



Denominazione del Corso di Studio: Scienze Naturali e Ambientali (NAT-L)

Classe di Laurea: L-32 - Lauree in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura

Composizione del Gruppo di Riesame del CdS

Componenti obbligatori:

Prof. Lorenzo Peruzzi (Presidente del CdS) - Responsabile del Riesame

Dott. Angelino Carta e Prof. Marco Lezzerini (Docenti del CdS e Referenti Assicurazione della Qualità del CdS)

Sig. Daniele Roberti - (Rappresentante degli studenti)

Sig.na Elisa Virgili - (Rappresentante degli studenti)

Altri componenti:

Prof. Giovanni Casini – Responsabile della Commissione per l'Assicurazione della Qualità

Dr.ssa Paola Schiffini - Tecnico Amministrativo con funzione verbalizzante

Dott. Stefano Ceccanti – Responsabile Sterility Compliance - ABIOTEC PHARMA S.p.A. Membro del Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Biologia;

Sono stati consultati inoltre: i seguenti membri della commissione: Commissione AQ del Dipartimento di Biologia

- *Prof. Massimiliano Andreazzoli – Docente;*

- *Prof. Alberto Castelli – Docente;*

- *Dott.ssa Mercedes Garcia Gil – Docente;*

- *Prof. Graziano Di Giuseppe – Docente;*

- *Prof. Giulio Petroni – Docente;*

- *Prof. Ugo Borello - Docente;*

- *Prof.ssa Concetta Morrone – Docente;*

- *Prof. Graziano Di Giuseppe*

- *Prof.ssa Vittoria Raffa – Docente;*

- *Prof. Gianni Bedini – Docente e responsabile CAI per il Dipartimento;*

- *Prof.ssa Arianna Tavanti - Presidente del Consiglio dei Corsi di Studio aggregati in Biotecnologie;*

- *Prof.ssa Luciana Dente - Presidente del Consiglio dei Corsi di Studio aggregati in Scienze Biologiche.*

Il Gruppo di Riesame, per la discussione degli indicatori e la preparazione della Scheda di Monitoraggio Annuale, ha operato come di seguito descritto:

- 9 novembre 2021: riunione preliminare della Commissione AQ per discutere delle linee operative delle schede di monitoraggio annuali dei CdS afferenti al

Dipartimento di Biologia in cui sono stati analizzati gli indicatori da prendere in considerazione e le modalità di predisposizione delle schede:

- *Corrispondenza via email tra i referenti dei singoli CdS, il Presidente, il Responsabile della commissione AQ ed i rappresentanti degli studenti per la stesura definitiva della scheda.*

Si allega la delibera n. ____ del Consiglio aggregato dei Corsi di studio in Scienze Naturali e Ambientali del _____.

BREVE COMMENTO AGLI INDICATORI

(Lunghezza indicativa tra 3.500 e 7.500 caratteri, in relazione al numero di indicatori scelti)

Il corso di Scienze Naturali e Ambientali conferma una notevole attrattività rispetto agli altri Atenei dell'area geografica centrale (+63% di immatricolati in media nel periodo 2016-2020, iC00b) e di quelli in Italia (+75% di immatricolati in media nel periodo 2016-2020, IC00b). Gli iscritti regolari ai fini del CSTD e gli immatricolati puri al CdS (iC00e e iC00f) sono superiori alla media degli Atenei dell'area geografica centrale e a quella degli Atenei in Italia e hanno visto anche un ulteriore significativo incremento (+20% nel 2020). Il corso mantiene una buona attrattività da fuori regione (19,5% nel 2020, iC03), confrontabile con la media degli Atenei dell'area geografica centrale e di quelli in Italia.

La percentuale di studenti che consegue i 2/3 dei CFU nell'a.s. risulta inferiore alla media degli Atenei dell'area geografica centrale e alla media nazionale (nel 2019 il 17,9% rispetto al 28,0 % e al 33,3%, rispettivamente, iC01), sebbene in aumento dal 2016 al 2019 (+3,7%, iC01). I valori minori rispetto all'area geografica di riferimento e alla media nazionale sono imputabili al maggior numero di studenti in ingresso, di cui una porzione significativa risulta poco motivata. Infatti, la percentuale di studenti che migra verso altri CdS (iC21, iC23 e iC24) è piuttosto alta. A tal riguardo, si ricorda che il CdS in Scienze Naturali ed Ambientali è l'unico corso di laurea scientifico che presenti anche esami di ambito biologico, senza numero programmato, accogliendo al primo anno studenti già intenzionati a migrare verso altri CdS. Tutte queste criticità sono pertanto giustificabili alla luce di questa peculiarità locale.

Nel periodo 2016-2020, il numero dei laureati entro la durata normale del corso (iC00g) è piuttosto basso (3 nel 2016 e 6 nel 2020) rispetto a quello degli altri Atenei dell'area geografica centrale (7,9 nel 2016 e 12,4 nel 2020) e in Italia (10,8 nel 2016 e 16,6 nel 2020); la percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) è aumentata dal 10,0% nel 2016 al 27,3% nel 2020, ma risulta ancora inferiore a quella della media degli Atenei dell'area geografica centrale (34,5% nel 2020) e di quelli nazionali (45,0% nel 2020). Anche la percentuale di immatricolati che si sono laureati entro la durata normale del CdS (iC22) e la percentuale di immatricolati che si sono laureati nel 2019 entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio (iC17), sono nettamente inferiori a quelle degli Atenei dell'area geografica centrale (+6,8% nel 2019, iC22; +14,6% nel 2019, iC17) e in Italia (+12,3% nel 2019, iC22; +19,9% nel 2019, iC17). Da notare comunque un loro incremento rispetto agli anni precedenti (iC22, da 3,6% nel 2016 a 8,7% nel 2019 e iC17, da 6,4% nel 2016 a 9,3% nel 2019). Per quanto riguarda il numero complessivo dei laureati, nell'anno 2020 si osserva una diminuzione rispetto alla media degli Atenei dell'area geografica centrale (22 rispetto a 36,0, iC00h) e in Italia (22 rispetto a 36,8, iC00h).

La percentuale di CFU conseguiti dagli studenti iscritti al I anno (17,6% nel 2019, iC13) e la percentuale di studenti che proseguono al II anno (40,4% nel 2019, iC14) risultano inferiori alle medie degli Atenei dell'area geografica centrale (32,8% e 48,8% nel 2019, iC13 e iC14, rispettivamente) e in Italia (35,1% e 51,5% nel 2019, iC13 e iC14, rispettivamente). Da notare comunque un loro incremento rispetto agli anni precedenti (iC13, +0,6% nel periodo 2016-2019 e iC14, +7,1 nel periodo 2016-2019). In accordo con quanto osservato precedentemente, la percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 o 40 CFU al I anno (22,6% nel 2019, iC15; 11,0% nel 2019, iC16) risulta circa la metà della media degli Atenei dell'area geografica centrale e della media nazionale. Anche in questo caso, è comunque evidente un loro incremento rispetto agli anni precedenti (iC15, +6,3% nel periodo 2016-2019 e iC16, +6,3 nel periodo 2016-2019). Il motivo principale dei valori minori rispetto all'area geografica di riferimento e alla media nazionale è da ricondurre all'alto numero di studenti iscritti al I anno che non proseguono al secondo, come si evince dalla percentuale di abbandoni del CdS (73,6% nel 2019, iC24) di gran lunga superiore a quella della media degli Atenei dell'area geografica centrale (55,4%) e in Italia (55,5%).

A causa di un numero di studenti regolari (iC00e, iC00f) notevolmente più alto rispetto alla media degli Atenei dell'area geografica centrale e alla media nazionale, il rapporto studenti regolari/docenti (iC05) è superiore (11,5 nel 2020) ai valori medi degli Atenei dell'area geografica centrale (9,3 nel 2020) e alla media nazionale (7,9 nel 2020). Questa criticità è giustificabile alla luce dell'anomalia di iscritti al primo anno sopra descritta.

I docenti di riferimento del C.d.S. (iC08) appartengono tutti a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti del corso di studio.

La percentuale delle ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata (iC19) nel 2020 è confrontabile a quella della media degli Atenei dell'area geografica centrale (70,6% rispetto a 70,4%, iC19) e di poco inferiore a quella della media nazionale (70,6% rispetto a 77,3%, iC19).

Esaminando l'indicatore dell'Internazionalizzazione (iC10) non si evincono CFU conseguiti all'estero dagli studenti del CdS. Tuttavia, anche i valori di questo indice relativo alla media degli Atenei dell'area geografica centrale e alla media nazionale risultano molto bassi e poco rappresentativi. Riteniamo inoltre questa come una criticità minore, soprattutto relativamente a un corso di studi triennale. Potrebbe comunque essere vantaggioso attivare convenzioni con sedi dove sia diffuso l'utilizzo dell'inglese e i percorsi didattici siano sufficientemente simili, in modo da garantire congruità e continuità nel percorso formativo.

La percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS (iC25) è in aumento (86,7% nel 2016 e 100% nel 2020) e superiore a quella della media degli Atenei dell'area geografica centrale (92,1 nel 2020, iC25) e in Italia (92,8 nel 2020, iC25).

RIEPILOGO DEGLI INDICATORI USATI NELLA SMA

(Indicare con una crocetta il tenore degli indicatori scelti per il commento, ai fini di successive analisi da parte di tutti gli attori coinvolti nel Sistema di Assicurazione della Qualità)

Nota Bene:

Punto di forza: l'indicatore ha un valore particolarmente positivo che si ritiene utile menzionare;

Punto di debolezza: l'indicatore ha un valore critico che necessita di ulteriore analisi per individuare possibili cause/soluzioni.

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC00a	Avvii di carriera al primo anno (L; LMCU; LM)	X	
iC00b	Immatricolati puri (L; LMCU)	X	
iC00c	Iscritti per la prima volta a LM (LM)	-	-
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	X	
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (Costo Standard) (L; LMCU; LM)	X	
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri al CdS (L; LMCU; LM)	X	
iC00g	Laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso		X
iC00h	Laureati (L; LM; LMCU)		X
GRUPPO A – INDICATORI RELATIVI ALLA DIDATTICA			
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.		X
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso		X
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni	X	
iC04	Percentuale di iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo	-	-
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo A e tipo B)		X
iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	-	-
iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	-	-
iC06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	-	-
iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	-	-
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	-	-
iC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	-	-
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	X	

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	-	-
GRUPPO B – INDICATORI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE			
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso		X
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero	-	-
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero	-	-
GRUPPO E – ULTERIORI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA			
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire		X
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio		X
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno		X
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno	-	-
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno		X
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno	-	-
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio		X
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	-	-
iC19	Percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	X	
iC19BIS	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo B sul totale delle ore di docenza erogata	-	-
iC19TER	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B sul totale delle ore di docenza erogata	-	-
iC20	Percentuale tutor/studenti iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)	-	-
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – PERCORSO DI STUDIO E REGOLARITÀ DELLE CARRIERE			
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno	-	-
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso		X
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo	-	-
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni		X
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ			
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	X	
iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	-	-
iC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	-	-
iC26TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	-	-

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DEL CORPO DOCENTE			
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	-	-
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	-	-
iC29	Rapporto tutor in possesso di Dottorato di Ricerca/Iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)	-	-