna richiesta.

- **Trasferimento da CdS (classe L34) di altro Ateneo al CdS di Scienze Geologiche (B035)**

Nessuna richiesta.

- **Passaggi alla Laurea Magistrale (LM74) Scienze e Tecnologie Geologiche (B103)**

Nessuna richiesta.



- **Variazione del piano di studio con la procedura di urgenza**

Lo studente Russo Alessandro (matricola 5624237), sottopone all'approvazione del CdS il proprio piano di studio. Si tratta di uno studente precedentemente iscritto al vecchio ordinamento in 5 anni. Tutti gli esami in carriera sono stati approvati e convertiti nel nuovo ordinamento con l'eccezione di alcuni che fanno parte della laurea Magistrale e non possono essere approvati in quella triennale (ad es. Sedimentologia).

Lo studente quindi propone l'inserimento come esami a scelta di Paleontologia (cod. B06617) e di Storia delle Scienze Naturali (cod. B06606) entrambi del Corso di Laurea in Scienze Naturali.

Intervengono: Sani, Valleri

Il CCdS approva all'unanimità

Il Presidente legge il verbale del punto 4. *Piano di Studio (modifiche in procedura di urgenza)* all'O.d.G. e chiede la sua approvazione seduta stante per le finalità previste dalla legge e dall'ordinamento universitario.

Il CCdS approva all'unanimità.

Il Presidente legge il verbale del punto 3. *Pratiche Studenti* all'O.d.G. e chiede la sua approvazione seduta stante per le finalità previste dalla legge e dall'ordinamento universitario.

Il CCdS approva all'unanimità.

4. Logistica della didattica (Aule & Laboratori didattici)

Il Presidente ricorda che nella seduta di Luglio, in seguito alla discussione sulle valutazioni dei questionari degli studenti, il Consiglio aveva espresso forte preoccupazione sullo stato delle aule e laboratori didattici del plesso di Via La Pira, dalla quale è nata la richiesta di intervento urgente in stato emergenziale per la riqualificazione del Plesso. All'istanza allora presentata al Rettore il CdS ha ricevuto un immediato interessamento da parte degli organi di governo dell'Ateneo. A dimostrazione di ciò oggi abbiamo la presenza del dott. Gabriele Gentilini, responsabile del Patrimonio della nostra Università, e del Prof. Luca Bagnoli, delegato al Bilancio di Ateneo, per riferire al consiglio la volontà politica e la fattibilità della riqualificazione richiesta.

Il dott. Gentilini illustra la situazione al momento attuale riferendo di aver già dato mandato allo svolgimento degli accertamenti al competente ufficio in merito alla



fattibilità del progetto di riqualificazione ed in tal senso si impegna a riferirne. Avendo espresso il Dipartimento di Scienze della Terra la forte necessità di riqualificazione e trovandosi il nostro CdS nella situazione di emergenza per l'erogazione effettiva della didattica, anche a causa della grave fatiscenza delle aule, A ed E, quest'ultima ancora non risanata dopo gli ultimi sversamenti dal Rettorato, il dott. Gentilini esplica lo sviluppo del procedimento edilizio che sarà avviato sullo specifico oggetto della predetta riqualificazione, nell'ambito del quale assume rilevanza fondante la fase di progetto assunta come nuova priorità su cui dovrà esprimersi il competente organo di indirizzo politico amministrativo. Pertanto bisognerà aspettare la ripartizione delle risorse da parte del Consiglio di Amministrazione per dar corso ai lavori di riqualificazione.

Il Prof. Bagnoli prende la parola, e ricorda che gli organi di governo dell'Ateneo fiorentino hanno ben presente le varie situazioni di precarietà degli spazi dedicati alla didattica presenti nel centro storico. Ricorda che questo è il primo anno che l'Ateneo fiorentino può vantare un bilancio con un avanzo di cassa tale da permettere interventi di risanamento e riqualificazione del patrimonio immobiliare dedicato alla didattica, e pertanto è certo che il prossimo consiglio di amministrazione dell'Ateneo verranno destinate risorse tali da far fronte alle situazioni di emergenza più impellenti.

Intervengono: Rosso, Papini, Valleri, Avanzinelli, Vaselli, Sodi.

Il CCdS all'unanimità esprime soddisfazione per le intenzioni mostrate da parte degli organi di governo e tecnici dell'Ateneo di risolvere la situazione di emergenza delle aule e laboratori didattici del plesso di Via La Pira. Auspica pertanto che appena il Consiglio di Amministrazione abbia ripartito le risorse si possa intervenire entro l'inverno per la riqualificazione del plesso didattico di Via La Pira.

5. Offerta Formativa A.A. 2014-2015 (*Orario & Cambio di semestre*)

Il Presidente, preso atto delle esigenze didattiche sollevate da alcuni docenti propone lo spostamento di semestre dei seguenti insegnamenti:

CdS B035 - B015665 – Fisica Terrestre (dott. Maurizio Ripepe), dal I al II semestre

CdS B103 - B015673 – Georisorse (Prof. Pilario Costagliola) dal I al II semestre

Il CCdS approva all'unanimità.

Il Presidente chiama il dott. Riccardo Fanti ad illustrare la versione definitiva dell'orario riportata all'Allegato A del presente Verbale.

Il dott. Fanti illustra i cambiamenti effettuati in base alle richieste dei singoli docenti ed a quelle dei Presidenti di altri CdS (Scienze Naturali, Beni Culturali).



Il CCdS approva all'unanimità.

Il Presidente legge il verbale del punto 5. *Offerta Formativa A.A. 2014-2015 (Orario & Cambio di semestre)* all'O.d.G. e chiede la sua approvazione seduta stante per le finalità previste dalla legge e dall'ordinamento universitario.

6. Pratiche Erasmus-Socrates

Tommaso Cammili, matricola 5251581, iscritto alla laurea triennale in Scienze Geologiche (B035) effettuerà un soggiorno presso l'*Università di Lund*, Svezia, dal settembre 2014 al Gennaio 2015 proponendosi di seguire i seguenti insegnamenti riconoscibili presso il nostro Ateneo come segue:

GEOM05 - *Magmatic Petrology, Geochemistry and Geochronology* (15 ECTS)

per

B015666 - *Geochimica con Laboratorio* (12 ECTS) +3 extra

GEON01 - *Quaternary Geology: Glacial Sedimentology - Processes, Sediments and Landform Systems* (15 ECTS)

per

se stesso (15 CFU), da inserire negli esami a scelta libera a cura dello studente

Antonio Campisi, matricola 5311420, iscritto alla laurea triennale in Scienze Geologiche (B035) effettuerà un soggiorno presso l'*Università di Granada* Spagna dal settembre 2014 al marzo 2015 proponendosi di seguire i seguenti insegnamenti riconoscibili presso il nostro Ateneo come segue:

2681113 - *Cristallografia* (6 ECTS) e 2681122 - *Mineralogia* (6 ECTS)

per

B015677 - *Mineralogia con laboratorio* (12 CFU)

2681133 - *Geología de yacimientos minerales* (6 ECTS)

per

B015673 - *Georisorse* (6 CFU)

16811c5 - *Materiale geològicos en monumentos, alteraciòn y conservaciòn* (6 ECTS)

per

se stesso (6 CFU), da inserire negli esami a scelta libera a cura dello studente.

2681143 - *Tècnicas de anàlisis en geomateriales* (6 ECTS)

per

se stesso (6 CFU), da inserire negli esami a scelta libera a cura dello studente.

Zara Franceschini, matricola 5137804, iscritta alla laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (B103), effettuerà un soggiorno presso l'*Università di*



Granada Spagna dal settembre 2014 al marzo 2015 proponendosi di seguire i seguenti insegnamenti riconoscibili presso il nostro Ateneo come segue:

M40.56.1.41 - *Análisis, Medida y Modelización del Recurso Solar y Eólico* 5 ECTS
per
se stesso (6 CFU), da inserire negli esami a scelta libera a cura dello studente.

¿???????? - *Volcanologia* (6 ECTS)
per
B018822 - *Vulcanologia* (6 CFU)

M40.56.1.5 - *Geofísica Volcánica Y Flujo Geotérmico* (5 ECTS)
per
B0018829 - *Rischio vulcanico* (6 CFU), con convalida del voto in seguito a colloquio di idoneità.

Cristina Gerli, matricola 5420560, iscritta alla laurea triennale presso l'*University of Iceland*, Islanda, dal settembre 2014 al giugno 2015, proponendosi di seguire i seguenti insegnamenti riconoscibili presso il nostro Ateneo come segue:

JAR106G - *Introduction to the Geology and Geography of Iceland* (10 ECTS)
per
se stesso (10 CFU), da inserire negli esami a scelta libera a cura dello studente.

JED104G - *Introduction to Geophysics* (10 ECTS)
per
B015665 - *Fisica Terrestre* (6 CFU)

JAR502M - *Geochemical Analysis 1* (6 ECTS) e JAR611G - *Environmental Geochemistry* (6 ECTS)
per
B015666 - *Geochimica con Laboratorio* (12 CFU)

JAR611G - *Environmental Geochemistry* (2 ECTS) e JAR601M - *Geothermal energy* - (7.5 ECTS)
per
B015673 - *Georisorse* (6 CFU) con colloquio integrativo ed assegnazione del voto.

JED502M - *Groundwater Hydrology* - (7.5 ECTS)
per
B015668 - *Geologia Applicata e Idrogeologia* (6 CFU) con colloquio integrativo e riassegnazione del voto.

JAR617G - *Glacial Geology* (8 ECTS)
per
se stesso (8 CFU), da inserire negli esami a scelta libera a cura dello studente.



Intervengono: Monechi, Bonazzi, Costagliola, Segreto.

Dopo ampia ed approfondita discussione il consiglio approva all'unanimità.

Il Presidente legge il verbale del punto 6. *Pratiche Erasmus-Socrates* all'O.d.G. e chiede la sua approvazione seduta stante per le finalità previste dalla legge e dall'ordinamento universitario.

Il CCdS approva all'unanimità

7. Discussione risultati valutazione della didattica primo semestre A.A. 2013-2014

Il Presidente ricorda che nella discussione delle risultanze della valutazione della didattica che si è avuto nella seduta di luglio si era affrontato solo i corsi del primo semestre dello scorso anno accademico. Adesso di fronte alla pubblicazione sul sito Valmon dei risultati degli insegnamenti del secondo semestre ed in seguito alla lettera del Prof. Rosso (Allegato B), si rende necessaria una ulteriore discussione a completamento di quanto fatto a Luglio. La commissione paritetica ha già discusso le risultanze del secondo semestre presentando una relazione sintetica assieme al verbale della seduta dell'8 settembre 2014 (Allegato B).

Paola Bonazzi illustra quanto emerso nella discussione della paritetica e riferisce come sia emerso chiaramente dalla paritetica che alcune domande sono formulate in maniera inversa e pertanto presentando bassi valori (D21) nel caso di una positività, ma che invece il gruppo VALMON considera i valori bassi come negativi. Inoltre appare chiaro anche che in alcuni casi che riguardano direttamente le caratteristiche del docente sulla qualità della didattica e puntualità, non possano essere mediati i valori con quelli degli studenti che non hanno mai frequentato l'insegnamento.

Intervengono: Rosso, Rosso, Buccianti, Sodi, Benvenuti (02)

Dopo lunga ed approfondita discussione il Consiglio delibera che sia formata una commissione (Bonazzi, Rosso, Buccianti) che formuli delle proposte per la paritetica della scuola che possano permettere di migliorare la qualità ed incisività delle domande da porre agli studenti.

A corollario i rappresentanti degli studenti hanno raccolto una serie di segnalazioni riguardanti alcuni insegnamenti dei curricula VGG ed EST della laurea magistrale (B035). Gli studenti lamentano, infatti, lo scarso dettaglio dei programmi pubblicati nei "Diplomi Supplement" degli insegnamenti di "Rischio Vulcanico", "Geodinamica" e di "Geologia stratigrafica e del sedimentario" che creano difficoltà nella preparazione dell'esame. Il consiglio all'unanimità decide di chiedere ai docenti dei



suddetti corsi di modificare con urgenza ciascun “diploma supplement” dei suddetti corsi in maniera da renderli maggiormente fruibili ed attinenti con le tematiche affrontate negli insegnamenti.

Infine gli studenti lamentano sull'inizio dei corsi che sono in concomitanza con gli ultimi esami della sessione di settembre. A questo riguardo il problema è di Ateneo e pertanto il Consiglio rimanda il problema alla paritetica della scuola.

Dopo ampia ed approfondita discussione il consiglio approva all'unanimità.

Il Presidente legge il verbale del punto 7. *Discussione risultati valutazione della didattica primo semestre A.A. 2013-2014* all'O.d.G. e chiede la sua approvazione seduta stante per le finalità previste dalla legge e dall'ordinamento universitario.

Il CCdS approva all'unanimità

8. Valutazione e sicurezza dell'attività didattica

Il Presidente ricorda che nella scorsa seduta per affrontare in maniera puntuale il problema della sicurezza durante lo svolgimento della didattica è stata istituita una commissione composta dai Proff. Federico Sani e Orlando Vaselli e dal Sig. Maurizio Ulivi. La commissione si è riunita il 26 agosto 2014, pertanto il Presidente invita il Prof. Sani ad aggiornare il CdS sul proprio lavoro.

La Commissione ha preventivamente contattato il Prof. Posenato dell'Università di Ferrara, la Prof. Cirilli, dell'Università di Perugia e l'Arch. Martini dell'Università di Firenze, al fine di raccogliere materiale e informazioni relative alla prassi seguita nelle varie Università in tema di sicurezza.

Dopo attenta valutazione del materiale e delle informazioni raccolte, la Commissione individua la seguente procedura come possibile prassi futura:

- 1) Studenti e docenti dovrebbero seguire un corso informativo svolto da UNIFI sulle norme di sicurezza. La durata stimata di tale corso introduttivo dovrebbe essere di circa 4 ore.
- 2) Un ulteriore corso, relativo alle norme di comportamento e a quelle di primo soccorso, dovrebbe essere seguito da tutti gli studenti e dai docenti responsabili di escursioni sul terreno. Tale corso svolto da personale della Misericordia di Firenze o da altro personale abilitato, dovrebbe avere la durata di circa 8 ore.
- 3) Un breve corso per gli studenti dovrebbe riguardare i rischi e le norme di comportamento da tenere in campagna. Il corso potrebbe essere tenuto da docenti interni al dipartimento che abbiano le necessarie competenze. La durata stimata dovrebbe essere di non più di 2 ore.



4) Inoltre corsi specifici potrebbero essere seguiti dagli studenti della Laurea Magistrale relativamente ai rischi e alle norme di comportamento riguardo ai laboratori in cui si maneggino materiali pericolosi (lab di chimica in senso lato), o strumenti pericolosi (ad esempio seghe circolari per il taglio di campioni di roccia e macchine per analisi geotecniche). Tali corsi, tenuti dai docenti e tecnici responsabili dei laboratori stessi dovrebbero avere una durata complessiva di non più di 6 ore.

Infine la commissione ritiene utile aggiornare e diffondere, tramite l'inserimento nelle pagine web del dipartimento, le norme di comportamento e di sicurezza da seguire nei vari laboratori del Dipartimento frequentati da studenti.

Si apre un'ampia e articolata discussione alla quale intervengono: Di Benedetto, Bucciante, Sodi, Vaselli, Monechi, Ulivi, Valleri, Gabbani, Francalanci, Donatelli, il consiglio decide di 1) chiedere all'Arch. Martini di intervenire in un futuro consiglio per preparare la formazione del personale docente alle problematiche legate con il primo soccorso, 2) chiedere agli organi della scuola di come poter organizzare dei corsi per la formazione dello studente sulla sicurezza nei laboratori e nelle esercitazioni di campagna, 3) di chiedere al Direttore del DST di dare mandato al Sig. Ulivi di preparare degli zainetti per il primo soccorso da poter essere messi a disposizione dei docenti che si recano in esercitazione in campagna.

Dopo ampia ed approfondita discussione il consiglio approva all'unanimità.

Il Presidente legge il verbale del punto 8. *Valutazione e sicurezza dell'attività didattica* all'O.d.G. e chiede la sua approvazione seduta stante per le finalità previste dalla legge e dall'ordinamento universitario.

Il CCdS approva all'unanimità

9. Esercitazioni fuori sede A.A. 2014-2015

Vista l'ora il punto viene rimandato alla prossima seduta.

Escono i ricercatori, i rappresentanti degli studenti ed i partecipanti invitati alla seduta.

10. Parere su programmazione del personale docente del DST (punto riservato ai soli professori di prima e seconda fascia)

Il Presidente comunica che, con nota prot. 2810 del 25.7.2014 pos. III/10, il Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra ha trasmesso la delibera del Consiglio del DST sul punto "Programmazione delle risorse per i fabbisogni di personale docente e ricercatore", approvata nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 7 luglio 2014, e di seguito integralmente riportata.



Il Consiglio del Dipartimento di Scienze della Terra

TENUTO CONTO del “Modello di ripartizione 2013” così come disponibile al sito DAF di Ateneo

TENUTO CONTO delle performance a scala nazionale e locale degli SSD nell’ultimo esercizio VQR

VISTA la proposta al verbale della Commissione di Indirizzo e Autovalutazione del 30/6/2014

Delibera la seguente

Programmazione delle risorse per i fabbisogni di personale docente e ricercatore

PREMESSE

A) Si prende il “Modello di ripartizione 2013” per la Programmazione delle Risorse, disponibili al sito DAF di Ateneo, quale riferimento per orientare le scelte e definire le priorità. Il Modello suddetto, infatti, rappresenta ad oggi il compendio analitico più completo ed aggiornato sia per gli aspetti di ricerca che di didattica, è stato utilizzato dagli Organi per la distribuzione delle risorse ai Dipartimenti e in ogni caso consente di confrontare tendenze anche di medio periodo.

B) Si considerano complessivamente le esigenze relative alle posizioni di Professore Associato e di Ricercatore TD tipo B, valutando le peculiarità delle due figure e le necessità di crescita armonica di tutti i settori della ricerca e didattica di cui il Dipartimento è referente. Per ciascun SSD in ordine di priorità, si esprime un’opzione tra le due posizioni, ferma restando la possibilità di beneficiare di ulteriori posizioni in futuro;

C) Si considera separatamente, data la sua natura “una tantum”, l’opportunità derivante dalla distribuzione di quote “premiali”;

D) Si considera che per il SSD GEO/04 è stato già bandito un posto di PA nella prima tranche del PNA;

E) Si tengono in considerazione le indicazioni della Commissione di I&A, in particolare riguardo alla posizione dei Ricercatori a Tempo Indeterminato in possesso di Abilitazione per la II fascia (o addirittura I fascia). Nello specifico si anticipa che, qualora se ne presentino le condizioni, eventualmente anche in deroga alla graduatoria di priorità ma tenendo prioritariamente conto l’esigenza generale di crescita e di consolidamento di tutti i SSD, potranno essere esperite misure di chiamata finalizzate alla valorizzazioni del personale del DST nei tempi e nei modi previsti dall’art. 24 c. 6 della L. 240/2010.

PROGRAMMAZIONE



1) Priorità SSD

In base al “Modello di ripartizione 2013” la graduatoria di priorità dei SSD per i fabbisogni di personale docente e ricercatore è così definita:

GEO/04, GEO/10, GEO/05, GEO/08, GEO/01, GEO/09, GEO/07, GEO/03, GEO/02, GEO/06, GEO/11.

2) Risorse del Piano Nazionale Associati

Sulla base delle priorità di SSD emerse, in accordo di quanto espresso ai punti B e D delle premesse, considerando le scadenze temporali per l'utilizzo delle risorse disponibili nell'ambito del Piano Nazionale Associati, il Dipartimento di Scienze della Terra richiede:

2.i – L'emissione urgente di n° 3 bandi per PA nei seguenti SSD:

GEO/01; GEO/05; GEO/08.

2.ii – L'emissione di altri n° 3 bandi per PA nei seguenti SSD:

GEO/04; GEO/06; GEO/10.

L'ordine degli SSD per bandi di PA viene al momento espresso con criterio puramente numerico/alfabetico, riservandosi il Consiglio di avanzare specifiche proposte al momento in cui saranno note le modalità di emissione dei bandi (art. 18/art. 24 L. 240/2010);

2.iii – Nel caso in cui risultino disponibili in Ateneo risorse da assegnare a valere sulla quota del 20% per esterni del PNA, e queste possano essere attribuite al DST senza incidere né sulle disponibilità delle assegnazioni previste dal Modello 2013, né su quelle premiali, si richiede l'emissione di n. 1 bando per PA nel SSD GEO/02, n. 1 bando per PA nel SSD GEO/11. In particolare si segnala che il SSD GEO/11 attualmente non è rappresentato nel Dipartimento.

3) Risorse per bandi di Ricercatore TD tipo B

Sulla base delle priorità di SSD emerse, in accordo di quanto espresso al punto B delle premesse, il Dipartimento di Scienze della Terra richiede:

3.i - Richiesta urgente di emissione di n. 1 bando di RTD-B nel SSD GEO/10.

3.ii - In caso di disponibilità di risorse per bandire ulteriori posizioni RTD-B, queste sono individuate consistentemente con le Priorità SSD emerse in base al “Modello di ripartizione 2013”, e di quanto espresso al punto B delle premesse, seguendo la seguente graduatoria:

GEO/09; GEO/07; GEO/03; GEO/05; GEO/08; GEO/01.



Relativamente alla graduatoria dei Ricercatori TD di Tipo B si propone che al momento in cui si verificheranno i presupposti di avvio delle pratiche per l'emissione dei bandi, le condizioni dei SSD interessati siano comunque oggetto di ulteriori e approfondite verifiche, al fine di vagliare con attenzione le situazioni contingenti.

4) risorse derivanti da assegnazione di quota "premiale"

Le risorse che saranno attribuite al DST su base "premiale" saranno utilizzate per bandi di Professore Associato, in modo da garantire al meglio la crescita, didattica, scientifica e numerica del Dipartimento.

Ciò premesso, sono prese in considerazione le performance a scala nazionale e locale e a livello di SSD nell'ultimo esercizio VQR (dagli esiti del quale tale destinazione "premiale" sarà determinata), sia nell'approccio utilizzato dal GEV di Area che nelle successive modifiche e miglioramenti, tra cui, in particolare, quello legato alla definizione di Dipartimento Virtuale Associato.

Sulla base integrata di tali dati oggettivi, delle esigenze di crescita e sviluppo di settori di ricerca e didattica presenti nel Dipartimento e delle loro potenzialità, si chiede che le risorse "premiali", se sufficienti, siano utilizzate per l'emissione di n. 2 bandi di PA nei SSD GEO/08 e GEO/01, con priorità per il settore GEO/08.

5) personale inquadrato in SSD con referenza di settore ad altri Dipartimenti

Il Dipartimento esprime apprezzamento per il contributo al DST offerto in questi anni dai colleghi inquadrati in SSD con referenza di settore ad altri dipartimenti (AGR/14; CHIM/02) e, in particolare per i colleghi del settore CHIM/02, auspica che la loro afferenza possa essere consolidata al termine del periodo di "afferenza transitoria senza referenza di settore" così come definita nella delibera del Senato accademico nella seduta del 11 luglio 2012.

Il Presidente invita il Direttore del DST, Prof. Lorenzo Rook, ad illustrare i contenuti della delibera del Consiglio di Dipartimento del 7.7.2014.

Il Prof. Rook dopo aver ricordato le indicazioni ricevute dall'Ateneo relativamente all'utilizzo dei PuOrg. assegnati ai Dipartimenti ed alla tempistica delle delibere richieste (Dipartimento, Consigli di Corsi di Studio, Scuole) mirata all'approvazione delle programmazioni dei Dipartimenti da parte degli Organi nel mese di ottobre, sintetizza quanto proposto dalla Commissione di Indirizzo e autovalutazione del DST e fatto proprio dal Consiglio di Dipartimento. Il prof. Rook sottolinea inoltre che le motivazioni delle scelte relative a

- Priorità dei SSD in termini di fabbisogni di personale docente e ricercatore
- Utilizzo delle risorse PuOrg del Piano Nazionale Associati



- Utilizzo delle risorse per bandi di Ricercatore RTD-B
- Utilizzo delle risorse assegnate su base premiale

sono rigorosamente basate sugli indicatori del “Modello di ripartizione 2013” e sulle performance a scala nazionale e locale e a livello di SSD nell’ultimo esercizio VQR.

Dopo ampia ed approfondita discussione il CCdS all’unanimità approva tutti i punti elencati nella delibera Programmazione delle risorse per i fabbisogni di personale docente e ricercatore del Consiglio di Dipartimento di Scienze della Terra del 7 luglio 2014, esprimendo parere ampiamente positivo per le esigenze che riguardano la didattica delle Scienze della Terra nel nostro CdS.

Il Presidente legge il verbale del punto 10. *Parere su programmazione del personale docente del DST (punto riservato ai soli professori di prima e seconda fascia)* all’O.d.G. e chiede la sua approvazione seduta stante per le finalità previste dalla legge e dall’ordinamento universitario.

Il CCdS approva all’unanimità

11. Chiarimenti a riguardo delle comunicazioni

12. Varie ed eventuali

Nessuna varia ed eventuale

Alle ore 16.⁵⁵ essendo esaurita la trattazione degli argomenti all’ordine del giorno, il Presidente dichiara chiusa la seduta. Della medesima viene redatto il presente verbale - approvato seduta stante limitatamente alle delibere assunte - che viene confermato e sottoscritto come segue.

Il Segretario
(Prof. Riccardo Avanzinelli)

Il Presidente
(Prof. Sandro Conticelli)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DST

DIPARTIMENTO DI
SCIENZE DELLA TERRA

**Consiglio di Corso di Studi in Scienze Geologiche (B035)
integrato al Consiglio di Corso di Studi in Scienze e Tecnologie
Geologiche (B103)**

Allegato B

Prof. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Via xxxxxxxxxxxxxxxx, xx – 50121 Firenze

centralino +39 055 xxxxxxx | e-mail: xxxxxxxx@unifi.it posta certificata: xxxx@pec.unifi.it

P.IVA | Cod. Fis. 01279680480

Gent. Presidente

Gent.mi Colleghi,

mi rendo conto che la performance del CdS in Scienze sia influenzata negativamente dal corso di *Matematica con Esercitazioni* che viene valutato dagli studenti con un valore al di sotto della media del CdS, ma permettetemi di esprimere qualche osservazione specifica sulla valutazione in alcuni dei quesiti formulati nel questionario di valutazione degli studenti. Per quanto riguarda il quesito "D4: conoscenze preliminari possedute...." a me sembra assurdo che ciò "pesi" (sia in positivo che in negativo) sulla valutazione intrinseca di un insegnamento. Infatti che responsabilità hanno il CdS o nello specifico il docente se tali conoscenze preliminari non sono possedute? Se al corso arrivano studenti che non sanno sommare due frazioni oppure non distinguono un numero intero da un razionale il docente cosa ci può fare? Per quanto riguarda il quesito "D7: Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?" mi permetto di annotare che ho scritto in passato (nel 1998-2001) 3 libri (attualmente superati dalla ristrutturazione del CdS) ed altri 2 (teoria+esercizi) l'anno passato in collaborazione con il dott. Fusi, codocente del corso, raccogliendo in modo organico tutto il materiale che da anni avevo reso disponibile a tutti gli studenti su Moodle. Inoltre, il materiale nuovo (successivo all'uscita dei libri) continua ad essere fruibile e scaricabile dagli studenti sempre sulla piattaforma Moodle del sistema di Ateneo. Se tutto questo (e non vedo cosa di meglio si possa fare) non serve per ottenere una valutazione positiva di adeguatezza mi impone una triste riflessione che mi porterà ad adeguarmi, questa volta io, ad uno standard minimale suggerendo un testo di aritmetica per le scuole elementari.

Pertanto a conclusione di queste mie amare riflessioni chiedo al Presidente del CdS di calendarizzare nel prossimo futuro una ampia discussione in consiglio tra tutte le componenti del Corso di Laurea in maniera da ricevere una formale risposta su cosa dovremmo fare come docenti di matematica nei riguardi della didattica di base per gli studenti del CdS.

Infine, lasciatemi un'ultima punta polemica, se obbiamo dedicare il primo mese di lezioni all'aritmetica, trigonometria, e concetto di insieme, basta saperlo e ci adegueremo immediatamente. Infine, «last but not the least...», lasciatemi osservare che anche quando la media del docente è superiore a quella del CdS (influenzando così positivamente la performance dello stesso) sarebbe opportuno che ciò venisse ugualmente evidenziato dalla commissione paritetica (come nel caso del quesito "D10 Rispetto degli orari di lezione").

Riunione della Commissione Didattica Paritetica _VERBALE n.2 / 2014

Il giorno lunedì 09 settembre 2014 alle ore 9:30, si riunisce la Commissione Didattica Paritetica (nominata il 17/9/2013 dal Consiglio di CdS in Scienze Geologiche) nei locali del Dipartimento di Scienze della Terra per discutere il seguente OdG:

- 1) Analisi della valutazione della didattica dell'anno accademico 2013-14
- 2) Varie ed eventuali

Risultano presenti:

Paola Bonazzi (Presidente), Giovanni Gigli, Riccardo Fanti, Andrea Aquino, Giulia Barfucci, Giuseppe Maggio, Niccolò Segreto

Risultano assenti giustificati:

Lorella Francalanci, Emanuele Marchetti,

Risultano assenti non giustificati:

Thalita Sodi.

Risulta altresì presente la **Dott.ssa Elisabetta Sonnati**, Responsabile Amministrativo del Dipartimento di Scienze della Terra.

1. Analisi della valutazione della didattica

Gli esiti dei questionari di Valutazione della Didattica, così come presentati dall'apposito servizio ValMon di Ateneo (<http://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/>), relativi al II semestre dell'anno accademico 2013-14, vengono analizzati riconsiderando anche i risultati della valutazione del I semestre, per la cui analisi dettagliata si rimanda al verbale n.1 /2014 del 13-06-2014.

Il Presidente dà la parola a Riccardo Fanti che illustra ai componenti della Commissione il resoconto da lui prodotto utilizzando i risultati disponibili in rete (allegato al presente verbale) del quale i componenti hanno avuto agio di leggere una copia prima della riunione stessa e al quale si rimanda per i dettagli dell'analisi.

A seguito di ciò si apre una discussione alla quale intervengono tutti i presenti.

Come premessa, viene sottolineato che la Scuola di SMFN raggiunge una fra le migliori valutazioni nell'ambito dell'Ateneo nella sua globalità, e che quindi raffrontare la *performance* dei CdS in Scienze Geologiche rispetto alla media di Scuola, costituisce una valutazione comparativa rispetto ad uno standard di eccellenza di Ateneo.

Ciò premesso, vengono considerate le criticità che abbassano il livello di gradimento della laurea triennale in Scienze Geologiche (al settimo posto fra le nove triennali della Scuola) e della laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche (all'ultimo posto nel confronto fra le

nove lauree magistrali della Scuola). Attraverso i diagrammi e tabelle presentati nell'allegato si mettono facilmente in risalto alcune "criticità assolute" (valutazioni inferiori a 7, soglia ritenuta critica dal Nucleo di Valutazione) e le "criticità relative" (prestazioni ritenute 'migliorabili' se confrontate con i punteggi ottenuti dagli altri CdS): si tratta di aspetti da tenere in considerazione, per i quali i singoli docenti del CdS sono invitati a intervenire con azioni specifiche).

Fra le "criticità assolute", entrambi i CdS registrano *performance* molto negative sui quesiti relativi alle aule e ai laboratori, tra l'altro posizionandosi, soprattutto nell'ambito delle LM, molto distante dagli altri CdS di Scuola (D15, D16); entrambi i CdS registrano inoltre *performance* non del tutto positive sul quesito relativo alle Conoscenze preliminari possedute (D4): se per quanto riguarda i corsi relativi ai primi anni della triennale ciò potrebbe essere in gran parte da attribuire ad una inadeguata preparazione pre-universitaria, è evidente che per quanto attiene alla LM, alla quale si iscrivono in prevalenza studenti proveniente dalla triennale in Scienze Geologiche dell'ateneo fiorentino, il problema è 'intrinseco' all'offerta formativa.

Sui i dettagli riguardanti le "criticità relative", e per i quali si rimanda alle tabelle e figure contenute nel resoconto allegato, intervengono ripetutamente Fanti e Bonazzi, ponendo anche l'accento sul reale significato di tali graduatorie e sottolineando che comunque si tratta spesso di valutazioni assolute comunque superiori a 7.

Vengono inoltre messe in evidenza le consuete difficoltà dei docenti di materie di studio considerate 'propedeutiche' che, in quanto tali, e probabilmente malgrado gli sforzi dei docenti a mettere a disposizione il materiale didattico (dispense, esercizi, utilizzo della piattaforma *moodle*) e la loro disponibilità a nel fornire didattica integrativa ove necessario, ricevono comunque un generale minore consenso rispetto agli insegnamenti propriamente 'geologici'.

Viene inoltre sottolineato che i dati su cui si basano le graduatorie e i commenti del resoconto allegato sono quelli relativi alla totalità delle risposte. Da singole prove effettuate *random* su alcune delle criticità messe in evidenza, risulta chiaro che i dati possono subire delle variazioni se si considera ad esempio soltanto la frazione degli studenti che dichiara una frequenza maggiore del 75%. E' evidente che una assidua frequenza ai corsi è il pre-requisito perché uno studente ottenga i migliori risultati, usualmente abbinati a un maggior gradimento, per i corsi stessi. Si auspica pertanto che studenti e docenti si impegnino affinché la frequenza ai corsi sia continuativa e proficua.

Infine, come già messo in evidenza con i dovuti dettagli nel verbale della seduta precedente, si auspica che la commissione paritetica della Scuola si faccia carico di correggere la formulazione del quesito D21, fonte di evidenti mal interpretazioni.

2. Varie ed eventuali

Non ve ne sono.

La seduta della Commissione termina alle ore 10:55.

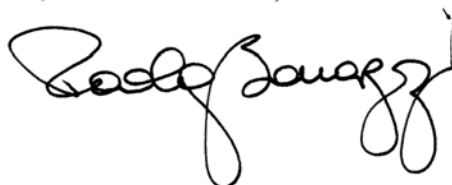
Il Segretario

(Prof. Riccardo Fanti)

Handwritten signature of Riccardo Fanti in black ink.

Il Presidente

(Prof. Paola Bonazzi)

Handwritten signature of Paola Bonazzi in black ink.



Università degli Studi di Firenze – Scuola di S.M.F.N.
Corsi di Laurea in Scienze Geologiche e Scienze e Tecnologie Geologiche

Sintesi di alcuni dati VALMON relativi all'Anno Accademico 2013/2014 (settembre 2014 – a cura della Commissione Didattica Paritetica)

Nel presente documento sono presentate le aggregazioni sintetiche di alcuni dei dati emergenti dall'attività di Valutazione dell'Attività Didattica, effettuata annualmente dal Gruppo VALMON dell'Ateneo Fiorentino, nell'ambito del Progetto Interuniversitario SISValDidat.

Informazioni sul Progetto sono disponibili all'indirizzo <https://valmon.ds.unifi.it/> dal quale sono consultabili tutti i dati rielaborati nel presente documento.

Il presente documento è stato redatto conformemente a quelli dei precedenti Anni Accademici sullo stesso tema, in modo da consentire eventuali raffronti e comparazioni.

La valutazione complessiva della Scuola di Scienze M.F.N. nel quadro dei dati di Ateneo

Inizialmente è utile considerare come si collocano mediamente le valutazioni dei Corsi di Studio della Scuola di S.M.F.N. nel quadro complessivo della valutazione di Ateneo. Si deve inizialmente tenere presente che a livello di Ateneo il questionario è standardizzato per i quesiti da 1 a 18, mostrati in Figura 1, con evidenziati i quesiti più propriamente riconducibili al Corso di Studio nel suo complesso (domande D1, D2, D3, D15 e D16) rispetto ai rimanenti, inerenti il singolo insegnamento.

In Figura 2 è riportata la tabella del Rapporto VALMON di maggiore interesse da questo punto di vista, ovvero quella che mostra i valori medi ottenuti da tutti gli insegnamenti della Scuola nel loro complesso, nei 18 quesiti, con dati di significato statistico e di raffronto.

A questo proposito, si premette che qui e nel seguito:

- a) non sono effettuate analisi statistiche e il dato è presentato, per brevità di esposizione, 'tal quale': per eventuali approfondimenti in tal senso (anche sul semplice significato dello scarto quadratico medio) è necessario rifarsi alla documentazione originaria;
- b) i raffronti da un anno all'altro hanno un significato assai modesto: l'esperienza dimostra come le valutazioni sono molto condizionate da fattori diversi e contingenti, per cui non ha praticamente senso valutare le performance in questo modo (es. considerare miglioramenti o peggioramenti sulla valutazione media ottenuta rispetto a quella dell'anno precedente);
- c) sono di interesse le valutazioni comparative tra corsi di studio, insegnamenti, ecc., all'interno dello stesso anno e questa operazione può condurre a considerazioni interessanti.

D1	Il carico di lavoro complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?
D2	L'organizzazione complessiva (orario, esami, intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?
D3	L'orario delle lezioni e' congegnato in modo tale da consentire un'adeguata attivita' di studio individuale?
D4	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?
D5	Gli argomenti trattati sono risultati nuovi o integrativi rispetto alle conoscenze gia' acquisite?
D6	Il carico di studio di questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
D7	Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?
D8	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) risultano utili ai fini dell'apprendimento?
D9	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?
D10	Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?
D11	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?
D12	Giudica la chiarezza espositiva del docente
D13	Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
D14	Il docente è disponibile ed esauriente in occasione di richieste di chiarimento?
D15	Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?
D16	I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) sono adeguati?
D17	Sei interessato agli argomenti dell'insegnamento?
D18	Sei complessivamente soddisfatto dell'insegnamento?

Figura 1 – I quesiti proposti in tutti i Corsi di Laurea di Ateneo

Detto ciò, si osservi la Figura 2, che mostra le valutazioni medie per i 18 quesiti ottenute da tutti i Corsi di Studio della Scuola di SMFN e, nella colonna "Posizione", il piazzamento della Scuola stessa tra le 11 di Ateneo. Come si può notare, la Scuola di SMFN appare quasi sempre posizionata ai primi posti, con significative eccezioni per le domande D11 e D12, più strettamente inerenti la capacità didattica del docente. In generale può comunque sostenersi che la Scuola di SMFN costituisce una delle meglio valutate e che quindi raffrontare, come fatto nel seguito, le performance dei CdS in Scienze Geologiche rispetto alla media di Scuola, costituisce una valutazione comparativa rispetto ad uno standard di eccellenza di Ateneo.

**Tab. 1 - Quesiti: Statistiche descrittive
Scuola Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali**

Quesito	a.a.2013/2014									Media a.a. precedente
	Risposte	P1	P2	Media	SQM	L1	L2	Media Ateneo	Posizione	
D1	8672	10,22	89,78	7,55	1,747	7,51	7,58	7,51	6° su 11	-
D2	8672	9,42	90,58	7,65	1,738	7,61	7,68	7,51	4° su 11	-
D3	6864	10,18	89,82	7,73	1,799	7,69	7,77	7,63	5° su 11	-
D4	8640	15,96	84,04	7,24	2,040	7,20	7,28	7,36	7° su 11	-
D5	8608	7,41	92,59	7,90	1,696	7,87	7,94	7,71	2° su 11	-
D6	8695	13,34	86,66	7,53	2,012	7,49	7,57	7,47	5° su 11	-
D7	8669	12,71	87,29	7,57	1,976	7,53	7,61	7,60	5° su 11	-
D8	5307	9,52	90,48	7,81	1,895	7,76	7,86	7,66	3° su 10	-
D9	8654	7,90	92,10	8,06	1,861	8,02	8,10	7,78	2° su 11	-
D10	6863	3,56	96,44	8,67	1,513	8,64	8,71	8,40	2° su 11	-
D11	6867	9,12	90,88	7,94	1,913	7,90	7,99	7,98	8° su 11	-
D12	6866	10,34	89,66	7,84	1,941	7,79	7,89	7,96	9° su 11	-
D13	8583	4,88	95,12	8,30	1,646	8,26	8,33	8,02	2° su 11	-
D14	8595	5,29	94,71	8,32	1,662	8,28	8,35	8,07	2° su 11	-
D15	8312	12,72	87,28	7,63	2,047	7,59	7,68	7,32	4° su 11	-
D16	6411	12,88	87,12	7,49	2,035	7,44	7,54	7,22	4° su 10	-
D17	8704	7,66	92,34	8,02	1,820	7,98	8,05	8,00	4° su 11	-
D18	8676	9,82	90,18	7,74	1,850	7,70	7,78	7,75	4° su 11	-

Figura 2 – Tabella riassuntiva dei risultati medi di Scuola

La valutazione complessiva dei Corsi di Studio in Scienze Geologiche e Scienze e Tecnologie Geologiche nel quadro dei dati della Scuola di SMFN

I confronti sono stati eseguiti sulla batteria completa di domande da D1 a D21. A quelle già mostrate in Figura 1 devono aggiungersi le domande D19-D21 specifiche di Scuola (Figura 3), che costituiscono domande inerenti il singolo insegnamento: per quanto concerne la domanda D21, si segnala come le risposte date dagli studenti siano difficilmente valutabili e comunque come la domanda costituisca un'eccezione rispetto a tutte le altre nell'interpretazione di punteggi elevati ottenuti nelle risposte. Laddove, infatti, si chiede se "Le verifiche intermedie, se previste, hanno danneggiato la frequenza e/o l'apprendimento di altri corsi di insegnamento?" e lo studente risponde "Decisamente SI" (punteggio elevato, prossimo a 10), è evidente che ciò dovrebbe essere interpretato con connotazione negativa e non, come per tutti gli altri quesiti, positiva.

D19	Gli argomenti trattati nelle lezioni coprono esaurientemente il programma?
D20	Le eventuali prove intermedie sono risultate utili?
D21	Le verifiche intermedie, se previste, hanno danneggiato la frequenza e/o l'apprendimento di altri corsi di insegnamento?

Figura 3 – Quesiti specifici di Scuola

Come si vedrà in seguito, in ogni caso, considerando anche il fatto che molti Insegnamenti non prevedono prove intermedie, i quesiti D20 e D21 non sono stati di fatto inclusi nelle valutazioni complessive.

Come già avvenuto per analoghe analisi effettuate nei precedenti AA.AA., il non svolgere analisi statistiche sui dati disponibili può implicare alcune considerazioni critiche (ad esempio, un alto valore conseguito dei quesiti D1 e D6, può prestarsi ad una duplice e opposta chiave di lettura; lo scarto quadratico medio può essere rilevante; scostamenti vistosi dalla media dovrebbero essere attentamente valutati; ecc.), ma anche un'analisi sul dato grezzo può consentire comunque di identificare alcune criticità generali, obiettivo del presente documento.

Le analisi sono state effettuate distintamente per il CdS Triennale e per quello Magistrale.

Per quanto riguarda i CdS Triennali, la graduatoria generale di Scuola (voto medio su tutti i quesiti) vede il CdS Scienze Geologiche collocarsi al 7° posto su 9 (riconfermando la performance non brillante dell'Anno precedente). Va tuttavia rilevato che tutti i Corsi di Laurea ottengono mediamente una valutazione superiore a 7, considerato dal nucleo VALMON come soglia al di sotto della quale la valutazione è da ritenersi insoddisfacente (e decisamente insoddisfacente nel caso di un punteggio inferiore a 6) (Figura 4).

1	DIAG. E MAT. CONSERV. REST.	8,01
2	MATEMATICA	7,96
3	FISICA E ASTROFISICA	7,92
4	INFORMATICA	7,77
5	SCIENZE BIOLOGICHE	7,77
6	CHIMICA	7,76
7	SCIENZE GEOLOGICHE	7,67
8	SCIENZE NATURALI	7,59
9	OTTICA E OPTOMETRIA	7,57

Figura 4 – Graduatoria dei CdS Triennali della Scuola SMFN

In questa valutazione del CdS in Scienze Geologiche (e anche nella valutazione degli scorsi anni) pesano sicuramente i non buoni giudizi su aule e laboratori (D15 e D16): se si considerano le valutazioni di tutti i quesiti eccetto i due suddetti, il CdS 'risale' al 5° posto su 9.

Per quanto concerne i CdS Magistrali, Scienze e Tecnologie Geologiche si piazza all'ultimo posto (confermando il risultato non lusinghiero dello scorso anno), posizione che non muta anche togliendo i giudizi sulle aule (Figura 5). Anche in questo caso valgono le considerazioni sul comunque elevato valore assoluto delle valutazioni medie di tutti i CdS, per quanto il 'distacco' del CdS in Scienze e Tecnologie Geologiche da quelli che precedano sia non trascurabile.

Pos.	Corso	Media
1	MATEMATICA	8,33
2	BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI	8,29
3	INFORMATICA	8,28
4	SCIENZE CHIMICHE	8,27
5	SCIENZE E MAT. CONSERV. REST.	8,09
6	SCIENZE DELLA NATURA E DELL'UOMO	8,04
7	BIOLOGIA	8,01
8	SCIENZE FISICHE E ASTROFISICHE	7,95
9	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	7,75

Figura 5 – Graduatoria dei CdS Magistrali della Scuola SMFN

Al fine di evidenziare gli aspetti nei quali la performance è peggiore e per i quali quindi possono concentrarsi specifiche misure di miglioramento, è presentata la sintesi per i CDS di Scuola (LT e LM) in tutti i quesiti, mostrando i casi in cui la valutazione è inferiore a 7,5 (sfondo giallo), a 7 (sfondo arancione), o a 6 (sfondo rosso). Le analisi sono presentate separatamente per gruppi di domande: quesiti D1, D2, D3, D15 e D16 (quesiti generali del Corso di Studio) e rimanenti quesiti, specifici del singolo insegnamento. Si noti che, per quanto concerne la seconda batteria di quesiti, sono presentati i risultati nelle domande D20 e D21, ma essi non concorrono alle medie di CdS mostrate, né sono interessati da evidenziazioni in codice colore, anche per le limitazioni interpretative anzidette relativamente al quesito D21.

Per i Corsi di Studio Triennali i risultati sono visibili in Figura 6 e Figura 7.

Per i Corsi di Studio Magistrali i risultati sono visibili in Figura 8 e Figura 9.

Analogamente a quanto fatto nei precedenti AA.AA., al fine di fornire ulteriori indicazioni sulle maggiori criticità dei Corsi di Laurea in Scienze Geologiche e in Scienze e Tecnologie Geologiche, si è provveduto anche ad estrapolare le graduatorie parziali per ciascun quesito: per ogni quesito è indicata la posizione di ciascun Corso di Laurea, da 1 (migliore) a 9 (peggiore). In questo modo è possibile osservare con migliore percezione i quesiti e i temi nei quali i Corsi di Laurea sono maggiormente deficitari.

Anche se deve essere premesso che non necessariamente una posizione di 'fondo classifica' deve essere interpretata come performance negativa (i Corsi di Laurea possono infatti tutti conseguire valutazioni altissime), è evidente come un miglioramento negli aspetti che attengono i vari quesiti potrebbe comunque essere perseguito.

Per una migliore leggibilità del dato, si è provveduto anche a utilizzare codici colore verdi per le prime due posizioni e giallo/rosse per le ultime due.

Per i Corsi di Studio Triennali le graduatorie sono visibili in Figura 10.

Per i Corsi di Studio Magistrali le graduatorie sono visibili in Figura 11.

			Carico complessivo CdS	Organizzazione complessiva CdS	Orario delle lezioni	Aule adeguate	Laboratori adeguati
	Corso	Media	D1	D2	D3	D15	D16
1	FISICA E ASTROFISICA	7,95	7,51	7,62	7,88	8,49	8,26
2	DIAG. E MAT. CONSERV. REST.	7,82	7,81	7,65	7,27	8,17	8,22
3	MATEMATICA	7,77	7,55	7,73	7,95	7,87	7,74
4	SCIENZE BIOLOGICHE	7,62	7,49	7,63	7,96	7,50	7,52
5	CHIMICA	7,61	7,53	7,56	7,14	7,79	8,03
6	INFORMATICA	7,53	7,53	7,69	8,11	7,43	6,89
7	SCIENZE NATURALI	7,21	7,16	7,43	7,53	7,02	6,92
8	SCIENZE GEOLOGICHE	7,13	7,48	7,50	7,45	6,61	6,59
9	OTTICA E OPTOMETRIA	6,89	7,37	7,47	7,41	6,07	6,14

Figura 6 – Risultati dei CdS Triennali della Scuola SMFN – quesiti generali

			Conoscenze Preliminari	Argomenti nuovi	Carico di Studio	Materiale didattico	Utilità esercitazioni	Definizione modalità esame	Rispetto orario lezioni	Motivazione del docente	Chiarezza espositiva docente	Reperibilità docente	Docente disponibile/esauriente	Interesse complessivo	Soddisfazione complessiva	Programma esauriente	Utilità prove intermedie	Altro su prove intermedie
	Corso	Media	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D17	D18	D19	D20	D21
1	DIAG. E MAT. CONSERV. REST.	8,08	7,37	7,88	7,51	7,83	8,32	7,96	8,68	7,99	8,14	8,46	8,49	8,06	8,03	8,34	8,33	5,92
2	MATEMATICA	8,03	7,40	8,18	7,47	7,45	7,92	8,43	8,89	8,06	7,86	8,28	8,32	8,00	7,73	8,43	8,43	6,08
3	FISICA E ASTROFISICA	7,92	6,87	8,06	7,39	7,54	7,93	8,35	8,84	7,62	7,52	8,45	8,39	8,02	7,57	8,26	8,10	5,57
4	SCIENZE GEOLOGICHE	7,86	7,07	7,92	7,89	7,54	7,79	7,60	8,36	7,97	7,81	8,21	8,25	7,92	7,65	8,09	7,49	6,13
5	INFORMATICA	7,86	7,07	7,85	7,52	7,41	7,61	8,12	8,89	7,76	7,78	8,15	8,17	7,86	7,47	8,39	8,21	5,36
6	SCIENZE BIOLOGICHE	7,83	7,02	7,61	7,43	7,50	7,55	7,97	8,60	7,81	7,77	8,27	8,29	7,90	7,72	8,15	7,65	6,75
7	CHIMICA	7,82	7,03	7,90	7,65	7,44	7,72	7,83	8,51	7,69	7,52	8,21	8,21	7,94	7,69	8,11	7,85	6,40
8	OTTICA E OPTOMETRIA	7,82	6,87	7,77	7,53	7,57	7,47	7,83	8,56	7,91	7,88	8,04	8,09	7,96	7,85	8,09	8,25	5,89
9	SCIENZE NATURALI	7,72	6,97	7,66	7,15	7,34	7,55	7,53	8,59	8,03	7,90	7,98	8,03	7,75	7,51	8,11	7,39	6,79

Figura 7 – Risultati dei CdS Triennali della Scuola SMFN – quesiti specifici

	Corso	Media	Carico complessivo Cds		Organizzazione complessiva Cds		Orario delle lezioni	Aule adeguate	Laboratori adeguati
			D1	D2	D3	D15	D16		
1	SCIENZE CHIMICHE	8,22	7,85	8,16	8,16	8,57	8,38		
2	INFORMATICA	8,19	8,13	8,17	8,40	8,46	7,81		
3	SCIENZE E MAT. CONSERV. REST.	7,89	7,75	7,76	7,75	7,98	8,23		
4	MATEMATICA	7,87	7,89	8,06	7,73	7,65	8,00		
5	BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI	7,85	7,71	7,97	7,74	7,96	7,86		
6	SCIENZE DELLA NATURA E DELL'UOMO	7,80	7,83	7,73	7,66	7,78	8,01		
7	SCIENZE FISICHE E ASTROFISICHE	7,77	7,19	7,36	7,17	8,70	7,41		
8	BIOLOGIA	7,66	7,73	7,68	7,76	7,71	7,40		
9	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	7,21	7,40	7,51	7,75	6,77	6,66		

Figura 8 – Risultati dei CdS Magistrali della Scuola SMFN – quesiti generali

	Corso	Media	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D17	D18	D19	D20	D21	
1	MATEMATICA	8,50	8,43	8,76	7,93	8,34	8,30	8,59	9,11	8,45	8,25	8,74	8,62	8,51	8,15	8,81	8,09	6,83	
2	BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI	8,45	7,63	8,22	7,88	7,94	8,68	8,78	8,89	8,34	8,20	9,11	9,06	8,46	8,22	8,89			
3	INFORMATICA	8,31	8,52	8,36	7,86	7,83	8,03	8,17	8,95	8,02	8,02	8,50	8,81	8,45	8,01	8,84	9,20	5,00	
4	SCIENZE CHIMICHE	8,29	7,89	8,25	7,59	7,70	8,53	8,35	8,82	8,40	8,33	8,67	8,50	8,32	7,92	8,83	7,95	6,62	
5	SCIENZE E MAT. CONSERV. REST.	8,16	7,94	7,85	7,57	7,67	8,65	8,08	8,63	8,19	8,25	8,53	8,47	8,10	7,92	8,38	9,67	9,83	
6	BIOLOGIA	8,13	7,77	7,98	7,66	7,86	7,89	8,25	8,52	8,36	8,13	8,33	8,44	8,36	8,07	8,24	7,87	7,61	
7	SCIENZE DELLA NATURA E DELL'UOMO	8,12	7,88	7,70	7,57	7,96	8,61	8,27	8,50	8,16	8,14	8,34	8,43	8,06	7,85	8,25	8,28	6,89	
8	SCIENZE FISICHE E ASTROFISICHE	8,02	7,27	8,02	7,35	7,55	8,69	8,22	8,76	7,87	7,59	8,45	8,32	8,17	7,79	8,23	8,14	4,54	
9	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	7,95	7,24	7,71	7,23	7,41	8,24	7,66	8,62	8,35	8,21	8,27	8,43	7,94	7,63	8,37	7,47	6,57	

Figura 9 – Risultati dei CdS Magistrali della Scuola SMFN – quesiti specifici

		Carico complessivo Cds			Organizzazione complessiva Cds			Orario delle lezioni			Conoscenze Preliminari			Argomenti nuovi			Carico di Studio			Materiale didattico			Utilità esercitazioni			Definizione modalità esame			Rispetto orario lezioni			Motivazione del docente			Chiarezza espositiva docente			Reperibilità docente			Docente disponibile/esauriente			Aule adeguate			Laboratori adeguati			Interesse complessivo			Soddisfazione complessiva			Programma esauriente			Utilità prove intermedie			Altro su prove intermedie		
Corso	Media	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21																																										
DIAG. E MAT. CONSERV. REST.	1	1	3	8	2	5	5	1	1	5	4	3	1	1	1	2	2	1	1	3	2	6																																										
MATEMATICA	2	2	1	3	1	1	6	6	3	1	1	1	4	3	3	3	4	3	3	1	1	5																																										
FISICA E ASTROFISICA	3	5	5	4	8	2	8	4	2	2	3	9	9	2	2	1	1	2	7	4	5	8																																										
INFORMATICA	4	3	2	1	3	6	4	8	6	3	2	7	6	7	7	6	7	8	9	2	4	9																																										
SCIENZE BIOLOGICHE	5	6	4	2	6	9	7	5	7	4	5	6	7	4	4	5	5	7	4	5	7	2																																										
CHIMICA	6	4	6	9	5	4	2	7	5	6	8	8	8	6	6	4	3	5	5	6	6	3																																										
SCIENZE GEOLOGICHE	7	7	7	6	4	3	1	3	4	8	9	4	5	5	5	8	8	6	6	9	8	4																																										
SCIENZE NATURALI	8	9	9	5	7	8	9	9	8	9	6	2	2	9	9	7	6	9	8	7	9	1																																										
OTTICA E OPTOMETRIA	9	8	8	7	9	7	3	2	9	7	7	5	3	8	8	9	9	4	2	8	3	7																																										

Figura 10 – Graduatoria per quesito dei CdS Triennali della Facoltà SMFN

		Carico complessivo Cds			Organizzazione complessiva Cds			Orario delle lezioni			Conoscenze Preliminari			Argomenti nuovi			Carico di Studio			Materiale didattico			Utilità esercitazioni			Definizione modalità esame			Rispetto orario lezioni			Motivazione del docente			Chiarezza espositiva docente			Reperibilità docente			Docente disponibile/esauriente			Aule adeguate			Laboratori adeguati			Interesse complessivo			Soddisfazione complessiva			Programma esauriente			Utilità prove intermedie			Altro su prove intermedie		
Corso	Media	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21																																										
MATEMATICA	1	2	3	7	2	1	1	1	6	2	1	1	2	2	3	8	5	1	2	4	5	4																																										
BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI	2	7	4	6	7	4	2	3	2	1	3	5	5	1	1	5	6	2	1	1																																												
INFORMATICA	3	1	1	1	1	2	3	5	8	7	2	8	8	5	2	3	7	3	4	2	2	7																																										
SCIENZE CHIMICHE	4	3	2	2	4	3	5	6	5	3	4	2	1	3	4	2	2	5	5	3	6	5																																										
SCIENZE E MAT. CONSERV. REST.	5	5	5	4	3	7	6	7	3	8	6	6	3	4	5	4	3	7	6	5	1	1																																										
SCIENZE DELLA NATURA E DELL'UOMO	6	4	6	8	5	9	7	2	4	4	9	7	6	7	7	6	4	8	7	7	3	3																																										
BIOLOGIA	7	6	7	3	6	6	4	4	9	5	8	3	7	8	6	7	8	4	3	8	7	2																																										
SCIENZE FISICHE E ASTROFISICHE	8	9	9	9	8	5	8	8	1	6	5	9	9	6	9	1	1	6	8	9	4	8																																										
SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	9	8	8	5	9	8	9	9	7	9	7	4	4	9	8	9	9	9	9	6	8																																											

Figura 11 – Graduatoria per quesito dei CdS Magistrali della Facoltà SMFN

È dunque possibile fare alcune osservazioni che in gran parte coincidono con quelle degli scorsi anni, con ciò rilevando la difficoltà a superare alcune criticità evidentemente 'croniche'. Tali considerazioni possono essere divise tra criticità assolute (valutazioni inferiori a 7, soglia ritenuta critica dal Nucleo di Valutazione, nonché valutazioni comprese tra 7 e 7,5, comunque da sottolineare) e relative (performance non al livello degli altri CdS, ma comunque superiori ai valori critici: si tratta di aspetti comunque migliorabili, nei quali i docenti del CdS possono intervenire con azioni specifiche).

Criticità assolute:

- 1) **entrambi i CdS registrano performance molto negative sui quesiti relativi alle aule e ai laboratori, tra l'altro posizionandosi, soprattutto nell'ambito delle LM, molto distante dagli altri CdS di Scuola (D15, D16);**
- 2) entrambi i CdS registrano performance non del tutto positive sul quesito relativo alle Conoscenze preliminari possedute (D4);
- 3) il CdS Magistrale registra una performance non pienamente positiva sul quesito relativo al Carico di studio dell'insegnamento (D6).

Criticità relative:

- 1) il CdS Triennale mostra aspetti migliorabili nelle questioni relative alla Definizione delle modalità di esame (D9), del Rispetto degli orari delle lezioni (D10), dell'Esaustività dei programmi degli Insegnamenti (D19);
- 2) il CdS Magistrale risulta migliorabile in numerosi aspetti (data anche la sua posizione all'ultimo posto fra i CdS Magistrali di Scuola), tra cui si segnalano, per il loro carattere 'di fondo', i quesiti sull'Interesse complessivo (D17) e sulla Soddisfazione complessiva per l'insegnamento (D18).

Come detto, ovviamente si può discutere sul significato di tali graduatorie relative, anche considerando che sono conseguite comunque spesso valutazioni assolute superiori a 7 nei diversi quesiti. Inoltre deve tenersi presente che gli studenti valutatori non sono ovviamente gli stessi per i diversi CdS e quindi non si può escludere un'attitudine più 'benevola' di alcuni gruppi di studenti, nonché taluni 'effetti di trascinamento' in positivo o in negativo.

Il Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche: i singoli Insegnamenti nel quadro dei dati complessivi del Corso di Laurea

Si è provveduto, similmente a quanto fatto a livello di Scuola, a sintetizzare i risultati ottenuti e a redigere una graduatoria di tutti gli Insegnamenti disponibili in VALMON, basata sulla media generale della valutazione ottenuta su ciascun quesito (si ribadisce ancora una volta l'approssimazione statistica del metodo, tuttavia utile per effettuare valutazioni comparative). Gli Insegnamenti eventualmente non presenti sono quelli che, secondo i criteri VALMON, hanno avuto un numero insufficiente di schede di valutazione: si ricorda tuttavia che tali schede concorrono invece alla valutazione complessiva del CdS di cui al punto precedente.

Per giungere alla graduatoria complessiva, è stato dapprima definito il gruppo di domande da ritenersi significativo quale indice di qualità del singolo Insegnamento: da tutte le domande contemplate nel Questionario sottoposto agli studenti, sono state stralciate le domande D1, D2, D3, D15 e D16, in quanto inerenti il Corso di studio nel suo complesso e non il singolo Insegnamento.

Il dato di sintesi complessiva è come detto la graduatoria degli insegnamenti per valore medio sul gruppo di quesiti come sopra determinato Figura 12: si osservi come tutti gli Insegnamenti si attestino su valutazioni complessive superiori alla soglia di 7 e per 10 corsi su 16 superiori a 8.

Analogamente a quanto fatto a livello di Scuola, anche in questo caso è disponibile una tabella di sintesi delle valutazioni per ciascun quesito (con codici colore per le valutazioni inferiori a 7,5, 7 e 6) e graduatorie parziali per quesito (con codici colore per le prime e le ultime due posizioni), dalla quale possono trarsi considerazioni particolari sui singoli Insegnamenti e sui punti nei quali ciascun docente può operare per migliorare la valutazione specifica e complessiva del proprio Insegnamento e, di riflesso, del CdS nel suo insieme. I dati sono presentati in Figura 13 e in Figura 14.

Pos.	Insegnamento	Media
1	GEOCHIMICA CON LABORATORIO	8,74
2	GEORISORSE	8,59
3	GEOLOGIA I CON LABORATORIO	8,59
4	GEOLOGIA II CON LABORATORIO	8,32
5	ATTIVITA' FORMATIVE DI TERRENO (CAMPO)	8,24
6	PETROGRAFIA CON LABORATORIO	8,18
7	FISICA TERRESTRE	8,17
8	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	8,12
9	MINERALOGIA CON LABORATORIO	8,11
10	GEOLOGIA APPLICATA E IDROGEOLOGIA	8,03
11	RILEVAMENTO GEOLOGICO	7,74
12	FISICA SPERIMENTALE CON ESERCITAZIONI	7,42
13	PALEONTOLOGIA CON LABORATORIO	7,40
14	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA CON ESERCITAZIONI	7,22
15	MATEMATICA CON ESERCITAZIONI	7,17
16	INFORMATICA CON APPLICAZIONI	7,16

Figura 12 – Graduatoria degli Insegnamenti del CdS Triennale

		Conoscenze Preliminari	Argomenti nuovi	Carico di Studio	Materiale didattico	Utilità esercitazioni	Definizione modalità esame	Rispetto orario lezioni	Motivazione del docente	Chiarezza espositiva docente	Reperibilità docente	Docente disponibile/esauriente	Interesse complessivo	Soddisfazione complessiva	Programma esauriente
Insegnamento	Media	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D17	D18	D19
GEOCHIMICA CON LABORATORIO	8,74	8,35	8,65	8,55	8,05	8,89	8,85	8,21	8,95	8,84	9,30	9,25	8,90	8,65	8,95
GEORISORSE	8,59	8,21	8,47	8,05	8,26	8,23	8,74	9,13	9,00	8,81	8,89	8,84	8,37	8,37	8,88
GEOLOGIA I CON LABORATORIO	8,59	7,69	8,07	8,48	8,10	8,33	7,81	9,02	9,40	8,90	8,69	9,05	9,29	8,86	8,55
GEOLOGIA II CON LABORATORIO	8,32	7,29	7,96	8,54	7,63	8,45	8,04	8,77	8,45	8,59	8,54	8,83	8,67	8,33	8,41
ATTIVITA' FORMATIVE DI TERRENO (CAMPO)	8,24	8,13	8,43	7,27	8,57	8,41	7,13	8,82	8,50	7,87	8,63	8,40	8,47	8,37	8,41
PETROGRAFIA CON LABORATORIO	8,18	7,90	8,29	8,19	7,38	8,32	7,57	8,21	8,47	8,63	8,67	8,76	8,43	8,10	7,58
FISICA TERRESTRE	8,17	7,40	8,60	7,40	7,43	8,22	8,13	6,62	8,92	8,77	8,50	8,60	8,73	8,53	8,46
GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	8,12	7,62	7,97	8,13	7,82	7,44	8,14	7,95	8,22	8,00	8,32	8,33	9,23	8,41	8,07
MINERALOGIA CON LABORATORIO	8,11	7,21	8,03	8,24	7,28	8,73	7,86	8,77	8,23	8,19	8,43	8,31	8,10	7,90	8,23
GEOLOGIA APPLICATA E IDROGEOLOGIA	8,03	7,79	8,42	8,29	8,13	7,53	8,00	7,86	7,90	8,19	8,18	8,13	7,79	7,63	8,62
RILEVAMENTO GEOLOGICO	7,74	7,42	7,67	7,79	7,18	8,13	7,45	7,67	7,93	7,60	7,76	7,97	8,09	7,70	7,93
FISICA SPERIMENTALE CON ESERCITAZIONI	7,42	6,24	7,94	7,59	6,82	8,33	7,19	9,33	7,00	6,83	7,81	7,63	6,65	6,31	8,17
PALEONTOLOGIA CON LABORATORIO	7,40	6,22	7,63	7,34	7,29	8,20	7,63	7,77	7,42	7,00	7,92	7,71	7,29	6,76	7,35
CHIMICA GENERALE ED INORGANICA CON ESERCITAZIONI	7,22	5,93	7,47	8,07	7,16	6,55	6,85	8,78	6,54	6,76	7,64	7,76	7,00	6,72	7,78
MATEMATICA CON ESERCITAZIONI	7,17	5,84	7,46	7,54	6,70	7,04	7,16	8,67	6,98	6,37	7,91	7,83	6,67	6,63	7,60
INFORMATICA CON APPLICAZIONI	7,16	6,49	7,61	7,25	7,83	6,13	6,64	7,75	6,63	7,63	7,61	7,94	6,33	6,92	7,54

**Figura 13 – Sintesi delle valutazioni degli Insegnamenti del CdS Triennale
(esclusi i quesiti D1, D2, D3, D15 e D16 – vedi testo)**

		Conoscenze Preliminari	Argomenti nuovi	Carico di Studio	Materiale didattico	Utilità esercitazioni	Definizione modalità esame	Rispetto orario lezioni	Motivazione del docente	Chiarezza espositiva docente	Reperibilità docente	Docente disponibile/esauriente	Interesse complessivo	Soddisfazione complessiva	Programma esauriente
Insegnamento	Media	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D17	D18	D19
GEOCHIMICA CON LABORATORIO	1	1	1	1	5	1	1	9	3	2	1	1	3	2	1
GEORISORSE	2	2	3	9	2	8	2	2	2	3	2	3	8	6	2
GEOLOGIA I CON LABORATORIO	3	6	7	3	4	5	8	3	1	1	3	2	1	1	4
GEOLOGIA II CON LABORATORIO	4	10	10	2	8	3	5	6	7	6	6	4	5	7	7
ATTIVITA' FORMATIVE DI TERRENO (CAMPO)	5	3	4	15	1	4	14	4	5	10	5	7	6	5	6
PETROGRAFIA CON LABORATORIO	6	4	6	6	10	7	10	10	6	5	4	5	7	8	14
FISICA TERRESTRE	7	9	2	13	9	9	4	16	4	4	7	6	4	3	5
GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	8	7	9	7	7	13	3	11	9	9	9	8	2	4	10
MINERALOGIA CON LABORATORIO	9	11	8	5	12	2	7	7	8	7	8	9	9	9	8
GEOLOGIA APPLICATA E IDROGEOLOGIA	10	5	5	4	3	12	6	12	11	8	10	10	11	11	3
RILEVAMENTO GEOLOGICO	11	8	12	10	13	11	11	15	10	12	14	11	10	10	11
FISICA SPERIMENTALE CON ESERCITAZIONI	12	13	11	11	15	6	12	1	13	14	13	16	15	16	9
PALEONTOLOGIA CON LABORATORIO	13	14	13	14	11	10	9	13	12	13	11	15	12	13	16
CHIMICA GENERALE ED INORGANICA CON ESERCITAZIONI	14	15	15	8	14	15	15	5	16	15	15	14	13	14	12
MATEMATICA CON ESERCITAZIONI	15	16	16	12	16	14	13	8	14	16	12	13	14	15	13
INFORMATICA CON APPLICAZIONI	16	12	14	16	6	16	16	14	15	11	16	12	16	12	15

Figura 14 – Graduatorie per quesito degli Insegnamenti del CdS Triennale

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche: i singoli Insegnamenti nel quadro dei dati complessivi del Corso di Laurea

Si è provveduto, similmente a quanto fatto a livello di Scuola, a sintetizzare i risultati ottenuti e a redigere una graduatoria di tutti gli Insegnamenti disponibili in VALMON, basata sulla media generale della valutazione ottenuta su ciascun quesito (si ribadisce ancora una volta l'approssimazione statistica del metodo, tuttavia utile per effettuare valutazioni comparative). Gli Insegnamenti eventualmente non presenti sono quelli che, secondo i criteri VALMON, hanno avuto un numero insufficiente di schede di valutazione: si ricorda tuttavia che tali schede concorrono invece alla valutazione complessiva del CdS di cui al punto precedente.

Per giungere alla graduatoria complessiva, è stato dapprima definito il gruppo di domande da ritenersi significativo quale indice di qualità del singolo Insegnamento: da tutte le domande contemplate nel Questionario sottoposto agli studenti, sono state stralciate le domande D1, D2, D3, D15 e D16, in quanto inerenti il Corso di studio nel suo complesso e non il singolo Insegnamento.

Il dato di sintesi complessiva è come detto la graduatoria degli insegnamenti per valore medio sul gruppo di quesiti come sopra determinato Figura 15: si osservi come quasi tutti gli Insegnamenti si attestino su valutazioni complessive superiori alla soglia di 7 e per 7 corsi su 17 superiori a 8.

Analogamente a quanto fatto a livello di Scuola, anche in questo caso è disponibile una tabella di sintesi delle valutazioni per ciascun quesito (con codici colore per le valutazioni inferiori a 7,5, 7 e 6) e graduatorie parziali per quesito (con codici colore per le prime e le ultime due posizioni), dalla quale possono trarsi considerazioni particolari sui singoli Insegnamenti e sui punti nei quali ciascun docente può operare per migliorare la valutazione specifica e complessiva del proprio Insegnamento e, di riflesso, del CdS nel suo insieme. I dati sono presentati in Figura 16 e in Figura 17.

Pos.	Insegnamento	Media
1	SISMOLOGIA APPLICATA	9,50
2	VULCANOLOGIA	9,36
3	METODI DI ANALISI MINERALOGICA	9,30
4	PALEONTOLOGIA E GEOLOGIA DEL QUATERNARIO	8,55
5	GEORISORSE E AMBIENTE	8,46
6	DINAMICA E DIFESA DEI LITORALI	8,39
7	IDROGEOLOGIA APPLICATA	8,30
8	GEOCHIMICA AMBIENTALE	7,98
9	PETROGRAFIA APPLICATA	7,82
10	RISCHIO VULCANICO	7,70
11	ESPLORAZIONE GEOLOGICA DEL SOTTOSUOLO	7,70
12	GEOLOGIA REGIONALE	7,58
13	PETROLOGIA	7,53
14	GEOLOGIA TECNICA E GEOMECCANICA	7,20
15	GEOMORFOLOGIA APPLICATA	7,01
16	GEOLOGIA STRATIGRAFICA E DEL SEDIMENTARIO	6,58
17	LABORATORIO DI GEOMORFOLOGIA APPLICATA	6,19

Figura 15 – Graduatoria degli Insegnamenti del CdS Magistrale

Insegnamento	Media	Conoscenze Preliminari	Argomenti nuovi	Carico di Studio	Materiale didattico	Utilità esercitazioni	Definizione modalità esame	Rispetto orario lezioni	Motivazione del docente	Chiarezza espositiva docente	Reperibilità docente	Docente disponibile/esauriente	Interesse complessivo	Soddisfazione complessiva	Programma esauriente
SISMOLOGIA APPLICATA	9,50	7,67	9,50	9,33	9,50	-	9,50	9,83	9,67	9,83	9,67	9,83	9,83	9,67	9,67
VULCANOLOGIA	9,36	8,57	9,43	7,86	9,29	-	9,57	9,71	9,71	9,71	9,57	9,71	9,57	9,29	9,71
METODI DI ANALISI MINERALOGICA	9,30	7,40	9,60	9,40	9,00	9,60	9,60	9,60	9,60	9,40	9,60	9,60	8,80	9,40	9,60
PALEONTOLOGIA E GEOLOGIA DEL QUATERNARIO	8,55	7,17	8,17	6,17	8,00	-	8,50	9,67	9,00	9,00	9,17	9,17	9,17	8,83	9,17
GEORISORSE E AMBIENTE	8,46	5,50	7,94	8,19	8,44	8,93	8,56	9,27	9,13	8,93	9,00	9,13	8,25	8,56	8,60
DINAMICA E DIFESA DEI LITORALI	8,39	7,50	8,13	7,63	8,38	9,20	7,88	8,60	8,60	8,20	8,50	8,63	9,25	8,38	8,60
IDROGEOLOGIA APPLICATA	8,30	6,63	8,13	7,50	8,13	8,17	9,00	9,14	8,86	9,14	8,63	8,63	7,88	7,88	8,43
GEOCHIMICA AMBIENTALE	7,98	6,73	7,50	7,00	7,91	6,83	8,18	9,17	8,00	8,67	8,91	9,00	7,45	7,73	8,67
PETROGRAFIA APPLICATA	7,82	8,33	6,78	7,33	8,11	7,86	8,89	8,14	8,14	8,29	8,33	8,33	6,33	6,78	7,86
RISCHIO VULCANICO	7,70	7,30	7,30	7,60	6,60	-	6,56	7,75	8,63	8,50	7,60	8,20	8,10	8,22	7,75
ESPLORAZIONE GEOLOGICA DEL SOTTOSUOLO	7,70	6,83	8,25	8,42	7,50	8,67	7,58	8,78	7,11	6,22	7,83	8,08	7,50	6,92	8,11
GEOLOGIA REGIONALE	7,58	6,69	8,31	5,00	6,00	7,14	7,63	8,54	8,54	7,77	8,50	8,44	7,63	7,44	8,46
PETROLOGIA	7,53	7,80	8,10	6,50	5,70	-	6,70	9,22	7,67	7,00	7,90	7,70	8,20	7,20	8,22
GEOLOGIA TECNICA E GEOMECCANICA	7,20	8,30	7,50	5,30	7,50	7,89	7,10	7,11	6,89	7,33	6,80	6,90	7,50	6,70	8,00
GEOMORFOLOGIA APPLICATA	7,01	7,92	5,09	7,92	6,33	5,86	6,67	6,78	6,89	8,00	7,67	8,09	7,58	6,08	7,22
GEOLOGIA STRATIGRAFICA E DEL SEDIMENTARIO	6,58	7,07	5,86	6,79	5,50	7,75	5,79	7,42	6,67	6,83	6,71	6,85	6,07	6,07	6,73
LABORATORIO DI GEOMORFOLOGIA APPLICATA	6,19	6,67	5,33	6,67	5,78	-	6,11	-	-	-	6,56	7,22	5,78	5,56	-

**Figura 16 – Sintesi delle valutazioni degli Insegnamenti del CdS Magistrale
(esclusi i quesiti D1, D2, D3, D15 e D16 – vedi testo)**

Insegnamento	Media	Conoscenze Preliminari	Argomenti nuovi	Carico di Studio	Materiale didattico	Utilità esercitazioni	Definizione modalità esame	Rispetto orario lezioni	Motivazione del docente	Chiarezza espositiva docente	Reperibilità docente	Docente disponibile/esauriente	Interesse complessivo	Soddisfazione complessiva	Programma esauriente
SISMOLOGIA APPLICATA	1	6	2	2	1	NC	3	1	2	1	1	1	1	1	2
VULCANOLOGIA	2	1	3	6	2	NC	2	2	1	2	3	2	2	3	1
METODI DI ANALISI MINERALOGICA	3	8	1	1	3	1	1	4	3	3	2	3	5	2	3
PALEONTOLOGIA E GEOLOGIA DEL QUATERNARIO	4	10	6	15	8	NC	7	3	5	5	4	4	4	4	4
GEORISORSE E AMBIENTE	5	17	10	4	4	3	6	5	4	6	5	5	6	5	6
DINAMICA E DIFESA DEI LITORALI	6	7	7	7	5	2	9	10	8	10	8	8	3	6	7
IDROGEOLOGIA APPLICATA	7	16	8	9	6	5	4	8	6	4	7	7	9	8	9
GEOCHIMICA AMBIENTALE	8	13	12	11	9	10	8	7	11	7	6	6	14	9	5
PETROGRAFIA APPLICATA	9	2	14	10	7	7	5	12	10	9	10	10	15	13	13
RISCHIO VULCANICO	10	9	13	8	12	NC	15	13	7	8	14	11	8	7	14
ESPLORAZIONE GEOLOGICA DEL SOTTOSUOLO	11	12	5	3	10	4	11	9	13	17	12	13	12	12	11
GEOLOGIA REGIONALE	12	14	4	17	14	9	10	11	9	12	9	9	10	10	8
PETROLOGIA	13	5	9	14	16	NC	13	6	12	14	11	14	7	11	10
GEOLOGIA TECNICA E GEOMECCANICA	14	3	11	16	11	6	12	16	14	13	15	16	13	14	12
GEOMORFOLOGIA APPLICATA	15	4	17	5	13	11	14	17	16	11	13	12	11	15	16
GEOLOGIA STRATIGRAFICA E DEL SEDIMENTARIO	16	11	15	12	17	8	17	14	17	16	16	17	16	16	17
LABORATORIO DI GEOMORFOLOGIA APPLICATA	17	15	16	13	15	NC	16	NC	NC	NC	17	15	17	17	NC

Figura 17 – Graduatorie per quesito degli Insegnamenti del CdS Magistrale



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DST

DIPARTIMENTO DI
SCIENZE DELLA TERRA

**Consiglio di Corso di Studi in Scienze Geologiche (B035)
integrato al Consiglio di Corso di Studi in Scienze e Tecnologie
Geologiche (B103)**

Allegato B

Prof. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Via xxxxxxxxxxxxxxxx, xx – 50121 Firenze

centralino +39 055 xxxxxxxx | e-mail: xxxxxxxx@unifi.it posta certificata: xxxx@pec.unifi.it

P.IVA | Cod. Fis. 01279680480

Riunione della Commissione Didattica Paritetica _VERBALE n.2 / 2014

Il giorno lunedì 09 settembre 2014 alle ore 9:30, si riunisce la Commissione Didattica Paritetica (nominata il 17/9/2013 dal Consiglio di CdS in Scienze Geologiche) nei locali del Dipartimento di Scienze della Terra per discutere il seguente OdG:

- 1) Analisi della valutazione della didattica dell'anno accademico 2013-14
- 2) Varie ed eventuali

Risultano presenti:

Paola Bonazzi (Presidente), Giovanni Gigli, Riccardo Fanti, Andrea Aquino, Giulia Barfucci, Giuseppe Maggio, Niccolò Segreto

Risultano assenti giustificati:

Lorella Francalanci, Emanuele Marchetti,

Risultano assenti non giustificati:

Thalita Sodi.

Risulta altresì presente la **Dott.ssa Elisabetta Sonnati**, Responsabile Amministrativo del Dipartimento di Scienze della Terra.

1. Analisi della valutazione della didattica

Gli esiti dei questionari di Valutazione della Didattica, così come presentati dall'apposito servizio ValMon di Ateneo (<http://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/>), relativi al II semestre dell'anno accademico 2013-14, vengono analizzati riconsiderando anche i risultati della valutazione del I semestre, per la cui analisi dettagliata si rimanda al verbale n.1 /2014 del 13-06-2014.

Il Presidente dà la parola a Riccardo Fanti che illustra ai componenti della Commissione il resoconto da lui prodotto utilizzando i risultati disponibili in rete (allegato al presente verbale) del quale i componenti hanno avuto agio di leggere una copia prima della riunione stessa e al quale si rimanda per i dettagli dell'analisi.

A seguito di ciò si apre una discussione alla quale intervengono tutti i presenti.

Come premessa, viene sottolineato che la Scuola di SMFN raggiunge una fra le migliori valutazioni nell'ambito dell'Ateneo nella sua globalità, e che quindi raffrontare la *performance* dei CdS in Scienze Geologiche rispetto alla media di Scuola, costituisce una valutazione comparativa rispetto ad uno standard di eccellenza di Ateneo.

Ciò premesso, vengono considerate le criticità che abbassano il livello di gradimento della laurea triennale in Scienze Geologiche (al settimo posto fra le nove triennali della Scuola) e della laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche (all'ultimo posto nel confronto fra le

nove lauree magistrali della Scuola). Attraverso i diagrammi e tabelle presentati nell'allegato si mettono facilmente in risalto alcune "criticità assolute" (valutazioni inferiori a 7, soglia ritenuta critica dal Nucleo di Valutazione) e le "criticità relative" (prestazioni ritenute 'migliorabili' se confrontate con i punteggi ottenuti dagli altri CdS): si tratta di aspetti da tenere in considerazione, per i quali i singoli docenti del CdS sono invitati a intervenire con azioni specifiche).

Fra le "criticità assolute", entrambi i CdS registrano *performance* molto negative sui quesiti relativi alle aule e ai laboratori, tra l'altro posizionandosi, soprattutto nell'ambito delle LM, molto distante dagli altri CdS di Scuola (D15, D16); entrambi i CdS registrano inoltre *performance* non del tutto positive sul quesito relativo alle Conoscenze preliminari possedute (D4): se per quanto riguarda i corsi relativi ai primi anni della triennale ciò potrebbe essere in gran parte da attribuire ad una inadeguata preparazione pre-universitaria, è evidente che per quanto attiene alla LM, alla quale si iscrivono in prevalenza studenti proveniente dalla triennale in Scienze Geologiche dell'ateneo fiorentino, il problema è 'intrinseco' all'offerta formativa.

Sui i dettagli riguardanti le "criticità relative", e per i quali si rimanda alle tabelle e figure contenute nel resoconto allegato, intervengono ripetutamente Fanti e Bonazzi, ponendo anche l'accento sul reale significato di tali graduatorie e sottolineando che comunque si tratta spesso di valutazioni assolute comunque superiori a 7.

Vengono inoltre messe in evidenza le consuete difficoltà dei docenti di materie di studio considerate 'propedeutiche' che, in quanto tali, e probabilmente malgrado gli sforzi dei docenti a mettere a disposizione il materiale didattico (dispense, esercizi, utilizzo della piattaforma *moodle*) e la loro disponibilità a nel fornire didattica integrativa ove necessario, ricevono comunque un generale minore consenso rispetto agli insegnamenti propriamente 'geologici'.

Viene inoltre sottolineato che i dati su cui si basano le graduatorie e i commenti del resoconto allegato sono quelli relativi alla totalità delle risposte. Da singole prove effettuate *random* su alcune delle criticità messe in evidenza, risulta chiaro che i dati possono subire delle variazioni se si considera ad esempio soltanto la frazione degli studenti che dichiara una frequenza maggiore del 75%. E' evidente che una assidua frequenza ai corsi è il pre-requisito perché uno studente ottenga i migliori risultati, usualmente abbinati a un maggior gradimento, per i corsi stessi. Si auspica pertanto che studenti e docenti si impegnino affinché la frequenza ai corsi sia continuativa e proficua.

Infine, come già messo in evidenza con i dovuti dettagli nel verbale della seduta precedente, si auspica che la commissione paritetica della Scuola si faccia carico di correggere la formulazione del quesito D21, fonte di evidenti mal interpretazioni.

2. Varie ed eventuali

Non ve ne sono.

La seduta della Commissione termina alle ore 10:55.

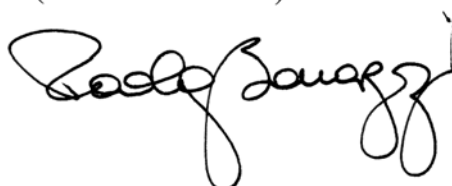
Il Segretario

(Prof. Riccardo Fanti)

Handwritten signature of Riccardo Fanti in black ink.

Il Presidente

(Prof. Paola Bonazzi)

Handwritten signature of Paola Bonazzi in black ink.



Università degli Studi di Firenze – Scuola di S.M.F.N.
Corsi di Laurea in Scienze Geologiche e Scienze e Tecnologie Geologiche

Sintesi di alcuni dati VALMON relativi all'Anno Accademico 2013/2014 (settembre 2014 – a cura della Commissione Didattica Paritetica)

Nel presente documento sono presentate le aggregazioni sintetiche di alcuni dei dati emergenti dall'attività di Valutazione dell'Attività Didattica, effettuata annualmente dal Gruppo VALMON dell'Ateneo Fiorentino, nell'ambito del Progetto Interuniversitario SISValDidat.

Informazioni sul Progetto sono disponibili all'indirizzo <https://valmon.ds.unifi.it/> dal quale sono consultabili tutti i dati rielaborati nel presente documento.

Il presente documento è stato redatto conformemente a quelli dei precedenti Anni Accademici sullo stesso tema, in modo da consentire eventuali raffronti e comparazioni.

La valutazione complessiva della Scuola di Scienze M.F.N. nel quadro dei dati di Ateneo

Inizialmente è utile considerare come si collocano mediamente le valutazioni dei Corsi di Studio della Scuola di S.M.F.N. nel quadro complessivo della valutazione di Ateneo. Si deve inizialmente tenere presente che a livello di Ateneo il questionario è standardizzato per i quesiti da 1 a 18, mostrati in Figura 1, con evidenziati i quesiti più propriamente riconducibili al Corso di Studio nel suo complesso (domande D1, D2, D3, D15 e D16) rispetto ai rimanenti, inerenti il singolo insegnamento.

In Figura 2 è riportata la tabella del Rapporto VALMON di maggiore interesse da questo punto di vista, ovvero quella che mostra i valori medi ottenuti da tutti gli insegnamenti della Scuola nel loro complesso, nei 18 quesiti, con dati di significato statistico e di raffronto.

A questo proposito, si premette che qui e nel seguito:

- a) non sono effettuate analisi statistiche e il dato è presentato, per brevità di esposizione, 'tal quale': per eventuali approfondimenti in tal senso (anche sul semplice significato dello scarto quadratico medio) è necessario rifarsi alla documentazione originaria;
- b) i raffronti da un anno all'altro hanno un significato assai modesto: l'esperienza dimostra come le valutazioni sono molto condizionate da fattori diversi e contingenti, per cui non ha praticamente senso valutare le performance in questo modo (es. considerare miglioramenti o peggioramenti sulla valutazione media ottenuta rispetto a quella dell'anno precedente);
- c) sono di interesse le valutazioni comparative tra corsi di studio, insegnamenti, ecc., all'interno dello stesso anno e questa operazione può condurre a considerazioni interessanti.

D1	Il carico di lavoro complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?
D2	L'organizzazione complessiva (orario, esami, intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?
D3	L'orario delle lezioni e' consegnato in modo tale da consentire un'adeguata attivita' di studio individuale?
D4	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?
D5	Gli argomenti trattati sono risultati nuovi o integrativi rispetto alle conoscenze gia' acquisite?
D6	Il carico di studio di questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
D7	Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?
D8	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) risultano utili ai fini dell'apprendimento?
D9	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?
D10	Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?
D11	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?
D12	Giudica la chiarezza espositiva del docente
D13	Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
D14	Il docente è disponibile ed esauriente in occasione di richieste di chiarimento?
D15	Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?
D16	I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) sono adeguati?
D17	Sei interessato agli argomenti dell'insegnamento?
D18	Sei complessivamente soddisfatto dell'insegnamento?

Figura 1 – I quesiti proposti in tutti i Corsi di Laurea di Ateneo

Detto ciò, si osservi la Figura 2, che mostra le valutazioni medie per i 18 quesiti ottenute da tutti i Corsi di Studio della Scuola di SMFN e, nella colonna "Posizione", il piazzamento della Scuola stessa tra le 11 di Ateneo. Come si può notare, la Scuola di SMFN appare quasi sempre posizionata ai primi posti, con significative eccezioni per le domande D11 e D12, più strettamente inerenti la capacità didattica del docente. In generale può comunque sostenersi che la Scuola di SMFN costituisce una delle meglio valutate e che quindi raffrontare, come fatto nel seguito, le performance dei CdS in Scienze Geologiche rispetto alla media di Scuola, costituisce una valutazione comparativa rispetto ad uno standard di eccellenza di Ateneo.

**Tab. 1 - Quesiti: Statistiche descrittive
Scuola Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali**

Quesito	a.a.2013/2014									Media a.a. precedente
	Risposte	P1	P2	Media	SQM	L1	L2	Media Ateneo	Posizione	
D1	8672	10,22	89,78	7,55	1,747	7,51	7,58	7,51	6° su 11	-
D2	8672	9,42	90,58	7,65	1,738	7,61	7,68	7,51	4° su 11	-
D3	6864	10,18	89,82	7,73	1,799	7,69	7,77	7,63	5° su 11	-
D4	8640	15,96	84,04	7,24	2,040	7,20	7,28	7,36	7° su 11	-
D5	8608	7,41	92,59	7,90	1,696	7,87	7,94	7,71	2° su 11	-
D6	8695	13,34	86,66	7,53	2,012	7,49	7,57	7,47	5° su 11	-
D7	8669	12,71	87,29	7,57	1,976	7,53	7,61	7,60	5° su 11	-
D8	5307	9,52	90,48	7,81	1,895	7,76	7,86	7,66	3° su 10	-
D9	8654	7,90	92,10	8,06	1,861	8,02	8,10	7,78	2° su 11	-
D10	6863	3,56	96,44	8,67	1,513	8,64	8,71	8,40	2° su 11	-
D11	6867	9,12	90,88	7,94	1,913	7,90	7,99	7,98	8° su 11	-
D12	6866	10,34	89,66	7,84	1,941	7,79	7,89	7,96	9° su 11	-
D13	8583	4,88	95,12	8,30	1,646	8,26	8,33	8,02	2° su 11	-
D14	8595	5,29	94,71	8,32	1,662	8,28	8,35	8,07	2° su 11	-
D15	8312	12,72	87,28	7,63	2,047	7,59	7,68	7,32	4° su 11	-
D16	6411	12,88	87,12	7,49	2,035	7,44	7,54	7,22	4° su 10	-
D17	8704	7,66	92,34	8,02	1,820	7,98	8,05	8,00	4° su 11	-
D18	8676	9,82	90,18	7,74	1,850	7,70	7,78	7,75	4° su 11	-

Figura 2 – Tabella riassuntiva dei risultati medi di Scuola

La valutazione complessiva dei Corsi di Studio in Scienze Geologiche e Scienze e Tecnologie Geologiche nel quadro dei dati della Scuola di SMFN

I confronti sono stati eseguiti sulla batteria completa di domande da D1 a D21. A quelle già mostrate in Figura 1 devono aggiungersi le domande D19-D21 specifiche di Scuola (Figura 3), che costituiscono domande inerenti il singolo insegnamento: per quanto concerne la domanda D21, si segnala come le risposte date dagli studenti siano difficilmente valutabili e comunque come la domanda costituisca un'eccezione rispetto a tutte le altre nell'interpretazione di punteggi elevati ottenuti nelle risposte. Laddove, infatti, si chiede se "Le verifiche intermedie, se previste, hanno danneggiato la frequenza e/o l'apprendimento di altri corsi di insegnamento?" e lo studente risponde "Decisamente SI" (punteggio elevato, prossimo a 10), è evidente che ciò dovrebbe essere interpretato con connotazione negativa e non, come per tutti gli altri quesiti, positiva.

D19	Gli argomenti trattati nelle lezioni coprono esaurientemente il programma?
D20	Le eventuali prove intermedie sono risultate utili?
D21	Le verifiche intermedie, se previste, hanno danneggiato la frequenza e/o l'apprendimento di altri corsi di insegnamento?

Figura 3 – Quesiti specifici di Scuola

Come si vedrà in seguito, in ogni caso, considerando anche il fatto che molti Insegnamenti non prevedono prove intermedie, i quesiti D20 e D21 non sono stati di fatto inclusi nelle valutazioni complessive.

Come già avvenuto per analoghe analisi effettuate nei precedenti AA.AA., il non svolgere analisi statistiche sui dati disponibili può implicare alcune considerazioni critiche (ad esempio, un alto valore conseguito dei quesiti D1 e D6, può prestarsi ad una duplice e opposta chiave di lettura; lo scarto quadratico medio può essere rilevante; scostamenti vistosi dalla media dovrebbero essere attentamente valutati; ecc.), ma anche un'analisi sul dato grezzo può consentire comunque di identificare alcune criticità generali, obiettivo del presente documento.

Le analisi sono state effettuate distintamente per il CdS Triennale e per quello Magistrale.

Per quanto riguarda i CdS Triennali, la graduatoria generale di Scuola (voto medio su tutti i quesiti) vede il CdS Scienze Geologiche collocarsi al 7° posto su 9 (riconfermando la performance non brillante dell'Anno precedente). Va tuttavia rilevato che tutti i Corsi di Laurea ottengono mediamente una valutazione superiore a 7, considerato dal nucleo VALMON come soglia al di sotto della quale la valutazione è da ritenersi insoddisfacente (e decisamente insoddisfacente nel caso di un punteggio inferiore a 6) (Figura 4).

1	DIAG. E MAT. CONSERV. REST.	8,01
2	MATEMATICA	7,96
3	FISICA E ASTROFISICA	7,92
4	INFORMATICA	7,77
5	SCIENZE BIOLOGICHE	7,77
6	CHIMICA	7,76
7	SCIENZE GEOLOGICHE	7,67
8	SCIENZE NATURALI	7,59
9	OTTICA E OPTOMETRIA	7,57

Figura 4 – Graduatoria dei CdS Triennali della Scuola SMFN

In questa valutazione del CdS in Scienze Geologiche (e anche nella valutazione degli scorsi anni) pesano sicuramente i non buoni giudizi su aule e laboratori (D15 e D16): se si considerano le valutazioni di tutti i quesiti eccetto i due suddetti, il CdS 'risale' al 5° posto su 9.

Per quanto concerne i CdS Magistrali, Scienze e Tecnologie Geologiche si piazza all'ultimo posto (confermando il risultato non lusinghiero dello scorso anno), posizione che non muta anche togliendo i giudizi sulle aule (Figura 5). Anche in questo caso valgono le considerazioni sul comunque elevato valore assoluto delle valutazioni medie di tutti i CdS, per quanto il 'distacco' del CdS in Scienze e Tecnologie Geologiche da quelli che precedano sia non trascurabile.

Pos.	Corso	Media
1	MATEMATICA	8,33
2	BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI	8,29
3	INFORMATICA	8,28
4	SCIENZE CHIMICHE	8,27
5	SCIENZE E MAT. CONSERV. REST.	8,09
6	SCIENZE DELLA NATURA E DELL'UOMO	8,04
7	BIOLOGIA	8,01
8	SCIENZE FISICHE E ASTROFISICHE	7,95
9	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	7,75

Figura 5 – Graduatoria dei CdS Magistrali della Scuola SMFN

Al fine di evidenziare gli aspetti nei quali la performance è peggiore e per i quali quindi possono concentrarsi specifiche misure di miglioramento, è presentata la sintesi per i CDS di Scuola (LT e LM) in tutti i quesiti, mostrando i casi in cui la valutazione è inferiore a 7,5 (sfondo giallo), a 7 (sfondo arancione), o a 6 (sfondo rosso). Le analisi sono presentate separatamente per gruppi di domande: quesiti D1, D2, D3, D15 e D16 (quesiti generali del Corso di Studio) e rimanenti quesiti, specifici del singolo insegnamento. Si noti che, per quanto concerne la seconda batteria di quesiti, sono presentati i risultati nelle domande D20 e D21, ma essi non concorrono alle medie di CdS mostrate, né sono interessati da evidenziazioni in codice colore, anche per le limitazioni interpretative anzidette relativamente al quesito D21.

Per i Corsi di Studio Triennali i risultati sono visibili in Figura 6 e Figura 7.

Per i Corsi di Studio Magistrali i risultati sono visibili in Figura 8 e Figura 9.

Analogamente a quanto fatto nei precedenti AA.AA., al fine di fornire ulteriori indicazioni sulle maggiori criticità dei Corsi di Laurea in Scienze Geologiche e in Scienze e Tecnologie Geologiche, si è provveduto anche ad estrapolare le graduatorie parziali per ciascun quesito: per ogni quesito è indicata la posizione di ciascun Corso di Laurea, da 1 (migliore) a 9 (peggiore). In questo modo è possibile osservare con migliore percezione i quesiti e i temi nei quali i Corsi di Laurea sono maggiormente deficitari.

Anche se deve essere premesso che non necessariamente una posizione di 'fondo classifica' deve essere interpretata come performance negativa (i Corsi di Laurea possono infatti tutti conseguire valutazioni altissime), è evidente come un miglioramento negli aspetti che attengono i vari quesiti potrebbe comunque essere perseguito.

Per una migliore leggibilità del dato, si è provveduto anche a utilizzare codici colore verdi per le prime due posizioni e giallo/rosse per le ultime due.

Per i Corsi di Studio Triennali le graduatorie sono visibili in Figura 10.

Per i Corsi di Studio Magistrali le graduatorie sono visibili in Figura 11.

			Carico complessivo CdS	Organizzazione complessiva CdS	Orario delle lezioni	Aule adeguate	Laboratori adeguati
	Corso	Media	D1	D2	D3	D15	D16
1	FISICA E ASTROFISICA	7,95	7,51	7,62	7,88	8,49	8,26
2	DIAG. E MAT. CONSERV. REST.	7,82	7,81	7,65	7,27	8,17	8,22
3	MATEMATICA	7,77	7,55	7,73	7,95	7,87	7,74
4	SCIENZE BIOLOGICHE	7,62	7,49	7,63	7,96	7,50	7,52
5	CHIMICA	7,61	7,53	7,56	7,14	7,79	8,03
6	INFORMATICA	7,53	7,53	7,69	8,11	7,43	6,89
7	SCIENZE NATURALI	7,21	7,16	7,43	7,53	7,02	6,92
8	SCIENZE GEOLOGICHE	7,13	7,48	7,50	7,45	6,61	6,59
9	OTTICA E OPTOMETRIA	6,89	7,37	7,47	7,41	6,07	6,14

Figura 6 – Risultati dei CdS Triennali della Scuola SMFN – quesiti generali

			Conoscenze Preliminari	Argomenti nuovi	Carico di Studio	Materiale didattico	Utilità esercitazioni	Definizione modalità esame	Rispetto orario lezioni	Motivazione del docente	Chiarezza espositiva docente	Reperibilità docente	Docente disponibile/esauriente	Interesse complessivo	Soddisfazione complessiva	Programma esauriente	Utilità prove intermedie	Altro su prove intermedie
	Corso	Media	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D17	D18	D19	D20	D21
1	DIAG. E MAT. CONSERV. REST.	8,08	7,37	7,88	7,51	7,83	8,32	7,96	8,68	7,99	8,14	8,46	8,49	8,06	8,03	8,34	8,33	5,92
2	MATEMATICA	8,03	7,40	8,18	7,47	7,45	7,92	8,43	8,89	8,06	7,86	8,28	8,32	8,00	7,73	8,43	8,43	6,08
3	FISICA E ASTROFISICA	7,92	6,87	8,06	7,39	7,54	7,93	8,35	8,84	7,62	7,52	8,45	8,39	8,02	7,57	8,26	8,10	5,57
4	SCIENZE GEOLOGICHE	7,86	7,07	7,92	7,89	7,54	7,79	7,60	8,36	7,97	7,81	8,21	8,25	7,92	7,65	8,09	7,49	6,13
5	INFORMATICA	7,86	7,07	7,85	7,52	7,41	7,61	8,12	8,89	7,76	7,78	8,15	8,17	7,86	7,47	8,39	8,21	5,36
6	SCIENZE BIOLOGICHE	7,83	7,02	7,61	7,43	7,50	7,55	7,97	8,60	7,81	7,77	8,27	8,29	7,90	7,72	8,15	7,65	6,75
7	CHIMICA	7,82	7,03	7,90	7,65	7,44	7,72	7,83	8,51	7,69	7,52	8,21	8,21	7,94	7,69	8,11	7,85	6,40
8	OTTICA E OPTOMETRIA	7,82	6,87	7,77	7,53	7,57	7,47	7,83	8,56	7,91	7,88	8,04	8,09	7,96	7,85	8,09	8,25	5,89
9	SCIENZE NATURALI	7,72	6,97	7,66	7,15	7,34	7,55	7,53	8,59	8,03	7,90	7,98	8,03	7,75	7,51	8,11	7,39	6,79

Figura 7 – Risultati dei CdS Triennali della Scuola SMFN – quesiti specifici

	Corso	Media	Carico complessivo Cds		Organizzazione complessiva Cds		Orario delle lezioni	Aule adeguate	Laboratori adeguati
			D1	D2	D3	D15	D16		
1	SCIENZE CHIMICHE	8,22	7,85	8,16	8,16	8,57	8,38		
2	INFORMATICA	8,19	8,13	8,17	8,40	8,46	7,81		
3	SCIENZE E MAT. CONSERV. REST.	7,89	7,75	7,76	7,75	7,98	8,23		
4	MATEMATICA	7,87	7,89	8,06	7,73	7,65	8,00		
5	BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI	7,85	7,71	7,97	7,74	7,96	7,86		
6	SCIENZE DELLA NATURA E DELL'UOMO	7,80	7,83	7,73	7,66	7,78	8,01		
7	SCIENZE FISICHE E ASTROFISICHE	7,77	7,19	7,36	7,17	8,70	7,41		
8	BIOLOGIA	7,66	7,73	7,68	7,76	7,71	7,40		
9	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	7,21	7,40	7,51	7,75	6,77	6,66		

Figura 8 – Risultati dei CdS Magistrali della Scuola SMFN – quesiti generali

	Corso	Media	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D17	D18	D19	D20	D21	
1	MATEMATICA	8,50	8,43	8,76	7,93	8,34	8,30	8,59	9,11	8,45	8,25	8,74	8,62	8,51	8,15	8,81	8,09	6,83	
2	BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI	8,45	7,63	8,22	7,88	7,94	8,68	8,78	8,89	8,34	8,20	9,11	9,06	8,46	8,22	8,89			
3	INFORMATICA	8,31	8,52	8,36	7,86	7,83	8,03	8,17	8,95	8,02	8,02	8,50	8,81	8,45	8,01	8,84	9,20	5,00	
4	SCIENZE CHIMICHE	8,29	7,89	8,25	7,59	7,70	8,53	8,35	8,82	8,40	8,33	8,67	8,50	8,32	7,92	8,83	7,95	6,62	
5	SCIENZE E MAT. CONSERV. REST.	8,16	7,94	7,85	7,57	7,67	8,65	8,08	8,63	8,19	8,25	8,53	8,47	8,10	7,92	8,38	9,67	9,83	
6	BIOLOGIA	8,13	7,77	7,98	7,66	7,86	7,89	8,25	8,52	8,36	8,13	8,33	8,44	8,36	8,07	8,24	7,87	7,61	
7	SCIENZE DELLA NATURA E DELL'UOMO	8,12	7,88	7,70	7,57	7,96	8,61	8,27	8,50	8,16	8,14	8,34	8,43	8,06	7,85	8,25	8,28	6,89	
8	SCIENZE FISICHE E ASTROFISICHE	8,02	7,27	8,02	7,35	7,55	8,69	8,22	8,76	7,87	7,59	8,45	8,32	8,17	7,79	8,23	8,14	4,54	
9	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	7,95	7,24	7,71	7,23	7,41	8,24	7,66	8,62	8,35	8,21	8,27	8,43	7,94	7,63	8,37	7,47	6,57	

Figura 9 – Risultati dei CdS Magistrali della Scuola SMFN – quesiti specifici

		Carico complessivo Cds			Organizzazione complessiva Cds			Orario delle lezioni			Conoscenze Preliminari			Argomenti nuovi			Carico di Studio			Materiale didattico			Utilità esercitazioni			Definizione modalità esame			Rispetto orario lezioni			Motivazione del docente			Chiarezza espositiva docente			Reperibilità docente			Docente disponibile/esauriente			Aule adeguate			Laboratori adeguati			Interesse complessivo			Soddisfazione complessiva			Programma esauriente			Utilità prove intermedie			Altro su prove intermedie		
Corso	Media	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21																																										
DIAG. E MAT. CONSERV. REST.	1	1	3	8	2	5	5	1	1	5	4	3	1	1	1	2	2	1	1	3	2	6																																										
MATEMATICA	2	2	1	3	1	1	6	6	3	1	1	1	4	3	3	3	4	3	3	1	1	5																																										
FISICA E ASTROFISICA	3	5	5	4	8	2	8	4	2	2	3	9	9	2	2	1	1	2	7	4	5	8																																										
INFORMATICA	4	3	2	1	3	6	4	8	6	3	2	7	6	7	7	6	7	8	9	2	4	9																																										
SCIENZE BIOLOGICHE	5	6	4	2	6	9	7	5	7	4	5	6	7	4	4	5	5	7	4	5	7	2																																										
CHIMICA	6	4	6	9	5	4	2	7	5	6	8	8	8	6	6	4	3	5	5	6	6	3																																										
SCIENZE GEOLOGICHE	7	7	7	6	4	3	1	3	4	8	9	4	5	5	5	8	8	6	6	9	8	4																																										
SCIENZE NATURALI	8	9	9	5	7	8	9	9	8	9	6	2	2	9	9	7	6	9	8	7	9	1																																										
OTTICA E OPTOMETRIA	9	8	8	7	9	7	3	2	9	7	7	5	3	8	8	9	9	4	2	8	3	7																																										

Figura 10 – Graduatoria per quesito dei CdS Triennali della Facoltà SMFN

		Carico complessivo Cds			Organizzazione complessiva Cds			Orario delle lezioni			Conoscenze Preliminari			Argomenti nuovi			Carico di Studio			Materiale didattico			Utilità esercitazioni			Definizione modalità esame			Rispetto orario lezioni			Motivazione del docente			Chiarezza espositiva docente			Reperibilità docente			Docente disponibile/esauriente			Aule adeguate			Laboratori adeguati			Interesse complessivo			Soddisfazione complessiva			Programma esauriente			Utilità prove intermedie			Altro su prove intermedie		
Corso	Media	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21																																										
MATEMATICA	1	2	3	7	2	1	1	1	6	2	1	1	2	2	3	8	5	1	2	4	5	4																																										
BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI	2	7	4	6	7	4	2	3	2	1	3	5	5	1	1	5	6	2	1	1																																												
INFORMATICA	3	1	1	1	1	2	3	5	8	7	2	8	8	5	2	3	7	3	4	2	2	7																																										
SCIENZE CHIMICHE	4	3	2	2	4	3	5	6	5	3	4	2	1	3	4	2	2	5	5	3	6	5																																										
SCIENZE E MAT. CONSERV. REST.	5	5	5	4	3	7	6	7	3	8	6	6	3	4	5	4	3	7	6	5	1	1																																										
SCIENZE DELLA NATURA E DELL'UOMO	6	4	6	8	5	9	7	2	4	4	9	7	6	7	7	6	4	8	7	7	3	3																																										
BIOLOGIA	7	6	7	3	6	6	4	4	9	5	8	3	7	8	6	7	8	4	3	8	7	2																																										
SCIENZE FISICHE E ASTROFISICHE	8	9	9	9	8	5	8	8	1	6	5	9	9	6	9	1	1	6	8	9	4	8																																										
SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE	9	8	8	5	9	8	9	9	7	9	7	4	4	9	8	9	9	9	9	6	8																																											

Figura 11 – Graduatoria per quesito dei CdS Magistrali della Facoltà SMFN

È dunque possibile fare alcune osservazioni che in gran parte coincidono con quelle degli scorsi anni, con ciò rilevando la difficoltà a superare alcune criticità evidentemente 'croniche'. Tali considerazioni possono essere divise tra criticità assolute (valutazioni inferiori a 7, soglia ritenuta critica dal Nucleo di Valutazione, nonché valutazioni comprese tra 7 e 7,5, comunque da sottolineare) e relative (performance non al livello degli altri CdS, ma comunque superiori ai valori critici: si tratta di aspetti comunque migliorabili, nei quali i docenti del CdS possono intervenire con azioni specifiche).

Criticità assolute:

- 1) **entrambi i CdS registrano performance molto negative sui quesiti relativi alle aule e ai laboratori, tra l'altro posizionandosi, soprattutto nell'ambito delle LM, molto distante dagli altri CdS di Scuola (D15, D16);**
- 2) entrambi i CdS registrano performance non del tutto positive sul quesito relativo alle Conoscenze preliminari possedute (D4);
- 3) il CdS Magistrale registra una performance non pienamente positiva sul quesito relativo al Carico di studio dell'insegnamento (D6).

Criticità relative:

- 1) il CdS Triennale mostra aspetti migliorabili nelle questioni relative alla Definizione delle modalità di esame (D9), del Rispetto degli orari delle lezioni (D10), dell'Esaustività dei programmi degli Insegnamenti (D19);
- 2) il CdS Magistrale risulta migliorabile in numerosi aspetti (data anche la sua posizione all'ultimo posto fra i CdS Magistrali di Scuola), tra cui si segnalano, per il loro carattere 'di fondo', i quesiti sull'Interesse complessivo (D17) e sulla Soddisfazione complessiva per l'insegnamento (D18).

Come detto, ovviamente si può discutere sul significato di tali graduatorie relative, anche considerando che sono conseguite comunque spesso valutazioni assolute superiori a 7 nei diversi quesiti. Inoltre deve tenersi presente che gli studenti valutatori non sono ovviamente gli stessi per i diversi CdS e quindi non si può escludere un'attitudine più 'benevola' di alcuni gruppi di studenti, nonché taluni 'effetti di trascinamento' in positivo o in negativo.

Il Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche: i singoli Insegnamenti nel quadro dei dati complessivi del Corso di Laurea

Si è provveduto, similmente a quanto fatto a livello di Scuola, a sintetizzare i risultati ottenuti e a redigere una graduatoria di tutti gli Insegnamenti disponibili in VALMON, basata sulla media generale della valutazione ottenuta su ciascun quesito (si ribadisce ancora una volta l'approssimazione statistica del metodo, tuttavia utile per effettuare valutazioni comparative). Gli Insegnamenti eventualmente non presenti sono quelli che, secondo i criteri VALMON, hanno avuto un numero insufficiente di schede di valutazione: si ricorda tuttavia che tali schede concorrono invece alla valutazione complessiva del CdS di cui al punto precedente.

Per giungere alla graduatoria complessiva, è stato dapprima definito il gruppo di domande da ritenersi significativo quale indice di qualità del singolo Insegnamento: da tutte le domande contemplate nel Questionario sottoposto agli studenti, sono state stralciate le domande D1, D2, D3, D15 e D16, in quanto inerenti il Corso di studio nel suo complesso e non il singolo Insegnamento.

Il dato di sintesi complessiva è come detto la graduatoria degli insegnamenti per valore medio sul gruppo di quesiti come sopra determinato Figura 12: si osservi come tutti gli Insegnamenti si attestino su valutazioni complessive superiori alla soglia di 7 e per 10 corsi su 16 superiori a 8.

Analogamente a quanto fatto a livello di Scuola, anche in questo caso è disponibile una tabella di sintesi delle valutazioni per ciascun quesito (con codici colore per le valutazioni inferiori a 7,5, 7 e 6) e graduatorie parziali per quesito (con codici colore per le prime e le ultime due posizioni), dalla quale possono trarsi considerazioni particolari sui singoli Insegnamenti e sui punti nei quali ciascun docente può operare per migliorare la valutazione specifica e complessiva del proprio Insegnamento e, di riflesso, del CdS nel suo insieme. I dati sono presentati in Figura 13 e in Figura 14.

Pos.	Insegnamento	Media
1	GEOCHIMICA CON LABORATORIO	8,74
2	GEORISORSE	8,59
3	GEOLOGIA I CON LABORATORIO	8,59
4	GEOLOGIA II CON LABORATORIO	8,32
5	ATTIVITA' FORMATIVE DI TERRENO (CAMPO)	8,24
6	PETROGRAFIA CON LABORATORIO	8,18
7	FISICA TERRESTRE	8,17
8	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	8,12
9	MINERALOGIA CON LABORATORIO	8,11
10	GEOLOGIA APPLICATA E IDROGEOLOGIA	8,03
11	RILEVAMENTO GEOLOGICO	7,74
12	FISICA SPERIMENTALE CON ESERCITAZIONI	7,42
13	PALEONTOLOGIA CON LABORATORIO	7,40
14	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA CON ESERCITAZIONI	7,22
15	MATEMATICA CON ESERCITAZIONI	7,17
16	INFORMATICA CON APPLICAZIONI	7,16

Figura 12 – Graduatoria degli Insegnamenti del CdS Triennale

		Conoscenze Preliminari	Argomenti nuovi	Carico di Studio	Materiale didattico	Utilità esercitazioni	Definizione modalità esame	Rispetto orario lezioni	Motivazione del docente	Chiarezza espositiva docente	Reperibilità docente	Docente disponibile/esauriente	Interesse complessivo	Soddisfazione complessiva	Programma esauriente
Insegnamento	Media	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D17	D18	D19
GEOCHIMICA CON LABORATORIO	8,74	8,35	8,65	8,55	8,05	8,89	8,85	8,21	8,95	8,84	9,30	9,25	8,90	8,65	8,95
GEORISORSE	8,59	8,21	8,47	8,05	8,26	8,23	8,74	9,13	9,00	8,81	8,89	8,84	8,37	8,37	8,88
GEOLOGIA I CON LABORATORIO	8,59	7,69	8,07	8,48	8,10	8,33	7,81	9,02	9,40	8,90	8,69	9,05	9,29	8,86	8,55
GEOLOGIA II CON LABORATORIO	8,32	7,29	7,96	8,54	7,63	8,45	8,04	8,77	8,45	8,59	8,54	8,83	8,67	8,33	8,41
ATTIVITA' FORMATIVE DI TERRENO (CAMPO)	8,24	8,13	8,43	7,27	8,57	8,41	7,13	8,82	8,50	7,87	8,63	8,40	8,47	8,37	8,41
PETROGRAFIA CON LABORATORIO	8,18	7,90	8,29	8,19	7,38	8,32	7,57	8,21	8,47	8,63	8,67	8,76	8,43	8,10	7,58
FISICA TERRESTRE	8,17	7,40	8,60	7,40	7,43	8,22	8,13	6,62	8,92	8,77	8,50	8,60	8,73	8,53	8,46
GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	8,12	7,62	7,97	8,13	7,82	7,44	8,14	7,95	8,22	8,00	8,32	8,33	9,23	8,41	8,07
MINERALOGIA CON LABORATORIO	8,11	7,21	8,03	8,24	7,28	8,73	7,86	8,77	8,23	8,19	8,43	8,31	8,10	7,90	8,23
GEOLOGIA APPLICATA E IDROGEOLOGIA	8,03	7,79	8,42	8,29	8,13	7,53	8,00	7,86	7,90	8,19	8,18	8,13	7,79	7,63	8,62
RILEVAMENTO GEOLOGICO	7,74	7,42	7,67	7,79	7,18	8,13	7,45	7,67	7,93	7,60	7,76	7,97	8,09	7,70	7,93
FISICA SPERIMENTALE CON ESERCITAZIONI	7,42	6,24	7,94	7,59	6,82	8,33	7,19	9,33	7,00	6,83	7,81	7,63	6,65	6,31	8,17
PALEONTOLOGIA CON LABORATORIO	7,40	6,22	7,63	7,34	7,29	8,20	7,63	7,77	7,42	7,00	7,92	7,71	7,29	6,76	7,35
CHIMICA GENERALE ED INORGANICA CON ESERCITAZIONI	7,22	5,93	7,47	8,07	7,16	6,55	6,85	8,78	6,54	6,76	7,64	7,76	7,00	6,72	7,78
MATEMATICA CON ESERCITAZIONI	7,17	5,84	7,46	7,54	6,70	7,04	7,16	8,67	6,98	6,37	7,91	7,83	6,67	6,63	7,60
INFORMATICA CON APPLICAZIONI	7,16	6,49	7,61	7,25	7,83	6,13	6,64	7,75	6,63	7,63	7,61	7,94	6,33	6,92	7,54

**Figura 13 – Sintesi delle valutazioni degli Insegnamenti del CdS Triennale
(esclusi i quesiti D1, D2, D3, D15 e D16 – vedi testo)**

		Conoscenze Preliminari	Argomenti nuovi	Carico di Studio	Materiale didattico	Utilità esercitazioni	Definizione modalità esame	Rispetto orario lezioni	Motivazione del docente	Chiarezza espositiva docente	Reperibilità docente	Docente disponibile/esauriente	Interesse complessivo	Soddisfazione complessiva	Programma esauriente
Insegnamento	Media	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D17	D18	D19
GEOCHIMICA CON LABORATORIO	1	1	1	1	5	1	1	9	3	2	1	1	3	2	1
GEORISORSE	2	2	3	9	2	8	2	2	2	3	2	3	8	6	2
GEOLOGIA I CON LABORATORIO	3	6	7	3	4	5	8	3	1	1	3	2	1	1	4
GEOLOGIA II CON LABORATORIO	4	10	10	2	8	3	5	6	7	6	6	4	5	7	7
ATTIVITA' FORMATIVE DI TERRENO (CAMPO)	5	3	4	15	1	4	14	4	5	10	5	7	6	5	6
PETROGRAFIA CON LABORATORIO	6	4	6	6	10	7	10	10	6	5	4	5	7	8	14
FISICA TERRESTRE	7	9	2	13	9	9	4	16	4	4	7	6	4	3	5
GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	8	7	9	7	7	13	3	11	9	9	9	8	2	4	10
MINERALOGIA CON LABORATORIO	9	11	8	5	12	2	7	7	8	7	8	9	9	9	8
GEOLOGIA APPLICATA E IDROGEOLOGIA	10	5	5	4	3	12	6	12	11	8	10	10	11	11	3
RILEVAMENTO GEOLOGICO	11	8	12	10	13	11	11	15	10	12	14	11	10	10	11
FISICA SPERIMENTALE CON ESERCITAZIONI	12	13	11	11	15	6	12	1	13	14	13	16	15	16	9
PALEONTOLOGIA CON LABORATORIO	13	14	13	14	11	10	9	13	12	13	11	15	12	13	16
CHIMICA GENERALE ED INORGANICA CON ESERCITAZIONI	14	15	15	8	14	15	15	5	16	15	15	14	13	14	12
MATEMATICA CON ESERCITAZIONI	15	16	16	12	16	14	13	8	14	16	12	13	14	15	13
INFORMATICA CON APPLICAZIONI	16	12	14	16	6	16	16	14	15	11	16	12	16	12	15

Figura 14 – Graduatorie per quesito degli Insegnamenti del CdS Triennale

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche: i singoli Insegnamenti nel quadro dei dati complessivi del Corso di Laurea

Si è provveduto, similmente a quanto fatto a livello di Scuola, a sintetizzare i risultati ottenuti e a redigere una graduatoria di tutti gli Insegnamenti disponibili in VALMON, basata sulla media generale della valutazione ottenuta su ciascun quesito (si ribadisce ancora una volta l'approssimazione statistica del metodo, tuttavia utile per effettuare valutazioni comparative). Gli Insegnamenti eventualmente non presenti sono quelli che, secondo i criteri VALMON, hanno avuto un numero insufficiente di schede di valutazione: si ricorda tuttavia che tali schede concorrono invece alla valutazione complessiva del CdS di cui al punto precedente.

Per giungere alla graduatoria complessiva, è stato dapprima definito il gruppo di domande da ritenersi significativo quale indice di qualità del singolo Insegnamento: da tutte le domande contemplate nel Questionario sottoposto agli studenti, sono state stralciate le domande D1, D2, D3, D15 e D16, in quanto inerenti il Corso di studio nel suo complesso e non il singolo Insegnamento.

Il dato di sintesi complessiva è come detto la graduatoria degli insegnamenti per valore medio sul gruppo di quesiti come sopra determinato Figura 15: si osservi come quasi tutti gli Insegnamenti si attestino su valutazioni complessive superiori alla soglia di 7 e per 7 corsi su 17 superiori a 8.

Analogamente a quanto fatto a livello di Scuola, anche in questo caso è disponibile una tabella di sintesi delle valutazioni per ciascun quesito (con codici colore per le valutazioni inferiori a 7,5, 7 e 6) e graduatorie parziali per quesito (con codici colore per le prime e le ultime due posizioni), dalla quale possono trarsi considerazioni particolari sui singoli Insegnamenti e sui punti nei quali ciascun docente può operare per migliorare la valutazione specifica e complessiva del proprio Insegnamento e, di riflesso, del CdS nel suo insieme. I dati sono presentati in Figura 16 e in Figura 17.

Pos.	Insegnamento	Media
1	SISMOLOGIA APPLICATA	9,50
2	VULCANOLOGIA	9,36
3	METODI DI ANALISI MINERALOGICA	9,30
4	PALEONTOLOGIA E GEOLOGIA DEL QUATERNARIO	8,55
5	GEORISORSE E AMBIENTE	8,46
6	DINAMICA E DIFESA DEI LITORALI	8,39
7	IDROGEOLOGIA APPLICATA	8,30
8	GEOCHIMICA AMBIENTALE	7,98
9	PETROGRAFIA APPLICATA	7,82
10	RISCHIO VULCANICO	7,70
11	ESPLORAZIONE GEOLOGICA DEL SOTTOSUOLO	7,70
12	GEOLOGIA REGIONALE	7,58
13	PETROLOGIA	7,53
14	GEOLOGIA TECNICA E GEOMECCANICA	7,20
15	GEOMORFOLOGIA APPLICATA	7,01
16	GEOLOGIA STRATIGRAFICA E DEL SEDIMENTARIO	6,58
17	LABORATORIO DI GEOMORFOLOGIA APPLICATA	6,19

Figura 15 – Graduatoria degli Insegnamenti del CdS Magistrale

		Conoscenze Preliminari	Argomenti nuovi	Carico di Studio	Materiale didattico	Utilità esercitazioni	Definizione modalità esame	Rispetto orario lezioni	Motivazione del docente	Chiarezza espositiva docente	Reperibilità docente	Docente disponibile/esauriente	Interesse complessivo	Soddisfazione complessiva	Programma esauriente
Insegnamento	Media	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D17	D18	D19
SISMOLOGIA APPLICATA	9,50	7,67	9,50	9,33	9,50	-	9,50	9,83	9,67	9,83	9,67	9,83	9,83	9,67	9,67
VULCANOLOGIA	9,36	8,57	9,43	7,86	9,29	-	9,57	9,71	9,71	9,71	9,57	9,71	9,57	9,29	9,71
METODI DI ANALISI MINERALOGICA	9,30	7,40	9,60	9,40	9,00	9,60	9,60	9,60	9,60	9,40	9,60	9,60	8,80	9,40	9,60
PALEONTOLOGIA E GEOLOGIA DEL QUATERNARIO	8,55	7,17	8,17	6,17	8,00	-	8,50	9,67	9,00	9,00	9,17	9,17	9,17	8,83	9,17
GEORISORSE E AMBIENTE	8,46	5,50	7,94	8,19	8,44	8,93	8,56	9,27	9,13	8,93	9,00	9,13	8,25	8,56	8,60
DINAMICA E DIFESA DEI LITORALI	8,39	7,50	8,13	7,63	8,38	9,20	7,88	8,60	8,60	8,20	8,50	8,63	9,25	8,38	8,60
IDROGEOLOGIA APPLICATA	8,30	6,63	8,13	7,50	8,13	8,17	9,00	9,14	8,86	9,14	8,63	8,63	7,88	7,88	8,43
GEOCHIMICA AMBIENTALE	7,98	6,73	7,50	7,00	7,91	6,83	8,18	9,17	8,00	8,67	8,91	9,00	7,45	7,73	8,67
PETROGRAFIA APPLICATA	7,82	8,33	6,78	7,33	8,11	7,86	8,89	8,14	8,14	8,29	8,33	8,33	6,33	6,78	7,86
RISCHIO VULCANICO	7,70	7,30	7,30	7,60	6,60	-	6,56	7,75	8,63	8,50	7,60	8,20	8,10	8,22	7,75
ESPLORAZIONE GEOLOGICA DEL SOTTOSUOLO	7,70	6,83	8,25	8,42	7,50	8,67	7,58	8,78	7,11	6,22	7,83	8,08	7,50	6,92	8,11
GEOLOGIA REGIONALE	7,58	6,69	8,31	5,00	6,00	7,14	7,63	8,54	8,54	7,77	8,50	8,44	7,63	7,44	8,46
PETROLOGIA	7,53	7,80	8,10	6,50	5,70	-	6,70	9,22	7,67	7,00	7,90	7,70	8,20	7,20	8,22
GEOLOGIA TECNICA E GEOMECCANICA	7,20	8,30	7,50	5,30	7,50	7,89	7,10	7,11	6,89	7,33	6,80	6,90	7,50	6,70	8,00
GEOMORFOLOGIA APPLICATA	7,01	7,92	5,09	7,92	6,33	5,86	6,67	6,78	6,89	8,00	7,67	8,09	7,58	6,08	7,22
GEOLOGIA STRATIGRAFICA E DEL SEDIMENTARIO	6,58	7,07	5,86	6,79	5,50	7,75	5,79	7,42	6,67	6,83	6,71	6,85	6,07	6,07	6,73
LABORATORIO DI GEOMORFOLOGIA APPLICATA	6,19	6,67	5,33	6,67	5,78	-	6,11	-	-	-	6,56	7,22	5,78	5,56	-

**Figura 16 – Sintesi delle valutazioni degli Insegnamenti del CdS Magistrale
(esclusi i quesiti D1, D2, D3, D15 e D16 – vedi testo)**

		Conoscenze Preliminari	Argomenti nuovi	Carico di Studio	Materiale didattico	Utilità esercitazioni	Definizione modalità esame	Rispetto orario lezioni	Motivazione del docente	Chiarezza espositiva docente	Reperibilità docente	Docente disponibile/esauriente	Interesse complessivo	Soddisfazione complessiva	Programma esauriente
Insegnamento	Media	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D17	D18	D19
SISMOLOGIA APPLICATA	1	6	2	2	1	NC	3	1	2	1	1	1	1	1	2
VULCANOLOGIA	2	1	3	6	2	NC	2	2	1	2	3	2	2	3	1
METODI DI ANALISI MINERALOGICA	3	8	1	1	3	1	1	4	3	3	2	3	5	2	3
PALEONTOLOGIA E GEOLOGIA DEL QUATERNARIO	4	10	6	15	8	NC	7	3	5	5	4	4	4	4	4
GEORISORSE E AMBIENTE	5	17	10	4	4	3	6	5	4	6	5	5	6	5	6
DINAMICA E DIFESA DEI LITORALI	6	7	7	7	5	2	9	10	8	10	8	8	3	6	7
IDROGEOLOGIA APPLICATA	7	16	8	9	6	5	4	8	6	4	7	7	9	8	9
GEOCHIMICA AMBIENTALE	8	13	12	11	9	10	8	7	11	7	6	6	14	9	5
PETROGRAFIA APPLICATA	9	2	14	10	7	7	5	12	10	9	10	10	15	13	13
RISCHIO VULCANICO	10	9	13	8	12	NC	15	13	7	8	14	11	8	7	14
ESPLORAZIONE GEOLOGICA DEL SOTTOSUOLO	11	12	5	3	10	4	11	9	13	17	12	13	12	12	11
GEOLOGIA REGIONALE	12	14	4	17	14	9	10	11	9	12	9	9	10	10	8
PETROLOGIA	13	5	9	14	16	NC	13	6	12	14	11	14	7	11	10
GEOLOGIA TECNICA E GEOMECCANICA	14	3	11	16	11	6	12	16	14	13	15	16	13	14	12
GEOMORFOLOGIA APPLICATA	15	4	17	5	13	11	14	17	16	11	13	12	11	15	16
GEOLOGIA STRATIGRAFICA E DEL SEDIMENTARIO	16	11	15	12	17	8	17	14	17	16	16	17	16	16	17
LABORATORIO DI GEOMORFOLOGIA APPLICATA	17	15	16	13	15	NC	16	NC	NC	NC	17	15	17	17	NC

Figura 17 – Graduatorie per quesito degli Insegnamenti del CdS Magistrale

CORSI DI LAUREA TRIENNALE E MAGISTRALE IN SCIENZE DELLA TERRA

ORARIO DELLE LEZIONI - I SEMESTRE - a.a. 2014-2015

		Via Laura - Aula A2	AULE & LABORATORI DIDATTICI DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA					Aula di Botanica	Altre Aule (vedi dettagli)
			Aula A	Aula B/Labo Info	Aula C	Aula D/Labo Micro	Aula E		
LUNEDÌ	8.30 - 9.30	MINERALOGIA CON LAB.	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORF.		BIOINDICATORI STRAT. E AMB.	IDROGEOLOGIA APPLICATA	PALEOCLIMATOLOGIA		
	9.30 - 10.30	MINERALOGIA CON LAB.	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORF.	GEOCHIMICA E LABORATORIO	BIOINDICATORI STRAT. E AMB.	IDROGEOLOGIA APPLICATA	PALEOCLIMATOLOGIA	GEOCHIMICA E LABORATORIO	
	10.30 - 11.30	MINERALOGIA CON LAB.	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORF.	GEOCHIMICA E LABORATORIO	BIOINDICATORI STRAT. E AMB.	IDROGEOLOGIA APPLICATA	PALEOCLIMATOLOGIA	GEOCHIMICA E LABORATORIO	
	11.30 - 12.30	PALEONTOLOGIA CON LAB.	MATEMATICA CON ESERC.	GEOLOGIA APPL. E IDROGEOL.	ARCHEOZOOLOGIA SN	GEOLOGIA REGIONALE	GEOL. APPL. TERR. SN		
	12.30 - 13.30	PALEONTOLOGIA CON LAB.	MATEMATICA CON ESERC.	GEOLOGIA APPL. E IDROGEOL.	ARCHEOZOOLOGIA SN	GEOLOGIA REGIONALE	GEOL. APPL. TERR. SN		
	14.30 - 15.30	PALEONTOLOGIA CON LAB.	GEOLOGIA ISOTOPICA	GEOCHIMICA AMBIENTALE	STRATIGRAFIA VULCANICO	PALEONT. E GEOL. QUATERN.	PALEOCEANOGRAFIA		
	15.30 - 16.30	PALEONTOLOGIA CON LAB.	GEOLOGIA ISOTOPICA	GEOCHIMICA AMBIENTALE	STRATIGRAFIA VULCANICO	PALEONT. E GEOL. QUATERN.	PALEOCEANOGRAFIA		
	16.30 - 17.30		GEOLOGIA ISOTOPICA	GEOCHIMICA AMBIENTALE	STRATIGRAFIA VULCANICO	PALEONT. E GEOL. QUATERN.	PALEOCEANOGRAFIA		
	17.30 - 18.30								
MARTEDÌ	8.30 - 9.30	PETROGRAFIA APPLICATA	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORF.	INFORMATICA CON APPLICAZIONI	PETROLOGIA	ISOTOPI RADIO + AMB.	VAL. IMP. AMB.LE SN	BOTANICA II SN	INFORMATICA CON APPL. (9-11 Aula 5 Via Capponi)
	9.30 - 10.30	PETROGRAFIA APPLICATA	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORF.	INFORMATICA CON APPLICAZIONI	PETROLOGIA	ISOTOPI RADIO + AMB.	VAL. IMP. AMB.LE SN	BOTANICA II SN	
	10.30 - 11.30	MINERALOGIA CON LAB.	MATEMATICA CON ESERC.	GEOLOGIA APPL. E IDROGEOL.		GEOLOGIA REGIONALE	PALEOECOLOGIA SN		
	11.30 - 12.30	MINERALOGIA CON LAB.	MATEMATICA CON ESERC.	GEOLOGIA APPL. E IDROGEOL.		GEOLOGIA REGIONALE	PALEOECOLOGIA SN		
	12.30 - 13.30	MINERALOGIA CON LAB.	MATEMATICA CON ESERC.	GEOLOGIA APPL. E IDROGEOL.		GEOLOGIA REGIONALE	PALEOECOLOGIA SN		
	14.30 - 15.30	PALEONTOLOGIA CON LAB.	GEORISORSE & AMBIENTE	ESPL. GEOL. DEL SOTTOSUOLO	GEOLOGIA ISOTOPICA	PETROGRAFIA MINERAL. SN	STRATIGRAFIA VULCANICO		
	15.30 - 16.30	PALEONTOLOGIA CON LAB.	GEORISORSE & AMBIENTE	ESPL. GEOL. DEL SOTTOSUOLO	GEOLOGIA ISOTOPICA	PETROGRAFIA MINERAL. SN	STRATIGRAFIA VULCANICO		
	16.30 - 17.30	PALEONTOLOGIA CON LAB.		BIOINDICATORI STRAT. E AMB.	INCLUSIONI FLUIDE & LABO	PETROGRAFIA MINERAL. SN	PALEOCLIMATOLOGIA		
	17.30 - 18.30			BIOINDICATORI STRAT. E AMB.	INCLUSIONI FLUIDE & LABO	PETROGRAFIA MINERAL. SN	PALEOCLIMATOLOGIA		
MERCOLEDÌ	8.30 - 9.30	ISOTOPI RADIO + AMB.	MATEMATICA CON ESERC.	INFORMATICA CON APPLICAZIONI	PETROLOGIA	GEOCHIMICA E LABORATORIO	ARCHEOZOOLOGIA SN		INFORMATICA CON APPL. (9-11 Aula 16 Via Capponi)
	9.30 - 10.30	ISOTOPI RADIO + AMB.	MATEMATICA CON ESERC.	INFORMATICA CON APPLICAZIONI	PETROLOGIA	GEOCHIMICA E LABORATORIO	ARCHEOZOOLOGIA SN		
	10.30 - 11.30	ISOTOPI RADIO + AMB.	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORF.	GEOLOGIA APPL. E IDROGEOL.	PETROLOGIA	MINERALOGIA CON LAB. (B)	VAL. IMP. AMB.LE SN		
	11.30 - 12.30	GEOCHIMICA AMBIENTALE	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORF.	GEOLOGIA APPL. E IDROGEOL.	VULCANOLOGIA	MINERALOGIA CON LAB. (B)	VAL. IMP. AMB.LE SN		
	12.30 - 13.30	GEOCHIMICA AMBIENTALE	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORF.	GEOLOGIA APPL. E IDROGEOL.	VULCANOLOGIA	MINERALOGIA CON LAB. (B)	VAL. IMP. AMB.LE SN		
	14.30 - 15.30	PETROGRAFIA APPLICATA	GEOCHIMICA E LABORATORIO	APPL. GEOL. TECN. BBCC	PALEONT. E GEOL. QUATERN.	MINER. APPLICATA BBCC	PALEOCEANOGRAFIA	GEOCHIMICA E LABORATORIO	PETROGRAFIA MINERAL. SN
	15.30 - 16.30	PETROGRAFIA APPLICATA	GEOCHIMICA E LABORATORIO	APPL. GEOL. TECN. BBCC	PALEONT. E GEOL. QUATERN.	MINER. APPLICATA BBCC	PALEOCEANOGRAFIA	GEOCHIMICA E LABORATORIO	PETROGRAFIA MINERAL. SN
	16.30 - 17.30	PETROGRAFIA APPLICATA	GEOCHIMICA E LABORATORIO	APPL. GEOL. TECN. BBCC		MINER. APPLICATA BBCC		GEOCHIMICA E LABORATORIO	PETROGRAFIA MINERAL. SN
	17.30 - 18.30					MINER. APPLICATA BBCC			
GIOVEDÌ	8.30 - 9.30	GEORISORSE & AMBIENTE	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORF.	INFORMATICA CON APPLICAZIONI	ESPL. GEOL. DEL SOTTOSUOLO	GEOL. APPL. TERR. SN	VULCANOLOGIA	BOTANICA II SN	
	9.30 - 10.30	GEORISORSE & AMBIENTE	GEOGRAFIA FISICA E GEOMORF.	INFORMATICA CON APPLICAZIONI	ESPL. GEOL. DEL SOTTOSUOLO	GEOL. APPL. TERR. SN	VULCANOLOGIA	BOTANICA II SN	
	10.30 - 11.30	GEORISORSE & AMBIENTE	MATEMATICA CON ESERC.	GEOCHIMICA E LABORATORIO	ESPL. GEOL. DEL SOTTOSUOLO	MINERALOGIA CON LAB. (A)	VULCANOLOGIA	GEOCHIMICA E LABORATORIO	
	11.30 - 12.30	IDROGEOLOGIA APPLICATA	MATEMATICA CON ESERC.	GEOCHIMICA E LABORATORIO		MINERALOGIA CON LAB. (A)	INCLUSIONI FLUIDE & LABO	GEOCHIMICA E LABORATORIO	
	12.30 - 13.30	IDROGEOLOGIA APPLICATA	MATEMATICA CON ESERC.	GEOCHIMICA E LABORATORIO		MINERALOGIA CON LAB. (A)	INCLUSIONI FLUIDE & LABO	GEOCHIMICA E LABORATORIO	
	14.30 - 15.30	PALEONTOLOGIA CON LAB.	GEOLOGIA APPL. E IDROGEOL.	GEOCHIMICA SN (dalle 13:30)			INCLUSIONI FLUIDE & LABO		
	15.30 - 16.30	PALEONTOLOGIA CON LAB.	GEOLOGIA APPL. E IDROGEOL.						
	16.30 - 17.30	PALEONTOLOGIA CON LAB.							
	17.30 - 18.30								
VENERDÌ	8.30 - 9.30					MINER. APPLICATA BBCC			
	9.30 - 10.30					MINER. APPLICATA BBCC			
	10.30 - 11.30					MINER. APPLICATA BBCC			
	11.30 - 12.30					PETROGRAFIA MINERAL. SN			
	12.30 - 13.30					PETROGRAFIA MINERAL. SN			
	14.30 - 15.30								
	15.30 - 16.30								
	16.30 - 17.30								
	17.30 - 18.30								

Laurea Triennale in Scienze Geologiche (B035)		
LEZIONI DEL PRIMO ANNO	LEZIONI DEL SECONDO ANNO	LEZIONI DEL TERZO ANNO

Laurea Magistrale Scienze e Tecnologie Geologiche (B103)					
I anno	CORSI COMUNI A TUTTI I CURRICULA	CURRICULUM EST	CURRICULUM VGG	CURRICULUM GAM	CURRICULUM GeTR

Altri CdS
CdS IN SCIENZE NATURALI
CdS DIAGNOSTICA E TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE BB.CC.

CORSI DI LAUREA TRIENNALE E MAGISTRALE IN SCIENZE DELLA TERRA

ORARIO DELLE LEZIONI - II SEMESTRE - a.a. 2014-2015

		Via Laura - Aula A2	AULE & LABORATORI DIDATTICI DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA					Aula di Botanica	Altre Aule (vedi dettagli)
			Aula A	Aula B/Labo Info	Aula C	Aula D/Labo Micro	Aula E		
LUNEDÌ	8.30 - 9.30	GEORISORSE	RILEVAMENTO GEOLOG.	LAB. GEOMORF. APPLICATA	GEOLOGIA STRUTTURALE	GEOLOGIA AMBIENTALE	GEOLOGIA RISORSE LAPIDEE	CHIMICA GEN. E INORG. CON ES.	DINAMICA & DIFESA LITORALI (Borgo Albizi)
	9.30 - 10.30	GEORISORSE	RILEVAMENTO GEOLOG.	LAB. GEOMORF. APPLICATA	GEOLOGIA STRUTTURALE	GEOLOGIA AMBIENTALE	GEOLOGIA RISORSE LAPIDEE	CHIMICA GEN. E INORG. CON ES.	
	10.30 - 11.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	PETROGRAFIA CON LAB.	FISICA TERRESTRE		GEOLOGIA TECNICA & GEOM.		BOTANICA I SN	
	11.30 - 12.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	PETROGRAFIA CON LAB.	FISICA TERRESTRE		GEOLOGIA TECNICA & GEOM.	PALEONTOLOGIA VERT. SN	BOTANICA I SN	
	12.30 - 13.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	PETROGRAFIA CON LAB.	FISICA TERRESTRE		GEOLOGIA TECNICA & GEOM.	PALEONTOLOGIA VERT. SN		
	14.30 - 15.30	FISICA SPER. CON ES.	GEOCHIMICA DEI FLUIDI	GEOMORFOLOGIA APPLICATA	CRISTALLOCHIMICA	GEOLOGIA 2 CON LAB.	PEDOLOGIA	GEOCHIMICA DEI FLUIDI	BOTANICA II SN
	15.30 - 16.30	FISICA SPER. CON ES.	GEOCHIMICA DEI FLUIDI	LEGISLAZIONE & PROT.CIV.	CRISTALLOCHIMICA	GEOLOGIA 2 CON LAB.	PEDOLOGIA	GEOCHIMICA DEI FLUIDI	BOTANICA II SN
	16.30 - 17.30		GEOCHIMICA DEI FLUIDI	LEGISLAZIONE & PROT.CIV.	CRISTALLOCHIMICA	GEOLOGIA 2 CON LAB.	PEDOLOGIA	GEOCHIMICA DEI FLUIDI	
	17.30 - 18.30			LEGISLAZIONE & PROT.CIV.					
MARTEDÌ	8.30 - 9.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	FISICA TERRESTRE	GEOLOGIA TECNICA & GEOM.	PETROGRAFIA + APPL. BBCC	GEOLOGIA 2 CON LAB.		BOTANICA I SN	
	9.30 - 10.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	FISICA TERRESTRE	GEOLOGIA TECNICA & GEOM.	PETROGRAFIA + APPL. BBCC	GEOLOGIA 2 CON LAB.		BOTANICA I SN	
	10.30 - 11.30		FISICA TERRESTRE	GEOLOGIA TECNICA & GEOM.	PETROGRAFIA + APPL. BBCC	GEOLOGIA 2 CON LAB.		FISICA SPER. CON ES.	
	11.30 - 12.30	GEORISORSE	RILEVAMENTO GEOLOG.	GEOMORFOLOGIA APPLICATA	CRISTALLOCHIMICA	GEOCHIMICA DEI FLUIDI	PEDOLOGIA	FISICA SPER. CON ES.	
	12.30 - 13.30	GEORISORSE	RILEVAMENTO GEOLOG.	GEOMORFOLOGIA APPLICATA	CRISTALLOCHIMICA	GEOCHIMICA DEI FLUIDI	PEDOLOGIA	FISICA SPER. CON ES.	
	14.30 - 15.30	CHIMICA GEN. E INORG. CON ES.	MINERALOGIA AMBIENTALE	SISMOLOGIA APPLICATA	GEODINAMICA	GEOLOGIA SOTTOSUOLO	MODELLI ASS. STRUTTURALI	BOTANICA I SN	
	15.30 - 16.30	CHIMICA GEN. E INORG. CON ES.	METODI ANALISI MINERAL.	SISMOLOGIA APPLICATA	GEODINAMICA	GEOLOGIA SOTTOSUOLO	MODELLI ASS. STRUTTURALI	BOTANICA I SN	
	16.30 - 17.30	CHIMICA GEN. E INORG. CON ES.		SISMOLOGIA APPLICATA	GEODINAMICA	GEOLOGIA SOTTOSUOLO	MODELLI ASS. STRUTTURALI	BOTANICA I SN	
	17.30 - 18.30					GEOLOGIA RISORSE LAPIDEE			
MERCOLEDÌ	8.30 - 9.30	CHIMICA GEN. E INORG. CON ES.	RILEVAMENTO GEOLOG.	GEOLOGIA AMBIENTALE	RISCHIO VULCANICO	LABORATORIO VULCANOLOGIA	GEOTERMIA	BOTANICA II SN	DINAMICA & DIFESA LITORALI (Borgo Albizi)
	9.30 - 10.30	CHIMICA GEN. E INORG. CON ES.	RILEVAMENTO GEOLOG.	GEOLOGIA AMBIENTALE	RISCHIO VULCANICO	LABORATORIO VULCANOLOGIA	GEOTERMIA	BOTANICA II SN	
	10.30 - 11.30		RILEVAMENTO GEOLOG.	GEOLOGIA AMBIENTALE	RISCHIO VULCANICO	LABORATORIO VULCANOLOGIA	GEOTERMIA	FISICA SPER. CON ES.	
	11.30 - 12.30		GEOLOGIA 2 CON LAB.			GEOLOGIA STRAT. E DEL SEDIM.	PALEONTOLOGIA VERT. SN	FISICA SPER. CON ES.	
	12.30 - 13.30		GEOLOGIA 2 CON LAB.			GEOLOGIA STRAT. E DEL SEDIM.	PALEONTOLOGIA VERT. SN	FISICA SPER. CON ES.	
	14.30 - 15.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	MINERALOGIA AMBIENTALE	MODELLI ASS. STRUTTURALI	GEODINAMICA	PETROGRAFIA CON LAB. (A)	GEOLOGIA SOTTOSUOLO	EVOLUZIONE SIST. TERR. SN	
	15.30 - 16.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	MINERALOGIA AMBIENTALE	MODELLI ASS. STRUTTURALI	GEODINAMICA	PETROGRAFIA CON LAB. (A)	GEOLOGIA SOTTOSUOLO	EVOLUZIONE SIST. TERR. SN	
	16.30 - 17.30		METODI ANALISI MINERAL.	GEOMORFOLOGIA APPLICATA	GEOLOGIA STRUTTURALE	PETROGRAFIA CON LAB. (B)	GEOLOGIA RISORSE LAPIDEE		
	17.30 - 18.30		METODI ANALISI MINERAL.	GEOMORFOLOGIA APPLICATA	GEOLOGIA STRUTTURALE	PETROGRAFIA CON LAB. (B)	GEOLOGIA RISORSE LAPIDEE		
GIOVEDÌ	8.30 - 9.30	CHIMICA GEN. E INORG. CON ES.	PETROGRAFIA CON LAB.	GEOLOGIA TECNICA & GEOM.	PETROGRAFIA + APPL. BBCC		GEOLOGIA SN		
	9.30 - 10.30	CHIMICA GEN. E INORG. CON ES.	PETROGRAFIA CON LAB.	GEOLOGIA TECNICA & GEOM.	PETROGRAFIA + APPL. BBCC		GEOLOGIA SN		
	10.30 - 11.30	CHIMICA GEN. E INORG. CON ES.	PETROGRAFIA CON LAB.	GEOLOGIA TECNICA & GEOM.	PETROGRAFIA + APPL. BBCC		GEOLOGIA SN	BOTANICA I SN	
	11.30 - 12.30	FISICA SPER. CON ES. (solo GEO)	LEGISLAZIONE & PROT.CIV.	RISCHIO VULCANICO	LABORATORIO VULCANOLOGIA	PETROGRAFIA CON LAB. (B)	GEOTERMIA	BOTANICA I SN	
	12.30 - 13.30	FISICA SPER. CON ES. (solo GEO)	LEGISLAZIONE & PROT.CIV.	RISCHIO VULCANICO	LABORATORIO VULCANOLOGIA	PETROGRAFIA CON LAB. (B)	GEOTERMIA	PALEONTOLOGIA SN	
	14.30 - 15.30	METODI ANALISI MINERAL.	GEOLOGIA 2 CON LAB.	LAB. GEOMORF. APPLICATA	SISMOLOGIA APPLICATA	LAB. MIN. PETR. BBCC	GEOMATERIALI BBCC	CHIMICA SN	
	15.30 - 16.30	METODI ANALISI MINERAL.	GEOLOGIA 2 CON LAB.	LAB. GEOMORF. APPLICATA	SISMOLOGIA APPLICATA	LAB. MIN. PETR. BBCC	GEOMATERIALI BBCC	CHIMICA SN	
	16.30 - 17.30	MINERALOGIA AMBIENTALE		LAB. GEOMORF. APPLICATA		LAB. MIN. PETR. BBCC			
	17.30 - 18.30	MINERALOGIA AMBIENTALE				LAB. MIN. PETR. BBCC			
VENERDÌ	8.30 - 9.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	GEOLOGIA STRAT. E DEL SEDIM.			PETROGRAFIA CON LAB.		GEOLOGIA SN	
	9.30 - 10.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	GEOLOGIA STRAT. E DEL SEDIM.			PETROGRAFIA CON LAB. (A)	GEOMATERIALI BBCC	GEOLOGIA SN	
	10.30 - 11.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	GEOLOGIA STRAT. E DEL SEDIM.			PETROGRAFIA CON LAB. (A)	GEOMATERIALI BBCC	GEOLOGIA SN	
	11.30 - 12.30	GEOLOGIA 1 CON LAB.	GEOLOGIA STRAT. E DEL SEDIM.			GEOMATERIALI BBCC	GEOLOGIA SN		
	12.30 - 13.30		GEOLOGIA STRAT. E DEL SEDIM.			GEOMATERIALI BBCC	GEOLOGIA SN		
	14.30 - 15.30							EVOLUZIONE SIST. TERR. SN	
	15.30 - 16.30							EVOLUZIONE SIST. TERR. SN	
	16.30 - 17.30								
	17.30 - 18.30								

Laurea Triennale in Scienze Geologiche (B035)		
LEZIONI DEL PRIMO ANNO	LEZIONI DEL SECONDO ANNO	LEZIONI DEL TERZO ANNO

Laurea Magistrale Scienze e Tecnologie Geologiche (B103)					
I anno	CORSI COMUNI A TUTTI I CURRICULA	CURRICULUM EST	CURRICULUM VGG	CURRICULUM GAM	CURRICULUM GeTR

Altri CdS
CdS IN SCIENZE NATURALI
CdS DIAGNOSTICA E TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE BB.CC.