

**Documento di Analisi e Riprogrammazione Annuale del CdS**  
**DARPA – 2019**

**CdL Triennale in**

**Scienze Biologiche (L-13)**

**Dipartimento di Scienze e Tecnologie**

1 Premessa al Documento di riprogettazione.....	2
2. Analisi degli indicatori del CdS, anno 2019.....	5
2.1 Conclusioni e quadro di sintesi.....	32
3. Estratto dal Rapporto di Riesame Annuale: Obiettivi, Azioni di miglioramento.....	35
4. Verbale relativo all’incontro delle Parti Sociali del 25 novembre 2019.....	53
5. Verbale del Consiglio di Coordinamento Didattico del 22 gennaio 2020.....	57

Napoli, 22 Gennaio 2020

## **1. Premessa al Documento di riprogettazione**

Il presente Documento di Riprogettazione è stato redatto sulla base dell'analisi della valutazione della commissione paritetica (comprensiva degli esiti relativi ai questionari di valutazione degli studenti), degli esiti del Rapporto del Gruppo AQ del 9.1.2020, degli esiti della consultazione con i comitati di indirizzo, delle risultanze delle adunanze del Consiglio di Coordinamento Didattico (15.11.2019, del 6.12.2019 e del 22.1.2020).

Nella riunione del 25 novembre 2019, il Coordinatore e il Segretario del Consiglio di Scienze Biologiche hanno presentato la proposta di rimodulazione del CdL triennale e la richiesta di istituzione ed attivazione del CdL Magistrale ai Comitati di indirizzo (Rappresentanti dell'Ordine Nazionale dei Biologi, dell'ARPA Campania, di FederLab, di FederParchi) allo scopo convocati. Gli argomenti affrontati hanno riguardato le funzioni del laureato in un contesto occupazionale degli iscritti alla sezione B (junior) dell'Albo professionale dell'Ordine dei Biologi, a cui i laureati triennali in Scienze Biologiche possono accedere dopo aver superato l'esame di stato per l'abilitazione alla professione. A seguito dell'illustrazione dei nuovi corsi di studio proposti i rappresentanti hanno tutti espresso parere favorevole, fornendo alcuni utili suggerimenti che sono stati recepiti nella proposta finale.

Dall'analisi della relazione paritetica D/S emerge una generale soddisfazione degli studenti in merito alla disponibilità dei docenti, della qualità della didattica, dei laboratori e degli spazi destinati allo svolgimento delle attività. Tuttavia, la valutazione dell'andamento temporale degli ultimi anni evidenzia alcune sofferenze quali: a) una sensibile flessione del numero degli immatricolati che negli ultimi due anni non ha raggiunto il numero programmato pari a 150 unità; b) la mancanza di esami di profitto curriculari in discipline ritenute fondamentali per un CdL triennale in Scienze Biologiche (ad es. l'insegnamento di Genetica); c) la mancanza di un adeguato numero di crediti di CFU per alcuni insegnamenti nelle materie di base; d) una insufficiente presenza di insegnamenti di tipo applicativo/ambientale; e) una forte esigenza di un CdL Magistrale di Ateneo che possa consentire ai nostri laureati triennali il completamento del loro percorso universitario in continuità col percorso triennale. A quest'ultima necessità è in buona parte imputabile l'osservazione di cui al punto (a), relativa al decremento degli immatricolati registrato negli ultimi anni.

Sulla base di quanto su detto, è stata proposta la riprogettazione del CdL triennale, tenendo in dovuto conto anche il taglio di tipo applicativo/ambientale che si intende proporre per il CdL Magistrale.

### **Riprogettazione del piano di studi del Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche (L-13)**

Sulla base delle osservazioni riportate al paragrafo precedente e delle criticità evidenziate si propone la seguente rimodulazione:

- (a) al primo anno si propone l'aggiunta di 3 cfu per l'insegnamento di "Citologia ed Istologia con Laboratorio", da svolgersi nel primo semestre; il corso, pertanto, avrà un carico pari a 9 cfu;
- (b) al primo anno si propone l'aumento del numero di crediti per l'insegnamento di "Chimica Organica ambientale con Lab", che passa da 6 cfu a 9 cfu;
- (c) l'insegnamento di "Genetica", previsto per il secondo semestre del secondo anno diventa curricolare e non insegnamento a scelta;
- (d) gli insegnamenti a scelta sono previsti per il secondo semestre del secondo anno e per il primo semestre del terzo anno;
- (e) è inserito il corso di "Clima e biosfera" per il secondo semestre del terzo anno;
- (f) il corso di "Biologia dello sviluppo e filogenesi animale" diventa "Biologia dello sviluppo e filogenesi animale con lab";
- (g) è inserito il corso di "Ecologia applicata" per il secondo semestre del terzo anno.
- (h) È inserito il corso di "Chimica bioanalitica" da 6 cfu al terzo anno secondo semestre, in luogo dell'insegnamento di "Farmacologia e Tossicologia", allo scopo di migliorare l'offerta formativa triennale in funzione della istituenda laurea magistrale.

Sulla base di tali premesse il piano di studi approvato è il seguente:

	<b>I anno - 1° semestre</b>	<b>SSD</b>	<b>CFU</b>
1)	Matematica e statistica	MAT/08	9
2)	Chimica Generale e Inorganica con Lab	CHIM/03	9
3)	Citologia e istologia con Laboratorio	BIO/06	9
4)	Biologia e fisiologia vegetale con lab (Modulo I Botanica generale ed Applicata)	BIO/01	8
	<b>2° semestre</b>		
4 bis	Biologia e fisiologia vegetale con lab (Modulo II Fisiologia vegetale)	BIO/04	4
5)	Fisica con Laboratorio	FIS/06	6
6)	Chimica organica ambientale con Laboratorio	CHIM/12	9
7)	Biologia animale	BIO/05	9
			<b>63</b>
	<b>II anno - 1° semestre</b>		
	Lingua inglese (coll.)	L-LIN/12	3
8)	Biochimica con Laboratorio	BIO/10	9
9)	Biologia dello sviluppo e filogenesi animale con lab	BIO/06	9
11)	Fisiologia generale	BIO/09	6
	<b>2° semestre</b>		
11)	Biologia molecolare	BIO/11	6
12)	Insegnamento a scelta (§)		6
13)	Microbiologia con Laboratorio	BIO/19	9
14)	Genetica	BIO/18	6
			<b>54</b>
	<b>III anno - 1° semestre</b>		
15)	Ecologia	BIO/07	9
16)	Igiene	MED/42	9
17)	Insegnamento a scelta (§)		6
	<b>2° semestre</b>		
18)	Ambiente, Clima e Biosfera	GEO/12	9
19)	Ecologia applicata	BIO/07	6
20)	Chimica Bioanalitica	CHIM/01	6
			<b>45</b>

## 2. Analisi degli indicatori del CdS, anno 2019

Gli indicatori alla base del monitoraggio annuale – così come definito dalle Linee Guida (LG) AVA - offrono la possibilità di operare diversi tipi di confronti diacronici in quanto i singoli valori sono restituiti con riferimento a sei anni accademici (2013-2018), con particolare attenzione agli anni 2017-2018, rendendo immediata l'individuazione di trend interni al CdL in Scienze Biologiche. In particolare, saranno analizzati:

- gli andamenti di ciascun indicatore nel corso dei sei anni;
- la regressione lineare per ciascun indicatore al fine di poter definire le stime dei valori attesi per i futuri anni accademici che rappresenteranno i target a cui l'Ateneo deve tendere come obiettivo nell'ambito del processo di assicurazione della qualità;
- l'intervallo di confidenza stimato per ciascun indicatore con una probabilità del  $\pm 80\%$ , determinato, visto il limitato numero di valori a disposizione per ciascun indicatore, con il test t di Student, che rappresenta il range in cui il valore di target può variare;

L'analisi effettuata è stata un supporto efficace per la scelta di quali strategie ed azioni individuare per il miglioramento di ciascun indicatore definendo al contempo i livelli quantitativi da raggiungere nell'ottica di una sempre crescente assunzione di responsabilità dell'Ateneo nella scelta dei propri obiettivi.

Preliminarmente si vuole sottolineare che, come già evidenziato nel precedente documento di politiche e programmazione del 2018, l'Ateneo si è dotato di un Piano Strategico (2016-2022) e di un Piano Triennale (2019-2021) <https://www.uniparthenope.it/ateneo/assicurazione-della-qualita/documenti-strategici-di-ateneo> in cui sono stati individuati una serie di obiettivi, le conseguenti azioni da porre in essere per raggiungerli e una serie di indicatori per misurarli.

Successivamente l'Ateneo ha modificato il documento per inserire le attività di terza missione e le modifiche degli indicatori per tenere conto anche di quanto definito nelle citate linee Guida dell'ANVUR.

Saranno presi in considerazione i seguenti indicatori:

- Andamento Immatricolati ed Iscritti: iC00a, b, d, e, f
- Gruppo A - Indicatori Didattica: iC01, iC02, iC03, iC05, iC06, iC06BIS, iC06TER, iC08
- Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione: iC12
- Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica: iC13, iC14, iC15, iC15BIS, iC16, iC16BIS, iC17
- Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione: iC18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27 e 28.

**Indicatore iC00a** Indicatori Andamento Immatricolati ed iscritti (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC00a</b>	Avvii di carriera al primo anno* (L, LMCU, LM)	2013	<b>176</b>	2016	<b>152</b>
		2014	<b>120</b>	2017	<b>143</b>
		2015	<b>142</b>	2018	<b>127</b>

Dalla Figura a e dalla tabella soprastante, si nota che il numero degli immatricolati è da considerare perfettamente congruo alla composizione numerica del corpo docenti del Corso di Studio, che dal 2014 prevede un numero programmato di 150 studenti. Il dato più recente, del 2018, ammonta a 127 unità, leggermente al di sotto del numero programmato. Il trend temporale è leggermente negativo, ma congruo rispetto agli andamenti nazionale (dato qui non analizzato).

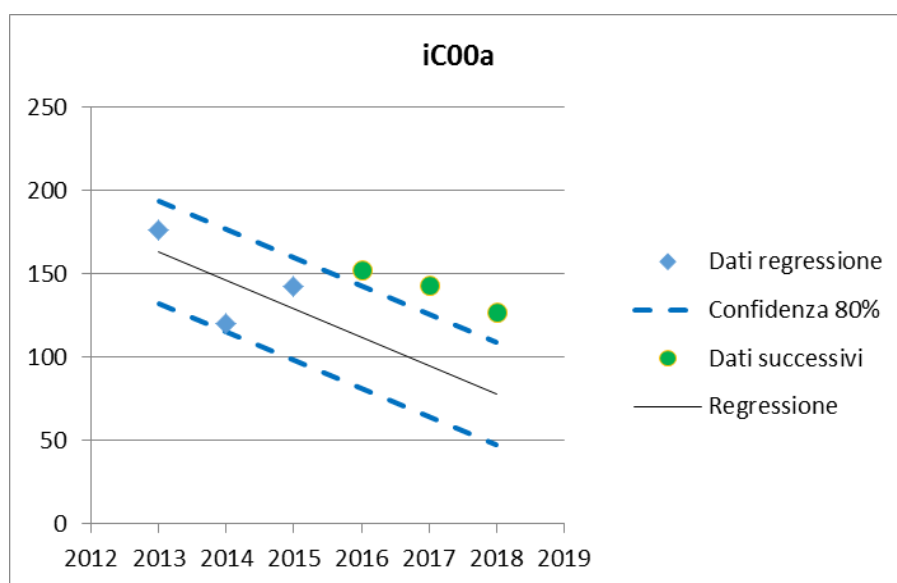


Figura a. Andamento indicatore iC00a

**Indicatore iC00b** Indicatori Andamento Immatricolati ed iscritti (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC00b</b>	Immatricolati puri ** (L, LMCU)	2013	<b>128</b>	2016	<b>96</b>
		2014	<b>95</b>	2017	<b>89</b>
		2015	<b>95</b>	2018	<b>82</b>

Dalla Figura b e dalla tabella soprastante, si nota che il numero degli immatricolati puri è sensibilmente al di sotto del numero programmato e presenta un andamento costante dal 2014 al 2018; tuttavia va considerato che a tale numero vanno aggiunti i trasferiti da altro Ateneo che consentono al CdL di partire al primo anno col numero di studenti programmato, se non addirittura, come nel 2016, in misura leggermente superiore ai 150 (si veda iC00a).

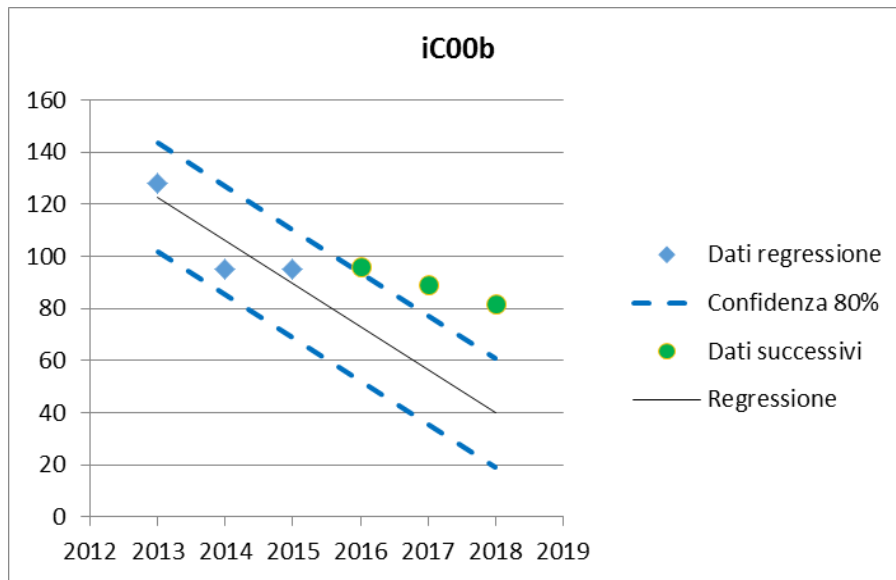


Figura b. Andamento indicatore iC00b

**Indicatore iC00c: non applicabile, in quanto è attivato il solo CdL triennale.**

**Indicatore iC00d** Indicatori Andamento Immatricolati ed iscritti (DM 987/2016, allegato E)

iC00d	Iscritti (L, LMCU, LM)	2013	712	2016	569
		2014	660	2017	583
		2015	585	2018	556

Dalla Figura d e dalla tabella soprastante, si nota che il numero degli iscritti totali è diminuito nel corso dei sei anni monitorati (2013-2018), pur risultando pienamente in linea con quanto espresso dagli altri atenei in ambito nazionale (dato non analizzato qui). Il dato si può considerare costante dal 2015 al 2018.

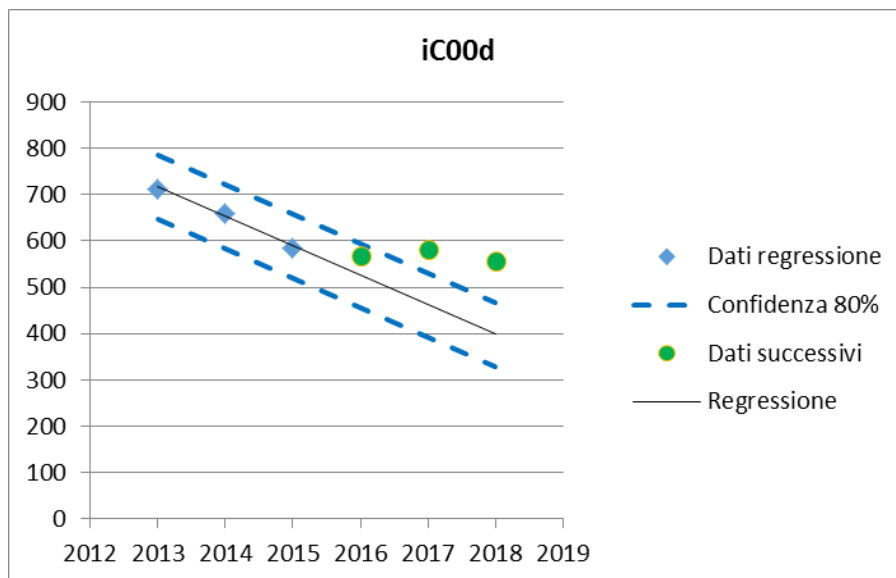


Figura d. Andamento indicatore iC00d

**Indicatore iC00e** Indicatori Andamento Immatricolati ed iscritti (DM 987/2016, allegato E)

iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L, LMCU, LM)	2013	2016
		<b>395</b>	<b>304</b>
		2014	2017
		<b>394</b>	<b>305</b>
		2015	2018
		<b>321</b>	<b>295</b>

Anche gli iscritti regolari ai fini del CSTD hanno avuto una riduzione dal 2013 2016, per poi stabilizzarsi nel periodo 2016-2018. (Figura e e tabella soprastante).

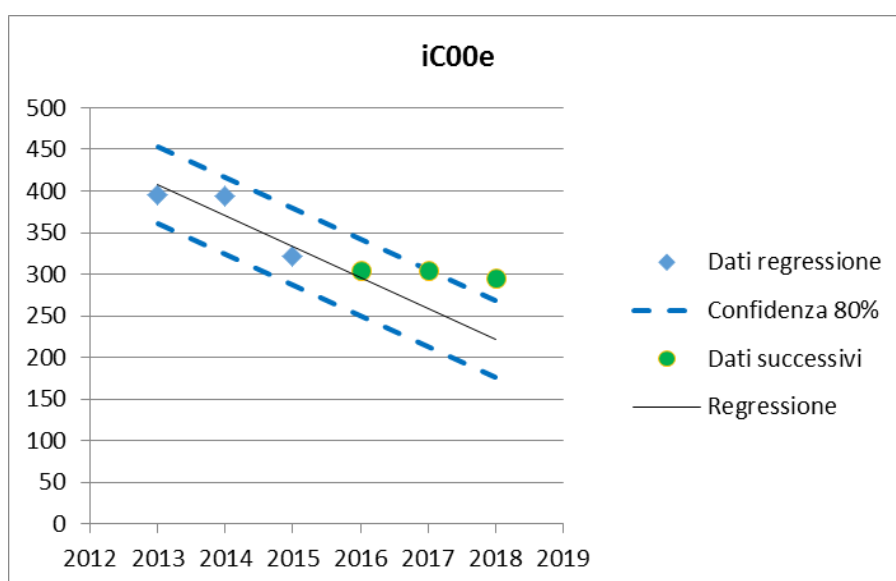


Figura e. Andamento indicatore iC00e



**Indicatore iC00f** Indicatori Andamento Immatricolati ed iscritti (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC00f</b>	<b>Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L, LMCU, LM)</b>	2013	<b>261</b>	2016	<b>233</b>
		2014	<b>272</b>	2017	<b>233</b>
		2015	<b>236</b>	2018	<b>215</b>

Stessa considerazione può essere fatta per l'indicatore iC00f, sul numero degli iscritti regolari ai fini del CSTD e degli immatricolati puri al CdS triennale in oggetto. Anche in questo caso si osserva una riduzione del numero di tali studenti dal 2014 al 2018, come si evince facilmente dalla Figura f e dalla tabella soprastante.

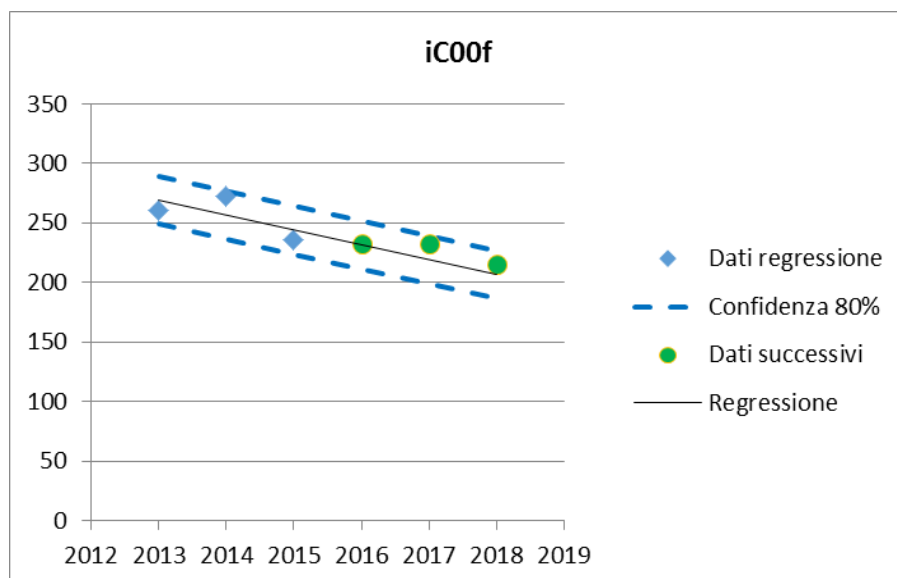


Figura f. Andamento indicatore iC00f

## ALTRI INDICATORI

**Indicatore iC01** Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC01</b>	Percentuale di studenti iscritti	2013	<b>21.5%</b>	2016	<b>28.0%</b>
	entro la durata normale del CdS	2014	<b>27.7%</b>	2017	<b>21.0%</b>
	che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.	2015	<b>22.1%</b>	2018	<b>#N/D</b>

**Definizione:** La percentuale sopra definita viene calcolata come il rapporto tra gli iscritti regolari per l'anno accademico (a.a.) x-x+1 con almeno 40 CFU nell'anno solare x+1 e gli iscritti regolari all'a.a. x-x+1.

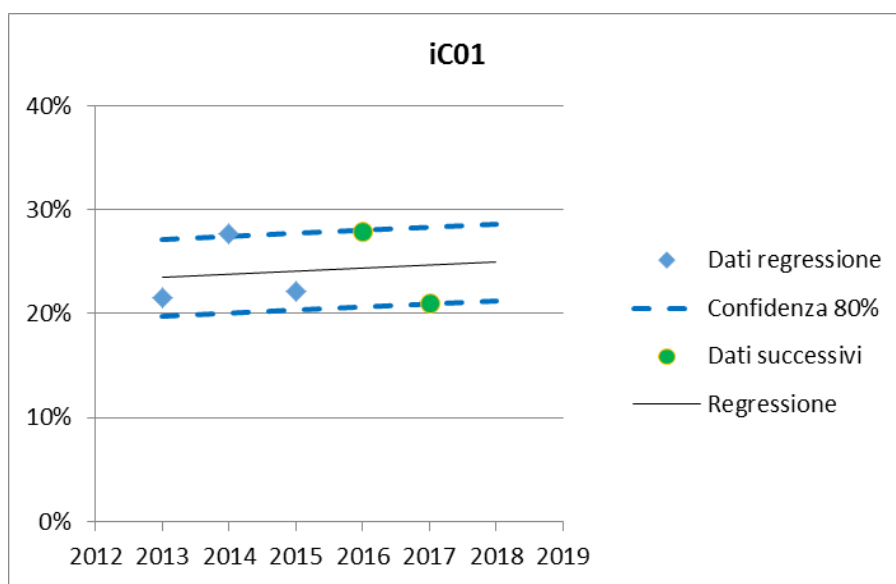


Figura 1. Andamento indicatore iC01

Dall'esame della Figura 1 si evince come il corso di laurea in Scienze Biologiche continui il trend positivo dell'indicatore iC01 dal 2013 al 2018, con una piccola flessione nel 2015, migliorando ulteriormente del +6,5%.

**Indicatore iC02:** Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC02</b>	Percentuale di laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso*	2013	<b>77.8%</b>	2016	<b>30.0%</b>
		2014	<b>47.2%</b>	2017	<b>14.8%</b>
		2015	<b>11.6%</b>	2018	<b>18.2%</b>

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando i laureati regolari x divisi laureati totali x, dove il concetto di regolarità è quello definito per la valutazione del costo standard unitario di formazione dello studente (CSTD).

Dall'esame della Figura 2 si evince, come il trend negativo dell'indicatore iC02 di CdL dal 2013 al 2015 si sia nettamente invertito con un positivo incremento dal 2015 al 2016 di circa +19%, attestandosi al 30%. si osserva un'ulteriore riduzione nel biennio 2017-2018, riflettendo l'andamento degli altri indicatori analizzati.

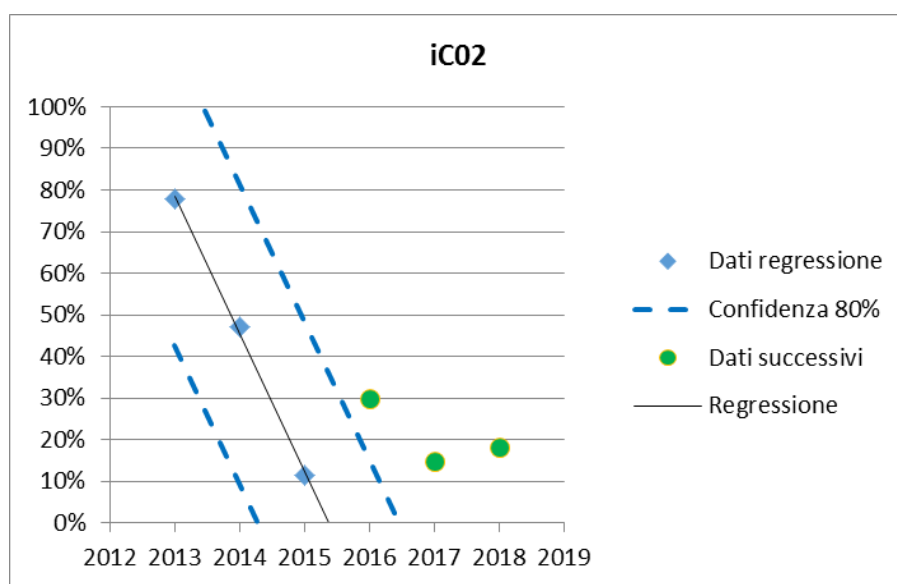


Figura 2. Andamento indicatore iC02

**Indicatore iC03:** Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC03</b>	Percentuale di iscritti al primo anno	2013	<b>3.4%</b>	2016	<b>14.5%</b>
	(L, LMCU) provenienti da altre	2014	<b>3.3%</b>	2017	<b>3.5%</b>
	Regioni*	2015	<b>16.2%</b>	2018	<b>3.9%</b>

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando gli avvisi di carriera al I anno nell'a.a. x-x+1 che hanno conseguito il titolo di diploma in una regione differente a quella dove è erogato il corso diviso gli avvisi complessivi di carriera al I anno ai corsi di laurea L, LMCU nell'a.a. x-x+1.

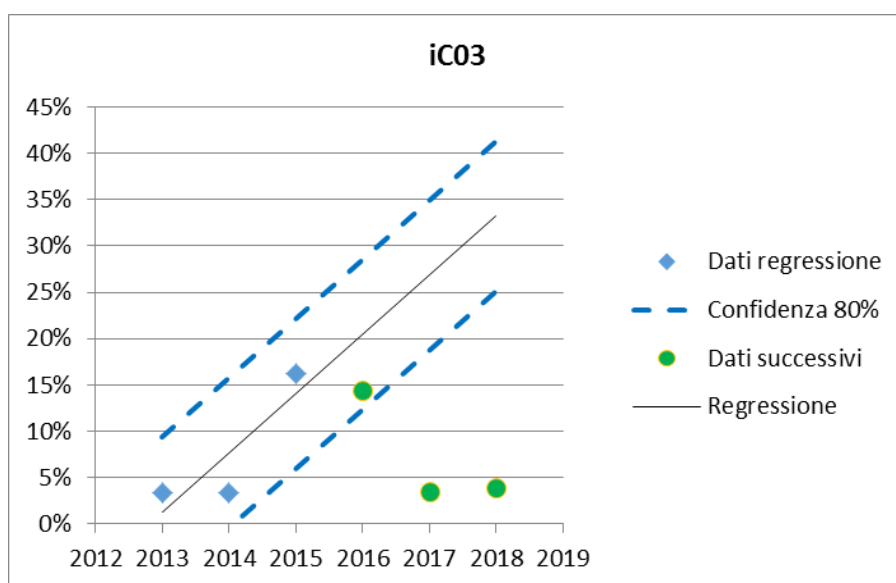


Figura 3. Andamento indicatore iC03

Dall'esame della Figura 3 si osserva un trend positivo iC03, per il periodo 2013-2015, trend nuovamente in diminuzione per il periodo 2016-2018.

**Indicatore iC04: non applicabile, in quanto è attivato il solo CdL triennale.**

**Indicatore iC05:** Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC05</b>	Rapporto studenti regolari/docenti	2013	<b>23.2</b>	2016	<b>16.9</b>
	(professori a tempo indeterminato,	2014	<b>23.2</b>	2017	<b>17.9</b>
	ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2015	<b>16.9</b>	2018	<b>17.4</b>

**Definizione:** Vengono calcolati gli iscritti regolari come definiti nel calcolo del costo standard nell'a.a.  $x-x+1$  diviso la somma dei professori di I e II fascia a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori L. 230/05 art.1 c.14 e ricercatori di tipo a e b in servizio al 31/12/x.

Dall'esame della Figura 5 si evince, dal 2014 al 2016, una positiva diminuzione di circa +7 punti del valore dell'indicatore iC05; tale valore è nuovamente aumentato a partire dal 2016.

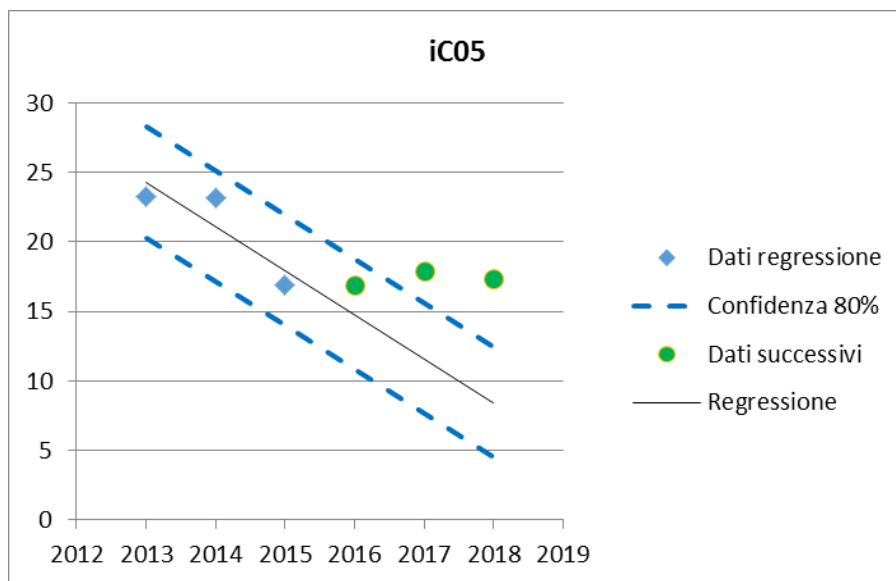


Figura 5. Andamento indicatore iC05

**Indicatore iC06-iC06BIS-iC06TER:** Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

INDICATORE	DESCRIZIONE	ANNO	CdS	Media Area Geografica	Media Nazionale	Differenza Area Geografica	Differenza Nazionale
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.)	2015	15,53%	11,73%	14,10%	3,80%	1,44%
		2016	21,36%	11,73%	15,55%	9,63%	5,81%
		2017	25,00%	16,17%	18,26%	8,83%	6,74%
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.)	2015	8,74%	8,30%	10,17%	0,43%	-1,44%
		2016	14,56%	8,00%	11,20%	6,56%	3,37%
		2017	13,75%	9,78%	11,98%	3,97%	1,77%
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	2015	8,82%	8,81%	10,88%	0,01%	-2,05%
		2016	45,45%	42,98%	51,55%	2,48%	-6,10%
		2017	35,48%	42,76%	48,37%	-7,27%	-12,89%

Per gli indicatori iC06-iC06BIS-iC06TER non sono disponibili i dati aggiornati al 2018; pertanto, si riporta di seguito l'analisi degli anni precedenti e presentata nel precedente DARPA.

Tale gruppo di 3 indicatori sono molto simili e riguardano la percentuale di laureati a un anno dal conseguimento del titolo. I dati relativi al presente gruppo di parametri (iC06) dimostrano, nella stragrande maggioranza, la più elevata performance del nostro CdL sia rispetto agli altri atenei della stessa area geografica sia rispetto agli altri atenei nazionali. Solo nell'anno 2017 e per quel che riguarda l'indicatore iC06TER, il nostro CdL ha presentato una performance inferiore a quella degli altri atenei della stessa area geografica (-7,27%) e nazionali (-12,89%).

**Indicatore iC07: non applicabile, in quanto è attivato il solo CdL triennale.**

**Indicatore iC08:** Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC08</b>	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L, LMCU, LM), di cui sono docenti di riferimento	2013	<b>76.9%</b>	2016	<b>76.9%</b>
		2014	<b>76.9%</b>	2017	<b>80.8%</b>
		2015	<b>78.6%</b>	2018	<b>76.0%</b>

**Definizione:** L'indicatore iC08 è calcolato considerando i docenti di ruolo indicati come docenti di riferimento del CdS che appartengono a SSD di base e caratterizzanti diviso il totale dei docenti indicati come docenti di riferimento del CdS

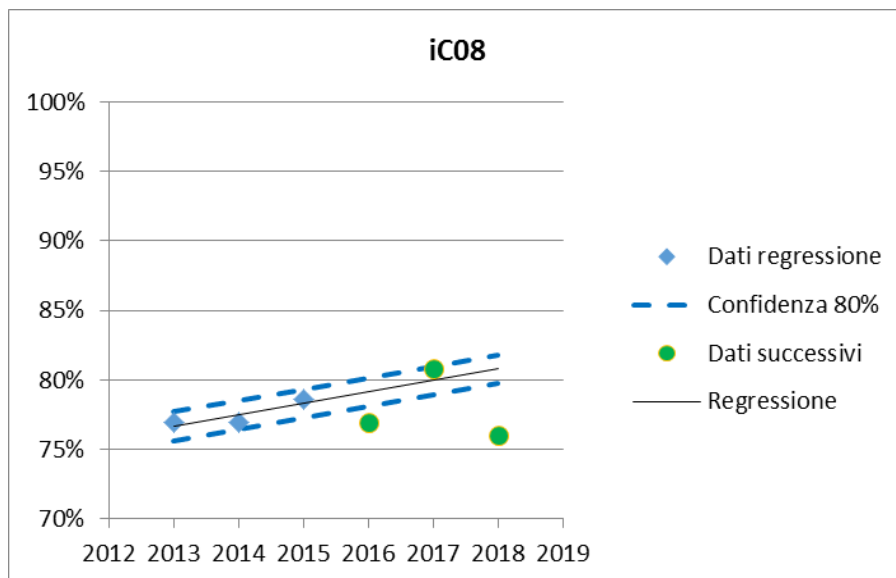


Figura 6. Andamento indicatore iC08

Dall'esame della tabella in cui è riportato il dato fino al 2018, si osserva un leggero incremento positivo nell'anno 2017 del valore dell'indicatore iC08 del CdL che si attesta a 80,77%. Tuttavia, tale incremento non è stato mantenuto per l'anno 2018, per il quale, infatti, il dato è al di fuori dell'intervallo di confidenza.

**Indicatore iC9: non applicabile, in quanto è attivato il solo CdL triennale.**

**Indicatore iC10: non applicabile.**

**Indicatore iC11: non applicabile.**

**Indicatore iC12:** Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC12</b>	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*	2013	<b>0.0%</b>	2016	<b>0.0%</b>
		2014	<b>1.7%</b>	2017	<b>0.0%</b>
		2015	<b>0.0%</b>	2018	<b>0.0%</b>

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando gli avvii di carriera al primo anno di corsi di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) dell'a.a. x-x+1 con almeno un titolo di studio di accesso acquisito all'estero diviso gli avvii di carriera al I anno a.a. x-x+1 delle L, LM e LMCU

Tale indicatore non è facilmente valutabile in quanto compare nel nostro CdL un solo valore relativo all'anno 2014 (1,67%).

**Indicatore iC13:** Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC13</b>	Percentuale di CFU conseguiti	2013	<b>25.8%</b>	2016	<b>42.4%</b>
	al I anno su CFU da	2014	<b>37.9%</b>	2017	<b>46.3%</b>
	conseguire**	2015	<b>46.5%</b>	2018	<b>#N/D</b>

**Definizione:** L'indicatore iC13 è calcolato considerando i CFU conseguiti (in media) nell'a.s. x+1 (considerati anche eventuali CFU conseguiti nell'anno x, se presenti) dagli studenti immatricolati puri al CdS nell'a.a. x-x+1 diviso i CFU previsti dai CdS dell'Ateneo per il primo anno dell'a.a. x-x+1 (valore calcolato sull'impegno previsto per studente).

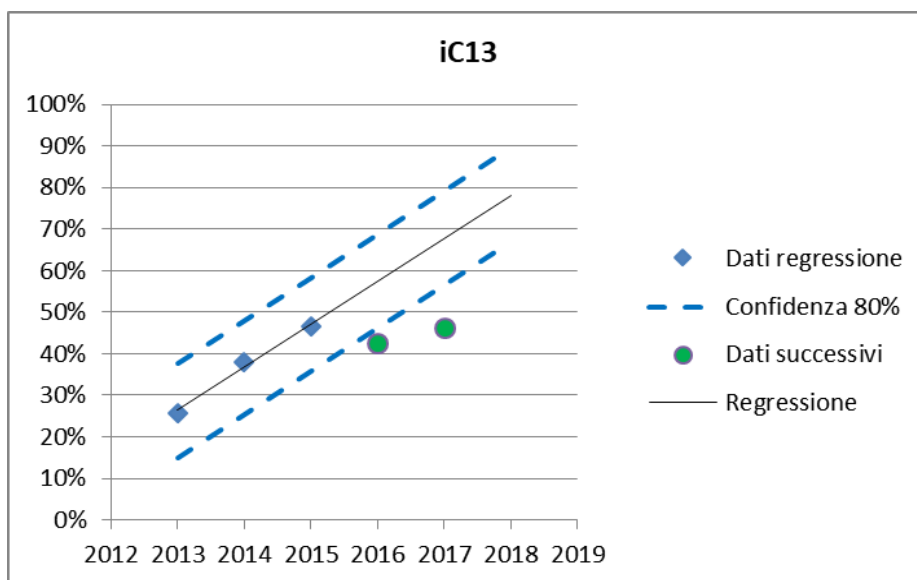


Figura 7. Andamento indicatore iC13

Dall'esame della Figura 7 si evince, dal 2013 al 2017 un positivo incremento del valore dell'indicatore iC13 del CdL pari ad oltre +20%. Quindi, si conferma il positivo andamento del CdL di Ateneo in atto dal 2013.

**Indicatore iC14:** Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC14</b>	Percentuale di studenti che	2013	<b>65.4%</b>	2016	<b>74.0%</b>
	proseguono nel II anno nello	2014	<b>71.6%</b>	2017	<b>77.5%</b>
	stesso corso di studio**	2015	<b>81.1%</b>	2018	<b>#N/D</b>



**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando gli immatricolati puri del CdS nell'a.a.  $x-x+1$  che al 31/12/ $x+1$  risultano iscritti all'anno successivo dello stesso CdS (o di CdS della stessa classe) di prima immatricolazione diviso gli immatricolati puri al CdS nell'a.a.  $x-x+1$ .

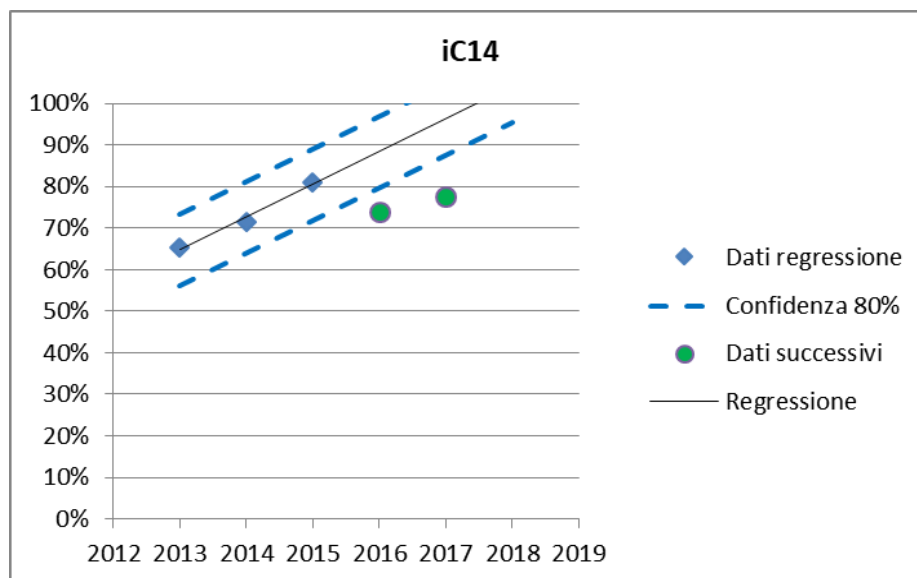


Figura 8. Andamento indicatore iC14

Dall'esame della Figura 12 e dalla tabella si evince, per l'Ateneo un netto incremento dal 2013 al 2017 del valore dell'indicatore iC14 pari allo +11,2%.

**Indicatore iC15:** Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC15</b>	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2013	<b>39.4%</b>	2016	<b>58.3%</b>
		2014	<b>52.6%</b>	2017	<b>70.8%</b>
		2015	<b>71.6%</b>	2018	<b>#N/D</b>

**Definizione:** L'indicatore iA15 è calcolato considerando gli immatricolati puri al CdS nell'a.a  $x-x+1$ , che entro l'a.s.  $x+1$  (dunque anche nell'a.a.  $x$ ) hanno acquisito almeno 20 CFU e che nell'a.a.  $x+1-x+2$  risultano iscritti allo stesso CdS di prima immatricolazione diviso il numero di immatricolati puri al CdS nell'a.a.  $x-x+1$ .

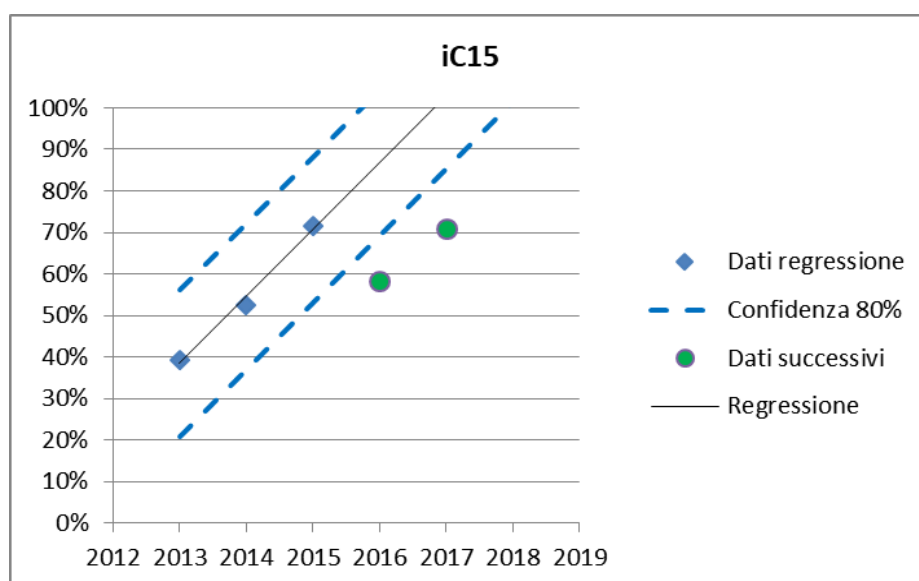


Figura 9. Andamento indicatore iC15

Dall'esame della Figura 9 e della tabella si evince, per il CdL di Ateneo un incremento del valore dell'indicatore iC15 dal 2013 al 2017 pari al +12,1%.

**Indicatore iC15BIS:** Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC15BIS</b>	Percentuale di studenti che	2013	<b>39.4%</b>	2016	<b>58.3%</b>
	proseguono al II anno nello stesso	2014	<b>52.6%</b>	2017	<b>70.8%</b>
	corso di studio avendo acquisito	2015	<b>71.6%</b>	2018	<b>#N/D</b>
	almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno				
	**				

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando gli immatricolati puri al CdS nell'a.a. x-x+1, che entro l'a.s. x+1 (dunque anche nell'anno x) hanno acquisito almeno 1/3 di CFU dichiarati da campo "impegno" e che nell'a.a. x+1-x+2 risultano iscritti allo stesso CdS di prima immatricolazione diviso il totale degli immatricolati puri al CdS nell'a.a. x-x+1.

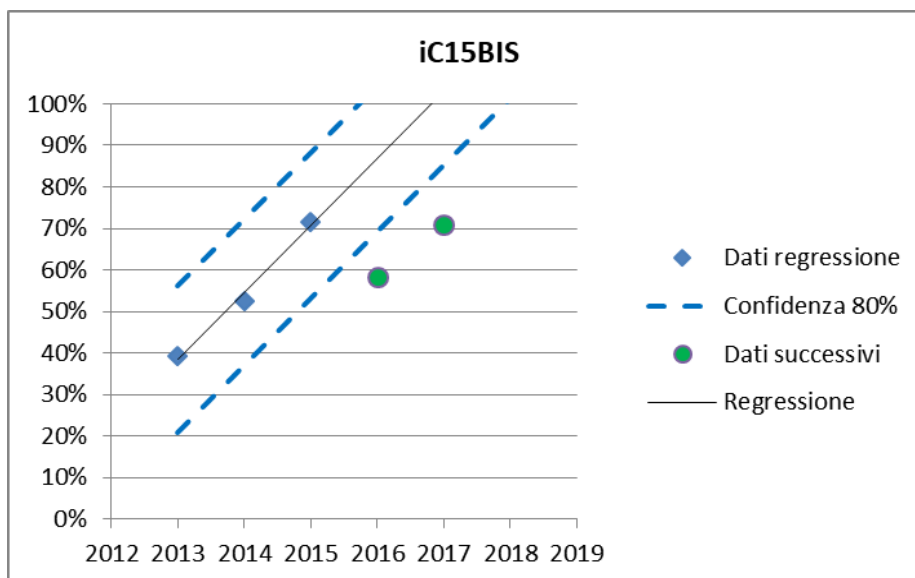


Figura 10. Andamento indicatore iC15BIS

Dall'esame della Figura 10 e dalla tabella si evince, per l'Ateneo un positivo incremento del valore dell'indicatore iC15BIS dal 2013 al 2017 pari al +12,1%.

**Indicatore iC16:** Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC16</b>	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2013	<b>10.2%</b>	2016	<b>25.0%</b>
		2014	<b>15.8%</b>	2017	<b>7.9%</b>
		2015	<b>17.9%</b>	2018	<b>#N/D</b>

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando gli immatricolati puri al CdS nel x-x+1, che entro l'a.s. x+1 (dunque anche nell'anno x) hanno acquisito almeno 40 CFU e che nell'a.a. x+1-x+2 risultano iscritti allo stesso CdS di prima immatricolazione diviso il numero complessivo di immatricolati puri al CdS nell'a.a. x-x+1

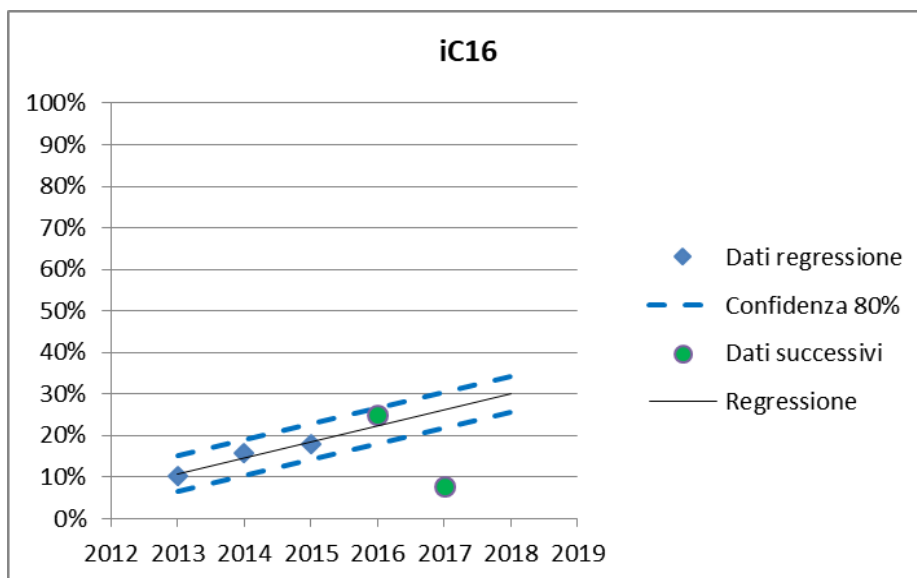


Figura 11. Andamento indicatore iC16

Dall'esame della Figura 11 e della tabella si evince, per l'Ateneo un incremento del valore dell'indicatore iC16 dal 2013 al 2016 pari al +14,8%. Tale valore risulta, tuttavia, diminuito nel 2017, attestandosi, comunque, intorno ai valori registrati negli anni precedenti.

**Indicatore iC16BIS:** Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC16BIS</b>	Percentuale di studenti che	2013	<b>10.2%</b>	2016	<b>25.0%</b>
	proseguono al II anno nello	2014	<b>15.8%</b>	2017	<b>7.9%</b>
	stesso corso di studio avendo	2015	<b>17.9%</b>	2018	<b>#N/D</b>
	acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **				

La percentuale è calcolata considerando gli immatricolati puri al CdS nell'a.a. x-x+1, che entro l'a.s. x+1 (dunque anche nell'anno x) hanno acquisito almeno 2/3 di CFU dichiarati da campo "impegno" e che nell'a.a. x+1-x+2 risultano iscritti allo stesso CdS di prima immatricolazione diviso il numero complessivo di immatricolati puri al CdS nell'a.a. x-x+1.

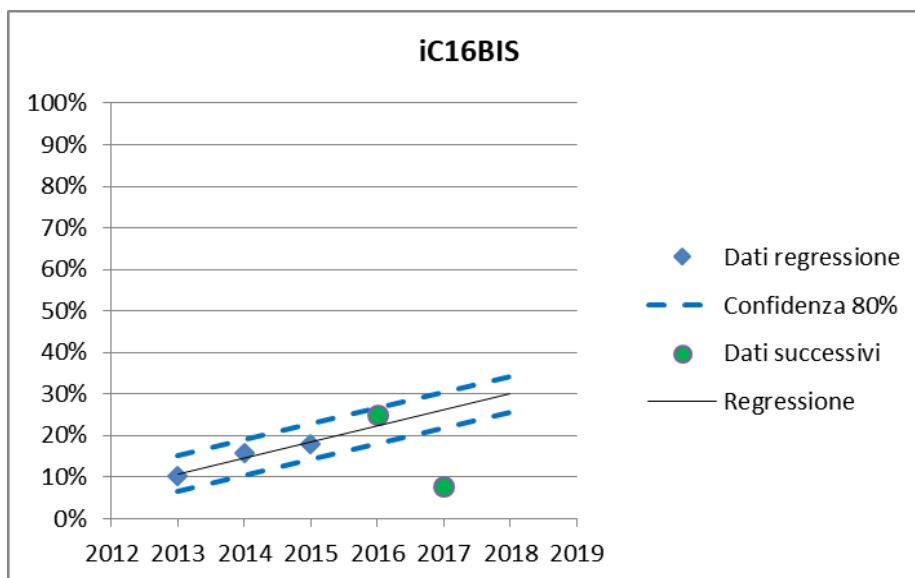


Figura 12. Andamento indicatore iC16BIS

Dall'esame della Figura 12 e della tabella si evince, per il CdL del nostro Ateneo un incremento dell'indicatore iC16BIS dal 2013 al 2016 pari al +14,8%. Tale valore risulta, tuttavia, diminuito nel 2017, attestandosi, comunque, intorno ai valori registrati negli anni precedenti.

**Indicatore iC17:** Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC17</b>	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2013	<b>19.3%</b>	2016	<b>21.9%</b>
		2014	<b>17.0%</b>	2017	<b>21.1%</b>
		2015	<b>24.4%</b>	2018	<b>#N/D</b>

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando il numero di studenti immatricolati puri nel CdS nell'a.a. (x-x+1)-N anni prima (con N pari alla durata normale del corso) laureati entro il 30 Aprile dell'anno x+2 diviso il numero complessivo di immatricolati puri al CdS nell'a.a (x-x+1)-N, con N pari alla durata normale del CdS.

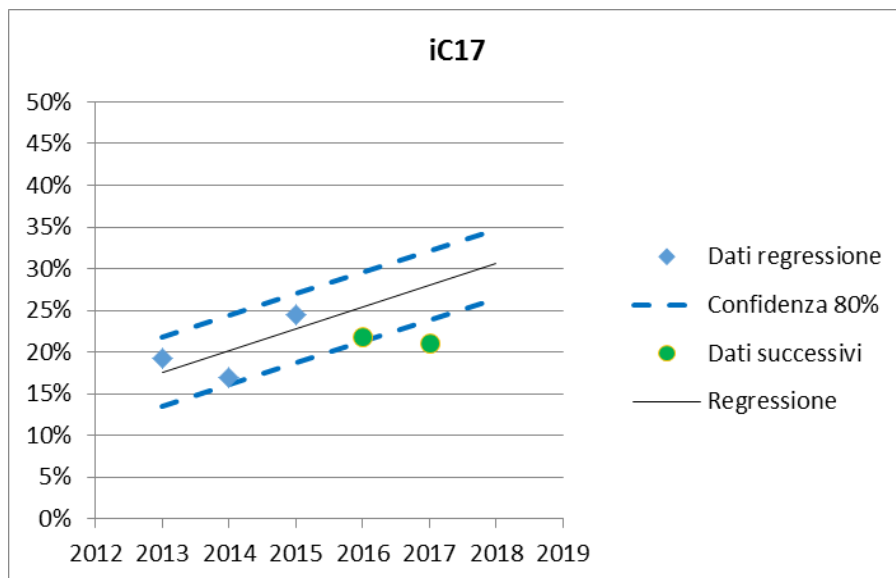


Figura 12. Andamento indicatore iC17

Dall'esame della Figura 12 e della tabella si evince, per l'Ateneo un positivo incremento del valore dell'indicatore iC17 dal 2013 al 2016 pari a +1,80%. Tuttavia, il dato del 2017 è lievemente al di sotto dell'intervallo di confidenza.

**Indicatore iC18:** Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione (DM 987/2016, allegato E)

INDICATORE	DESCRIZIONE	ANNO	CdS	Media Area Geografica	Media Nazionale	Differenza Area Geografica	Differenza Nazionale
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	2015	78,90%	65,61%	69,87%	13,29%	9,03%
		2016	70,97%	60,69%	68,36%	10,28%	2,61%
		2017	79,22%	65,61%	70,11%	13,61%	9,11%

Per l'indicatore iC18 non sono disponibili i dati aggiornati al 2018; pertanto, si riporta di seguito l'analisi degli anni precedenti e presentata nel precedente DARPA.

Dall'esame della tabella sopra si evince, per il CdL di Ateneo un positivo incremento del valore dell'indicatore iC18 dal 2016 al 2017 pari a +8,25%. Tale valore è ancora marcatamente superiore rispetto al valor medio nazionale con una differenza pari al 9,11% nell'anno 2017 e al 2,61% nel 2016. Situazione analoga si verifica nel confronto con il dato delle altre Università site nella stessa area geografica, dove l'indicatore iC18 per il CdL del nostro Ateneo nell'anno 2017 risulta marcatamente superiore del 13,61% e del 10,28% nel 2016.

**Indicatore iC19:** Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC19</b>	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2013	<b>90.9%</b>	2016	<b>81.5%</b>
		2014	<b>86.6%</b>	2017	<b>79.2%</b>
		2015	<b>85.9%</b>	2018	<b>78.8%</b>

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando le ore di docenza erogata nel CdS nell'a.a. x-x+1 da docenti (professori e ricercatori) assunti a tempo indeterminato diviso il totale delle ore di docenza erogata nell'a.a. x-x+1 come da rilevazione SUA-CDS per l'a.a. x-x+1.

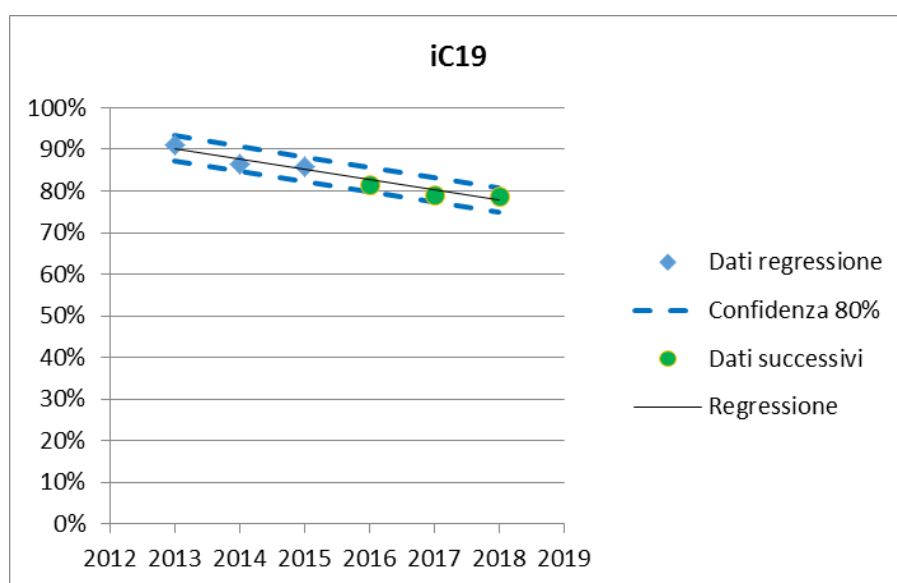


Figura 13. Andamento indicatore iC19

Dall'esame della Figura 13 e della tabella sopra si evince, per il CdL del nostro Ateneo una sensibile diminuzione dal 2013 al 2018 del valore dell'indicatore iC19 pari circa al 12,1%.

**Indicatore iC21:** Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC21</b>	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2013	<b>85.0%</b>	2016	<b>90.6%</b>
		2014	<b>83.2%</b>	2017	<b>92.1%</b>
		2015	<b>92.6%</b>	2018	<b>#N/D</b>

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando gli immatricolati puri al CdS nel  $x-x+1$  che al 31/12/ $x+1$  risultano iscritti in un CdS (anche di altro Ateneo) diviso il numero complessivo di immatricolati puri al CdS nell'a.a.  $x-x+1$

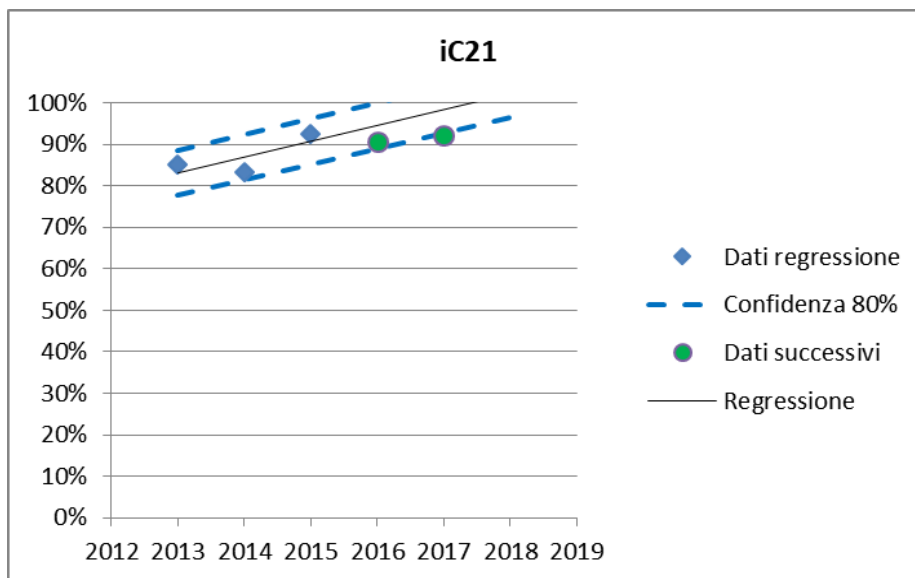


Figura 14. Andamento indicatore iC21

Dall'esame della Figura 14 e della tabella soprastante si evince dal 2013 al 2017 un positivo incremento del valore dell'indicatore iC21 per il CdL del nostro Ateneo pari al +7,1%.

**Indicatore iC22:** Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC22</b>	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2013	<b>0.0%</b>	2016	<b>7.4%</b>
		2014	<b>14.2%</b>	2017	<b>5.3%</b>
		2015	<b>9.4%</b>	2018	<b>#N/D</b>

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando il numero di studenti immatricolati puri nel CdS nell'a.a.  $(x-x+1)-(N-1)$  anni prima (con N pari alla durata normale del corso) laureati entro il 30 aprile  $x+2$  diviso il numero complessivo di immatricolati puri al CdS nell'a.a.  $(x-x+1)-(N-1)$ , con N pari alla durata normale del CdS



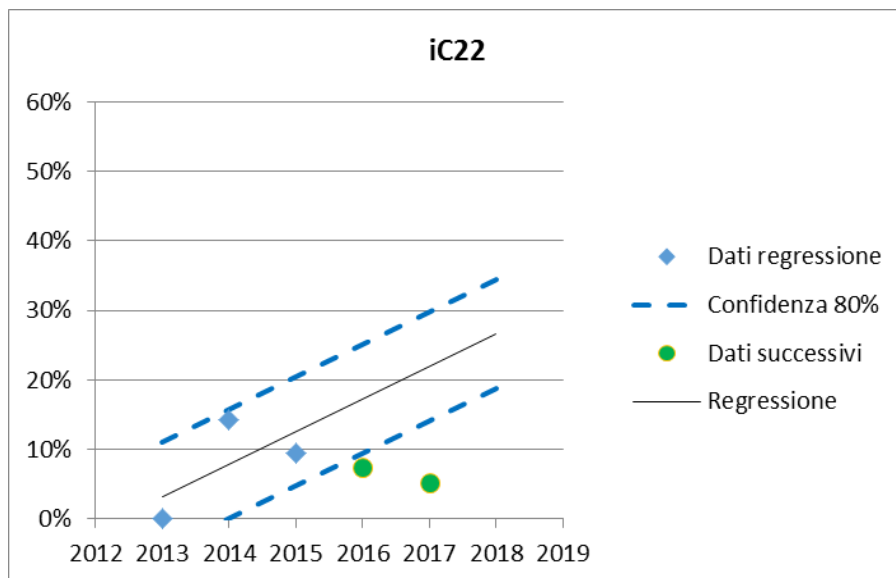


Figura 15. Andamento indicatore iC22

Dall'esame della Figura 15 e della tabella sopra si evince, per il CdL del nostro Ateneo un decremento del valore dell'indicatore iC22 dal 2014 al 2017 pari a -8,9%.

**Indicatore iC23:** Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC23</b>	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2013	<b>0.0%</b>	2016	<b>1.0%</b>
		2014	<b>1.1%</b>	2017	<b>1.1%</b>
		2015	<b>1.1%</b>	2018	<b>#N/D</b>

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando gli immatricolati puri al CdS nel x-x+1 che al 31/12/x+1 risultano iscritti in un CdS dello stesso Ateneo diviso il numero complessivo di immatricolati puri nell'a.a. x-x+1

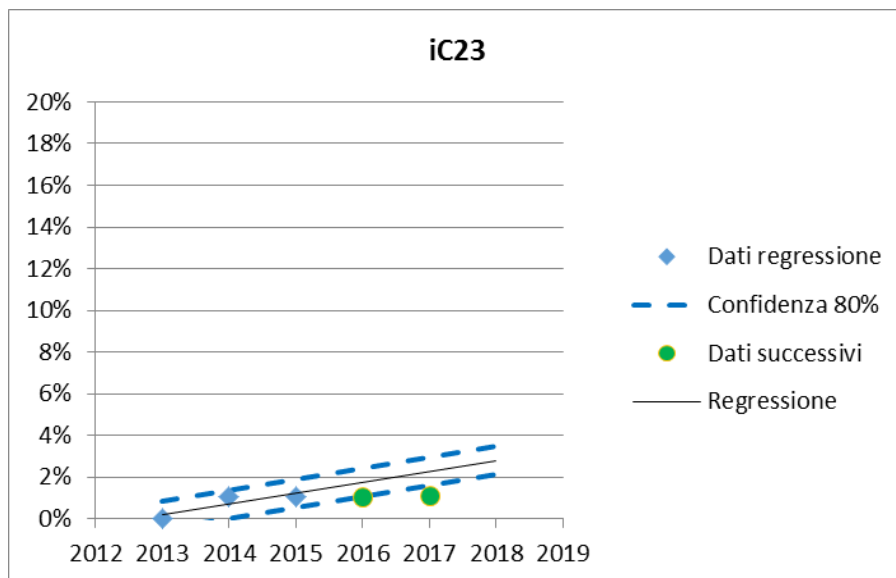


Figura 16. Andamento indicatore iC23

Dall'esame della Figura 16 e dalla tabella si evince, per l'Ateneo un incremento del valore dell'indicatore iC23 dal 2013 al 2017 pari a 1,1%.

**Indicatore iC24:** Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC24</b>	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2013	<b>59.0%</b>	2016	<b>45.3%</b>
		2014	<b>52.8%</b>	2017	<b>37.9%</b>
		2015	<b>50.0%</b>	2018	<b>30.5%</b>

**Definizione:** La percentuale è calcolata considerando gli immatricolati puri che nell'a.a.  $x-x+1$  non risultano più iscritti o laureati nel CdS diviso il numero complessivo di immatricolati puri al CdS nell'a.a.  $(x-x+1)-N$ , con N pari alla durata normale del CdS

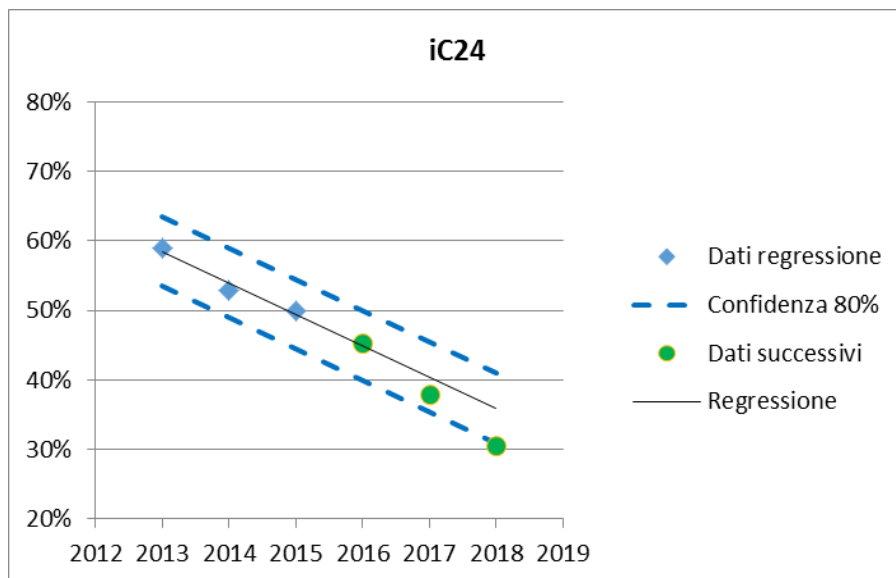


Figura 17. Andamento indicatore iC24

Dall'esame della Figura 17 e della tabella si evince, per il CdL del nostro Ateneo un ulteriore positivo decremento del valore dell'indicatore iC24 dal 2013 al 2018 pari al -28,5%.

**Indicatore iC25:** Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione (DM 987/2016, allegato E)

INDICATORE	DESCRIZIONE	ANNO	CdS	Media Area Geografica	Media Nazionale	Differenza Area Geografica	Differenza Nazionale
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	2015	95,41%	88,75%	90,26%	6,66%	5,15%
		2016	84,95%	86,75%	89,75%	-1,80%	-4,80%
		2017	90,91%	87,60%	90,16%	3,31%	0,75%

Per l'indicatore iC25 non sono disponibili i dati aggiornati al 2018; pertanto, si riporta di seguito l'analisi degli anni precedenti e presentata nel precedente DARPA.

Dall'esame della tabella sopra, si evince, per il CdL del nostro Ateneo un significativo positivo incremento del valore dell'indicatore iC25 dal 2016 al 2017 pari quasi a +6%. Il valore dell'indicatore per il nostro CdL è molto simile rispetto al valor medio nazionale con una differenza del 0,75% nell'anno 2016. Situazione ancora migliore si verifica nel confronto con il dato delle altre Università site nella stessa area geografica, dove nell'anno 2016 l'indicatore iC25 per il CdL di Ateneo risulta maggiore di 3,31%. In entrambi i casi, quindi, si conferma il positivo andamento del CdL dell'Ateneo rispetto ai valori delle altre Università.

**Indicatore iC26: Non applicabile, in quanto è attivato il solo CdL triennale.**

**Indicatore iC26BIS: Non applicabile, in quanto è attivato il solo CdL triennale.**

**Indicatore iC26TER: Non applicabile, in quanto è attivato il solo CdL triennale.**

**Indicatore iC27:** Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC27</b>	Rapporto studenti iscritti/docenti	2013	<b>64.7</b>	2016	<b>43.8</b>
	complessivo (pesato per le ore di	2014	<b>53.2</b>	2017	<b>43.3</b>
	docenza)	2015	<b>45.7</b>	2018	<b>44.1</b>

**Definizione:** Il rapporto è calcolato considerando il numero di studenti iscritti al primo anno CdS nell'a.a. x-x+1/Numero di docenti equivalenti totali del CdS (ossia sommatoria delle ore di didattica erogate da ciascun docente negli insegnamenti dei tre anni del CdS nell'a.a. x-x+1).

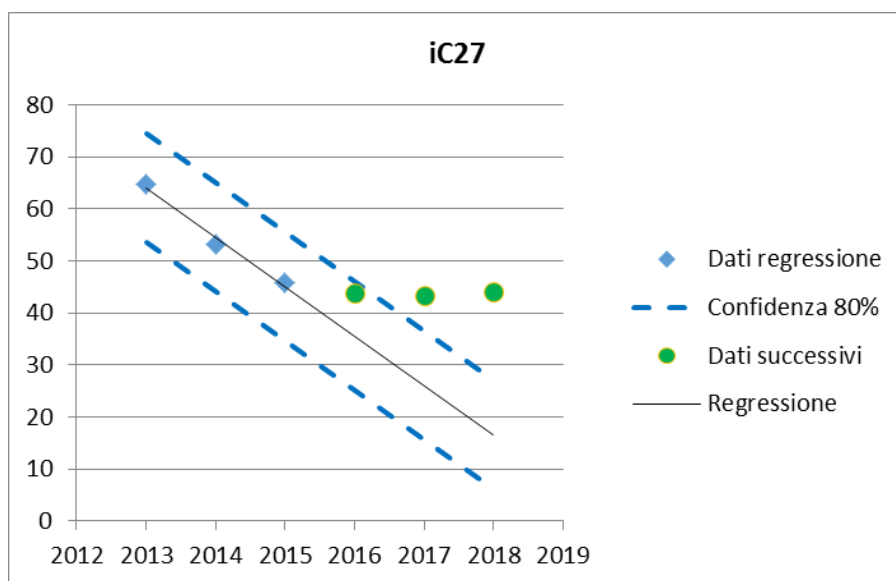


Figura 18. Andamento indicatore iC27

Dall'esame della Figura 18 e della tabella si evince, per il CdL del nostro Ateneo un ulteriore decremento del valore dell'indicatore iC27 dal 2013 al 2015 pari a 19 punti. Tuttavia si evidenzia che nel triennio 2016-2018 l'indicatore mantiene un valore costante.

**Indicatore iC28:** Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione (DM 987/2016, allegato E)

<b>iC28</b>	Rapporto studenti iscritti al	2013	<b>45.6</b>	2016	<b>30.0</b>
	primo anno/docenti degli	2014	<b>30.0</b>	2017	<b>32.7</b>
	insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2015	<b>28.5</b>	2018	<b>26.0</b>

**Definizione:** Il rapporto è calcolato considerando il numero di studenti iscritti al primo anno CdS nell'a.a. x-x+1/Numero di docenti equivalenti impegnati negli insegnamenti del primo anno del CdS (ossia sommatoria delle ore di didattica erogate da ciascun docente negli insegnamenti del primo anno del CdS nell'a.a. x-x+1 diviso per 120).

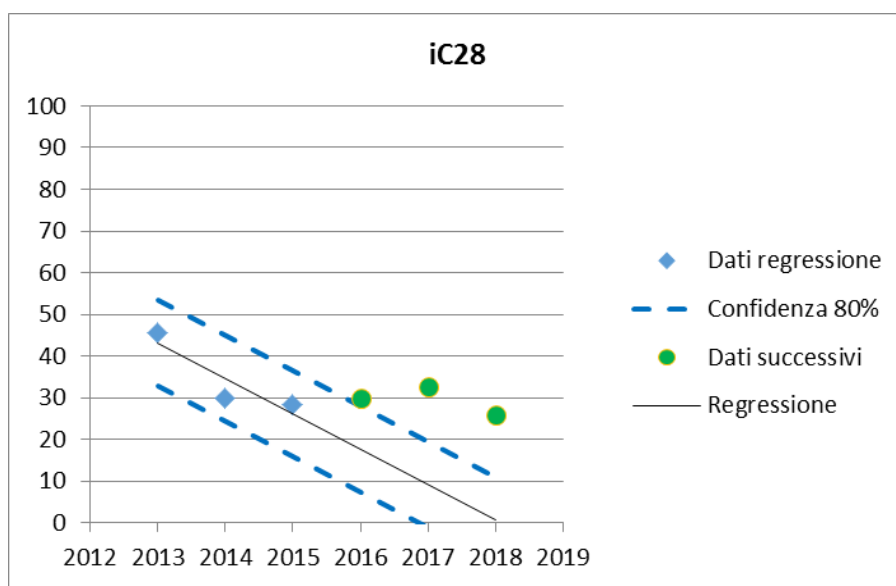


Figura 19. Andamento indicatore iC28

Dall'esame della Figura 19 e della tabella sopra si evince, per il CdL di Ateneo un sensibile positivo decremento del valore dell'indicatore iC28 dal 2014 al 2018 pari a circa -4 punti.

## 2.1 Conclusioni e quadro di sintesi

Nella valutazione della performance del CdL di Scienze Biologiche del nostro Ateneo si è utilizzata la convenzione di considerare i valori delle differenze percentuali nell'arco del periodo in valutazione, triennio 2016-2018, e confrontati con gli andamenti del triennio precedente (2013-2015), secondo quanto di seguito riportato:

- molto negativi se minori del -10,0% (sfondo rosso),
- negativi se compresi tra -1,0% e -10,0% (sfondo viola),
- quasi costante se risultavano inclusi nell'intervallo -1,0 e 1,0% (sfondo bianco);
- positivi se compresi tra 1,0% e 10,0% (sfondo celeste);
- molto positivi se maggiori del 10,0% (sfondo blu).

Dall'esame complessivo (vedi Tabella Conclusiva in calce) si evince che dal 2013 al 2015 e dal 2016 al 2018 (a seconda dell'indicatore) si è avuta una variazione positiva di tutti gli andamenti relativi agli indicatori "Immatricolati ed Iscritti" (iC00a, b, d, e, f). Tre dei trentuno indicatori totali sono risultati nettamente positivi e tre positivi rispetto al triennio precedente.

Si è registrato un sensibile miglioramento negli indicatori iC00d (+114), iC00e (+65).

Nell'anno 2018 è stato approvato il nuovo Piano Strategico di Dipartimento 2019-2021 le cui azioni avranno effetto a partire dai prossimi anni accademici.

Segue un'analisi dettagliata per gruppi di indicatori.

In relazione al gruppo di indicatori denominato **"Immatricolati ed Iscritti"** (iC00a, b, d, e, f), si può affermare che il numero degli immatricolati risulta congruo alla composizione numerica del corpo docenti del Corso di Studio, che dal 2014 prevede un numero programmato di 150 studenti. Il dato più recente, del 2018, ammonta a 127 unità, leggermente al di sotto numero programmato (150).

L'indicatore iC00b indica inoltre che si nota che il numero degli immatricolati puri è al di sotto del numero programmato; tuttavia va considerato che a tale numero vanno aggiunti i trasferiti da altro Ateneo che consentono al CdL di partire al primo anno col numero di studenti programmato.

Gli indicatori iC00d, e ed f mostrano un trend abbastanza regolare rispetto al triennio precedente.

Per quanto riguarda il **Gruppo A - Indicatori Didattica**, gran parte dei valori registrati risultano avere trend positivi rispetto al triennio precedente (iC02, iC05) salvo alcune deflessioni, ad esempio, per l'indicatore iC03.

Per quel che riguarda il **Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione** non risultano iscritti studenti che hanno conseguito il precedente titolo all'estero (iC12).

Per quanto riguarda il **Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica**, gli indicatori iC15 e iC15BIS mostrano andamenti positivi sia per il triennio 13-15 sia per il 16-18, pur osservando un leggero calo in quest'ultimo.

Per quanto riguarda gli **Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione**, si nota una positiva sensibile diminuzione solo per iC19 e iC21, mentre per l'iC22 si riscontra una deflessione nel triennio 16-18. Nettamente positivi risultano gli andamenti dell'indicatore iC24 nei due trienni e in particolare nel 16-18, attestando una chiara diminuzione del numero di abbandoni. Significativamente positivo è il trend degli indicatori iC27 e iC28. L'iC18 presenta fino al 2017 una variazione positiva, indicando un chiaro aumento del gradimento dei nostri laureati. Tale risultato è pienamente dall'indicatore iC25 che presenta anch'esso un andamento positivo.

### TABELLA CONCLUSIVA

INDICATORE	DESCRIZIONE	Andamento valori CdS 2013-2015	Andamento valori CdS 2016-2018	Trend
iC00a	Avvii di carriera al primo anno* (L, LMCU, LM)	-34,00	-25	+
iC00b	Immatricolati puri ** (L, LMCU)	-33,00	-24	+
iC00d	Iscritti (L, LMCU, LM)	-127,00	-13	+
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L, LMCU, LM)	-74,00	-9	
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L, LMCU, LM)	-25,00	-18	
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.	+0.6%	-7%*	
iC02	Percentuale di laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso*	-66,2%	-11,8%	
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	+12,8%	-10,6%	
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	-6,3	+0,5	
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.)	3,64% (2016-2017)	ND	



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.)	<b>-0,81% (2016-2017)</b>	<b>ND</b>	
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	<b>-9,97% (2016-2017)</b>	<b>ND</b>	
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L, LMCU, LM), di cui sono docenti di riferimento	<b>+1,7%</b>	<b>-0,9%</b>	
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*	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	<b>+20,7%</b>	<b>+3,9%*</b>	
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	<b>+15,7%</b>	<b>+3,5%*</b>	
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	<b>+32,2%</b>	<b>+12,5%*</b>	
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 **	<b>+32,2%</b>	<b>+12,5%*</b>	
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	<b>+7,7%</b>	<b>-17,1%*</b>	

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 **	+7,7%	-17,1%*	
iC17	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	+5,1%	-0,8%*	
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	8,25% (2016-2017)	ND	
iC19	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	-5%	-2,7%	
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	-7,6%	+1,5%*	
iC22	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	+9,4%	-2,1%*	
iC23	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	+1,1%	+0,1%*	
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	-9%	-14,8%	
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	5,96% (2016-2017)	ND	
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	-19	+0,3	
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	-17,1	-4	

ND = Dati non disponibili per il triennio 2016-2018.

\*in caso di dato mancante al 2018, l'indicatore è calcolato sulle due annualità precedenti (2016-2017).



## Università degli Studi di Napoli “Parthenope”

### RAPPORTO DI RIESAME CICLICO CORSO DI STUDI DI SCIENZE BIOLOGICHE

#### 1 – DEFINIZIONE DEI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALE E ARCHITETTURA DEL CDS

##### 1- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

*Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.*

Il Corso degli Studi in Scienze Biologiche ha continuato ad essere attento all'evoluzione del mondo lavorativo e professionale. Nell'a.a. 2017-18 si è istituito il "Comitato di indirizzo" costituito dai proff. Stefano Dumontet e Giovanni Fulvio Russo. Tali docenti hanno avuto il compito di individuare ed incontrare istituzioni pubbliche e/o private interessate al corso di laurea.

Nell'anno 2018 il prof. Giovanni Fulvio Russo è stato sostituito dal prof. Roberto Sandulli, in qualità di coordinatore del CdS in Scienze Biologiche e di Presidente del Comitato di Indirizzo; in data 7 febbraio 2019 si è svolto il primo incontro del Comitato di Indirizzo, presieduto dal Prof Sandulli, con i rappresentanti a livello locale e nazionale della produzione, dei servizi e delle professioni al fine di recepire il loro parere in merito all'Offerta Didattica dell'Ateneo. Erano presenti i rappresentanti dell'Ordine dei Biologi, della rete FEDERLAB ([www.federlabcampania.it](http://www.federlabcampania.it)), dell'AIDAP (Associazione Italiana Disturbi del Peso e dell'Alimentazione) e dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale in Campania (ARPAC: [www.arpacampania.it](http://www.arpacampania.it)).

In data 25 novembre 2019, le parti sociali sono state nuovamente sentite in merito alle attuali possibilità occupazionali ed ai nuovi profili culturali accessibili per gli studenti del CdL in Scienze Biologiche. Nell'ambito di tale incontro sono state sondate le diverse possibilità di interazione tra il CdL e gli organi di

indirizzo, individuando nell'attivazione di Mater e Corsi di perfezionamento, da attuare in sinergia con l'Ordine Nazionale dei Biologi, le prospettive di maggiore interesse ed appetibilità per gli studenti. Erano presenti all'incontro i rappresentanti dell'Ordine Nazionale dei Biologi, dell'Arpa- Campania, della rete Federparchi, della rete Federlab. In questa occasione sono state presentate, inoltre, le modifiche al piano di studi del percorso di laurea triennale per l'anno accademico 2020-2021, mirate a risolvere le criticità emerse dalle analisi sulle prestazioni del CdL (sulla base delle analisi effettuate della commissione paritetica e delle analisi degli andamenti degli indicatori di qualità) e mirate a rispondere alle nuove esigenze relative al profilo del laureato in Scienze Biologiche.

Contestualmente, per garantire continuità rispetto al percorso triennale sono state proposte l'istituzione e l'attivazione di un percorso di Laurea Magistrale in Biologia Applicata (LM-6). I contenuti di tale percorso sono stati discussi con gli organi di indirizzo e successivamente approvati dal Consiglio di Coordinamento didattico del Corso di Studi in Scienze Biologiche il 6 dicembre 2019.

Negli ultimi anni, anche nella prospettiva di attivare il percorso di Laurea Magistrale, è stato anche rafforzato il corpo docente, attraverso upgrade e nuove acquisizioni in settori di base e caratterizzanti (FIS06, BIO05, BIO07, BIO09, BIO06, BIO19).

#### **1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

*Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.*

Fin dalla sua fondazione, il CdS in Scienze Biologiche, per quanto riguarda la formazione triennale di base, è stato caratterizzato da un approccio multidisciplinare, in cui le attività formative di base hanno previsto discipline propedeutiche, come Matematica, Fisica e Chimica, e materie più propriamente biologiche come biologia e fisiologia vegetale e animale, ecologia, biochimica, microbiologia, biologia molecolare, genetica, citologia ed istologia, farmacologia e tossicologia, fornendo il substrato culturale e gli strumenti per la comprensione del mondo biologico e delle sue alterazioni.

Il CdS si caratterizza tuttora con la formazione di laureati atti a svolgere attività tecnico-operative e professionali di supporto nel campo della biologia degli organismi animali e vegetali e dei microrganismi (aspetti morfologici/funzionali, chimici/biochimici, fisiologici, cellulari/molecolari, evolutivisti, ecologico-ambientali; meccanismi relativi a riproduzione, sviluppo ed ereditarietà; rapporti tra organismi viventi ed i fattori ambientali e antropici che ne influenzano la sopravvivenza). Le discipline comprese nelle attività caratterizzanti e nelle attività affini e integrative, pur prevedendo un solido nucleo a carattere generale, hanno un orientamento "biologico-ambientale", che contempera, accanto a discipline di tipo ecologico, microbiologico, zoologico e botanico, alcune discipline della chimica ambientale. Tali aspetti culturali e professionalizzanti risultano ancora validi.

L'interazione con le parti sociali ed i portatori d'interesse è stata continua anche in quest'ultimo ciclo ed è stata realizzata attraverso consultazioni dirette e indirette. I principali portatori d'interesse sono rappresentati da studenti e laureati interagenti col coordinamento del CdS, rappresentanti degli studenti nei vari organismi di governo e di valutazione della qualità, il mondo accademico e della ricerca nel campo delle Scienze Biologiche e nel campo professionale attraverso le organizzazioni prima citate.

I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali dichiarati sono confermati dai destini dei

laureati soprattutto nel caso di proseguimento degli studi; più rari sono invece i casi di inserimento nel mondo del lavoro, che non offre sufficienti prospettive occupazionali ai laureati triennali in Scienze Biologiche.

Nell'anno 2015-16 è stato attivato, con l'Università di Napoli Federico II, un CdS magistrale interateneo in Biologia delle Produzioni e degli Ambienti Acquatici (BiPAA) ed è stato potenziato il corpo docente nei principali settori di base e caratterizzanti. Questo ha permesso di fidelizzare una parte degli studenti dell'Ateneo, che diversamente si sarebbero trasferiti in altra sede. Con la stessa ottica, ma mirando ad offrire agli immatricolati la prospettiva di un percorso interno all'Ateneo, è stata attivata la procedura di istituzione di un percorso di Laurea Magistrale, in grado di permettere agli studenti di completare la propria formazione biologica, a carattere applicativo nel settore ambientale, presso l'Ateneo; tale percorso costituirà il ponte naturale fra la laurea triennale e la formazione avanzata offerta attraverso il Dottorato in "Ambiente, Risorse e Sviluppo Sostenibile".

#### 1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Nel precedente riesame le azioni intraprese hanno migliorato gli indici degli obiettivi prefissati. Si ritiene necessario mantenere questi obiettivi, allo scopo di confermare e migliorare ulteriormente gli indici stessi.

##### **Obiettivo 1. CONTINGENTAMENTO DEGLI STUDENTI**

Il test di selezione, insieme agli studenti trasferiti da altri Atenei, ha permesso di saturare la coorte di 150 studenti, fino al 2016. Si è successivamente assistito ad una flessione nel numero di immatricolati, in parziale accordo con quanto osservato a livello nazionale, pur potendo assumere che tale flessione sia, in parte significativa, imputabile all'assenza di un percorso di Laurea Magistrale di area biologica interno all'Ateneo.

##### **Azioni da intraprendere**

- Saturazione della coorte di 150 studenti, con possibilità di selezione dei migliori.
- Limitazione delle iscrizioni a seguito di domanda di trasferimento.
- Attivazione di un percorso di Laurea Magistrale LM-6 interno all'Ateneo

##### **Modalità, risorse, responsabilità**

La data più idonea in cui effettuare il test di selezione va scelta in base a quella per l'accesso a lauree di carattere medico-infermieristico, accelerando le procedure amministrative di scorrimento della graduatoria attraverso l'opportuna sensibilizzazione degli uffici amministrativi di Ateneo preposti, in modo da attrarre il maggior numero di studenti motivati.

Le domande di trasferimento sono da accettare solo fino ad eventuale completamento della coorte di 150 studenti in ciascuno dei tre anni di corso.

E' da vietare l'iscrizione a studenti che non risultano aver superato i test di selezione per l'accesso in uno

qualsiasi degli Atenei italiani.

Integrare l'offerta formativa dell'anno accademico 2020-2021 con il percorso di Laurea Magistrale LM-6.

### **Obiettivo 2. INCREMENTO DELLE IMMATRICOLAZIONI DI STUDENTI CON VOTI DI DIPLOMA DI FASCIA ALTA**

La percentuale di nuovi immatricolati con voti di diploma di fascia alta (90-100) è ancora alquanto bassa (19%), nonostante il miglioramento registratosi rispetto all'anno precedente. Un ulteriore innalzamento di tale percentuale dovrebbe portare ad un miglioramento delle statistiche sia sui tassi di abbandono tra primo e secondo anno, sia sul numero di studenti fuori corso.

#### **Azioni da intraprendere**

Messa a punto di un bando di selezione per l'accesso in cui sia prevista ulteriore premialità per il voto di diploma nella compilazione della graduatoria.

Informazioni più incisive sulla premialità dei voti di diploma durante l'orientamento nelle scuole.

#### **Modalità, risorse, responsabilità**

Sensibilizzare gli Uffici competenti nella messa a punto di bandi di selezione per l'accesso in cui sia prevista premialità per il voto di diploma nella compilazione delle graduatorie.

Sensibilizzare il COT per l'orientamento nelle scuole, con particolare riferimento alle scuole superiori che si trovano nelle vicinanze della sede del CdS (Centro Direzionale).

### **Obiettivo 3. DECREMENTO DEI TASSI DI ABBANDONO**

Sebbene fisiologici, poiché il corso viene ancora troppo frequentemente percepito come transito temporaneo verso lauree di tipo medico-sanitario, i tassi di abbandono restano comunque elevati anche se in sensibile diminuzione. Al fine di offrire supporto in itinere agli studenti, è stato attivato nel 2018 il servizio di tutoraggio, che consiste nella suddivisione delle matricole fra il corpo docente, in modo che ogni studente abbia una figura di riferimento, a supporto delle problematiche che potrebbero insorgere durante la carriera universitaria.

#### **Azioni da intraprendere**

- Monitoraggio delle carriere.
- Attivazione e pubblicizzazione delle attività di tutoraggio.

#### **Modalità, risorse, responsabilità**

- Il monitoraggio delle carriere degli studenti dovrebbe essere migliorato utilizzando con efficacia il sistema U-Gov Esse3 di Ateneo, con ricognizioni periodiche sul rendimento degli studenti in termini di esami sostenuti e voti conseguiti.
- Indagini, da parte della Segreteria Didattica, delle cause di abbandono per rinuncia agli studi e/o per trasferimento soprattutto tra il primo ed il secondo anno.

#### **Obiettivo 4. INTERNAZIONALIZZAZIONE**

Il numero di studenti con esperienze nei programmi di internazionalizzazione risulta ancora molto limitato, nonostante siano state già intraprese diverse azioni di miglioramento, quali l'incremento del numero delle convenzioni Erasmus.

##### **Azioni da intraprendere**

- Miglioramento e semplificazione delle procedure amministrative
- Potenziare le azioni di informazione rivolte agli studenti, già dal primo anno di corso, sia mediante periodici incontri in aula che mediante la pubblicizzazione del materiale informativo sul sito del Dipartimento.
- Somministrazione di materiale didattico in lingua inglese o almeno bi-lingue.

##### **Modalità, risorse, responsabilità**

- Sensibilizzazione dell'Ufficio preposto di Ateneo per velocizzare le procedure amministrative e per facilitare l'accesso per gli studenti all'informazione sugli Atenei convenzionati.
- Predisposizione, da parte del corpo docente, di materiale didattico di accompagnamento in lingua inglese (slides, corsi blended ecc.).
- Disponibilità del corpo docente a concordare in anticipo il piano didattico da proporre agli studenti (valutato sulla base dell'offerta formativa delle università di destinazione).

#### **Obiettivo 5. POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA**

Nell'ultimo anno l'offerta formativa è stata ampliata grazie agli upgrade e alle nuove assunzioni di personale docente. Ciò ha consentito di modificare il piano di studi triennale inserendo, già dell'anno accademico 2019-2020, l'insegnamento della genetica tra le materie curricolari, ed aumentando il numero di opzioni per gli insegnamenti a scelta.

Attualmente gli studenti laureati presso l'Ateneo, per la stragrande maggioranza, si trasferiscono in altra sede per la continuazione del corso di studi, perdendo il capitale umano che è stato formato. Al fine di rafforzare ulteriormente l'offerta formativa, si è avviata la procedura di attivazione di una laurea magistrale intra ateneo che si ponga in continuità con la formazione triennale e la formazione avanzata offerta attraverso il Dottorato in "Ambiente, Risorse e Sviluppo Sostenibile". Questa esigenza recepisce le indicazioni emerse dall'analisi di documenti quali le relazioni della Commissione Paritetica, nonché le opinioni riportate dalle rappresentanze studentesche in occasione dei Consigli di Coordinamento didattico del CdS.

##### **Azioni già intraprese**

- Avviate le procedure per l'istituzione ed attivazione di un corso di laurea magistrale intra ateneo.

##### **Modalità, risorse**

- Richiesta agli organi di governo accademico di un aumento dell'offerta formativa.

## **2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE**

### **2-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME**

Nella scheda di monitoraggio 2016-2017 si era già evidenziato che la percentuale di diplomati di fascia alta (voto di diploma compreso fra 90 e 100) era in aumento (dal 14% al 19%) e la percentuale di abbandoni era diminuita (dal 40% al 35%), così come i trasferimenti da altri Atenei, grazie ai correttivi intrapresi. Dagli ultimi dati in possesso (Scheda di monitoraggio 2017-18), questi indici sono ulteriormente migliorati: il numero di studenti in ingresso con voti di diploma di fascia alta (tra 90 e 100) è in aumento (23%), mentre il tasso di abbandoni per il 2018 si è attestato intorno al 30,5%, in linea con le percentuali degli anni precedenti.

Per quanto riguarda le attività di orientamento in entrata, fino all'anno 2017 erano effettuate da personale del Centro Orientamento e Tutorato (COT) di Ateneo (<https://www.uniparthenope.it/campus-e-servizi/servizi/orientamento-e-tutorato>) attraverso materiale illustrativo distribuito nelle scuole, video su canale youtube di Ateneo (<https://www.youtube.com/watch?v=kU4nprKfTC0>) e nell'ambito di eventi organizzati allo scopo. Attualmente docenti del CdS affiancano il personale del COT e illustrano il percorso, gli obiettivi formativi e le strutture, partecipando a eventi organizzati sia in sede, con iniziative "Open day", durante le quali gli studenti delle scuole medie superiori compiono visite guidate nelle strutture dipartimentali e nei laboratori didattici e di ricerca, sia presso le diverse scuole superiori cittadine e della provincia. Il CCD ha individuato un gruppo di docenti che hanno costituito una "commissione orientamento", deputata specificamente all'organizzazione di eventi di promozione e pubblicizzazione nelle scuole medie superiori che appartengono al bacino di afferenza del corso di laurea, nonché all'organizzazione degli incontri in sede, assicurando la presenza dei docenti del CdS.

Le attività di laboratorio sono state ottimizzate, coordinando le turnazioni. Non è stato possibile aumentare gli spazi a disposizione per le attività didattiche di laboratorio per motivi logistici, ma è stato istituito un fondo dipartimentale, grazie al quale è possibile, in modo più snello ed efficace, rifornirsi del materiale didattico di consumo (principalmente vetreria, materiale di consumo e piccola strumentazione), per le esercitazioni di laboratorio. Contestualmente sono stati completati i lavori di aggiornamento dell'arredo dei laboratori di Ecologia, Biologia, Microbiologia, Geofisica e Geologia marina; tale adeguamento rappresenterà una risorsa fondamentale a supporto della didattica, consentendo agli studenti di poter svolgere attività di tesi e tirocinio in sede, ed è inoltre un'importante risorsa a supporto dell'attivazione del percorso di laurea magistrale.

Dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie, a cui afferisce il corso di Laurea in Biologia, sono state attivate venti convenzioni con istituzioni estere per la fruizione di borse Erasmus per l'anno in corso ([https://uniparthenope.erasmusmanager.it/studenti/reportAccordi\\_01.aspx](https://uniparthenope.erasmusmanager.it/studenti/reportAccordi_01.aspx)), in aumento di circa il 25% rispetto al riesame precedente.

## **2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

La qualità degli studenti in ingresso, misurata direttamente dal voto di diploma e indirettamente dalla percentuale di abbandoni e dal numero di CFU acquisiti dopo il primo anno, è in costante crescita



nell'ultimo triennio ed è abbastanza soddisfacente.

Per affrontare con profitto il Corso di Laurea in Scienze Biologiche si richiede il possesso di conoscenze scientifiche di base, di capacità di comprensione verbale e di attitudine ad un approccio metodologico. In particolare, sono richieste le conoscenze di base di Matematica, Fisica, Chimica e Biologia, che risultano dall'intersezione degli attuali programmi Ministeriali delle Scuole Medie Superiori italiane. Tali conoscenze vengono valutate attraverso un test d'ingresso obbligatorio. Il test è selettivo per l'immatricolazione, e può evidenziare la necessità di frequentare un precorso formativo di allineamento. Schede individuali predisposte dal Presidente del Corso di Studi, interpellato il Consiglio del Corso di Studi, indicano in modo dettagliato allo studente in fase di trasferimento da altro ateneo i vari aspetti della fase di verifica delle conoscenze in ingresso e degli eventuali interventi didattici di allineamento, che possono prevedere la frequenza di precorsi o l'espletamento di colloqui integrativi su specifiche materie d'insegnamento.

Per quanto riguarda invece l'orientamento e tutorato *in itinere* i docenti sono impegnati con procedure diverse a seconda delle diverse fasi del corso di studi e dei periodi dell'anno accademico, ai fini del monitoraggio delle carriere:

- esercitazioni e prove di verifica vengono periodicamente effettuate durante alcuni corsi di insegnamento;
- tutte le comunicazioni (orari di ricevimento studenti per consigli e chiarimenti sugli insegnamenti, date degli appelli d'esame ecc.) ed il materiale didattico vengono pubblicati sul sito e-learning (<http://e-scienzeetecnologie.uniparthenope.it/>) e sul sito di Dipartimento (<http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/>).
- gli elaborati finali hanno sempre un tutor interno ma possono anche essere attivate collaborazioni con co-tutor esterni.

L'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) è favorita attraverso incontri, workshop e brevi corsi di approfondimento, con l'obiettivo di favorire l'apprendimento critico sugli sviluppi attuali della disciplina. Vi è ampia disponibilità di docenti-guida per le scelte relative al piano di studi, al Tirocinio aziendale, alla prova finale, etc.

L'orientamento in uscita verso il mondo del lavoro è a cura del Centro Orientamento e Tutorato - Ufficio placement di Ateneo, col quale il Corso di Studi interagisce costantemente per implementare le varie iniziative messe in atto dallo stesso. L'Ateneo, inoltre, fa parte del Consorzio Almalaurea attraverso il quale vengono monitorati gli studenti in uscita, il loro profilo e l'inserimento nel mondo del lavoro. Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero in ambito Erasmus.

Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti mediante: tutorati di sostegno, seminari di approfondimento, percorsi dedicati a studenti lavoratori.

L'esplicita strutturazione di gran parte degli insegnamenti in una parte teorica e in parte di laboratorio di fatto esprime l'aspetto applicativo del corso di studio. Le attività di laboratorio si svolgono in specifici

laboratori per la didattica della biologia. Tutti i corsi che prevedono l'uso del laboratorio si avvalgono di tutor che affiancano i docenti.

Le iniziative didattiche per gli studenti diversamente abili sono stabilite di concerto con il Servizio disabili dell'Ateneo <https://www.uniparthenope.it/campus-e-servizi/servizio-disabili-0>. Aule e laboratori sono attrezzati e già utilizzati da parte di studenti diversamente abili.

Come previsto dagli obiettivi della precedente scheda di riesame, gli insegnamenti del CdS vengono valutati dagli studenti attraverso questionari da compilare obbligatoriamente on-line prima della prenotazione dell'esame di valutazione finale sull'apposito sito (<https://www.uniparthenope.esse3.cineca.it>).

Le modalità di svolgimento delle verifiche intermedie e delle valutazioni finali per tutti gli insegnamenti sono descritte nelle Schede dei singoli corsi sul portale degli studenti (<https://www.uniparthenope.esse3.cineca.it>); ulteriori dettagli si trovano nella pagina dedicata dell'insegnamento in piattaforma *e-learning*. Ogni docente all'inizio del proprio corso specifica i dettagli dello svolgimento della prova finale. Molti corsi prevedono test di verifica in aula e in laboratorio, con l'ausilio dei tutor.

## 2- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

### **Obiettivo n. 1: MIGLIORAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI LABORATORIO**

I miglioramenti introdotti nei calendari e nelle turnazioni dei gruppi hanno ottimizzato l'utilizzo del laboratorio didattico. Tuttavia, le ore di laboratorio potrebbero essere incrementate anche aumentando le postazioni.

#### **Azioni da intraprendere**

- Richiesta agli organi di governo accademico di un aumento dello spazio da dedicare ai laboratori didattici.

#### **Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità**

- Richiesta di nuovi spazi destinati alle attività di laboratorio nell'ambito della eventuale riorganizzazione della sede.

### **Obiettivo n. 2: MIGLIORAMENTO DELLE INIZIATIVE PER IL POTENZIAMENTO DELLA MOBILITÀ DEGLI STUDENTI A SOSTEGNO DI PERIODI DI STUDIO E TIROCINIO ALL'ESTERO**

Il numero di studenti con esperienze nei programmi di internazionalizzazione risulta ancora molto limitato.

#### **Azioni da intraprendere**

- Ulteriore incremento delle convenzioni Erasmus
- Miglioramento delle procedure amministrative

- Divulgazione dell'informazione presso gli studenti.
- Materiale didattico in lingua inglese o almeno bi-lingue.

#### **Modalità, risorse, responsabilità**

- Sensibilizzazione del corpo docente ad utilizzare i propri contatti internazionali per la stipula di nuove convenzioni con altri Atenei europei.
- Sensibilizzazione dell'Ufficio preposto di Ateneo per velocizzare le procedure amministrative e per facilitare l'accesso per gli studenti all'informazione sugli Atenei convenzionati.
- Ulteriore implementazione, da parte del corpo docente, di materiale didattico di accompagnamento in lingua inglese (slides, corsi blended ecc.).
- Disponibilità del corpo docente a concordare in anticipo il piano didattico da proporre agli studenti (valutato sulla base dell'offerta formativa delle università di destinazione).

### 3 – RISORSE DEL CdS

#### 3- a      SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Nell'ultimo anno è stato possibile acquisire diversi professori e ricercatori afferenti al CdS in settori di base e caratterizzanti (FIS06, BIO05, BIO07, BIO09, BIO06, BIO19).

#### 3- b      ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Fin dalla sua istituzione, il CdS si è avvalso di docenti provenienti dal CNR, in particolare dall'Istituto di Genetica e Biofisica "Adriano Buzzati Traverso" (<http://www.igb.cnr.it/>), con cui esiste una specifica convenzione. Lo scopo di tale scelta è quello di collegare in modo effettivo il CdS a realtà di avanguardia del territorio nel campo della ricerca.

Il CdS si avvale della Segreteria Didattica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie, per i servizi di supporto agli studenti, per le pratiche relative al CdS ([http://dist.uniparthenope.it/seg\\_didattica.html](http://dist.uniparthenope.it/seg_didattica.html)) ed ai Tirocini aziendali. Il CdS offre la possibilità di effettuare tirocini esterni presso strutture di ricerca convenzionate, quali l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM), la Stazione Zoologica "Anton Dohrn", l'Università Federico II di Napoli, diverse aree naturali protette e diverse strutture ospedaliere, pubbliche e private.

Il CdS si avvale della Biblioteca di Ateneo, sede del Centro Direzionale (<http://biblioteca.uniparthenope.it/>), dei Laboratori didattici di Biologia, dell'infrastruttura multimediale e di servizi di rete e degli ausili didattici forniti dall'ufficio Servizi Informatici di Ateneo (<https://www.uniparthenope.it/campus-e-servizi/servizi/servizi-informatici>).

La quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti è di 15/16 (94%). Contestualmente sono stati completati i lavori di aggiornamento dell'arredo dei laboratori di Ecologia, Biologia, Microbiologia, Geofisica e Geologia marina; tale adeguamento rappresenterà una risorsa fondamentale a supporto della didattica, consentendo agli studenti di poter svolgere attività di tesi e tirocinio in sede, ed è inoltre un'importante risorsa a supporto dell'attivazione del percorso di laurea

magistrale.

I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici, sia dell'organizzazione didattica, come peraltro è evidenziato dagli indicatori di riferimento per l'Abilitazione Scientifica Nazionale dei docenti in relazione alle mediane nazionali dei settori scientifico-disciplinari di appartenenza. Nell'attribuzione di carichi didattici ai docenti, il Consiglio di CdS e il Consiglio del Dipartimento di Scienze e Tecnologie hanno sempre come primo vincolo il legame tra le competenze scientifiche dei docenti e i contenuti e gli obiettivi didattici degli insegnamenti.

La recente acquisizione di professori sia di seconda, sia di prima fascia prevista dalla programmazione triennale di Ateneo, ha consentito la rimodulazione del CdL triennale e la richiesta di istituzione di un corso di laurea Magistrale.

### 3- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

#### **Obiettivo n. 1: incremento dell'offerta formativa e attivazione di un corso di Laurea Magistrale**

L'incremento del corpo docente previsto nella programmazione triennale di Ateneo potrebbe consentire una più ampia offerta formativa, permettendo una più adeguata formazione per l'attuale Laurea Magistrale interateneo di Biologia delle Produzioni e degli Ambienti acquatici (BiPAA), ma soprattutto di attivare un Corso di Laurea Magistrale di Ateneo, e migliorare la formazione degli studenti per la loro collocazione in ambito lavorativo.

#### **Azioni da intraprendere**

- Richiesta agli Organi Competenti per l'attivazione di un Corso di Laurea Magistrale di Ateneo

## 4 – MONITORAGGIO E REVISIONE DEL CDS

### 4- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

E' stata recentemente proposta l'attivazione di un nuovo corso di Laurea Magistrale, in "Biologia Applicata", indirizzato all'approfondimento delle problematiche connesse allo studio, al controllo, alla gestione dei processi biologici e degli aspetti sistemici in supporto alle decisioni in materia ambientale. Con questo corso di Laurea si offre agli studenti un percorso formativo coerente con la formazione triennale.

Anche l'offerta formativa del corso di laurea triennale è stato aggiornato alla luce delle osservazioni emerse nei precedenti riesami.

### 4- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Il monitoraggio delle attività didattiche del CdS è demandato, con diversi livelli di analisi e di intervento, ai seguenti organismi istituzionali: Consiglio di CdS, Gruppo per l'assicurazione della qualità del CdS, Commissione Paritetica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie, Presidio di Qualità di Ateneo (<https://www.uniparthenope.it/ateneo/presidio-di-qualita>), Nucleo di Valutazione di Ateneo.

Le attività dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, di distribuzione temporale degli esami e quelle relative alla gestione dei Tirocini aziendali sono demandate al Consiglio di CdS; quelle di razionalizzazione degli orari e delle attività di supporto alla didattica sono demandate al Consiglio di Dipartimento.

In tutti i sopra citati organismi i problemi sono rilevati e analizzati in modo il più possibile quantitativo e oggettivo al fine di individuare le loro cause e proporre interventi migliorativi valutabili.

In tali contesti, i docenti, gli studenti e il personale tecnico e amministrativo di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.

In particolare, gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti, dei laureandi e laureati sono soggetti ad accurata analisi da parte di tutti gli organismi di cui sopra; il Presidio di Qualità di Ateneo redige annualmente un documento di analisi di tali opinioni (rapporto OPIS); il Nucleo di valutazione di Ateneo effettua annualmente una audizione sullo stato di ogni CdS, coinvolgendo il coordinatore del CdS, i docenti di riferimento, docenti e studenti della commissione paritetica e i rappresentanti degli studenti nel Consiglio di CdS, avendo come riferimento le opinioni degli studenti e i dati e gli indicatori della scheda di monitoraggio annuale.

Inoltre, il CdS dispone di una propria procedura per gestire gli eventuali reclami degli studenti attraverso la linea diretta con il coordinatore del CdS ([roberto.sandulli@uniparthenope.it](mailto:roberto.sandulli@uniparthenope.it)) e il ricevimento studenti da parte dello stesso, previo appuntamento per via elettronica.

Nell'audizione con il Nucleo di Valutazione, particolare attenzione è data all'analisi delle interazioni con i portatori d'interesse (Comitato d'indirizzo) e alle modalità di aggiornamento periodico dei profili formativi. Il Nucleo di Valutazione redige un documento in cui esprime il proprio parere di dettaglio sugli interventi effettuati e quelli programmati.

L'elevato tasso di prosecuzione degli studi dei laureati triennali, analizzato nella scheda di monitoraggio annuale, conferma che gli obiettivi del CdS sono almeno in parte raggiunti. La recente attivazione (nell'a.a. 2016-17) di un CdL Magistrale interateneo, in collaborazione con l'Università Federico II di Napoli, sta consentendo ad alcuni laureati di continuare gli studi almeno parzialmente nell'ambito dell'Ateneo di provenienza.

#### 4- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

##### **Obiettivo 1.**

Miglioramento della programmazione per la definizione di un calendario annuale degli esami.

#### **Azione 1.**

- Introduzione di un calendario annuale on line, condiviso da tutti i docenti, al fine di migliorare il coordinamento degli appelli nelle sessioni d'esame dei vari insegnamenti.

*Descrizione (senza vincoli di lunghezza del testo)*

### 5 – COMMENTO AGLI INDICATORI

#### **5- a     SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME**

*Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.*

Nel precedente riesame ciclico effettuato era stata effettuata una disamina attenta degli indicatori suggeriti dal Piano Strategico di Ateneo e del corrispondente Piano Triennale di Attuazione. Nel precedente riesame era emerso che l'indicatore iC01, percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell' A.A., il più critico fra quelli presi esaminati, era risalito a valori paragonabili a quelli della media geografica nel 2016. Questo indice ha tuttavia mostrato un ulteriore decremento nel 2017.

#### **5- b     ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

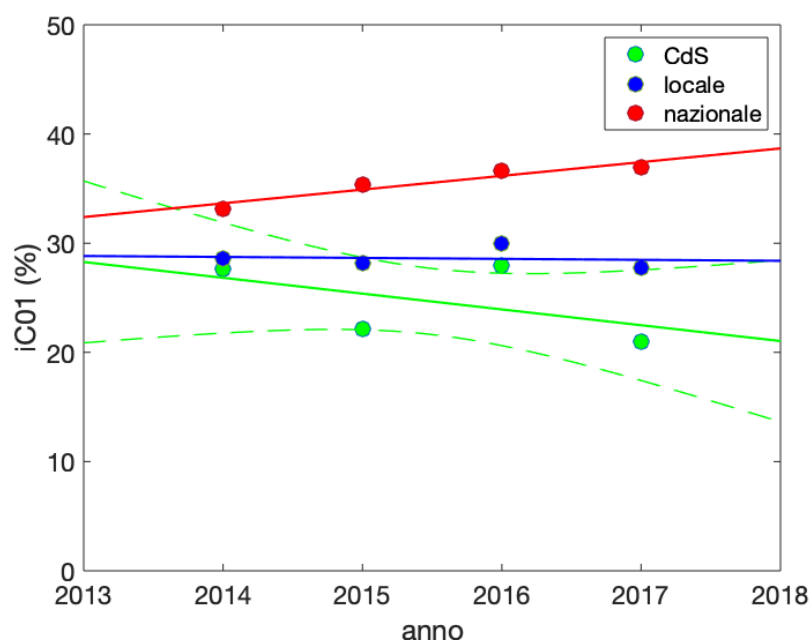
Il CdS, nella scelta degli indicatori, ha considerato prioritari quelli indicati nel Piano Strategico e nel Piano Triennale di Ateneo:

- iC01 - La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'A.A.
- iC13 - La percentuale di CFU conseguiti al I anno sui CFU da conseguire nell'A.A.
- iC14 - La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio
- iC16 - La percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno
- iC17 – La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio
- iC24 –La percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni

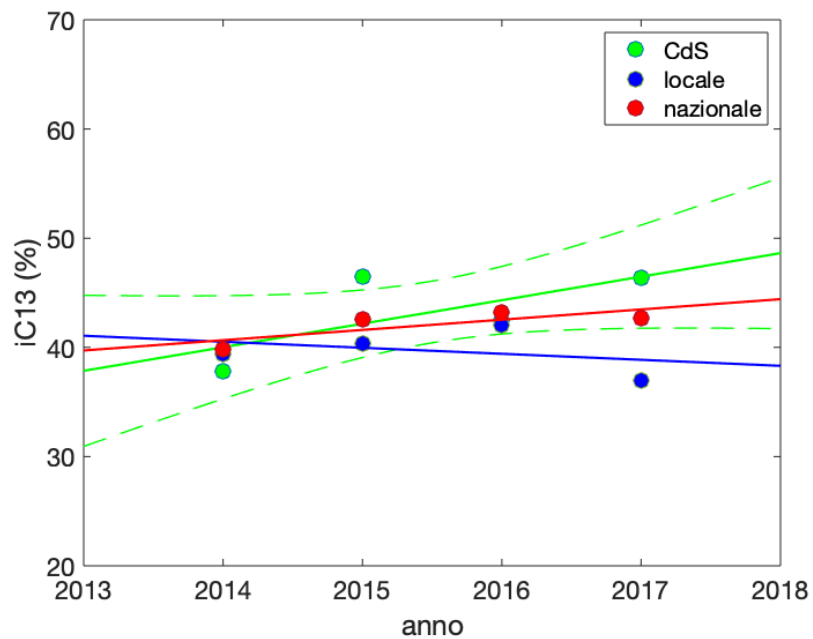
Questi dati sono disponibili a partire dal 2014 ed aggiornati almeno fino al 2017.

Sono riportati, per ogni indicatore, i valori corrispondenti al CdS (in verde), i valori corrispondenti alla media locale (in blu) e i valori corrispondenti alla media nazionale (in rosso). Per ognuno di questi dati è stata elaborata una regressione lineare robusta (linea del colore corrispondente). Inoltre, per i dati riguardanti il CdS, viene riportato l'intervallo di confidenza per un livello  $\alpha = 0.5$ .

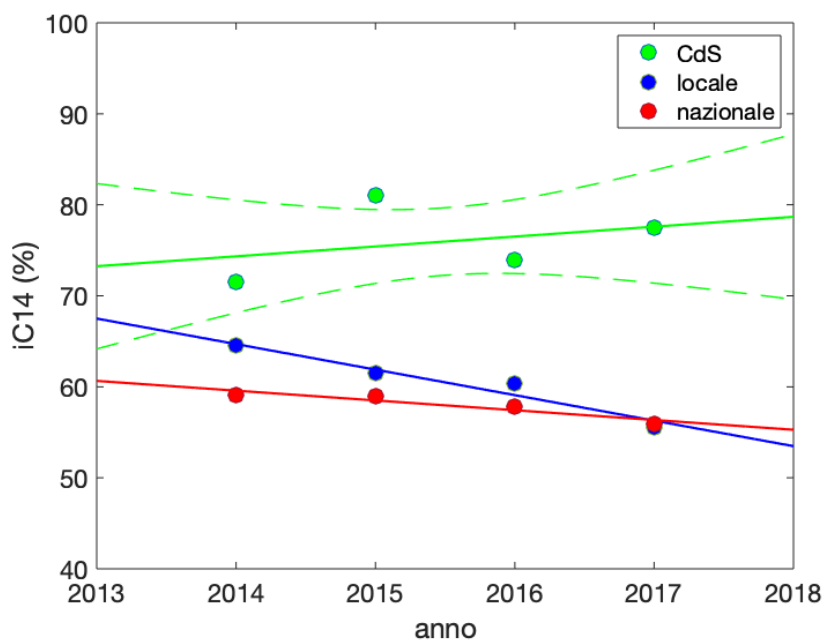
L'indicatore iC01 - percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'A.A. - mostra un andamento altalenante. Più stabile sembrano essere i dati della media locale e della media nazionale. Si nota che però, sebbene la media geografica e quella nazionale abbiano un andamento tendenzialmente crescente, per i dati del CdS, la tendenza è in diminuzione. Solo per l'anno 2016 si è riusciti ad invertire la tendenza, ma nel 2017 questo indice è ritornato a decrescere.



L'indicatore iC13 - la percentuale di CFU conseguiti al I anno sui CFU da conseguire - è al di sopra sia della media locale sia di quella nazionale; anche la tendenza alla crescita è maggiore sia della media locale, sia della media nazionale.



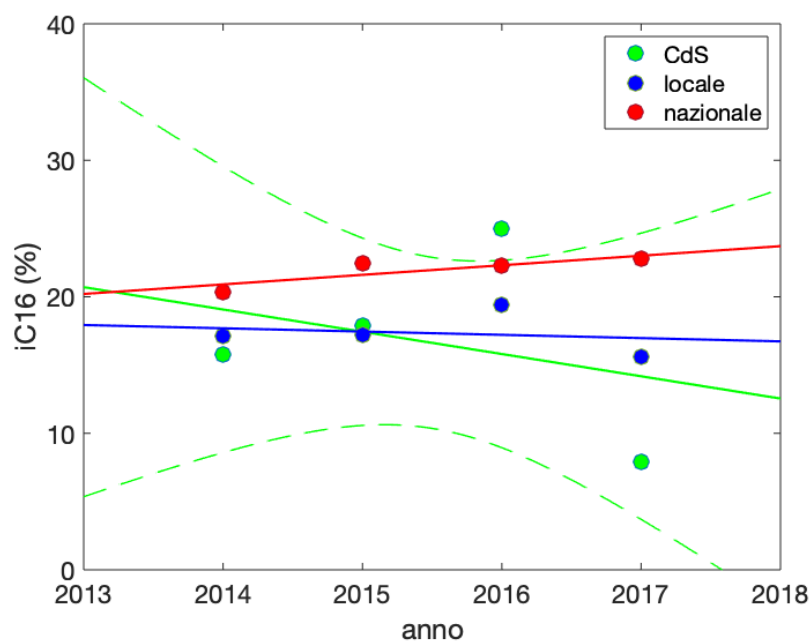
L'indicatore iC14 - la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio - è di oltre 22 punti percentuali maggiore rispetto alla media nazionale e di quasi 21 punti percentuali maggiore degli atenei locali, con una tendenza alla crescita nonostante la tendenza in decrescita della media locale e nazionale.



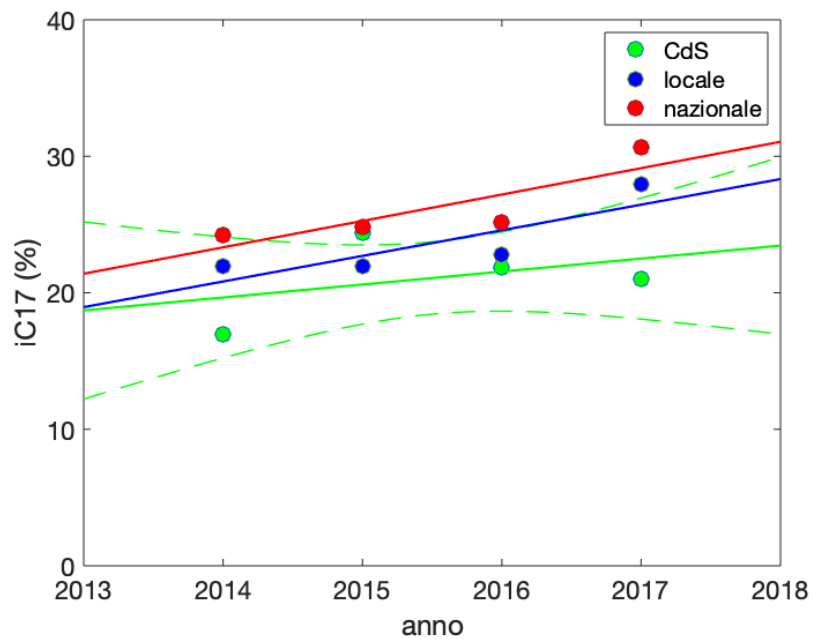
L'indicatore iC16 - la percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio



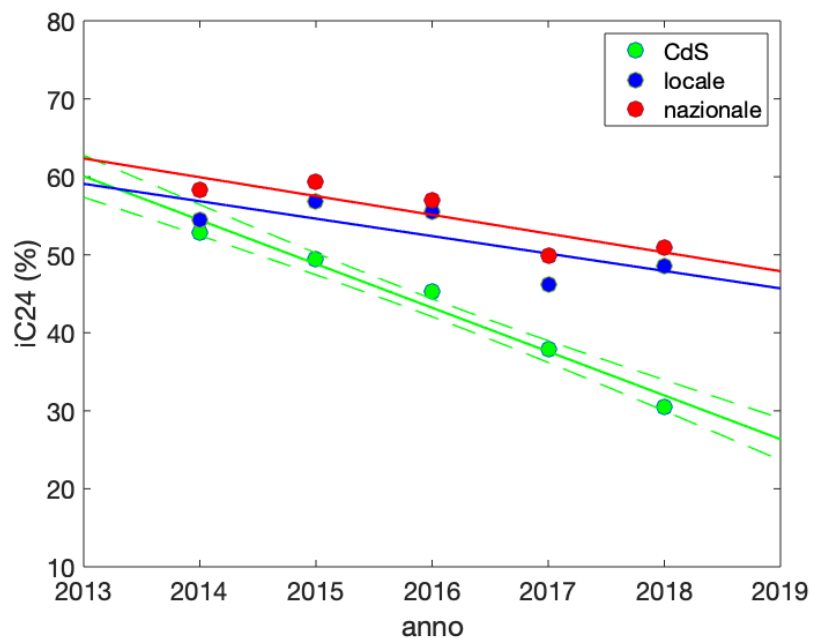
avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno – ha subito un netto decremento nell’ultimo anno, invertendo la tendenza alla crescita che si era avuta negli anni precedenti. Quest’inversione causa anche una notevole incertezza nella stima, visualizzata dall’ampio intervallo di confidenza. Data la scarsa numerosità dei dati a disposizione, l’andamento di questo indice va seguito negli anni a venire. La media locale è stabile e in leggera crescita la media nazionale.



L’indicatore iC17 - la percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio – mostra una tendenza alla crescita, in linea con la media locale, ma marcatamente inferiore alla media nazionale (oltre 5 punti percentuali). Da notare che nell’ultimo anno disponibile mentre l’indice per il CdS è diminuito, sia la media locale che nazionale hanno segnato un netto incremento.



L'indicatore iC24 - la percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni - mostra un marcato andamento decrescente, maggiore sia della media locale che di quella nazionale. Nell'anno 2018 l'indice per il CdS è di circa 20 punti percentuali inferiore sia rispetto alla media locale sia nazionale.



In generale, dall'analisi degli indicatori prioritari di Ateneo, si evince una performance alquanto positiva del corso di laurea in Scienze Biologiche, se confrontato sia in ambito locale, sia in ambito nazionale.

Si procede al commento in maniera aggregata.

**Sezione iscritti:** continua la tendenza in diminuzione delle immatricolazioni in leggera diminuzione (circa -25% negli ultimi due anni).

#### **Gruppo A - Indicatori Didattica**

Negli ultimi anni la percentuale di laureati entro la durata del corso è risultata inferiore alla media sia locale sia nazionale (nel 2017, -8% e -15%; nel 2018, -13% e -17% rispettivamente). Si è registrato un notevole aumento, nel 2015 e 2016, della percentuale di laureati provenienti da altre regioni, rientrato poi negli anni successivi. Il rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e b) è in linea con la media locale e nazionale. Notevolmente superiore alla media locale e nazionale è la percentuale di studenti che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione entro un anno dal conseguimento del titolo (25% e 29.6% nel 2017 e nel 2018, rispettivamente, rispetto al 14% e 11.8% della media locale e al 17.5% e 16.5% della media nazionale).

#### **Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione**

Non è possibile fare una valutazione. La percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso, e la percentuale di laureati (LT) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero è pari a 0. Solo nel 2014 la percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea che hanno conseguito un precedente titolo di studio universitario all'estero è pari al 17%.

#### **Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica**

Valori generalmente paragonabili alle medie di area geografica e nazionale. Indicano complessivamente un discreto livello di regolarità delle carriere. La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso è in decrescita rispetto a quella espressa nello stesso ambito geografico o nazionale negli ultimi anni. Interessante è anche notare che la percentuale di studenti che si iscriverebbero nuovamente allo stesso corso è nettamente superiore alle media locale (79.2% e 74.2% nel 2017 e 2018 rispetto al 65.4% e 65.3% della media locale).

#### **Indicatori di approfondimento per la sperimentazione**

I valori in percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno sono comparabili alle medie di area geografica e nazionale negli anni 2016 e 2017, ma nettamente superiori nell'anno 2015 (+5,8% e +4,1% rispettivamente). Anche la percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni si è notevolmente abbassata dal 2013 al 2018 fino ad arrivare in quest'ultimo anno a valori decisamente inferiori rispetto alle media per area geografica e nazionale (-18,1% e -20.5% rispettivamente).

**Obiettivo 1.**

Miglioramento dell'indicatore iC01.

**Azione 1.**

Dall'analisi degli esami superati al I semestre I anno (da studenti iscritti al I anno) risulta che il minor numero di esami sostenuti è ascrivibile ad una finestra temporale a disposizione degli studenti ridotta rispetto al carico didattico. Pertanto si proporrà durante il prossimo CdS di allargare la finestra di esami al fine di equipararla a quella degli anni successivi.

Saranno anche sensibilizzati i docenti ad attenersi in maniera stringente ai calendari delle lezioni.

**Azione 2.**

Definizione, all'inizio di ogni anno accademico, di un calendario annuale degli appelli per tutte le sessioni di esame, coordinato tra tutti i docenti del CdS, in modo da facilitare la programmazione degli studi.

[na all'INDICE](#)

***Incontro con le parti sociali***

***Scienze Biologiche***

**Verbale del 25/11/2019**

Alle ore 14:00, presso la Sala Santamaria del Dipartimento di Scienze e Tecnologie, sita al 6° piano Nord del Centro Direzionale Isola C4, a seguito di regolare convocazione, si è svolto l'incontro con le parti sociali per discutere della rimodulazione del percorso triennale e dell'attivazione del corso magistrale.

Sono presenti come rappresentanti delle parti sociali:

Dott.ssa Claudia Dello Iacovo (ONB)

Dott. Pietro Pisapia (ONB)

Dott. Lucio Di Maio (ARPAC) (Presenza telematica)

Dott. Antonino Miccio (Federparchi) (Presenza telematica)

Dott. Sebastiano Di Biase (Federlab) (Delega alla Dott.ssa Dello Iacovo)

E come rappresentanti del CCS:

Prof. Roberto Sandulli (Coordinatore CCS)

Prof.ssa Elena Chianese (Segretario del CCS)

Presiede il Coordinatore del C.C.S., prof. Roberto Sandulli, assume le funzioni di Segretario verbalizzante la Prof.ssa. Elena Chianese.

Il coordinatore, Prof Sandulli, discute con i presenti i punti salienti della rimodulazione, riferendo delle modifiche da apportare al piano di studi della laurea triennale, mirate a

risolvere le criticità sollevate dalla commissione paritetica e ad ottimizzare la disponibilità di risorse interne in termini di personale strutturato. Le modifiche proposte intendono anche rispondere alle criticità evidenziate dagli studenti in merito al numero di crediti associati ai diversi insegnamenti ritenuti, in alcuni casi, non sufficienti.

Come discusso nel consiglio di coordinamento didattico del 15/11/2019, la rimodulazione prevede le seguenti variazioni:

- al primo anno si propone l'aggiunta di 3 CFU per l'insegnamento di "Citologia ed Istologia con Laboratorio", da svolgersi nel primo semestre; il corso, pertanto, avrà un carico da 9 CFU;
- al primo anno si propone l'aumento del numero di crediti per l'insegnamento di "Chimica Organica ambientale con Lab", che passa da 6 cfu a 9 cfu;
- l'insegnamento di "Genetica", previsto per il secondo semestre del secondo anno diventa curricolare e non insegnamento a scelta;
- gli insegnamenti a scelta sono previsti per il secondo semestre del secondo anno e per il primo semestre del terzo anno;
- è inserito il corso di "Clima e biosfera" per il secondo semestre del terzo anno;
- il corso di "Biologia dello sviluppo e filogenesi animale" diventa "Biologia dello sviluppo e filogenesi animale con lab";
- è inserito il corso di "Ecologia applicata" per il secondo semestre del terzo anno.

#### 1) Proposta Laurea Magistrale in 'Biologia Applicata'

Si apre la discussione, di concerto con i rappresentanti delle parti sociali interessate, circa le caratteristiche che dovrebbe avere il laureato magistrale del corso di laurea (LM-6) che si intende istituire ed attivare. Emerge subito l'esigenza di una figura professionale che possa essere competente sulla sostenibilità ambientale. In particolare, le competenze acquisite dal laureato magistrale dovranno essere tali da poter ricoprire diverse tipologie di ruoli quali: esperto nell'ambito ambientale, ecologico (marino, terrestre e di acque dolci e di transizione), esperto di valutazione e certificazione della qualità del processo dal punto di vista del rischio biologico, esperto della gestione,

dell'analisi e del monitoraggio ambientale. In questi ruoli potrà seguire studi di impatto, campionamento e monitoraggio, analisi dei dati, studi sulla valutazione e mitigazione del rischio, coordinare e gestire politiche aziendali per il raggiungimento di determinati livelli di controllo di qualità, coordinare progetti di educazione ambientale/biologica

Alla luce di quanto emerso dalla suddetta discussione, il coordinatore illustra una possibile proposta di piano di studi per la magistrale, ricordando le indicazioni delle CEV e la vocazione dell'Ateneo e del dipartimento di afferenza del corso di studi in Scienze Biologiche, e propone, pertanto, un percorso di "Biologia Applicata" da programmare in ambito ambientale, con particolare riferimento a quello marino.

Il corso da proporre al Consiglio di CdS potrà prevedere i seguenti insegnamenti:

I anno

I semestre

- Biologia della conservazione (9 CFU)
- Biosicurezza con elementi di HACCP (6 CFU)
- Biochimica ambientale (6 CFU)
- Economia dell'ambiente (9 CFU)

II semestre

- Chimica analitica ambientale con Lab (6 CFU)
- Biodiversità animale e bioindicatori (6 CFU)
- Microbiologia applicata con lab (9 CFU)

II anno

I semestre

- Ecologia sistemica e valutazione ambientale (9 CFU)
- Biologia delle produzioni acquatiche (9 CFU)
- Insegnamento a scelta (6 CFU)

II semestre

- Contabilità ambientale (9 CFU)
- Insegnamento a scelta (6 CFU)

Il prof Sandulli sottolinea l'importanza delle attività di tirocinio per il conseguimento del titolo di Laurea triennale ed anche magistrale. Tale attività è infatti espressamente indicata nel computo dei crediti da conseguire.

## 2) **Varie ed eventuali**

Prende la parola la Dott.ssa Dello Iacovo (Consiglio dell'Ordine Nazionale dei Biologi), che ricorda al coordinatore la possibilità di attivare dei Master, per la formazione post universitaria, coinvolgendo direttamente l'Ordine Nazionale dei Biologi, considerata anche la possibilità, per gli iscritti, di usufruire di finanziamenti per le iscrizioni. La dott.ssa Dello Iacovo propone anche, in alternativa, la possibilità di programmare un corso di perfezionamento, al fine di ottimizzare le competenze dei laureati magistrali della Parthenope in vari settori della biologia.

Il dott. Sapia ricorda anche l'importanza delle competenze relative ai BBCC, settore spendibile per i nuovi laureati in Scienze Biologiche (ad esempio con la microbiologia applicata ai BBCC ed il settore del biorestauro).

La dott.ssa Dello Iacovo chiede anche di considerare le esigenze degli studenti lavoratori, in particolare per la disponibilità del materiale didattico e della flessibilità degli orari delle attività dei laboratori, fornendo una maggiore scelta di giorni ed orari per la frequenza.

La dott.ssa Dello Iacovo, infine, ricorda al coordinatore del CdS di attivare l'inserimento della Università Parthenope tra le sedi per lo svolgimento degli esami di stato per l'abilitazione e l'iscrizione all'ordine.

Alle ore 16:00, non essendoci altro su cui discutere, il Consiglio chiude i lavori.

Il verbale è letto ed approvato all'unanimità seduta stante.

IL SEGRETARIO

(dott.ssa Elena Chianese)

IL PRESIDENTE

(Prof. Roberto Sandulli)





-----  
**Consiglio di Corso di Studio**  
**Scienze Biologiche**

**Anno Solare 2020**  
**Verbale n. 1 del 22/01/2020**

Alle ore 10:30, presso la Sala Santamaria del Dipartimento di Scienze e Tecnologie, sita al 6° piano Nord del Centro Direzionale Isola C4, a seguito di regolare convocazione, si è riunito il **Consiglio di Corso di Studi (CCS) di Scienze Biologiche** per discutere il seguente ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni;
- 2) Aggiornamento stato convenzioni Erasmus: audizione Prof. Franzese;
- 3) Approvazioni dei seguenti documenti:
  - Rapporto Riesame ciclico
  - DARPA rimodulazione CdL triennale
  - Scheda SUA LM
- 4) Relazione Nucleo di Valutazione;
- 5) Convegno "Global Warming": riconoscimento n.1 cfu
- 6) Cultori della Materia;
- 7) Varie ed eventuali
- 8) Approvazione verbale odierno.

Presiede il Coordinatore del C.d.S., prof. Roberto Sandulli, assume le funzioni di Segretario verbalizzante la prof.ssa Valeria Di Onofrio.

Constatata la presenza del numero legale – vedi Foglio Presenze allegato, parte integrante di questo verbale – il Coordinatore dichiara aperta la discussione.

**1) Comunicazioni**

Non vi sono comunicazioni.

**2) Aggiornamento stato convenzioni Erasmus: audizione Prof. Franzese**

Il prof. Franzese, nella sua qualità di responsabile di Dipartimento per l'internazionalizzazione, illustra al Consiglio le criticità (soprattutto di carattere amministrativo) che hanno caratterizzato l'espletamento del programma Erasmus nello scorso anno accademico. Il prof. Franzese, anche in considerazione della notevole importanza dell'internazionalizzazione per il corso di Laurea e per l'Ateneo, auspica un aumento delle risorse investite dall'Ateneo per il funzionamento dell'ufficio Erasmus. Fa, inoltre, presente che attualmente esistono 16 accordi in convenzione con altre università straniere per quel che riguarda il nostro corso di studio.

Seguono interventi dei Proff. Riccio, Dumontet e Russo circa l'importanza da parte dell'Ateneo di investire sull'internazionalizzazione, considerando che questa costituisce un parametro di autovalutazione prioritario di Ateneo.

**3) Approvazioni dei seguenti documenti: Rapporto Riesame ciclico, DARPA rimodulazione CdL triennale, Scheda SUA LM**

Il coordinatore espone e descrive i documenti inviati a tutti precedentemente via mail. Per la riprogettazione del corso di laurea triennale sono stati ridistribuiti i CFU (6) affidati precedentemente al settore BIO/14 poiché la docente incaricata afferirà dal 2020 ad altro Dipartimento.

Inoltre, il coordinatore informa che la scheda SUA Laurea Magistrale (LM-6) è stata chiusa per il RAD, ma sarà definitivamente completata entro il 21 febbraio 2020.

Si procede quindi alla votazione sui diversi documenti:

Rapporto Riesame ciclico: approvato all'unanimità;

DARPA rimodulazione CdL triennale: approvato all'unanimità;

Scheda SUA LM: approvato a maggioranza con voto contrario del prof Casoria.

**4) Relazione Nucleo di Valutazione**

Il coordinatore invita il consiglio a soffermarsi soprattutto sui punti che riguardano gli indicatori della performance del nostro corso di studi.

Si apre una discussione in merito al calo degli iscritti al Corso di studi Triennale e si ribadisce l'importanza dell'orientamento e sulla sua progettazione.

Il prof. Russo sottolinea che in diverse adunanze del Senato Accademico si è discusso del problema degli abbandoni nei vari CdS, soprattutto al secondo e terzo anno, che influenza negativamente il Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) di Ateneo.

Inoltre, come già discusso informalmente in un precedente consiglio, il prof. Russo suggerisce la possibilità di eliminare i test di selezione e conservare quelli di valutazione al fine di invogliare i possibili immatricolandi all'iscrizione.

**5) Convegno “Global Warming”: riconoscimento n.1 cfu**

Il coordinatore espone e descrive brevemente, con l'aiuto della rappresentante degli studenti, Sig.na Ludovica Martinisi, il seminario su “Global Warming” da loro organizzato, il cui programma è allegato in bozza al presente verbale. Si tratta di un argomento trasversale a tutti i Corsi di studio del dipartimento che sarà organizzato in 2 mattine per favorire la presenza di un maggior numero di studenti. La prima giornata vedrà interventi in campo oceanografico e meteorologico, la seconda interventi di alcuni docenti del corso di scienze biologiche. Il prof. Casoria è contrario al riconoscimento di n. 1 CFU, non avendo potuto prendere visione del programma prima del CCS.

**6) Cultori della Materia**

Non essendoci nuove proposte di Cultori della Materia, si approvano tutte le schede (allegate al presente verbale) inviate dai Docenti alla Segreteria Didattica.

## 7) **Varie ed eventuali**

Il prof. Franzese informa il Consiglio che assieme al prof. Dumontet ha proposto all'Ordine Nazionale dei Biologi l'attivazione di un Gruppo di Lavoro Nazionale dal titolo: "Capitale Naturale, Servizi Ecosistemici e Contabilità Ambientale". L'Ordine Nazionale dei Biologi ha deliberato l'attivazione del gruppo di lavoro.

Inoltre, il prof. Franzese, informa il Consiglio di aver predisposto un sito web di riferimento per tale gruppo di lavoro: <https://capitalenaturale.weebly.com>.

Il prof. Franzese informa il Consiglio che assieme al prof. Dumontet ha proposto all'Ordine Nazionale dei Biologi l'attivazione di un Master Universitario di primo livello dal titolo "Capitale Naturale, Servizi Ecosistemici e Contabilità Ambientale". Il Presidente dell'ONB intende co-finanziare il Master con un contributo di 20.000 euro. Maggiori dettagli e il piano di studio del Master saranno presentati nella prossima seduta del Consiglio.

Infine, il prof. Franzese informa il consiglio di un Convegno nazionale che si terrà 28 e 29 maggio 2020 nella sede di Villa Doria d'Angri sempre sul tema sopraindicato, a cui tutti gli studenti potranno iscriversi gratuitamente.

Chiede la parola il Prof. Paolo Casoria, esponendo una problematica circa la prenotazione di uno dei suoi esami a cui non tutti gli studenti riescono a prenotarsi sul sito ESSE3. Il coordinatore invita il prof. Casoria a mettersi in contatto col responsabile della piattaforma ESSE3 per una pronta risoluzione.

## 8) **Approvazione verbale odierno**

Letto e approvato seduta stante

IL SEGRETARIO  
(Prof.ssa Valeria Di Onofrio)



IL PRESIDENTE  
(Prof. Roberto Sandulli)

