

VERBALE DELLA RIUNIONE DELLA CONSULTA PER LA DIDATTICA

dei corsi di laurea in GEOLOGIA

(LT in Geologia, LM in Scienze e Tecnologie Geologiche e LM in Geologia degli Idrocarburi)

tenutasi a Perugia il **15 novembre 2019**

Il giorno 15 novembre 2019, alle ore 15:00, presso l'Aula "F" (ex-Biblioteca di Scienze della Terra) del Dipartimento di Fisica e Geologia dell'Università di Perugia, si è riunita la Consulta per la Didattica dei corsi di laurea in GEOLOGIA (LT in Geologia, LM in Scienze e Tecnologie Geologiche e LM in Geologia degli Idrocarburi) per discutere il seguente o.d.g.:

- 1. Definizione della "squadra" che coadiuverà il nuovo coordinatore dei CCS;**
- 2. Approvazione del calendario delle escursioni didattiche;**
- 3. Proposta di ristrutturazione delle lauree magistrali (Scienze e Tecnologie Geologiche e Geologia degli Idrocarburi);**
- 4. Varie ed eventuali.**

Sono presenti: Baldanza, Barchi, Bertinelli, Cambi, Cardellini, Cencetti, Cherin, Cirilli, Comodi, Di Matteo, Ercoli, Frondini, Melelli, Minelli, Mirabella, Perugini, Petrelli, Spina, Valigi e Zucchini.

Assenti giustificati: Nazzareni, Pauselli e Porreca.

Assenti: Morgavi, Rettori e Vetere.

Per la Segreteria Didattica è presente la Dr.ssa Marta Alunni Pini

In rappresentanza degli Studenti sono presenti i Sigg.ri Barberini, Brignoni e Ferrara.

Si passa alla trattazione del **punto n. 1** all'o.d.g. (**Definizione della "squadra" che coadiuverà il nuovo coordinatore dei CCS**).

Il neo-coordinatore dei CCS in Geologia **Cencetti** ringrazia i Colleghi per la fiducia accordata nel compito affidatogli dall'a.a. 2019/2020. Un ringraziamento particolare viene rivolto a Simonetta Cirilli e al Comitato della Stessa presieduto fino ad ora, per l'eccellente lavoro svolto negli anni precedenti.

Chiede pertanto ai presenti di condividere i nominativi che lo coadiuveranno in questo compito, invitando tutti a collaborare nel ricoprire i posti ancora vacanti, secondo la tabella riportata in **Allegato 1**, che viene così integrata grazie alla disponibilità offerta dai Colleghi.

La Consulta approva la ripartizione dei compiti, così come evidenziati in tabella (**Allegato 1**)

Si passa alla trattazione del **punto n. 2** all'o.d.g. (**Approvazione del calendario delle escursioni didattiche**).

Il coordinatore comunica che sono pervenute le proposte avanzate dai referenti per la laurea triennale (**Melelli**) e per le lauree magistrali (**Valigi** per Scienze e tecnologie geologiche - Curriculum Geologia Applicata, Idrogeologia e Rischio idrogeologico; **Vetere** per Scienze e tecnologie geologiche - Curriculum Georisorse, Rischio sismico e vulcanico; **Porreca** per Geologia degli idrocarburi), tutte con i relativi preventivi di spesa (**Allegato 2**) e le illustra alla Consulta per la necessaria discussione e approvazione.

Il costo delle escursioni, sulla base dei preventivi forniti, per quanto suscettibili di variazioni, viene così calcolato:

Laurea triennale (Melelli) = **€ 3.960,00** (varie) + **€ 9.000,00** (Rilevamento geologico)

Laurea magistrale in STG - Curr. Geologia Applicata e Rischio idrogeologico (Valigi) = **€ 300,00**

Laurea magistrale in STG - Curr. Georisorse, rischio vulcanico e sismico (Vetere) = **€ 1.400,00**

Laurea magistrale in Geologia degli idrocarburi (Porreca) = **3.000,00**

e risulta, quindi, pari a **€ 17.760,00**, salvo modifiche.

Il coordinatore evidenzia, tuttavia:

- 1) lo squilibrio tra il costo delle escursioni relative ai due curricula della LM in STG;
- 2) che il costo preventivato per le escursioni del curriculum "Georisorse, rischio vulcanico e sismico" sembra sottostimato, a meno di un gravoso impegno economico da parte degli Studenti partecipanti che tuttavia non può essere ammesso, considerata l'obbligatorietà della loro

partecipazione alle escursioni stesse, poiché necessaria per acquisire i relativi crediti formativi. Viene deciso così di richiedere al gruppo mineralogico-petrografico-geochimico del Dipartimento di riformulare i preventivi, rimodulando la richiesta e minimizzando l'eventuale contributo richiesto agli Studenti per la loro partecipazione alle escursioni;

3) che il costo complessivo delle escursioni, tanto più se rimodulato e tenendo conto di possibili aggravii di spesa, già evidenziati in seno alle proposte, è al limite della sostenibilità.

Cirilli fa notare che il costo per le escursioni della LM in Geologia degli idrocarburi (preventivato in € 3000,00) potrebbe gravare sui fondi già messi a disposizione da Eni.

Per quanto sopra, il coordinatore si riserva comunque di verificare le disponibilità economiche messe a disposizione dal Dipartimento per lo svolgimento delle escursioni e propone che l'approvazione del calendario e dei costi relativi sia rimandato a una successiva riunione della Consulta, a fronte di un programma definitivo.

La Consulta approva.

Si passa alla trattazione del **punto n. 3** all'o.d.g. (**Proposta di ristrutturazione delle lauree magistrali (Scienze e Tecnologie Geologiche e Geologia degli Idrocarburi)**).

Il coordinatore comunica che il 30 novembre p.v. scade il termine fissato dall'Ateneo per la presentazione del Rapporto di Riesame ciclico dei corsi di studio delle due lauree magistrali. Ringrazia la precedente coordinatrice (Simonetta Cirilli) e tutti coloro che hanno collaborato con Lei per aver, di fatto, redatto loro il rapporto di riesame che sarà presentato entro la data fissata.

Comunica, inoltre, che eventuali proposte di modifica degli ordinamenti didattici delle lauree magistrali dovranno essere presentati dal Dipartimento alla Ripartizione Didattica entro il 14 febbraio 2020. Tuttavia, il Presidio di Qualità dovrà verificare le proposte entro il 31 gennaio 2020, dopo che il Responsabile per la Qualità di Dipartimento (Livio Fanò) le avrà approvate.

A tal proposito, il coordinatore comunica che il gruppo di lavoro (Barchi, Cencetti, Cirilli, Di Matteo, Frondini), a cui il precedente coordinatore (Cirilli) aveva affidato il compito di elaborare una bozza preliminare di ristrutturazione delle due lauree magistrali, ha terminato il suo lavoro.

La proposta (**Allegato 3**) che rappresenta solo uno spunto di discussione, viene portata in Consulta, in modo che si possa pervenire, prima possibile, alla definizione del nuovo ordinamento didattico delle due lauree magistrali, da sottoporre successivamente al Ministero per la necessaria approvazione.

Il coordinatore illustra i motivi che hanno indotto a una revisione dei corsi di laurea e presenta la possibile configurazione dei due corsi di laurea magistrale, così come preparata dal gruppo di lavoro.

Si apre un'ampia e approfondita discussione a cui partecipano, in ordine, Cirilli, Perugini, Frondini, Mirabella, Cardellini, Comodi, Barchi e Cambi.

In sintesi:

- la proposta nasce dalla esigenza di diversificare più spiccatamente le due LM74 (**Cirilli**). La prima (Scienze e tecnologie geologiche) dovrebbe focalizzarsi più sui “rischi geologici” in senso lato (sismico, vulcanico e idrogeologico), senza la suddivisione in curricula come nella configurazione attuale. La seconda (Geologia degli idrocarburi, il cui nome dovrebbe eventualmente essere modificato, per es. in “Geoenergies and Georesources”) potrebbe invece essere suddivisa in due curricula: il primo che rispecchierebbe l’assetto attuale (Petroleum Geology) e il secondo rivolto alle georisorse, anche nella prospettiva delle problematiche legate ai cambiamenti globali (Georesources and Global Changes).
- **Perugini**, in primis, pone alcuni dubbi sulla effettiva necessità di cancellare i due curricula dalla LM in STG e di attivarne due sulla LM in Geologia degli idrocarburi e chiede se veramente questo rappresenta un’esigenza sentita da tutti i colleghi. Inoltre evidenzia come, nella configurazione proposta, solo le tematiche di Rischio idrogeologico verrebbero considerate irrinunciabili nella laurea in STG, mentre non sarebbe così per gli altri tipi di rischio (sismico e vulcanico). Crede, infine, che l’inserimento di vari corsi in lingua inglese nella LM in STG possa rappresentare un elemento deterrente per gli Studenti a iscriversi a questo corso di laurea magistrale.
- **Frondini** ritiene, invece, che l’inserimento di corsi in lingua inglese nella LM in STG possa rappresentare un elemento di attrattività per gli Studenti stranieri. Va comunque rafforzato il progetto culturale delle due lauree, in modo che queste possano effettivamente rappresentare percorsi di studio alternativi.
- **Cirilli** evidenzia che l’inserimento di corsi in lingua inglese possa favorire l’internazionalizzazione del corso di laurea (che necessita, per essere tale, di un numero minimo di corsi tenuti in lingua inglese), elemento che va considerato sicuramente positivo per l’attrattività del corso di laurea.

- **Mirabella** ritiene eccessivo il numero di CFU attribuiti al corso di Geologia Strutturale (in entrambe le lauree) che potrebbe essere portato dai 9 CFU attuali a 6 CFU.
- **Cardellini** evidenzia come i vari tipi di rischio rappresentati nella laurea in STG non siano adeguatamente e omogeneamente rappresentati, specialmente a scapito del rischio vulcanico (anche se si tratterebbe di una “pericolosità vulcanica”, piuttosto che di un “rischio vulcanico”).
- **Comodi** lamenta la carenza di tematiche legate al s.s.d. GEO/06 che giudica, invece, imprescindibili nell’ambito della trattazione di tematiche relative ai rischi ambientali.
- **Barchi** dichiara che, secondo lui, la Consulta deve pronunciarsi innanzi tutto sul progetto culturale. I vari “accomodamenti” dei corsi erogati potranno poi essere effettuati in seguito, dando dignità a tutti i s.s.d. coinvolti nelle tematiche di “rischio geologico”. Ribadisce il fatto che, così come proposti, i due corsi di laurea potrebbero avere un’attrattività elevata nei confronti di Studenti stranieri.
- **Cambi** pone il dubbio che, nell’ambito della proposta di una revisione della LM in Geologia degli idrocarburi, più che di “cambiamenti globali”, si debba se mai puntare l’attenzione sulle energie alternative. Inoltre concorda con Perugini sull’inopportunità di inserire corsi in lingua nella LM in STG. Non concorda, infine, sulla necessità di eliminare i curricula attualmente esistenti nella LM in STG, che potrebbero invece continuare a coesistere, anche nell’ipotesi di due curricula nella laurea proposta in Georesources and Global Changes.

Il coordinatore, prendendo atto delle varie posizioni espresse, propone che ciascun gruppo, in rappresentanza dei s.s.d. coinvolti (gruppo di Mineralogia-Petrografia-Geochimica; gruppo di Paleontologia-Stratigrafia-Sedimentologia; gruppo di Geologia strutturale e Geofisica; gruppo di Geomorfologia e Geologia Applicata) prepari un documento contenente le proprie proposte e lo trasmetta al gruppo di revisione. Quest’ultimo, allargato ai nuovi componenti della squadra che coadiuverà il coordinatore, si riunirà a stretto giro, in modo da portare in Consulta una nuova proposta che andrà approvata, rispettando le scadenze sopra riportate, entro la prima quindicina di gennaio 2020.

La Consulta concorda.

Si passa alla trattazione del **punto n. 4** all’o.d.g. (**Varie ed eventuali**).

Non viene proposto nessun altro argomento di discussione.

Esaurita la trattazione di tutti i punti all'o.d.g., la seduta si chiude alle ore 18:30.

Perugia, 15 novembre 2019

Il coordinatore dei CCS in Geologia

Corrado Cencetti

Allegato 1

Commissioni/Responsabili	Responsabili attuali	Responsabili futuri	Note
Responsabile della Qualità della Didattica	Cencetti	Cirilli	delegato nominato dal Direttore
Responsabile del PLS	Perugini (poi sostituito da Petrelli)	Petrelli	delegato nominato dal Direttore
Erasmus	Rettori	Nazzareni	delegato nominato dal Direttore
Orientamento	Cherin	Cherin	delegato nominato dal Direttore
Tirocini LT	Baldanza	Froncini	
Tirocini LM – STG	Valigi	Valigi	
Escursioni LT	Melelli	Melelli	
Escursioni LM – STG (Curr. Geol. Appl.)	Valigi	Valigi	
Escursioni LM – STG (Curr. Georisorse)	Vetere	Valigi	
Escursioni LM – GI	Porreca	Porreca	
Paritetica		Pauselli, Porreca, Melelli, Petrelli	elettiva
Referente LT	Froncini	Comodi	
Referente LM – STG	Di Matteo	Cambi	
Referente LM – PG	Capezzuoli (poi sostituito da Spina)	Spina	
Comitato Operativo LM GI (tre docenti UniPg e tre rappresentanti di Eni)	Barchi, Cirilli, Minelli	Barchi, Cirilli, Minelli	
Orario lezioni	Melelli (poi sostituita da Alunni Pini)	Alunni Pini	
Job Placement	Pauselli	Pauselli	
Tutoraggio	Cardellini, Bertinelli	Cardellini, Bertinelli, Baldanza	
Carenze strutturali (funzionalità aule e laboratori) + abbattimento barriere architettonico.		Minelli, Guarducci	

ALLEGATO 2

Proposte di escursioni didattiche

1. **20 marzo 2020**
Città della Pieve, Allerona, Dunarobba
(depositi quaternari, Plio-Pleistocene)
Baldanza, Bertinelli
2. **27 marzo 2020**
Civita di Bagnoregio, Bolsena
(argille marine e depositi vulcanici, Plio-Pleistocene)
Melelli, Nazzareni
3. **03 aprile 2020**
M.te Amiata, Radicofani
(sistema magmatico, geotermico, Pleistocene)
Fronchini, Perugini, Vetere
4. **17 aprile 2020**
Campiglia Marittima (Livorno)
(mineralogia - petrografia)
Comodi, Nazzareni
5. **24 aprile 2020**
Colfiorito - Valle del F. Menotre
(Serie Umbro-Marchigiana, Giurassico - Miocene)
Bertinelli, Ercoli, Melelli
6. **8 maggio 2020**
Monte Cucco
(Serie Umbro-Marchigiana, ridotta)
Bertinelli, Ercoli
7. **15 maggio 2020**
M.te Coscerno - Val Casana
(Serie Umbro-Marchigiana, Giurassico - Miocene, Olocene)
Barchi, Melelli
8. **22 maggio 2020**
Monti Rognosi
(Ofioliti, Triassico)
Nazzareni, Perugini

*Dal 09 al 14 aprile Vacanze Pasquali
Venerdì 1 maggio festa*

LAURA MELELLI



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

DIPARTIMENTO DI FISICA E GEOLOGIA

Via Alessandro Pascoli 06123 PERUGIA ITALIA

C.F. 00448820548

P.IVA IT00448820548

Spett.le SULGA S.R.L.

VIA GIOVANNI PERARI,5

06125 PERUGIA (PG) ITALIA

C.F. 00231620543

P.IVA IT00231620543

Ordine n° 1110 del 08/03/2019

Si prega di riportare in fattura : il numero e la descrizione completa dell'ordine , per le forniture indicare anche il numero del D.D.T.

DESCRIZIONE										
Servizi di noleggio autobus previste per le esigenze didattiche - anno 2019										
MODALITA' DI PAGAMENTO		BANCA			AGENZIA			IBAN		
Conto corrente bancario		MONTE DEI PASCHI DI SIENA			SUCC. DI PERUGIA			IT20O0103003000000003713081 -		
	DESCRIZIONE	QTA'	PREZZO UNITARIO €	PREZZO TOTALE €	SCONTO €	MAGG.€	NON IMPONIBILE €	IMPONIBILE NETTO €	IVA €	TOTALE €
1	Noleggio autobus per escursioni didattiche del Corso di Laurea di Geologia	1	3.600,0000	3.600,00	0,00	0,00	0,00	3.600,00	360,00	3.960,00
2	Noleggio autobus per iniziative del Progetto Lauree Scientifiche - area Fisica	1	953,5400	953,54	0,00	0,00	0,00	953,54	95,35	1.048,89
3	Noleggio autobus per escursione didattica Corso di Perfez. di Microzonazione Sismica	1	409,0900	409,09	0,00	0,00	0,00	409,09	40,91	450,00
4	Noleggio autobus per iniziative del Progetto Lauree Scientifiche - area Geologia	1	1.327,2700	1.327,27	0,00	0,00	0,00	1.327,27	132,73	1.460,00
5	Noleggio autobus per escursione didattica Laboratori Nazionali di Legnaro (INFN)	1	1.181,8200	1.181,82	0,00	0,00	0,00	1.181,82	118,18	1.300,00
6	Noleggio autobus per iniziative del Progetto Lauree Scientifiche - area Fisica	1	555,5500	555,55	0,00	0,00	0,00	555,55	55,56	611,11
CODICE IVA					IMPONIBILE NETTO €			AMMONTARE IVA €		
I102 - IVA al 10% (ist.le)					8.027,27			802,73		
					TOTALE PREZZO €			8.027,27		
					TOTALE SCONTO €			0,00		
					TOTALE MAGGIORAZIONE €			0,00		
					TOTALE IMPONIBILE €			8.027,27		
					TOTALE IVA €			802,73		
					TOTALE FISCALE ORDINE €			8.830,00		

N. Riga	CIG
1,2,3,4,5,6	Z80277D809

N. Riga	PROGETTO
1	CCLGEO
2	PLS2016FIS
3	DIM19MZS
4	PLS2016
5	CCLFIS
6	RIMBLAURE

Programma escursioni didattiche 2019-20

Docente: _____ Francesco Mirabella _____				
Corso di Laurea:	Laurea in Geologia _X_	L M in Petroleum Geology	L M in Scienze e Tecnologie Geologiche (curr. Georisorse)	L M in Scienze e Tecnologie Geologiche (curr. Applicata) _____
Insegnamento: _____ Rilevamento Geologico _____			Anno di Corso: _3_	Semestre: _II_
Durata escursione (in giorni): _8_		Data prevista: _11_ / _06_ / _2019_ _____		
Numero studenti previsto: _20_				
Note: la cifra è orientativa e tarata sugli anni precedenti. Viene in genere richiesto un contributo agli studenti per il vitto di 10€/giorno che diminuisce il costo a carico del dipartimento.				

Preventivo di spesa: ~ 9.000€ per soggiorno e carburante.

I mezzi del dipartimento sono in grado di trasportare 20 studenti, se il numero di studenti è >20 è necessario aggiungere il noleggio di un van 9 posti.

LAURA MELELLI

PROGRAMMA 3 CFU - Tirocini formativi e di orientamento (a.a.2019-2020)
ATTIVITÀ PER GLI STUDENTI DELL'INDIRIZZO APPLICATIVO DEL I° ANNO II°
SEMESTRE
DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE

Responsabile dell'attività: Dr Daniela Valigi (daniela.valigi@unipg.it)

Venerdì 20.03.2020 (Escursione dalle ore 8:00 alle ore 17:00 - Loc. Acqualoreto (TR))

"Il dissesto idrogeologico dell'abitato di Acqualoreto (TR): analisi ed interventi."
Geol. Luciano Faralli

Venerdì 27.03.2019 (Seminari dalle ore 14:00 alle ore 16:00 - Aula Gregori - Perugia)

"Normativa e procedure tecnico-amministrative per l'utilizzo delle acque pubbliche sotterranee".
Geol. Silvia Pensi

Venerdì 17.04.2020 (Escursione dalle ore 8:30 alle ore 16:30 - Loc. S. Vetturino - Perugia)

"Indagini di sismica Masw e HVSR. Interpretazione dei dati acquisiti."
Geol. Stefano Bellaveglia & Geol. Riccardo Maria Bistocchi

Venerdì 08.05.2018 (Escursione dalle ore 8:30 alle ore 16:30 - Loc. Perugia)

"Esecuzione ed interpretazione delle prove penetrometriche statiche e dinamiche. Interpretazione dei dati acquisiti."
Geol. Francesco Becattini

Venerdì 22.05.2018 (Escursione dalle ore 8:30 alle ore 17:30 - Loc. da definire)

"Esecuzione del rilievo geomeccanico di un ammasso roccioso. Elaborazione dei dati acquisiti."
Geol. Riccardo Piccioni & Geol. Luca Domenico Venanti

*Costo previsto, complessivo per tutte le escursioni: **300,00 euro***

DANIELA VALIGI

ESCURSIONI DIDATTICHE
CURRICULUM GEORISORSE, RISCHIO VULCANICO E SISMICO

3CFU (I ANNO II SEMESTRE) REGOLAMENTO AA 2019-2020
COORDINATORE Dr. Francesco Vetere

PROPOSTA ESCURSIONI AA 2019-2020

Data	Tipologia di attività	Destinazione	Necessità di noleggio bus
	Escursioni		
Maggio	Comodi/Frondini	Carrara-Libiola-Sestri Levante-miniera di Gambatesa	No - mezzi messi a disposizione del dipartimento
Maggio	Nazzareni	miniere stiriane (Austria) dell'Eiseners e di Aspang e Kraubath.	No ma necessità Treno + mezzo per raggiungere le miniere.
Aprile	Frondini/Perugini/Petrelli	Complesso vulcanico Vico/Valentano/Latera	No - mezzi messi a disposizione del dipartimento

1) Escursione Carrara....miniera Gambatesa.

Questa escursione, come per lo scorso anno, si terrà nel mese di maggio 2019 e sarà articolata in 2 giorni. Brevemente: primo giorno 1) partenza da Perugia per Carrara con prima tappa visita al museo del marmo di Carrara (esposizione dei diversi tipi di marmi apuani e dei minerali ad essi associati) 2) seconda tappa, Libiola - Sestri Levante e dintorni. Serie ofiolitica e sue alterazioni con i problemi ambientali ad essi connessi; 3) pernottamento in Val Graveglia. 4) Secondo giorno miniere di Gambatesa e dintorni. Visita in galleria delle mineralizzazioni di manganese e ferro. Considerando le relative spese inerenti a benzina, vitto e alloggio, la spesa complessiva dovrebbe aggirarsi sui **600 €**.

2) Complesso vulcanico Vico/Valentano/Latera

Questa escursione (aprile 2019), della durata di un giorno, prevede partenza da Perugia per Viterbo e visita al complesso Vulcanico di Vico/Valentano e successivamente alla caldera di Latera. Verranno visionati e studiati i prodotti di queste peculiari eruzioni dell'Italia centrale datate a ca. 100 Ky. Inoltre, verranno effettuate in

loco misure sulle essoluzioni gassose presente nell'area considerata. Essendo un'escursione giornaliera si prevede di utilizzare i mezzi di dipartimento, quindi i costi da considerare sono per benzina e pranzo per gli accompagnatori. Si prevede una spesa intorno ca. **200 €**

3) Escursione alle miniere stiriane (Austria) dell'Eiseners e di Aspeng e Kraubath.

In questa escursione si prevede la visita in miniere attive dove si estrae ferro, cromite e miche. Sarà possibile vedere anche un impianto di produttivo oltre alle mineralizzazioni. Inoltre i colleghi dell'Università di Leoben (che si sono resi disponibile per le escursioni) faranno uno short course sul riconoscimento dei minerali in luce riflessa. L'Università di Leoben ha un laboratorio con una decina di microscopi a luce riflessa e una collezione di sezioni da miniere di tutto il mondo. Le miniere in questione si trovano nelle Alpi stiriane e quindi il periodo migliore per l'escursione è nella finestra tra il 15-30 maggio. Il costo dell'escursione è dato dal trasporto fino a Leoben (treno circa 100 € per studente) più noleggio di un mezzo per le escursioni alle miniere (ca 200 €) e il pernottamento degli studenti (c'è la possibilità di avere delle camere negli studentati dell'università).

L'escursione è rivolta agli studenti del primo anno e del secondo anno (che stanno seguendo il corso di Georisorse minerarie).

Dato che il costo sarà sicuramente superiore alle disponibilità per le escursioni del curriculum Georisorse della LM in Scienze e Tecnologie Geologiche, si richiede un contributo di **€ 600** per coprire parte delle spese

Il costo totale stimato per le 3 escursioni in oggetto, considerando che gli studenti regolarmente ad oggi (comunicazione segreteria) sono 2 ma che probabilmente il numero finale risulterà essere dell'ordine 5-6 (come risulta dal numero di studenti che frequentano ad oggi il corso di metodi matematici - Petrelli) è di circa **1400 €**. Si fa presente, infine, che la cifra stimata potrebbe subire delle leggere variazioni in dipendenza dell'esatto numero dei partecipanti.

Perugia 28-10-2019

Francesco P. Vetere

Programma escursioni didattiche 2019-20

Docente: __Porreca Massimiliano				
Corso di Laurea:		L M in Petroleum Geology		
Insegnamento: Petroleum Geology			Anno di Corso: 2019-2020	Semestre: II
Durata escursione (in giorni): 4		Data prevista: 03/06/2020 - 06/06/2020		
Numero studenti previsto: 20				
Note: Sono previsti 3 docenti accompagnatori (Porreca, Spina, Ercoli) Luogo: Valnerina Stima dei costi: 3000 €				

MASSIMILIANO PORRECA

ALLEGATO 3

Proposta di revisione
dell'ordinamento didattico
delle due lauree magistrali
(Scienze e tecnologie
geologiche – Geologia degli
idrocarburi)

LM in Rischi Geologici	LM in Geoenergy and Georesources	
	<i>Curr. Petroleum Geology</i>	<i>Curr. Georesources and Global Changes</i>
<i>Insegnamenti irrinunciabili</i>		
GIS (6) - GEO/04	GIS (6) - GEO/04	GIS (6) - GEO/04
Idrogeologia (9) GEO/05	Global Tectonics (6) GEO/03	Global Tectonics (6) GEO/03
Rischio idrogeologico (6) GEO/05	Sedimentology (9) GEO/02	Sedimentology (9) GEO/02
Applied Geophysics (9) GEO/11	Applied Geophysics (9) GEO/11	Applied Geophysics (9) GEO/11
Geostatistics (6) GEO/07	Integrated Stratigraphy (6) GEO/02	Geostatistics (6) GEO/07
Structural Geology (9) GEO/03	Structural Geology (9) GEO/03	Climatology and paleo-climatology (9) SSD?
Environmental Geology (6) GEO/05	Seismic Interpretation (6) GEO/03	Environmental Geology (6) GEO/05
Environmental Geochemistry (6) GEO/08	Applied Geochemistry (6) GEO/08	Environmental Geochemistry (6) GEO/08
	Petroleum Geology (12) + seminari (6 - GEO/02 + 6 - GEO/03)	Geothermics (6) GEO/08
<i>Insegnamenti con opzione di scelta tra due</i>		
Meccanica delle terre e delle rocce (6) - GEO/05 oppure Vulcanologia (6) - GEO/08	Applied Hydrogeology (6) - GEO/05 oppure Micropaleontology (6) GEO/01	Mining georesources (6) - GEO/06 oppure Environmental Economics (6) SSD?
Geotecnica (6) – ICAR/07 oppure Rischio vulcanico (6) GEO/08		Applied Hydrogeology (6) – GEO/05 oppure Applied Mineralogy (6) GEO/06
Geologia dei Terremoti e rischio sismico (6) GEO/03 oppure Progettazione tecnica e opere idrauliche (6) AGR/08		
<i>A scelta dello studente</i>		
Esame a scelta (6)	Reservoir Geology (6) GEO/03	Esame a scelta (6)
Esame a scelta (6)	Sedimentary Petrography (6) GEO/02	Esame a scelta (6)
<i>Altre attività</i>		
Tirocinio (6)	Seminars and field trips (6)	Seminars and field trips (6)
Tesi (27)	Tesi (27)	Tesi (27)