



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

Verbale del Nucleo di Valutazione di Ateneo (ex art. 23 dello Statuto) Riunione del 29 novembre 2016

Il giorno 29 novembre 2016, alle ore 10.30, debitamente convocato nei modi di legge, si è riunito presso il Rettorato il Nucleo di Valutazione di Ateneo (istituito ai sensi dell'art. 23 dello Statuto e aggiornato nella composizione con D.R. n. 735 del 26.2.2016) per discutere e deliberare sul seguente ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni del Collegio
- 2) Approvazione verbale seduta precedente
- 3) Incontro con il Prorettore per la formazione e il Prorettore per la ricerca e il trasferimento tecnologico, Prof.ssa Michela Tonetti e Prof. Michele Piana
- 4) Varie ed eventuali

Sono presenti:

- Avv. Fabio Matarazzo¹
- Prof. Paolo Carbone
- Prof. Simone Lazzini
- Prof.ssa Claudia Theresia Handl
- Prof.ssa Mara Zuccardi Merli

Sono assenti giustificati:

- Dott.ssa Emanuela Stefani
- Sig. Antonino Carbone

Presenziano ai lavori il Dott. Luca Salviati, Capo Settore ad interim del Supporto al Nucleo di Valutazione del Servizio Statistico e Valutazione e la Dott.ssa Emanuela Ghiazza, del medesimo ufficio. Il Coordinatore, Avv. Fabio Matarazzo, ha comunicato, in precedenza, che, stante un ritardo del volo da Roma, non raggiungerà la sede entro l'orario di convocazione, quindi incarica il Collegio di iniziare la riunione. Il Decano del Collegio, Prof.ssa Mara Zuccardi Merli, assume, pertanto, il ruolo di Coordinatore. La Prof.ssa Zuccardi Merli nomina il Dott. Luca Salviati segretario verbalizzante. Alle ore 11.15 arriva in riunione l'Avv. Matarazzo, che assume il ruolo di Coordinatore del Nucleo.

1) Comunicazioni del Collegio

Non vi sono comunicazioni.

2) Approvazione del verbale della seduta precedente

Viene approvato il verbale della seduta del 4.11 u.s..

3) Incontro con il Prorettore per la formazione e il Prorettore per la ricerca e il trasferimento tecnologico, Prof.ssa Michela Tonetti e Prof. Michele Piana

Alle ore 11.00 intervengono in riunione la Prof.ssa Michela Tonetti (Prorettore per la formazione), il Prof. Michele Piana (Prorettore per la ricerca e il trasferimento tecnologico) e la Dott.ssa Cristina

¹ L'Avv. Matarazzo, causa ritardo del volo da Roma, arriva in riunione alle ore 11.15.

Roveda (Capo Settore Supporto al Presidio di Qualità).

L'utile e approfondito confronto ha consentito di affrontare e discutere in dettaglio l'efficacia del sistema di assicurazione della qualità e le sue prospettive di rivisitazione e miglioramento anche alla luce dell'esperienza pregressa. Nel contempo sono state poste in luce le prospettive delineate dai documenti di programmazione e dal processo normativo in itinere relativo alle Università. All'esito dell'interessante colloquio, il NdV ha ribadito l'utilità di questi incontri, auspicandone la continuità per un proficuo e costruttivo dialogo sugli aspetti di comune interesse.

4) Varie ed eventuali

Con riferimento alle audizioni il Coordinatore introduce l'argomento riguardante le osservazioni ricevute dal CdS L-30 in Fisica il 17.11 u.s. a seguito dell'audizione dell'11.10.2016. I referenti del corso (Prof. Zanghi, coordinatore e Prof. Marrè, vice-coordinatore) segnalano una difformità tra il giudizio riportato nella scheda e quanto espresso dal Collegio al termine del colloquio, dal momento che, in occasione dell'audizione, il NdV aveva espresso una piena soddisfazione per l'operato del CdS. Il Collegio prende atto della comunicazione del punto di vista del corso e dei colleghi, facendo presente che le controdeduzioni ricevute resteranno – insieme alla scheda che il NdV approva all'unanimità – agli atti a disposizione dell'ANVUR, delle CEV e degli Organi di Governo dell'Ateneo, qualora questi ne facciano richiesta di visione. Pertanto viene incaricato l'ufficio di supporto di predisporre – previa consultazione con il Collegio – una bozza di mail a firma del Coordinatore con cui si comunicherà al CdS quanto stabilito in precedenza.

Con riguardo alle audizioni effettuate nell'ultima riunione del Collegio del 4.11 u.s. (L-9 Ingegneria Meccanica di La Spezia e LM-87 Servizio sociale e politiche sociali di Genova) il Collegio approva le schede e i diari messi a disposizione del NdV con i materiali per la riunione odierna e incarica il supporto di inviare le schede ai coordinatori per le eventuali osservazioni da discutere nella prossima riunione prevista per il 19.12 p.v.. Infine, sempre con riferimento al medesimo argomento, il Coordinatore incarica l'ufficio di supporto di convocare per le audizioni del 19.12 p.v. i CdS LM-85 bis in Scienze della formazione primaria e L-36 in Scienze internazionali e diplomatiche (rispettivamente per le ore 11.00 e 12.30).

Il 21.11 u.s. il Capo Servizio Programmazione e Controllo ha chiesto che nella riunione odierna venga discusso l'argomento "Validazione indicatori programmazione triennale 2016-2018". Il Coordinatore ha disposto che il punto in questione venga analizzato nell'ambito delle varie ed eventuali. Il Servizio Programmazione e Controllo ricorda al Collegio che è stato emanato il DM 635/2016 con il quale sono state definite le linee generali d'indirizzo della programmazione del sistema universitario per il triennio 2016-2018, individuando i seguenti obiettivi:

- A. Miglioramento dei risultati conseguiti nella programmazione del triennio 2013 - 2015 su azioni strategiche per il sistema;
- B. Modernizzazione degli ambienti di studio e ricerca, innovazione delle metodologie didattiche;
- C. Giovani ricercatori e premi per merito ai docenti;
- D. Valorizzazione dell'autonomia responsabile degli Atenei.

Le linee generali sviluppano gli obiettivi A, B, C in azioni cui le Università possono concorrere adottando:

- I. il documento di programmazione triennale (già adottato dall'Ateneo per gli anni 2017-2019);
- II. un programma per la realizzazione degli obiettivi citati, articolato in progetti relativi alle azioni per le quali le Università intendono concorrere all'assegnazione, tenendo conto che:
 - 1. ogni Università può concorrere al massimo a due obiettivi tra quelli indicati (lettera A, B e C);
 - 2. l'importo massimo di risorse attribuibili a ciascuna Università non può superare il 2,5% di quanto ad essa attribuito a valere sul FFO 2015 (circa 4 milioni di € per l'Ateneo di Genova).

I progetti degli Atenei saranno valutati tenendo conto dei seguenti criteri:

- i. chiarezza e coerenza del progetto rispetto agli obiettivi della programmazione del MIUR;
- ii. grado di fattibilità del progetto, adeguatezza economica, cofinanziamento diretto aggiuntivo;
- iii. capacità dell'intervento di apportare un reale miglioramento rispetto alla situazione di partenza.

L'ammissione a finanziamento dei progetti degli Atenei determina:

- i. l'assegnazione provvisoria a ogni Ateneo dell'intero importo attribuito per il triennio;

- ii. il monitoraggio annuale dei risultati e valutazione al termine del triennio sulla base degli indicatori riportati per ciascun obiettivo/azione dal decreto e dei relativi target proposti dalle Università.
- iii. l'assegnazione definitiva dell'importo attribuito in caso di raggiungimento dei target prefissati al termine del triennio, ovvero il recupero, a valere sul FFO, delle somme attribuite in misura proporzionale allo scostamento dai predetti target per ciascuno dei progetti finanziati.

Il DD 2844/2016, che fornisce anche le specifiche degli indicatori, ha chiarito che il valore dell'indicatore numero di Corsi di Laurea, Laurea Magistrale e LMCU "internazionali", benché pubblicato dal MIUR attingendolo direttamente dalla Banca dati dell'offerta formativa, richieda la validazione del NdV, in quanto lo stesso presenta il simbolo § accanto². Questo nonostante, sempre nel citato DD 2844/2016 (art. 4, comma 4) si precisa che: *"Relativamente agli indicatori che non fanno riferimento a banche dati ministeriali (contrassegnati con il simbolo § nell'allegato 2), l'Ateneo dovrà trasmettere il verbale del Nucleo di valutazione con il quale viene validato, sulla base dei controlli ritenuti opportuni, quanto riportato su PRO3."*

A tale riguardo il Servizio Programmazione e controllo ha richiesto al MIUR un chiarimento che il NdV ha potuto visionare seduta stante in quanto ricevuto dall'Ateneo questa mattina, prima della riunione odierna. Il NdV prende atto che il MIUR afferma che *"....., il DM 635/2016 – allegato III – fa riferimento a Corsi di studio per i quali "si prevede" che il 20% degli iscritti acquisiscano 12 CFU all'estero. Nei casi in cui questa opzione sia selezionata in sede di accreditamento (non prima dell'a.a. 2017/2018) è previsto l'intervento del Nucleo."* Pertanto, come indicato dal Capo Servizio Programmazione e Controllo, parrebbe che l'intervento del NdV sia previsto non prima dell'a.a. 2017/2018. Il NdV incarica l'ufficio di supporto di rendere noto agli uffici quanto appena definito.

L'ufficio di supporto ricorda al NdV che sono in attesa di valutazione i curricula di affidatari ex art. 23 comma 1, delle seguenti strutture: Dipartimento di Economia, Dipartimento di Scienze della salute (DISSAL), Dipartimento di Medicina Interna e specialità mediche (DIMI), Dipartimento di Farmacia (DIFAR) e Dipartimento di Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME)

Il Dipartimento di Economia³ propone l'affidamento di seguito riportato:

- Prof.ssa TESTI ANGELA, insegnamento in POLITICA ECONOMICA SANITARIA, SECS-P/02, 9 CFU in Economia e commercio, 72 ore, compenso pari a € 2.249,40.

Il DISSAL propone gli affidamenti di seguito riportati:

- o Prof. FERRARI ANGELO, insegnamento in Igiene degli alimenti: sicurezza alimentare, MED/42, 1 CFU nella Scuola di Specializzazione in IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA, 8 ore, compenso pari a € 200,00;
- o Prof. ORLANDO PAOLO, insegnamento in Igiene Edilizia (69393) - Igiene generale ed applicata (69376), MED/42, Scuola di Specializzazione in IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA, 5 e 2 ore, compenso pari a € 175,00;
- o Prof. ROMEO MORISANI MARIO⁴, insegnamento in Medicina legale penalistica (90850), MED/43, 1 CFU, Scuola di Specializzazione in MEDICINA LEGALE, 8 ore, compenso pari a € 200,00;
- o Prof. SANTANIELLO BRUNO, insegnamento in CONCETTI GENERALI DI DIAGNOSTICA STRUMENTALE, MED/36, 1 CFU in INFERMIERISTICA - LA SPEZIA, 12 ore, compenso pari a € 540,00⁵.

Il DIMI propone gli affidamenti di seguito riportati:

- Prof. ARCIDIACONO Filippo⁶:
 - o insegnamento in MEDICINA INTERNA, MED/09, 10 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 45 ore, compenso pari a € 1.350,00;

² Gli estremi dell'indicatore sono i seguenti: numero di Corsi di Laurea, Laurea Magistrale e LMCU "internazionali"; così come definiti all'allegato 3 del DM 635/2016, accreditati a.a. 2016/2017, tratti dalla Banca dati dell'offerta Formativa (Sua-Cds 2016/2017).

³ Valutazione rinviata nella seduta precedente.

⁴ Procuratore in quiescenza.

⁵ Ex docente Unige in pensione dal 1/11/2016.

⁶ Ex- Primario di Anestesia e Rianimazione SSN. Docente della Scuola di Specializzazione in Anestesiologia e Rianimazione.

- insegnamento in MEDICINA INTERNA, MED/09 2 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 26 ore, compenso pari a € 1.050,00.
- Prof.ssa BATTISTUZZI Linda, insegnamento in ASPETTI BIOETICI IN GENETICA, BIO/13, 2 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 14 ore, compenso pari a € 750,00;
- Prof.ssa CANALE Claudio, insegnamento in MEDICINA INTERNA, MED/09, 10 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 60 ore, compenso pari a € 1.800,00;
- Prof. D'AMBROSIO Giovanni⁷:
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 5 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 50 ore, compenso pari a € 1.500,00;
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 2 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 30 ore, compenso pari a € 900,00.
- Prof. DE SALVO Luigi⁸:
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 5 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 75 ore, compenso pari a € 2.250,00;
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 2 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 15 ore, compenso pari a € 450,00;
- Prof. DEBBIA Eugenio:
 - insegnamento in MICROBIOLOGIA, MED/07, 3 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 17,5 ore, compenso pari a € 525,00;
 - insegnamento in MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA, MED/07, 3 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 5 ore, compenso pari a € 150,00;
- Prof. DEL PUENTE Giovanni⁹, insegnamento in PSICHIATRIA E PSICOLOGIA CLINICA, MED/25, 5 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 20 ore, compenso pari a € 600,00;
- Prof. GIANIORIO Piero¹⁰, insegnamento in PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA, MED/38, 7 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 20 ore, compenso pari a € 600,00;
- Prof. LAUNO Claudio¹¹:
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 5 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 60 ore, compenso parti a € 1.800,00;
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 2 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 20 ore, compenso pari a € 600,00;
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 2 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 40 ore, compenso pari a € 1.200,00.
- Prof. MELGA Pierluigi¹², insegnamento in MEDICINA INTERNA, MED/09, 10 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 60 ore, compenso pari a € 1.800,00;
- Prof. MORESCO Luciano¹³:
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 5 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 60 ore, compenso pari a € 1.800,00;
 - Insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 2 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 20 ore, compenso pari a € 600,00.
- Prof. NAHUM Mauro¹⁴, insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 5 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 30 ore, compenso pari a € 900,00;
- Prof. PARODI Enrico¹⁵:
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 5 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 60 ore, compenso pari a € 1.800,00;

⁷ Ex Primario ASL 4 Chirurgia Generale.

⁸ Professore UNIGE in pensione - in ruolo ricopriva carica di Professore Associato SSD MED/18, Contratto di Ateneo docenti a riposo fino al 30/12/2014.

⁹ Professore UNIGE in pensione dal 1/11/2015 - in ruolo ricopriva carica di Ricercatore SSD MED/25.

¹⁰ Ex Dirigente medico Pediatria IRCCS Gaslini Genova.

¹¹ Professore UNIGE in pensione - in ruolo ricopriva carica di Professore Associato SSD MED/18.

¹² Professore UNIGE in pensione - in ruolo ricopriva carica di Ricercatore SSD MED/09, Contratto di Ateneo docenti a riposo fino al 23/01/2015.

¹³ Professore UNIGE in pensione - in ruolo ricopriva carica di Ricercatore - SSD MED/18.

¹⁴ Professore UNIGE in pensione dal 1/11/2015 - in ruolo ricopriva carica di Professore Associato SSD MED/18.

¹⁵ Professore UNIGE in pensione dal 1/11/2015 - in ruolo ricopriva carica di Ricercatore SSD MED/18 - Contratto di Ateneo docenti a riposo fino al 14/07/2015.

- insegnamento in CHIRURGIA CARDIACA, MED/23, 1 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 20 ore, compenso pari a € 600,00.
- Prof. PERCIVALE Pier Luigi¹⁶:
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 2 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 60 ore, compenso pari a € 1.800,00;
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 2 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 20 ore, compenso pari a € 600,00.
- Prof. SECCO Giovanni Battista¹⁷:
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 5 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 60 ore, compenso pari a € 1.800,00
 - insegnamento in CHIRURGIA GENERALE, MED/18, 2 CFU in MEDICINA E CHIRURGIA, 20 ore, compenso pari a € 600,00.

Il DIFAR propone gli affidamenti di seguito riportati:

- Prof. BOLOGNESI MARCELLO, insegnamento in ELEMENTI DI DIRITTO SANITARIO I, IUS/10, 1 CFU nella SCUOLA SPEC. FARMACIA OSPEDALIERA, 8 ore, affidamento gratuito;
- Prof. GUIDUCCI FRANCESCO, insegnamento in MANAGEMENT SANITARIO E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE I, SECS-P/10, 1 CFU nella SCUOLA SPEC. FARMACIA OSPEDALIERA, 8 ore, affidamento gratuito.

Il DIME propone gli affidamenti di seguito riportati:

- Prof. BETTANTI ALBERTO, insegnamento in GESTIONE DELL'INNOVAZIONE, ING-IND/35, 6 CFU in LM Ingegneria gestionale, 48 ore, compenso pari a € 4.000,00;
- Prof. LUCIFREDI ALERAMO, insegnamento in MODULO DI MECCANICA DEL VEICOLO, ING-IND/13, 6 CFU in LM Ingegneria meccanica - progettazione e produzione, 48 ore, affidamento gratuito;
- Prof. MOSCA MARCO insegnamento in GESTIONE DELLE OPERATIONS, ING-IND/17, 6 CFU in LM Ingegneria gestionale, 48 ore, affidamento gratuito;
- Prof. MOSCA ROBERTO:
 - insegnamento in GESTIONE DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI, ING-IND/17, 6 CFU in L Ingegneria industriale e gestionale, 48 ore, affidamento gratuito;
 - insegnamento in GESTIONE DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI 2, ING-IND/17, 6 CFU in LM Ingegneria gestionale, 48 ore, affidamento gratuito.
- Prof. PARODI FRANCO, insegnamento in ANALISI MATEMATICA 1, MAT/05, 12 CFU in L Ingegneria meccanica (La spezia), affidamento gratuito;
- Prof. PATRONE FIORAVANTE, insegnamento in TEORIA DEI GIOCHI (CD), MAT/09, 6 CFU in LM Ingegneria gestionale, 48 ore, compenso pari a € 2.500,00;
- Prof. PITTALUGA FERRUCCIO:
 - insegnamento in MACCHINE, ING-IND/08, 6 CFU in L Ingegneria industriale e gestionale, 48 ore, compenso pari a € 2.880,00;
 - insegnamento in INDUSTRIAL FLUID-DYNAMICS, ING-IND/08, 6 CFU in LM Energy engineering , 48 ore, compenso pari a € 2.400,00.
- Prof. TOLAINI ROBERTO, insegnamento in IMPRESA, TECNOLOGIA E ORGANIZZAZIONE (CD), ING-IND/35, 6 CFU in LM Ingegneria gestionale, 48 ore, compenso pari a € 4.000,00.

A seguito dell'analisi della documentazione ricevuta, il NdV verifica con esito positivo la congruità dei curricula scientifici o professionali degli affidatari proposti dai Dipartimenti sopra indicati, come titolari dei contratti di insegnamento proposti.

Il Dipartimento di Fisica (DIFI) ha, nel pomeriggio del 28.11, richiesto la valutazione dei seguenti affidamenti riguardanti la laurea magistrale in Fisica ad esclusione di Fisica Generale 3 che rientra nell'offerta della triennale:

- Prof. BISIO FRANCESCO, insegnamento in METODI OTTICI SPETTROSCOPICI PER LO

¹⁶ Professore UNIGE in pensione - in ruolo ricopriva carica di Professore Associato SSD MED/18 - Contratto di Ateneo docenti a riposo fino al 31/03/2015.

¹⁷ Professore UNIGE in pensione - in ruolo ricopriva carica di Ricamatore SSD MED/18 - Contratto di Ateneo docenti a riposo fino al 31/10/2015.

- STUDIO DEI MATERIALI, FIS/01, 13 CFU, 18 ore, a titolo gratuito;
- Prof. SARACCO PAOLO, insegnamento in FISICA GENERALE 3, FIS/01, 6 CFU, 25 ore, a titolo gratuito;
 - Prof.ssa SAVIO LETIZIA, laboratorio in FISICA DELLA MATERIA, FIS/03, 6 CFU, 40 ore, a titolo gratuito;
 - Prof. SMERIERI MARCO, laboratorio in FISICA DELLA MATERIA, FIS/03, 6 CFU, 22 ore a titolo gratuito;
 - Prof. BASTIA PAOLO, insegnamento in FISICA E TECNOLOGIA DELLO SPAZIO, FIS/01, 6 CFU, 38 ore, compenso pari a 1.900 euro.

Stante la possibilità concessa dall'OdG odierno il NdV ha potuto analizzare, seduta stante, la documentazione ricevuta dal DIFI nella giornata di ieri, verificando, con esito positivo, la congruità dei curricula scientifici o professionali degli affidatari proposti dal DIFI, come titolari dei contratti di insegnamento proposti. Anche in questo caso il Coordinatore prega l'ufficio di supporto di predisporre l'abituale bozza di risposta alle strutture proponenti, inserendo però la richiesta al DIFI di un maggiore rispetto dei tempi tecnici di invio dei materiali (almeno 5 giorni lavorativi antecedenti la riunione).

Con riferimento alla richiesta del NdV di predisporre un documento in cui si riassumano in maniera estremamente sintetica, le conclusioni della relazione AVA 2016 integrandole con l'analisi delle saturazioni DI n. 893 del 9.12.2014 (Costo standard unitario di formazione per studente in corso); il NdV ne analizza l'ultima bozza resa disponibile dall'ufficio di supporto con i materiali per la riunione, approva il documento e incarica l'ufficio di supporto di inviarlo, tramite mail a firma del Coordinatore, al Magnifico Rettore.

Con riguardo alle preattivazioni previste per l'a.a. 2017/2018, il Direttore del Dipartimento di Scienze della terra, dell'ambiente e della vita (DISTAV) – Prof. Mariotti – ha messo a disposizione, come richiesto dal collegio il 4.11 u.s. i materiali riguardanti il CdS LM-6 & LM-75 in Biologia ed ecologia marina, ovvero le informazioni generali sul corso con il relativo allegato. L'Avv. Matarazzo presenta al Collegio la relazione tecnica ex art. 8, comma 4 del D. Lgs. 19/2012 (allegato 1), predisposta dall'ufficio di supporto. Suddetto documento è stato predisposto in base ai dati prodotti ed inviati al NdV dal DISTAV. Il Collegio, dopo articolata discussione, ritiene che, allo stato attuale e con le informazioni ad ora disponibili, la proposta formativa in questione sia allineata ai requisiti di accreditamento iniziale di cui risulta possibile il monitoraggio nel momento di redazione del presente documento. La presente parte del punto all'odg dedicato alle varie ed eventuali viene letta, approvata e sottoscritta seduta stante. L'Avv. Matarazzo incarica l'ufficio di supporto di inviare, in estratto, sia suddetta sezione delle varie ed eventuali sia la relazione (allegato al presente verbale) al settore Offerta Formativa dell'Area Didattica e Studenti.

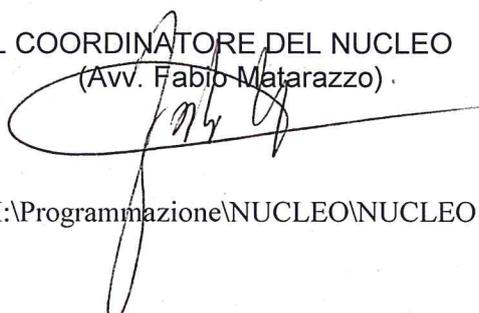
Il NdV incarica, altresì, l'ufficio di supporto di richiedere, sempre al Settore Offerta Formativa, i materiali delle altre preattivazioni previste per l'a.a. 2017/2018, onde consentire al NdV la stesura della relazione nella riunione del 19.12 p.v..

Il NdV fissa, inoltre, la prima riunione del 2017 per il 18.1 p.v..

Esauriti gli argomenti all'ordine del giorno, alle ore 12.45 la seduta è tolta.

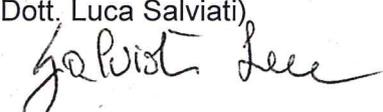
IL COORDINATORE DEL NUCLEO

(Avv. Fabio Matarazzo)



IL SEGRETARIO

(Dott. Luca Salvati)



H:\Programmazione\NUCLEO\NUCLEO 2015-2017\VERBALI\Verbale - 29 NOVEMBRE 2016.doc



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA
SERVIZIO STATISTICO E VALUTAZIONE
SETTORE SUPPORTO AL NUCLEO**

NUCLEO DI VALUTAZIONE

**RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA SULLA NUOVA ISTITUZIONE
DEI CORSI DI STUDIO PER L'A.A. 2017/2018**

**LM-6 & LM-75 in Biologia ed ecologia marina
(DISTAV)**

(finalizzata alle procedure di accreditamento iniziale ai sensi dell'art. 8, comma 4 del D. Lgs.
19/2012).

Genova, 29 novembre 2016

Il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo di Genova è composto da:

- Avv. Fabio Matarazzo (Coordinatore), - componente esterno (scadenza mandato 14.3.2019); - Prof. Paolo Carbone, professore ordinario - SSD ING-INF/07 misure elettriche e elettroniche - Università degli Studi di Perugia - componente esterno (scadenza mandato 14.3.2017);
- Prof. Simone Lazzini, professore ordinario, SSD SECS-P/07 economia aziendale - Università degli studi di Pisa - componente esterno (scadenza mandato 14.3.2018);
- Dott.ssa Emanuela Stefani, direttore della Conferenza dei Rettori delle Università italiane (CRUI) e della Fondazione CRUI - componente esterno (scadenza mandato 14.3.2019);
- Prof.ssa Claudia Theresia Handl, professore ordinario, SSD L-FIL-LET/15 filologia germanica - Università degli Studi di Genova (scadenza mandato 14.3.2018);
- Prof.ssa Mara Zuccardi Merli, professore ordinario, SSD SECS-P/07 economia aziendale - Università degli Studi di Genova (scadenza mandato 14.3.2017);
- Sig. Antonino Carbone, componente studentesca (termine mandato 31.10.2017).

Per la sua attività, il Nucleo di Valutazione si avvale della collaborazione del Settore Supporto al Nucleo di Valutazione del Servizio Statistico e Valutazione (Via Balbi, 5 – 16126 Genova, tel. 010 209 5942/9492 e fax. 010 2095793 mail nucleo@unige.it), composto da:

- Dott. Luca Salviati (Capo Settore ad interim);
- Dott.ssa Emanuela Ghiazza.

I documenti prodotti dal Nucleo sono reperibili al seguente indirizzo:

<https://unige.it/nucleo/documentidivalutazione.shtml>

Il presente documento è stato approvato nella riunione del Nucleo di Valutazione del 29.11.2016.

Premessa Metodologica

Con l'introduzione del sistema integrato di valutazione predisposto dall'ANVUR fondato, come noto, sulle fasi di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accreditemento (AVA) e parzialmente recepito dai DD.MM. 47 e 1059 del 2013 (modificati dai DD.MM. 194/2015, 168/2016 e 176/2016), i concetti di "istituzione" e di "attivazione" dell'offerta formativa assumono un differente significato rispetto a quanto previsto dalla previgente normativa. Con l'accreditamento iniziale e periodico dei CdS, infatti, l'ANVUR prevede la verifica del possesso dei requisiti necessari per il funzionamento dei singoli corsi¹⁸ e di quelli necessari per il funzionamento delle singole sedi¹⁹. La verifica della soddisfazione di tutti i predetti requisiti viene attribuita all'ANVUR (DM 47/2013 e DM 1059/2013) e non più ai Nuclei di Valutazione, come, invece, avveniva in precedenza (DD.MM. 544/2007 e 17/2010). Ai sensi del comma 4 dell'art. 8 Decreto Legislativo 19/2012, viene previsto che "Ai fini dell'accreditamento, il Nucleo di Valutazione interna dell'Università verifica se l'istituendo corso è in linea con gli indicatori di accreditamento iniziale definiti dall'ANVUR e, solo in caso di esito positivo di tale verifica, redige una relazione tecnico-illustrativa, che l'Università è tenuta a inserire, in formato elettronico, nel sistema informativo e statistico del Ministero."

In questa sede si procede all'analisi in pre-attivazione del CdS in:

LM-6 & LM-75 in Biologia ed ecologia marina (DISTAV)

Tale procedura è normata dal comma 4 dell'art. 4 del DM 47/2013 come rinnovellato dal comma 2 dell'art. 2 del DM 1059/2013 che prevede "I corsi di studio di nuova attivazione in sedi preesistenti ottengono l'accreditamento iniziale a seguito della verifica del possesso dei requisiti di cui all'allegato A, e devono superare la verifica dei requisiti di Assicurazione della Qualità (AQ) di cui all'allegato C, attraverso la valutazione delle CEV." **Da quanto sopra accennato e, stante l'obbligatorio intervento annuale ex post con la relazione AVA sull'offerta formativa dell'a.a. precedente, le finalità e i contenuti della verifica richiesta al NdV in sede di nuova istituzione non trovano un preciso riferimento normativo, ma possono essere ricondotti ad una prima verifica dell'allineamento dell'istituendo CdS ai requisiti di accreditamento iniziale di cui risulta possibile il monitoraggio nel momento di redazione del presente documento.**

In particolare, l'allegato A del DM 47/2013 e le modificazioni apportate allo stesso dal DM 1059/2013, prevede i seguenti requisiti di accreditamento dei CdS:

- 1) *Trasparenza;*
- 2) *Docenza;*
- 3) *Limiti alla parcellizzazione delle attività didattiche e alla diversificazione dei CdS;*
- 4) *Risorse strutturali;*
- 5) *Requisiti per l'Assicurazione di Qualità (AQ) a livello di CdS;*
- 6) *Sostenibilità economico-finanziaria (I SEF).*

A questi elementi il NdV ha aggiunto l'analisi del documento CUN "Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici" dell'8/9/2015 (https://www.cun.it/uploads/4088/Guida_scrittura_ordinamenti_didattici.pdf?v=).

Il NdV ha analizzato la documentazione inviata dal Prof. Mariotti, Direttore del Dipartimento di Scienze della terra, dell'ambiente e della vita (DISTAV), struttura proponente il nuovo CdS. Inoltre si deve anche tenere conto della modifica del sistema AVA prevista a partire dall'anno 2017; novità che, comunque, non dovrebbe comportare modifiche sostanziali per quanto riguarda le pre-attivazioni (<http://www.iuav.it/Ateneo1/valutazione/seminari20/Slide-prof-Zara-29.04.2016.pdf>).

¹⁸ Trasparenza, docenza, limiti alla parcellizzazione della didattica, strutturali, di assicurazione della qualità e di sostenibilità economico-finanziaria.

¹⁹ Trasparenza, sostenibilità della didattica e assicurazione della qualità.

La sostenibilità economico finanziaria

Prima di analizzare i singoli elementi di valutazione è opportuno valutare la sostenibilità economico finanziaria dell'offerta formativa ricordando che l'attivazione di nuovi Corsi si basa sul rispetto del seguente indicatore di Ateneo determinato in base ai limiti delle spese di personale e alle spese per indebitamento, calcolato sulla base dei dati resi disponibili dal MIUR con il *Decreto criteri e contingente assunzionale delle Università statali per l'anno 2016* (Decreto Ministeriale 5 agosto 2016 n. 619).

$$I SEF = A/B$$

Dove:

- $A = 0,82 * (\text{FFO} + \text{Fondo programmazione triennale} + \text{Contribuzione netta studenti} - \text{Fitti passivi})$
- $B = \text{Spese di Personale} + \text{Oneri ammortamento}$

Se $I SEF \leq 1$ può essere presentata domanda di accreditamento di un nuovo CdS nel rispetto di una delle seguenti condizioni:

- i. non si determini un incremento dei CdS attivati rispetto all'a.a. precedente;
- ii. qualora l'attivazione di un nuovo CdS comporti un aumento del numero complessivo dei CdS attivati nell'anno accademico precedente questo dovrà essere limitato al 2%²⁰ (con arrotondamento all'intero superiore) e in tal caso dovrà essere dimostrato il soddisfacimento dei requisiti di docenza a regime per tutti i CdS dell'Ateneo.

Se $I SEF > 1$ può essere presentata domanda di accreditamento di un nuovo CdS nel rispetto di una delle seguenti condizioni:

- i. incremento consentito entro il 2% (con arrotondamento all'intero superiore) rispetto al numero dei CdS attivati nell'anno accademico precedente;
- ii. qualora l'attivazione di nuovi corsi di studio comporti un aumento del numero complessivo dei corsi di studio attivati nell'anno accademico precedente **superiore al 2% (con arrotondamento all'intero superiore) dovranno essere soddisfatti i requisiti di docenza a regime per tutti i corsi di studio dell'ateneo.**

Utilizzando il dato fornito dal MIUR con il succitato DM si rileva un dato dell'indicatore I SEF di Ateneo pari a 1,07. Quindi l'Università degli Studi di Genova rientra nel secondo caso sopra descritto. Inoltre, come dichiarato dal Prof. Mariotti, la laurea magistrale in "Biologia ed Ecologia Marina" è un corso interclasse condiviso tra la classe delle LM-6 "Biologia" e quella delle LM-75 "Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio" e deriva dalla confluenza dei corsi di Laurea Magistrale in Monitoraggio Biologico (LM-6) e della Laurea Magistrale in Scienze del Mare (LM-75), contestualmente con la sua istituzione, verrà disattivato il primo dei due CdS citati (LM-6 in MONITORAGGIO BIOLOGICO).

²⁰ Nel caso dell'Ateneo di Genova essendo l'offerta formativa 2016/2017 compresa nell'intervallo 101-150 il 2% equivale a un incremento massimo consentito di 3 corsi per il 2017/2018.

Allegato A al DM 47/2013, come modificato dal DM 1059/2013

a) Trasparenza (i requisiti indicati confluiscono nella SUA-CdS che costituisce il documento informativo ufficiale del CdS)

Allo stato attuale di compilazione della SUA-CdS non è possibile una verifica dei requisiti di trasparenza, in quanto non è stata effettuata la compilazione della scheda in questione; le uniche informazioni disponibili sono quelle fornite dal DISTAV e rese disponibili al NdV e sono: la denominazione del CdS sia in lingua italiana sia in lingua inglese, l'a.a. di riferimento, la tipologia interclasse, la lingua di erogazione della didattica (italiano e per alcuni insegnamenti inglese per quanto riguarda gli studenti stranieri), la motivazione per l'attivazione del CdS, il Dipartimento di riferimento (DISTAV), i docenti di riferimento e il dettaglio dei due curricula attivati (biologia marina – valutazione e gestione ambiente marino VGM).

b) Requisiti di docenza

Ai fini della verifica del possesso del requisito di docenza per l'accreditamento iniziale e periodico dei CdS si fa riferimento ai seguenti indicatori, calcolati con riferimento al quadro Didattica erogata della SUA²¹.

Numero minimo di docenti di riferimento – Corsi di nuova attivazione – Università Statali e non Statali

CORSI	I Anno di attivazione	II Anno	III Anno
Laurea	5 docenti , di cui: <ul style="list-style-type: none">- almeno 2 Professori;- almeno 2 docenti appartenenti a ssd di base o caratterizzanti;- massimo 3 docenti appartenenti a ssd affini.	7 docenti , di cui: <ul style="list-style-type: none">- almeno 3 Professori;- almeno 4 Docenti appartenenti a ssd di base o caratterizzanti;- massimo 3 Docenti appartenenti a ssd affini.	9 docenti , di cui: <ul style="list-style-type: none">- almeno 5 Professori;- almeno 5 docenti appartenenti a ssd di base o caratterizzanti,- massimo 4 docenti appartenenti a settori affini.
Laurea Magistrale	4 docenti , di cui: <ul style="list-style-type: none">- almeno 2 Professori;- almeno 2 docenti appartenenti a ssd caratterizzanti;- massimo 2 docenti appartenenti a ssd affini.	6 docenti , di cui: <ul style="list-style-type: none">- almeno 4 professori;- almeno 4 docenti appartenenti a ssd caratterizzanti;- massimo 2 docenti appartenenti a ssd affini	
Laurea Magistrale a c.u. (5 anni)	8 docenti , di cui: <ul style="list-style-type: none">- almeno 3 Professori;- almeno 4 docenti appartenenti a ssd caratterizzanti;- massimo 4 docenti appartenenti a ssd affini.	12 docenti , di cui: <ul style="list-style-type: none">- almeno 6 Professori;- almeno 8 docenti appartenenti a ssd caratterizzanti;- massimo 4 docenti appartenenti a ssd affini.	15 docenti , di cui: <ul style="list-style-type: none">- almeno 8 Professori;- almeno 10 docenti appartenenti a ssd caratterizzanti;- massimo 5 docenti appartenenti a ssd affini.

²¹ Come indicato nel p.to b dell'allegato A al Decreto Ministeriale 23 dicembre 2013 n. 1059 "Autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei CdS e valutazione periodica Adegamenti e integrazioni al DM 30 gennaio 2013, n.47", successivamente modificato, con riferimento alle tipologie di docente utilizzabile dai DD.MM. 194/2015 e 168/2016.

Laurea Magistrale a c.u. (6 anni)	10 docenti , di cui:	14 docenti , di cui:	18 docenti , di cui:
	- almeno 4 Professori;	- almeno 7 Professori;	- almeno 10 professori;
	- almeno 6 docenti appartenenti a ssd caratterizzanti;	- almeno 10 docenti appartenenti a ssd caratterizzanti;	- almeno 12 docenti appartenenti a ssd di base o caratterizzanti;
- massimo 4 docenti appartenenti a ssd affini.	- massimo 4 docenti appartenenti a ssd affini.	- massimo 6 docenti appartenenti a ssd affini.	

Anche in questo caso, trattandosi di didattica erogata, non è possibile esprimere un giudizio complessivo se non quello che può trasparire da quanto fornito dalle strutture proponenti di riferimento.

Docenti di riferimento

Il DISTAV ha comunicato i seguenti docenti di riferimento

Docente	Ruolo	SSD	Peso	Insegnamento	SSD insegnamento
1. CANESI LAURA	PO	BIO/09	1	FISIOLOGIA DEGLI ORGANISMI MARINI	BIO/09
2. BIANCHI NIKE CARLO	PA	BIO/07	1	ECOLOGIA DEL PAESAGGIO MARINO	BIO/07
3. CHIANTORE M. CHIARA	PA	BIO/07	1	MONITORAGGIO E GESTIONE DATI AMBIENTALI	BIO/07
4. PANE LUIGI	PA	BIO/07	1	PLANCTOLOGIA	BIO/07
5. VEZZULLI LUIGI	PA	BIO/19	1	MICROBIOLOGIA MARINA	BIO/19
6. FERRARI MARCO	PA	GEO/04	1	GEOMORFOLOGIA MARINA	GEO/04
7. CAPELLO MARCO	RU	GEO/12	1	OCEANOGRAFIA FISICA	GEO/12
8. PETRILLO MARIO	RU	BIO/07	1	GESTIONE DELLE RISORSE ALIEUTICHE ED ACQUACOLTURA	BIO/07

Fonte dati: documentazione DISTAV

Dalla tabella soprastante, per il I anno di attivazione, il NdV rileva che i requisiti di docenza appaiono allineati.

Con riferimento, invece, al caso in cui il numero di docenti richiesti vari in funzione del numero di immatricolati al CdS (superamento delle numerosità massime teoriche riportate), ogni ragionamento deve essere rinviato alle verifiche che potranno essere fatte solo ex post in sede di valutazione dell'offerta formativa 2017-2018.

c) Limiti alla parcellizzazione delle attività didattiche e alla diversificazione dei CdS

Suddetti requisiti sono sintetizzabili come segue:

- numero massimo di esami o valutazioni finali di profitto (20 per i CL, 12 per i CLM, 30 e 36 per i CLMCU di 5 e 6 anni);
- gli insegnamenti e le altre attività formative di base e caratterizzanti erogabili in ciascun CdS vengono organizzati in modo tale che a ciascuno di essi, ovvero a ciascun modulo coordinato, corrispondano, di norma, non meno di 5 CFU (delibera del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Genova); mentre per quanto riguarda gli insegnamenti e le altre attività formative affini e integrative, è possibile prevedere un numero di CFU inferiore a 5 previa delibera motivata delle strutture didattiche competenti²²;
- i corsi di laurea, afferenti alla medesima classe o gruppi affini di essi devono condividere le stesse attività formative di base e caratterizzanti comuni per un minimo di 60 CFU;
- si possono istituire due diversi CdS afferenti alla medesima classe qualora le attività formative dei rispettivi ordinamenti didattici si differenzino per almeno 40 CFU nel caso dei corsi di laurea e per almeno 30 CFU nel caso dei corsi di laurea magistrale.

²² Inoltre, nel rispetto del punto 5 dell'allegato tecnico alla Nota MIUR Prot. 7 del 28/01/2011, si prevede la possibilità che nelle classi di Laurea in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e protesi dentaria, Medicina Veterinaria e nelle classi relative alle Professioni sanitarie, siano presenti insegnamenti di base e caratterizzanti con un numero di CFU inferiori a 5-6. Analogamente tale possibilità viene prevista anche nei casi in cui i valori minimi degli ambiti individuati nelle tabelle allegate ai DDMM 16 marzo 2007, nel D.M. 25 novembre 2005 e nel DI 2 marzo 2011, siano inferiori a 5-6 CFU e l'assegnazione di un numero superiore di crediti negli ordinamenti didattici sia in contrasto con gli obiettivi specifici del corso. Tale possibilità, infine, viene prevista anche per i CdS che prevedono il rilascio del doppio titolo o del titolo congiunto con Atenei stranieri.

Piano Didattico

LAUREA INTERCLASSE IN BIOLOGIA ED ECOLOGIA MARINA

CURRICULUM BIOLOGIA MARINA

1° anno		esami		Settore	
Codice	Disciplina				
BM1	NUOVO CODICE	OCEANOGRAFIA CHIMICA	1	CHIM/12	
BM1	25560	PLANCTOLOGIA	1	BIO/07	
BM1	84068	BOTANICA MARINA	1	BIO/02	
BM2	84213	ZOOLOGIA MARINA (padre)	1		
BM2	84069	BENTONOLOGIA		BIO/05	
BM2	84070	ITTIOLOGIA		BIO/05	
BM1	NUOVO CODICE	MICROBIOLOGIA MARINA	1	BIO/19	
BM1	NUOVO CODICE	BIO-GEOMORFOLOGIA MARINA	1		
BM1	NUOVO CODICE	GEOMORFOLOGIA MARINA		GEO/04	
BM1	65648	ECOLOGIA DEL PAESAGGIO MARINO		BIO/07	
BM1			1		
BM1	84211	TESI (1° ANNO)			
			7		
					totale CFU 1 anno

2° anno		esami		Settore	
Codice	Disciplina				
BM2	55537	TRAFFICI MARITTIMI ED ECONOMIA DELLE REGIONI PORTUALI	1	SECS-P/06	
BM1	NUOVO CODICE	FISIOLOGIA DEGLI ORGANISMI MARINI	1	BIO/09+BIO/11	
BM2	26197	MODELLI MATEMATICI	1	MAT/05	
BM2	84074	BIOINDICATORI DELL'AMBIENTE MARINO	1	BIO/09	
BM2	87112	ANALISI, CONSERVAZIONE E APPLICAZIONI DELLA BIODIVERSITA' (padre)	1		
BM2	87089	ANALISI E CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA'		BIO/05	
BM2	87093	BIOTECNOLOGIE MARINE		BIO/11	

LM75		LM6	
CFU	Tipologia/Ambito	CFU	Tipologia/Ambito
6	CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche	6	AFFINI O INTEGRATIVE
6	CARATTERIZZANTI Discipline Ecologiche	6	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
6	CARATTERIZZANTI Discipline Biologiche	6	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
5	CARATTERIZZANTI Discipline Biologiche	5	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
5	AFFINI O INTEGRATIVE	5	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
6	CARATTERIZZANTI Discipline Biologiche	6	CARATTERIZZANTI Biomolecolari
6	CARATTERIZZANTI Discipline di Scienze della Terra	6	AFFINI O INTEGRATIVE
6	CARATTERIZZANTI Discipline Ecologiche	6	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
4	A SCELTA DELLO STUDENTE	4	A SCELTA DELLO STUDENTE
11	PROVA FINALE	11	PROVA FINALE
61	totale CFU 1 anno	61	totale CFU 1 anno

CFU	Tipologia/Ambito	CFU	Tipologia/Ambito
5	CARATTERIZZANTI Discipline Giuridiche, Economiche e Valutative	5	CARATTERIZZANTI Altre applicazioni
9	AFFINI O INTEGRATIVE	9	AFFINI O INTEGRATIVE
5	CARATTERIZZANTI Discipline Agrarie, Tecniche e Gestionali	5	AFFINI O INTEGRATIVE
6	CARATTERIZZANTI Discipline Biologiche	6	CARATTERIZZANTI Biomediche
5	CARATTERIZZANTI Discipline Biologiche	5	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
5	CARATTERIZZANTI Discipline Biologiche	5	CARATTERIZZANTI Biomolecolari

BM2

BM2 84241

BM2 62311

BM2 84212

TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE (LM)
TESI

5

totale CFU 2 anno

RAD LM75		RIEPILOGO LM75	
CFU minDM	CFU	Tipologia/Ambito	CFU
6	6	CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche	6
6	33	CARATTERIZZANTI Discipline Biologiche	33
6	6	CARATTERIZZANTI Discipline di Scienze della Terra	6
6	12	CARATTERIZZANTI Discipline Ecologiche	12
4	5	CARATTERIZZANTI Discipline Agrarie, Tecniche e Gestionali	5
4	5	CARATTERIZZANTI Discipline Giuridiche, Economiche e Valutative	5
48	67	totale caratterizzanti	67
14		AFFINI O INTEGRATIVE	14
12		A SCELTA DELLO STUDENTE	12
3		ALTRE ATTIVITA'	3
24		PROVA FINALE	24
120		totale	120

RAD LM6		RIEPILOGO LM6	
CFU minDM	CFU	Tipologia/Ambito	CFU
33	33	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente	33
6	6	CARATTERIZZANTI Biomediche	6
11	11	CARATTERIZZANTI Biomolecolari	11
5	5	CARATTERIZZANTI Altre applicazioni	5
48	55	totale caratterizzanti	55
26		AFFINI O INTEGRATIVE	26
12		A SCELTA DELLO STUDENTE	12
3		ALTRE ATTIVITA'	3
24		PROVA FINALE	24
120		totale	120

RAD LM6		RIEPILOGO LM6	
CFU minDM	CFU	Tipologia/Ambito	CFU
8	8	A SCELTA DELLO STUDENTE	8
1	1	ALTRE ATTIVITA' Tirocini Formativi e di Orientamento	1
2	2	ALTRE ATTIVITA' Abilità Informatiche e Telematiche	2
13	13	PROVA FINALE	13
59	59	totale CFU 2 anno	59

CURRICULUM VALUTAZIONE E GESTIONE AMBIENTE MARINO (VGM)

1° anno

Codice	Disciplina	esami	Settore
VGM1 61891	OCEANOGRAFIA CHIMICA	1	CHIM/12
VGM1 61892	OCEANOGRAFIA FISICA	1	GEO/12
VGM1 84076	GESTIONE DELLA FASCIA COSTIERA	1	GEO/04
VGM2 65648	ECOLOGIA DEL PAESAGGIO MARINO	1	BIO/07
VGM1 34967	GEOLOGIA MARINA	1	GEO/02
VGM1 61890	OCEANOGRAFIA BIOLOGICA	1	BIO/07
VGM1 NUOVO CODICE	ZOOLOGIA APPLICATA MARINA	1	BIO/05
VGM1			
VGM2 62311	ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE (LM)		
VGM1 84209	TESI (1° ANNO)	7	

2° anno

Codice	Disciplina	esami	Settore
VGM2 55537	TRAFFICI MARITTIMI ED ECONOMIA DELLE REGIONI PORTUALI	1	SECS-P/06
VGM2 84079	VALUTAZIONE E GESTIONE DELL'AMBIENTE MARINO (padre)	1	BIO/07
VGM2 84074	MONITORAGGIO E GESTIONE DATI AMBIENTALI		BIO/07
VGM2 84080	GESTIONE DELLE RISORSE ALIEUTICHE ED ACQUACOLTURA		BIO/07
VGM2 84081	VALUTAZIONE E GESTIONE DELL'AMBIENTE		BIO/07
VGM1 26197	MODELLI MATEMATICI	1	MAT/05
VGM2 84097	BIOINDICATORI DELL'AMBIENTE MARINO	1	BIO/09
VGM2			
VGM2 84241	TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO		
VGM2 84210	TESI	4	

LM75		LM6	
CFU	Tipologia/Ambito	CFU	Tipologia/Ambito
6	CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche	6	AFFINI O INTEGRATIVE
6	CARATTERIZZANTI Discipline di Scienze della Terra	6	AFFINI O INTEGRATIVE
6	AFFINI O INTEGRATIVE	6	AFFINI O INTEGRATIVE
6	CARATTERIZZANTI Discipline Ecologiche	6	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
6	AFFINI O INTEGRATIVE	6	AFFINI O INTEGRATIVE
6	CARATTERIZZANTI Discipline Ecologiche	6	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
6	CARATTERIZZANTI Discipline Biologiche	6	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
4	A SCELTA DELLO STUDENTE	4	A SCELTA DELLO STUDENTE
2	ALTRE ATTIVITA' Abilità Informatiche e Telematiche	2	ALTRE ATTIVITA' Abilità Informatiche e Telematiche
12	PROVA FINALE	12	PROVA FINALE
60	totale CFU 1 anno	60	totale CFU 1 anno
CFU	Tipologia/Ambito	CFU	Tipologia/Ambito
5	CARATTERIZZANTI Discipline Giuridiche, Economiche e Valutative	5	CARATTERIZZANTI Altre applicazioni
6	CARATTERIZZANTI Discipline Ecologiche	6	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
6	CARATTERIZZANTI Discipline Ecologiche	6	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
6	CARATTERIZZANTI Discipline Ecologiche	6	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
5	CARATTERIZZANTI Discipline Agrarie, Tecniche e Gestionali	5	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente
6	CARATTERIZZANTI Discipline Biologiche	6	CARATTERIZZANTI Biomediche
12	A SCELTA DELLO STUDENTE	12	A SCELTA DELLO STUDENTE
1	ALTRE ATTIVITA' Tirocini Formativi e di Orientamento	1	ALTRE ATTIVITA' Tirocini Formativi e di Orientamento
13	PROVA FINALE	13	PROVA FINALE
60	totale CFU 2 anno	60	totale CFU 2 anno

RAD LM75		RIEPILOGO LM75	
CFU minDM	CFU	Tipologia/Ambito	
6	6	CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche	
6	12	CARATTERIZZANTI Discipline Biologiche	
6	6	CARATTERIZZANTI Discipline di Scienze della Terra	
6	30	CARATTERIZZANTI Discipline Ecologiche	
4	5	CARATTERIZZANTI Discipline Agrarie, Tecniche e Gestionali	
4	5	CARATTERIZZANTI Discipline Giuridiche, Economiche e Valutative	
	48	totale caratterizzanti	
	12	AFFINI O INTEGRATIVE	
	16	A SCELTA DELLO STUDENTE	
	3	ALTRE ATTIVITA'	
	25	PROVA FINALE	
	120	totale	

RAD LM6		RIEPILOGO LM6	
CFU minDM	CFU	Tipologia/Ambito	
41	41	CARATTERIZZANTI Biodiversità e Ambiente	
6	6	CARATTERIZZANTI Biomediche	
		CARATTERIZZANTI Biomolecolari	
5	5	CARATTERIZZANTI Altre applicazioni	
	48	totale caratterizzanti	
	24	AFFINI O INTEGRATIVE	
	16	A SCELTA DELLO STUDENTE	
	3	ALTRE ATTIVITA'	
	25	PROVA FINALE	
	120	totale	

Fonte dati: documentazione DISTAV

Dall'analisi del piano didattico il NdV ritiene che i principali requisiti relativi ai limiti di parcellizzazione appaiono soddisfatti. Inoltre il Prof. Mariotti, Direttore del DISTAV, si è impegnato a garantire che il nuovo corso di laurea sia conforme ai requisiti ministeriali per le classi di Laurea LM-6 BIOLOGIA e LM-75 SCIENZE DEL MARE e ai requisiti relativi ai limiti di parcellizzazione.

Il Nucleo ricorda, infine, che, con riferimento alle attività formative effettivamente attivate, il PQF verificherà che i livelli di differenziazione dei CdS, calcolati sulla base dei SSD "obbligatori", siano coerenti con i limiti sopraindicati. I SSD sono considerati obbligatori se gli insegnamenti ad essi associati sono offerti e i relativi esami sostenuti da tutti gli studenti della coorte di riferimento.

d) Risorse strutturali

I *requisiti di struttura* comprendono le strutture messe a disposizione dei singoli CdS (aule, laboratori, ecc.) o di CdS afferenti a medesime strutture di riferimento. La disponibilità effettiva dei requisiti strutturali e la loro funzionalità, dichiarate nella Scheda Unica del CdS, verranno puntualmente verificate durante le visite in loco da parte delle Commissioni di Esperti della Valutazione dell'ANVUR, anche in relazione alle specificità dei Corsi, al numero degli iscritti e alla strutturazione dei CdS. Dalla documentazione sulla sostenibilità del CdS presentata al NdV dai proponenti le risorse strutturali non paiono indicate (ad esclusione di una generica dichiarazione di sostenibilità del CdS da parte del Prof. Mariotti). Stante, comunque, l'afferenza del CdS al DISTAV si può presumere l'utilizzo delle strutture a disposizione del Dipartimento stesso. Queste sono messe a disposizione di tutti i corsi DISTAV e la relativa documentazione è disponibile sul sito del Dipartimento al seguente link <http://www.distav.unige.it/drupalint/aule>.

e) Requisiti per l'Assicurazione della Qualità

I requisiti per l'AQ sono sintetizzabili come segue:

- i. Presenza documentata delle attività di Assicurazione della Qualità per il CdS: ciascuna Sede e ciascun CdS devono dimostrare la presenza del sistema di AQ;
- ii. Rilevazione dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati: per ogni CdS dovranno essere somministrate, secondo le modalità previste dall'ANVUR, le schede di rilevazione dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati sulle attività di formazione e dei relativi servizi;
- iii. Compilazione della SUA-CdS: ogni CdS dovrà debitamente compilare la SUA-CdS entro i termini stabiliti;
- iv. Redazione del RAR: ogni CdS dovrà redigere e deliberare annualmente il RAR entro i termini stabiliti.

Come si può facilmente desumere anche questi requisiti possono essere solo parzialmente verificati in questa fase di proposta di accreditamento di nuovi CdS. Come già verificato dal NdV è presente e documentata la presenza delle attività di AQ a livello di Ateneo e di CdS. La validità del sistema di AQ viene verificata direttamente dal NdV in occasione del suo programma di audizioni, attualmente in itinere.

f) Sostenibilità economico-finanziaria

Requisito già analizzato in sede introduttiva del documento.

Estratto dalla Relazione del DISTAV

Obiettivo principale del corso è quello di fondere in un percorso formativo organico competenze scientifiche e didattiche attualmente presenti e operanti nei due corsi magistrali citati focalizzandole su un sistema complesso come quello marino. La necessità di questa nuova struttura didattica è particolarmente sentita ed auspicata in una realtà, come quella genovese, che, storicamente, è stato uno dei poli di sviluppo della biologia ed ecologia marina dell'intero Mediterraneo, e che attualmente accoglie numerosi e importanti istituzioni scientifiche ed educative che comprendono, oltre all'Università, il CNR-ISMAR, l'Acquario di Genova, il Museo di Storia Naturale G. Doria. Specifico obiettivo del corso è di fornire allo studente magistrale un percorso formativo che contempli una articolata integrazione degli ambiti disciplinari della LM-6 e della LM-75 ove le conoscenze su aspetti biologici a diversi gradi di organizzazione (dal molecolare, cellulare, di organismo, popolazione, comunità) si integrino con quelle riguardanti aspetti ecologici a diverse scale di osservazione (dalle zone costiere alle aree di mare aperto, dalle aree protette a quelle a rischio). Particolare risalto sarà attribuito allo studio della biodiversità marina, in tutte le sue componenti, in tutti gli ambienti e nel suo divenire storico e relazionale. Le più recenti acquisizioni della biologia molecolare e, cellulare sono ritenute essenziali per una moderna analisi di tali componenti. Inoltre, in un momento storico nel quale l'ambiente marino è soggetto a profonde sofferenze sia derivanti da cambiamenti globali che da impatti di origine antropica, come inquinamenti urbani e industriali e sovrappesca, saranno considerate della massima importanza anche competenze specifiche e capacità progettuali nel monitoraggio, nella gestione, protezione e conservazione degli ambienti marini; nonché degli impianti di acquicoltura, degli acquari, dei parchi e delle aree marine protette. In questo ambito i rapporti con le Aree

Marine Protette Liguri e con l'Acquario, da lungo tempo intrattenuti proficuamente dal DISTAV, potranno fornire agli studenti ampie possibilità di stage tecnico-pratici. La laurea magistrale in "Biologia ed Ecologia Marina" costituisce la naturale prosecuzione della Laurea triennale in Scienze Biologiche (classe L-13), così come di quella in Scienze Ambientali e Naturali (classe L-32) conseguite presso qualunque Università italiana, ma è anche rivolta a laureati che siano in possesso di altro titolo di studio conseguito in Italia o all'estero riconosciuto idoneo. Per gli studenti che scelgano di laurearsi nella classe LM-6 il corso interclasse ha lo scopo di fornire un percorso alternativo focalizzato sugli aspetti biologici del l'ambiente marino. Per gli studenti che scelgano di laurearsi nella classe LM-75 si offre la possibilità di seguire un percorso dove si esaltino le conoscenze sulla biodiversità, conservazione e gestione dell'ambiente marino in tutte le sue componenti.

Relazione di sintesi del NdV

La proposta DISTAV delinea gli obiettivi formativi dell'istituendo CdS in modo sufficientemente chiaro ed efficace, cercando di razionalizzare l'offerta formativa tentando, al contempo, di intercettare quelle che sono le esigenze del territorio che, storicamente, ha sempre mostrato un grande interesse alla biologia marina nei suoi vari aspetti. In una fase nella quale l'ambiente marino è soggetto a profonde sofferenze sia derivanti da cambiamenti climatici, sia da impatti di origine antropica (inquinamento e eccessivo sfruttamento della fauna acquatica) i profili professionali individuati dal CdS dovranno considerare, con massima importanza, competenze specifiche e capacità progettuali nel monitoraggio, nella gestione, protezione e conservazione degli ambienti marini, nonché degli impianti di acquicoltura, degli acquari, dei parchi e delle aree marine protette. In questo ambito i rapporti con le parti interessate citate dal DISTAV (Aree Marine Protette Liguri, Acquario di Genova, CNR-ISMAR e Museo di Storia Naturale G. Doria), con cui da lungo tempo il Dipartimento dichiara di intrattenere proficui rapporti, potranno fornire agli studenti e ai laureati valide possibilità di stage tecnico-pratici. Con riferimento ai requisiti citati in relazione (trasparenza - docenza - limiti alla parcellizzazione delle attività didattiche e alla diversificazione dei CdS - risorse strutturali - requisiti per l'Assicurazione di Qualità - AQ a livello di CdS - sostenibilità economico-finanziaria) questi, analizzando la documentazione resa disponibile al Collegio dalla struttura proponente, paiono allineati a quanto prescritto dalla normativa vigente (tenendo anche conto della dichiarazione di impegno del Direttore del DISTAV). Gli obiettivi del corso sembrano particolarmente valorizzati dalla volontà del DISTAV di fondere in un unico percorso formativo, con due curricula, competenze scientifiche e didattiche attualmente presenti e operanti nei due corsi magistrali dai quali nasce la nuova proposta, focalizzando quest'ultima su di un unico sistema formativo che prenda in considerazione l'ambiente marino.