

Esame della situazione e proposte per il miglioramento dei CdS in Biologia

documento riassuntivo del triennio
2015-16, 2016-17 e 2017-18

Documenti di riferimento

- SUA CdS (redatta nel marzo 2018 e sett. 2018 per l'AA 2018-19) ●●●
- RRC (ogni 3 anni, l'ultima nel 2016, la prossima a febr. 2019) ●●●
- SMA (contenuti nella SUA dei CdS 2017, redatta nel ott. 2018 su dati 2016) ●●●
- Commissione Paritetica (redatta ott. 2018) ●●●
- Opinione degli studenti (pervenuti ott. 2018 su dati AA 2016-17) ●
- Indagini Alma Laurea (indagini 2018 su laureati/occupati 2017) ●
- Relazione annuale riassuntiva (questo documento dic. 2018) ●●●
- Piano Strategico di Dipartimento sulla didattica (novità da fare dic. 2018) ●●●
- Relazione sul Piano Strategico (novità da fare a sett. 2018) ●●●

Riportano tutti quasi le stesse cose, in particolare

● Indica i documenti in cui vi è una analisi della situazione

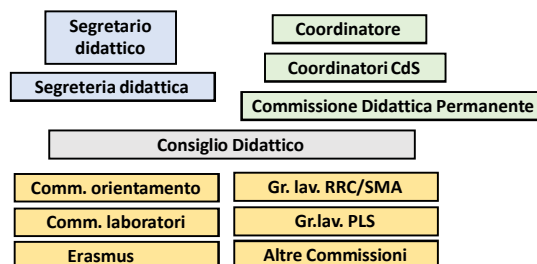
● Indica i documenti in cui vi sono «punti di forza e di debolezza»

● Indica i documenti in cui vi sono azioni/attività proposte per il miglioramento

Considerazioni preliminari

- 1) Con questa relazione si chiude un ciclo triennale, il prossimo febbraio 2019 bisognerà fare la programmazione per il prossimo A.A. e soprattutto il Rapporto Riesame Ciclico (RRC), in preparazione alla visita di accreditamento, prevista dal 30 marzo al 3 aprile 2020.
- 2) E' giusto che della prossima programmazione triennale si occupi il/la nuovo/a Coordinatore/trice, visto che il prof. Antonini scade, non è rieleggibile e quindi presenterà le proprie dimissioni dal 1 Gennaio 2019, anche se potrà continuare a lavorare per gestire la transizione
- 3) Dovremo fare in modo che sia tutto in ordine (facciamo bene o molto bene ma dobbiamo anche farlo vedere !!)

organizzazione a supporto della didattica



Segreteria didattica

- 1) Front-office sempre disponibile per supporto allo studente sia per pratiche didattiche sia per informazioni, con accoglienza sempre gentile verso lo studente, non sono stati mai riscontrati atteggiamenti di fastidio, sufficienza o altro.
- 2) Grande competenza professionale che offre un supporto anche ai docenti nell'espletamento delle incombenze burocratiche
- 3) Gestione e potenziamento dei mezzi di divulgazione delle informazioni (sito web, monitor informativi, annunci fatti direttamente in aula per gli studenti del I anno, ecc)
- 4) Supporto al potenziamento dei laboratori didattici, in un momento in cui molti CdS della Classe L13 riducono la attività pratica in laboratorio.
- 5) Supporto alle attività PLS, in particolar modo l'ASL, di cui è responsabile Simona Cecconi

attività svolte da Segr. Did.

- Coordinare lo svolgimento dell'attività didattica dei Corsi di Studio di riferimento;
- Deliberare circa l'utilizzazione dei fondi assegnati dal Consiglio di Dipartimento per tutto quanto attiene le attività didattiche;
- Programmare l'utilizzo di spazi didattici;
- Deliberare sulla carriera degli studenti,
- Deliberare sull'organizzazione e la gestione della didattica, in particolare su:
- Gestire la procedura affidamenti/supplenze/contratti e assegnazione dei compiti didattici nel rispetto dell'offerta formativa approvata dal Consiglio di Dipartimento;
- Deliberare sul riconoscimento della qualifica di cultore della materia.

organizz. e gest. didattica

- Calendario attività didattica;
- Organizzazione esami, orari, commissioni esami di profitto/laurea;
- Processo esami di laurea;
- Escursioni didattiche ed esercitazioni sul campo;
- Tutorato;
- Predisposizione bandi e organizzazione prove di accesso;
- Gestione orientamento (in entrata, in itinere, in uscita);
- Pubblicazioni varie (Ordine degli Studi, Guide, opuscoli vari)

pratiche studenti

- Approvazione Piano di Studi: media mensile 30/40.
- Assegnazione Tesi: media mensile 15/20.
- Riconoscimento CFU: media mensile 30/40.
- Riconoscimento attività pratica congruente al percorso formativo: media mensile 15/20.
- Riconoscimento Tirocini: media mensile 5/10.
- Riconoscimento Esami sostenuti presso Università estere: media mensile 2/3.
- Delibere Trasferimenti: circa 40/50 all'anno.
- Delibere Riconoscimento Carriera Univ. e/o abbreviazione di carriera: circa 5/10 all'anno.

Sottocommissioni deliberate ed approvate nella seduta del Consiglio Didattico plenario del 22 febbraio 2018. E' stato deciso di formalizzare meglio le loro attività e riportarle nei verbali della Commissione Didattica

Commissione Didattica Permanente del CdS di Biologia, costituita dai seguenti docenti: Coordinatore prof. G. Antonini; prof. A. Aosta, R. Angelini, A. Antoccia, V. Pallottini, G. Caneva, M. Marino, P. Mariottini, e dal seguente Personale TAB: dr. Guido Lai;
Commissione Programmi Didattici del CdS di Biologia, costituita dai seguenti docenti: prof. G. Antonini, R. Angelini, A. Antoccia, C. Meneghini;
Commissione Laboratori Didattici del CdS di Biologia, costituita dai seguenti docenti: prof. A. Di Masi, S. Ceschin, F. Acconcia, A. Di Giulio;
Commissione Orientamento del CdS di Biologia, costituita dai seguenti docenti: Coordinatore prof.ssa V. Pallottini; prof. M. Cervelli, S. Moreno, M.A. Bologna;
Commissione Erasmus e Programmi Europei per la Mobilità Studentesca, coordinata dal prof. A. Antoccia;
Commissione Stage del CdS di Biologia, costituita dai seguenti docenti: prof. G. Caneva, M. Marino;
Commissione Budget del CdS di Biologia, costituita dai seguenti docenti: Coordinatore prof. G. Antonini; prof. G. Caneva, M. Colasanti;
Commissione ASL (Alternanza Scuola Lavoro) del CdS di Biologia, costituita dai seguenti docenti: Coordinatore prof. G. Antonini; prof. A. Cona, M. Scalcì, e dal seguente Personale TAB: sig.ra S. Ceccoli;
Commissione PLS (Progetto Lauree Scientifiche in Biologia e Biotecnologie) del CdS di Biologia, costituita dai seguenti docenti: Coordinatore prof. G. Antonini; prof. A. Cona, M. Scalcì, e dal seguente Personale TAB: sig.ra S. Ceccoli;
Commissione RRC, SUA-CdS e SMA, costituita dai seguenti docenti: Coordinatore prof. G. Antonini; prof. A. Aosta, R. Angelini, A. Antoccia, V. Pallottini, G. Caneva, M. Marino, P. Mariottini, E. Affabris, S. Ceschin, dal seguente Personale TAB: sig.ra S. Ceccoli e dal seguente Rappresentante Studenti: sig. L. Pedalino;
Commissione Paritetica di Biologia, costituita dai seguenti docenti: Coordinatore prof.ssa T. Persichini; Prof. Di Masi, M. Cutini e dai seguenti Rappresentanti Studenti: S. Rea, S. Spagnoli e G. Cappelli.

I Risultati della formazione nel Corso di Laurea in Scienze Biologiche

I dati di partenza...

TOLC - B - 2018

SEDI PARTECIPANTI E PUNTEGGI MEDI

TESTA CARTACEO BIOLOGIA

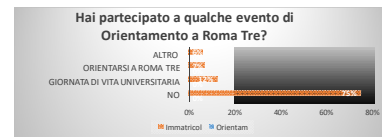
SEDI PARTECIPANTI E PUNTEGGI MEDI

	Dati	
	Conteggio di ATENE0	Media di PUNTEGGIO TEST
ATENE0	102	16,96
BASILICATA	815	14,48
CAGLIARI	2139	16,52
CATANIA	365	12,82
COSENZA	361	14,73
MESSINA	274	21,00
MILANO STATALE	702	24,94
MODENA	341	20,47
SASSARI	66	13,67
SIENA	78	17,45
TRENTO	709	26,97
VERONA	884	25,54
Totale complessivo	6836	19,47

SEDE - 2018	NUMERI	PTEST
GENOVA	248	19,81
L'AQUILA	259	17,31
MILANO BICOCCA	1398	24,63
MILANO STATALE	815	24,15
NAPOLI FEDERICO II	1990	17,13
PISA	960	22,70
ROMA LA SAPIENZA	1714	19,65
ROMA TOR VERGATA	712	17,73
ROMA TRE	246	16,49
SALERNO	793	17,13
SANNIO	448	18,22
TORINO	902	23,20
UDINE	267	25,84
TOTALE	10752	20,40

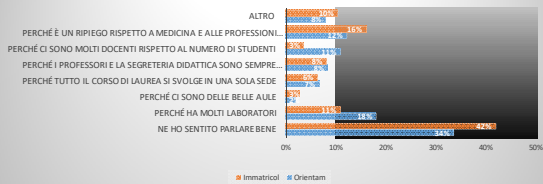
21.64

Questionari somministrati durante l'orientamento ed agli immatricolati (2018)



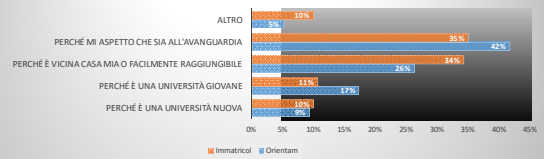
Ma allora perché facciamo l'orientamento se solo il 25 % degli studenti che si immatricolano (ca. 30 studenti) hanno partecipato alle giornate di orientamento ?

Perché ti vorresti iscrivere a Biologia di Roma Tre?



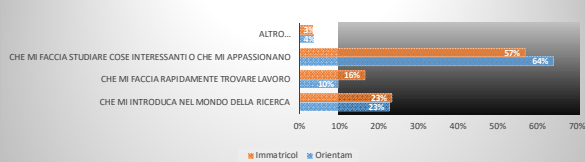
Però ci facciamo conoscere, può essere il passa parola e le altre iniziative (es. salone studente)

Perché sceglieresti Roma Tre?



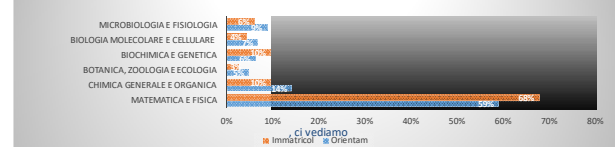
E ci facciamo conoscere bene ! Anche se l'aspetto «locale» non è da trascurare

Cosa ti aspetti dal corso di laurea in Scienze Biologiche di Roma Tre?



Giustamente prevalgono i fattori culturali nella scelta (in accordo con la indagine Alma Laurea – vedi dopo-)

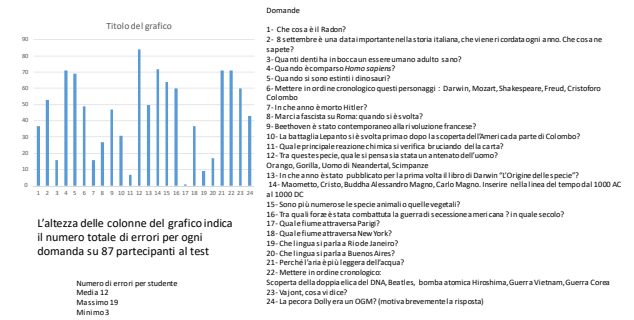
In quali materie pensi di incontrare più difficoltà nel corso di laurea?



Non c'è dubbio che il massimo aiuto agli studenti vada dato nell'area della Matematica e Fisica

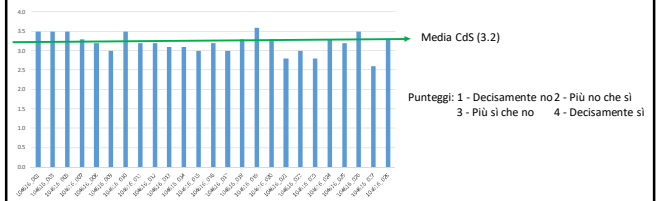
Purtroppo non c'è dubbio che all'inizio i nostri immatricolati siano piuttosto ignoranti...

Questionario sottoposto dal prof. Giorgio Venturini agli immatricolati 2018



I Risultati della formazione nel Corso di Laurea in Scienze Biologiche

Valutazione degli insegnamenti da parte degli studenti frequentanti nell'A.A. 2016-17



Non ci sono grandi criticità ma sicuramente ci sono margini di miglioramento per alcuni corsi da discutere con i docenti interessati.

1) Indicatori ANVUR: Schede Monitoraggio Annuale 2017 (esclusa occupabilità, in rosso i negativi, in verde i positivi)

N.B. In parte sono dati provenienti dalla Segreteria studenti, in parte dal questionario Alma Laurea

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

	Anno	CdS	CdS locali	CdS Naz
Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nella s.	2014	35.3%	28.9%	32.3%
	2015	38.2%	31.9%	34.6%
	2016	38.9%	30.8%	35.7%
Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2014	43.5%	40.9%	39.1%
	2015	39.1%	41.4%	36.2%
	2016	40.7%	39.0%	36.2%
Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	2014	7.6%	42.4%	24.9%
	2015	5.9%	38.0%	25.2%
	2016	8.5%	36.4%	25.2%
Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2014	13.6	15.0	13.3
	2015	13.0	16.1	14.3
	2016	12.0	16.6	14.5

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

	Anno	CdS	CdS locali	CdS Naz
Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2014	0,6%	3,6%	3,3%
	2015	7,2%	6,7%	4,4%
	2016	5,3%	6,4%	4,6%
Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU allestero*	2014	0,0%	33,1%	21,2%
	2015	37,0%	33,1%	27,1%
	2016	0,0%	24,7%	28,3%
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 allestero*	2014	7,6%	16,0%	11,1%
	2015	0,0%	12,8%	9,6%
	2016	16,9%	14,9%	9,4%

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

Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2014	43.2%	35.8%	39.7%
	2015	49.0%	37.5%	42.3%
	2016	51.7%	36.1%	42.6%
Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2014	72.0%	57.1%	59.2%
	2015	76.1%	53.7%	58.9%
	2016	82.8%	52.2%	57.3%
Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2014	58.9%	41.8%	44.7%
	2015	65.2%	39.7%	45.8%
	2016	70.1%	39.3%	45.2%
Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno **	2014	58.9%	41.8%	44.7%
	2015	66.3%	39.7%	46.2%
	2016	70.1%	39.3%	45.4%
Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2014	23.4%	17.1%	20.3%
	2015	21.7%	18.6%	22.2%
	2016	23.0%	16.3%	21.3%

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

Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	2014	23.4%	17.1%	21.1%
	2015	21.7%	18.6%	23.2%
	2016	23.0%	16.3%	22.3%
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2014	29.6%	20.7%	23.6%
	2015	37.4%	21.8%	23.6%
	2016	42.6%	22.5%	24.4%
Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	2015	78.3%	72.2%	69.9%
	2016	82.1%	74.5%	68.4%
	2017	82.2%	72.3%	70.1%
Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2014	90.2%	86.2%	86.3%
	2015	79.1%	84.7%	85.0%
	2016	82.3%	80.4%	84.1%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2014	85.0%	86.2%	87.6%
	2015	94.6%	88.0%	88.6%
	2016	97.7%	87.6%	89.1%
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS entro la durata normale del corso**	2014	19.2%	12.3%	13.9%
	2015	19.1%	12.4%	14.1%
	2016	26.2%	15.4%	18.1%
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2014	4.7%	14.4%	14.6%
	2015	2.2%	15.3%	15.2%
	2016	2.3%	16.0%	16.4%
Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2014	49.0%	63.4%	57.9%
	2015	42.4%	63.1%	60.8%
	2016	33.9%	58.5%	56.8%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione

Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	2015	94.2%	91.4%	90.3%
	2016	94.6%	91.4%	89.7%
	2017	93.5%	90.9%	90.2%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Consistenza e Qualificazione del corpo docente

Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2014	33.6	36.7	33.5
	2015	33.0	40.8	35.2
	2016	32.8	39.4	35.9
Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2014	37.2	35.5	29.5
	2015	26.9	41.6	32.5
	2016	22.7	38.9	32.1

2) Indagine Alma Laurea 2018 sui laureati 2017

(esclusa occupabilità, in **rosso** i negativi, in **verde** i positivi)

PROFILO DEI LAUREATI	Laurea I LIVELLO					
	Tutti	BIOLOGIA	Roma La Sapienza	Roma Tor Vergata	Tuscia	Roma Tre
Numero dei laureati	157302	4016	144	114	84	109
Donne	58.9	75.3	68.8	79.8	75.6	67.9
Età alla laurea (medie, in anni)	24.8	24.5	24.5	24.7	24.6	24.2
Stessa provincia della sede degli studi	51.3	49.5	69.4	66.7	32.1	81.7
Punteggio degli esami (medie, in 30-mi)	25.5	25.1	26.1	25.1	24.8	25.1
Voto di laurea (medie, in 110-mi)	99.8	99.2	103.7	99.3	100.5	100.1
Durata degli studi (medie, in anni)	4.3	4.8	5.1	5.1	5	4.1
Hanno usufruito del servizio di borse di studio (%)	23.6	21.1	8.6	9.8	28	11.1
Hanno svolto periodi di studio all'estero nel corso degli studi universitari (%)	10	4.6	2.9	0.9	8.5	4.6
Hanno svolto tirocini/stage o lavoro riconosciuti dal corso di laurea (%)	60.3	73.8	2.2	92.9	97.6	50.9
Tirocini organizzati dal corso e svolti presso l'università	11.2	36.1	0.7	77.7	3.7	28.7
Tirocini organizzati dal corso e svolti al di fuori dell'università	40.1	32.2	1.4	10.7	80.5	14.8
Mesi impiegati per la tesi/prova finale (medie)	3.5	2.7	3.5	2.3	3.8	2.5

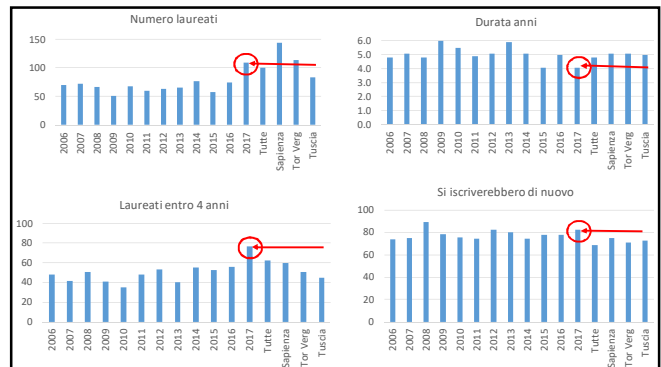
PROFILO DEI LAUREATI	Laurea I LIVELLO					
	Tutti	BIOLOGIA	Roma La Sapienza	Roma Tor Vergata	Tuscia	Roma Tre
Sono decisamente soddisfatti del corso di laurea (%)	34.5	34.8	36	35.7	36.6	38.9
Sono decisamente soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale (%)	19.7	18.6	13.7	17.9	18.3	22.2
Sono decisamente soddisfatti dei rapporti con gli studenti (%)	51.2	49.5	44.6	50	40.2	50
Aule sempre o quasi sempre adeguate	22.1	20.1	5.8	12.5	14.6	48.1
Postazioni informatiche presenti e in numero adeguato	36.7	33.2	26.6	22.3	17.1	46.3
Valutazione delle biblioteche decisamente positiva	31.9	33.1	36	19.6	28	36.1
Laboratori sempre o quasi sempre adeguati	17.5	20	5	10.7	18.3	36.1
Spazi dedicati allo studio individuale presenti e adeguati	42.4	44.7	46	30.4	51.2	19.4
Si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso dell'Ateneo	67.1	68.8	75.5	71.4	73.2	82.4
conoscenza almeno buona di Inglese scritto	73.8	70.7	74.1	75	56.1	81.5
conoscenza almeno buona di Inglese parlato	67.6	64	62.6	73.2	56.1	72.2
Intendono proseguire con Laurea magistrale	59.8	85.9	91.4	83.9	81.7	85.2

Punti di debolezza

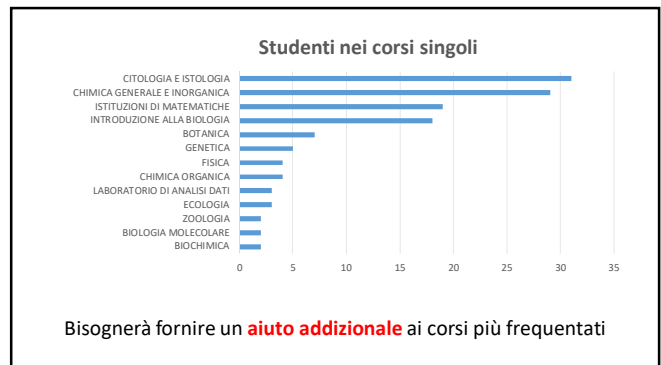
- internazionalizzazione
- attrattività

Punti di forza:

- Soddisfazione dei laureati
- Riduzione della durata degli studi



Un problema addizionale:
Gli studenti dei corsi singoli



I Risultati della formazione nei Corso di Laurea Magistrali in

- **Biodiversità e gestione degli ecosistemi (LMA)**
- **Biologia per la ricerca molecolare, cellulare e fisiopatologica (LMB)**

1) Indicatori ANVUR: Schede Monitoraggio Annuale 2017

(in **rosso** i negativi, in **verde** i positivi, in **giallo** quelli sicuramente errati)

N.B. In parte sono dati provenienti dalla Segreteria studenti, in parte dal questionario Alma Laurea

	Anno	LMA	LMB
Avvii di camera al primo anno	2014	25	37
	2015	19	45
	2016	15	29
Iscritti (L; LMCU; LM)	2014	42	100
	2015	53	117
	2016	49	97
Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2014	33	77
	2015	43	82
	2016	37	72

Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)					
	Anno	LMA	LMB	Locale	Nazionale
Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nella.s.	2014	27.3%	39.0%	39.1%	41.8%
	2015	41.9%	24.4%	39.9%	42.7%
	2016	24.3%	27.8%	38.3%	42.8%
Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2014	37.5%	72.4%	55.6%	63.5%
	2015	66.7%	59.1%	55.0%	62.0%
	2016	64.7%	37.5%	53.5%	60.6%
Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	2014	20.0%	21.6%	39.3%	33.4%
	2015	10.5%	22.2%	37.6%	35.0%
	2016	26.7%	20.7%	37.5%	35.6%
Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2014	2.1	3.2	5.2	5.5
	2015	2.7	3.3	5.2	5.3
	2016	2.8	3.1	4.9	5.0

Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)					
	Anno	LMA	LMB	Locale	Nazionale
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	66.7%	84.6%	75.1%	71.2%
	2016	62.5%	80.6%	77.8%	72.9%
	2017	100.0%	85.0%	78.0%	74.3%
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	66.7%	84.6%	73.0%	69.2%
	2016	62.5%	77.4%	76.1%	71.7%
	2017	100.0%	85.0%	76.6%	72.5%
Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	66.7%	88.0%	77.8%	74.2%
	2016	71.4%	80.0%	80.4%	76.6%
	2017	100.0%	85.0%	80.4%	76.4%
Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2014	92.0%	100.0%	98.7%	94.9%
	2015	95.7%	95.0%	94.5%	93.2%
	2016	94.1%	100.0%	93.3%	92.8%
Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2014	1.1	1.3	1.0	1.0
	2015	1.2	1.3	1.0	1.0
	2016	1.3	1.3	1.0	1.0
	2017	1.2	1.3	1.0	1.0

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)					
	Anno	LMA	LMB	Locale	Nazionale
Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2014	0,0%	5,6%	13,9/	15,9/
	2015	7,8%	8,9%	15,0/	20,6/
	2016	0,0%	0,0%	7,3/	20,8/
Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*	2014	0,0%	47,6%	31,6/	46,6/
	2015	0,0%	38,5%	44,7/	50,5/
	2016	0,0%	0,0%	49,5/	55,4/
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*	2014	0,0%	0,0%	18,1/	16,6/
	2015	0,0%	0,0%	22,2/	19,6/
	2016	0,0%	0,0%	29,4/	20,9/

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)					
	Anno	LMA	LMB	Locale	Nazionale
Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2014	50.0%	27.0%	56.7%	59.4%
	2015	47.5%	28.9%	59.6%	60.3%
	2016	52.7%	40.8%	59.5%	60.7%
Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2014	100.0%	100.0%	91.6%	96.1%
	2015	100.0%	88.9%	94.9%	97.1%
	2016	100.0%	96.2%	93.4%	96.0%
Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2014	81.3%	20.0%	74.6%	82.4%
	2015	62.5%	44.4%	79.0%	82.2%
	2016	86.7%	61.5%	78.1%	82.6%
Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno**	2014	87.5%	20.0%	74.9%	82.6%
	2015	62.5%	44.4%	79.1%	82.4%
	2016	86.7%	61.5%	78.3%	82.7%
Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2014	25.0%	0.0%	39.0%	41.3%
	2015	31.3%	0.0%	41.7%	42.3%
	2016	20.0%	23.1%	40.3%	42.4%

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)					
	Anno	LMA	LMB	Locale	Nazionale
Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno**	2014	25.0%	0.0%	39.4%	42.4%
	2015	43.8%	0.0%	41.9%	44.1%
	2016	6.7%	15.4%	40.3%	43.3%
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2014	50.0%	74.4%	76.3%	80.6%
	2015	88.9%	94.7%	77.4%	81.7%
	2016	75.0%	60.0%	71.7%	80.4%
Percentuale di laureati che si iscriverrebbero di nuovo allo stesso corso di studio	2015	70.0%	84.1%	75.2%	74.0%
	2016	82.4%	88.5%	76.9%	76.2%
	2017	77.8%	95.5%	78.5%	77.6%
Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2014	70.5%	88.4%	87.6%	86.0%
	2015	71.6%	87.6%	83.3%	84.3%
	2016	67.3%	81.2%	80.9%	83.4%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere					
	Anno	LMA	LMB	Locale	Nazionale
Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2014	100.0%	100.0%	92.5%	96.6%
	2015	100.0%	100.0%	95.9%	97.7%
	2016	100.0%	96.2%	93.9%	96.5%
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2014	44.4%	36.8%	45.8%	56.9%
	2015	50.0%	40.0%	43.1%	55.5%
	2016	56.3%	0.0%	44.1%	55.5%
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo**	2014	0.0%	0.0%	0.6%	0.3%
	2015	0.0%	0.0%	0.7%	0.4%
	2016	0.0%	0.0%	0.2%	0.3%
Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2014	0.0%	7.0%	6.4%	4.3%
	2015	0.0%	0.0%	6.4%	4.8%
	2016	0.0%	20.0%	11.5%	5.9%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità					
	Anno	LMA	LMB	Locale	Nazionale
Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	2015	100.0%	97.7%	89.7%	89.3%
	2016	88.2%	100.0%	89.4%	90.6%
	2017	94.4%	95.5%	90.0%	90.6%
Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	71.4%	68.0%	51.7%	43.2%
	2016	55.6%	47.6%	48.5%	42.9%
	2017	62.5%	41.7%	48.7%	45.7%
Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	71.4%	68.0%	47.7%	40.0%
	2016	55.6%	45.2%	46.1%	40.2%
	2017	56.3%	37.5%	45.2%	41.9%
Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2015	71.4%	81.0%	54.4%	47.3%
	2016	55.6%	57.6%	54.1%	46.8%
	2017	69.2%	56.3%	52.6%	49.2%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Consistenza e Qualificazione del corpo docente					
	Anno	LMA	LMB	Locale	Nazionale
Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2014	5.1	7.1	5.1	15.6
	2015	6.1	8.8	6.1	15.0
	2016	6.2	7.5	6.2	14.5
Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2014	10.1	0.0	10.1	9.3
	2015	8.8	21.9	8.8	8.7
	2016	6.4	12.9	6.4	8.4

2) Indagine Alma Laurea 2018 sui laureati magistrali 2017

(in rosso i negativi, in verde i positivi)

PROFILO DEI LAUREATI	Laurea Magistrale					
	Tutti	BIOLOGIA	Roma La Sapienza	Roma Tor Vergata	Tuscia	Roma Tre
Numero dei laureati	80459	3282	222	122	34	63
Donne	57.3	75.1	74.3	71.3	73.5	68.3
Età alla laurea (%)	27.4	27.2	27.1	27.9	27.3	27.4
Stessa provincia della sede degli studi	43.9	41.9	51.4	53.3	52.9	81
Punteggio degli esami (medie, in 30-mi)	27.5	27.7	27.3	27.8	28.4	27.3
Voto di laurea (medie, in 110-mi)	107.7	109	111.7	110	111.6	111.9
Durata degli studi (medie, in anni)	2.8	2.7	2.7	3	2.6	2.8
Hanno usufruito del servizio di borse di studio (%)	23.4	24.2	19.2	23.1	12.5	12.7
Hanno svolto tirocini/stage o lavoro riconosciuti dal corso di laurea (%)	60	80.2	71	81.2	96.9	87.3
Tirocini organizzati dal corso e svolti presso l'università	12	37.5	35	44.4	18.8	54
Tirocini organizzati dal corso e svolti al di fuori dell'università	34.7	34.9	28.5	29.1	68.8	22.2
Mesi impiegati per la tesi/prova finale (medie)	6.4	8	11.8	7	11.7	10.7

PROFILO DEI LAUREATI	Laurea Magistrale					
	Tutti	BIOLOGIA	Roma La Sapienza	Roma Tor Vergata	Tuscia	Roma Tre
Sono decisamente soddisfatti del corso di laurea (%)	42.1	43.7	49.5	42.7	50	44.4
Sono decisamente soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale (%)	29.1	34	33.2	35	43.8	47.6
Sono decisamente soddisfatti dei rapporti con gli studenti (%)	53.1	54.2	60.3	59	59.4	66.7
Aule sempre o quasi sempre adeguate	29	24.6	13.1	22.2	34.4	65.1
Postazioni informatiche presenti e in numero adeguato	38.7	30.1	7	20.5	31.3	46
Valutazione delle biblioteche decisamente positiva	34.1	28.7	25.2	9.4	37.5	57.1
Laboratori sempre o quasi sempre adeguati	20.2	18.7	10.3	17.1	37.5	50.8
spazi dedicati allo studio individuale presenti e adeguati	39.7	40.7	27.6	23.1	34.4	25.4
Si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso dell'Ateneo	74.2	77	82.7	73.5	75	90.5
conoscenza almeno buona di Inglese scritto	81.3	79.5	82.2	82.1	71.9	82.5
conoscenza almeno buona di Inglese parlato	74.9	70.7	73.8	76.1	53.1	77.8
Intendono proseguire gli studi (%)	33.5	55.5	69.2	54.7	62.5	65.1

3) Indagine occupazionale Alma Laurea 2018

(in rosso i negativi, in verde i positivi)

1. Popolazione analizzata						
	Tutti	Biologia	Roma La Sapienza	Roma Tor Vergata	Tuscia	Roma Tre
Numero di laureati	77732	3343	168	131	29	43
Numero di intervistati	50166	2247	112	92	20	33
Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione (%)	74.2	86.6	93.8	90.2	90	93.9
Collaborazione volontaria	18.6	33.2	33	35.9	15	36.4
Tirocinio/praticantato	18.4	13.9	9.8	12	10	12.1
Dottorato di ricerca	10.8	31.3	47.3	40.2	35	48.5
Master	29.6	35.5	37.6	45.6	60	48.5
Stage in azienda	33.5	28.1	21.4	27.2	25	30.3
Corso di formazione professionale	12	10.3	7.1	5.4	15	6.1

Occupazione						
	Tutti	Biologia	Roma La Sapienza	Roma Tor Vergata	Tuscia	Roma Tre
Lavora	82.2	61.7	50	65.2	65	66.7
Non lavora ma cerca	11	21.9	25	16.3	20	12.1
Non lavora e non cerca	6.8	16.4	25	18.5	15	21.2
Quota che non lavora, non cerca ma è impegnata in un corso universitario/praticantato (%)	57.2	75.5	89.3	58.8	33.3	100
Non ha mai lavorato dopo la laurea	2.1	7.2	12.5	8.7	5	9.1
Tasso di occupazione (def. Istat - Forze di lavoro)	6.5	20.2	28.6	22.8	25	21.2
Tasso di disoccupazione (def. Istat - Forze di lavoro)	86.6	76.8	75.9	81.5	75	90.9
Ha iniziato a lavorare solo dopo la laurea magistrale	7.3	11.7	6.6	8.5	11.8	6.3
Tempo dalla laurea al reperimento del primo lavoro	63.7	76	80.4	86.7	69.2	77.3
	9.9	14.8	17.4	15.6	13.9	18.6

Tipologia di lavoro						
	Tutti	Biologia	Roma La Sapienza	Roma Tor Vergata	Tuscia	Roma Tre
Autonomo	15.8	20.9	26.8	28.3	46.2	31.8
Tempo indeterminato	53.8	31.8	23.2	26.7	15.4	27.3
Altro	29.7	46.5	50	43.3	38.5	40.9
Pubblico	21.1	29.2	23.2	25	23.1	18.2
Privato	72.5	66.9	71.4	71.7	61.5	81.8
Totale industria	23.4	16.5	21.4	15	27.3	27.3
Commercio	9.1	9.7	8.9	8.3	7.7	18.2
Istruzione e ricerca	16	25.5	25	26.7	30.8	13.6
Sanità	7	25.7	25	21.7	46.2	36.4
Altro	31.6	11.8	7.2	15.1	7.7	4.5
Retribuzione mensile netta Uomini	1609	1445	1614	1262	1126	1438
Retribuzione mensile netta Donne	1257	1218	1261	1247	1103	1189

	Tutti	Biologia	Roma La Sapienza	Roma Tor Vergata	Tuscia	Roma Tre
Efficacia della laurea						
Utilizzo delle competenze acquisite con la laurea (%)						
In misura elevata	40.9	46.5	57.1	35	69.2	31.8
Per niente	15.2	15.2	14.3	16.7	23.1	18.2
Adeguatezza della formazione professionale acquisita all'università (%)						
Molto adeguata	50.4	50.4	51.8	50	76.9	36.4
Per niente adeguata	12	14	14.3	13.3	15.4	18.2
Richiesta della laurea per l'attività lavorativa (%)						
Richiesta per legge	20.2	54.3	62.5	51.7	76.9	45.5
Non richiesta né utile	13.6	9.6	8.9	10	7.7	4.5
Utilità della laurea magistrale per lo svolgimento dell'attività lavorativa (%)						
Fondamentale per lo svolgimento dell'attività lavorativa	23.4	33.1	44.6	25	61.5	18.2
Inutile	14.9	11.8	10.7	13.3	7.7	13.6
Efficacia della laurea nel lavoro svolto (%)						
Molto o abbastanza efficace	82	86.2	90.4	85.9	83.3	85.7
Poco/Per nulla efficace	17.9	13.9	9.6	14	16.7	14.3

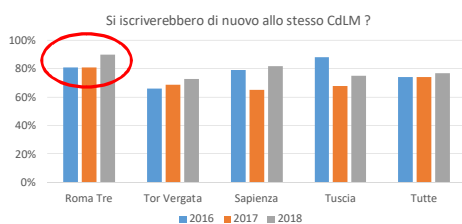
Punti di debolezza

- durata degli studi
- attrattività

Punti di forza:

- Soddisfazione dei laureati
- Occupabilità
- Docenti «eccellenti»

Soddisfazione studenti LM



Rapporti "Alma Laurea" 2016, 2017 e 2018 Laureati in Scienze Biologiche
La soddisfazione dei laureati e tutti i dati relativi a tutti i CdS sono accessibili alla pagina web www.almalaurea.it

Tasso di disoccupazione:



Rapporti "Alma Laurea" 2016, 2017 e 2018: Indagine occupazionale sui Laureati Magistrali in Biologia . I dati relativi a tutti i CdS sono accessibili alla pagina web www.almalaurea.it

Cosa abbiamo fatto e
cosa altro possiamo fare
per migliorare la qualità?

Orientamento (PLS)
Vecchie e **Nuove** attività

Azione 1 "Orientamento alle iscrizioni, favorendo l'equilibrio di genere"

Resp. Valentina Pallottini

- Open day di Febbraio "Giornata di vita universitaria":
- Accoglienza di studentesche di Scuole
- invio un nostro docente presso le Scuole Superiori (solo su richiesta)
- giornata "orientarsi a Roma Tre" nel mese di Luglio
- Notte dei Ricercatori
- Salone dello Studente

Azione 2 "Riduzione dei tassi di abbandono"

Resp. Giovanni Antonini

- Corsi di preparazione al test di accesso nazionale CISIA:
- Corsi di azzeramento degli OFA
- Mantenimento dell'insegnamento "Introduzione alla Biologia"
- Realizzare, utilizzando il supporto fornito dalla "Fondazione Roma Tre Education" una piattaforma informatica comune per aiutare gli studenti, in particolare gli immatricolati, sugli insegnamenti sui quali sono generalmente più carenti (ovvero corsi zero): Matematica (di base), Fisica (di base) e Chimica (Generale ed Organica).

Azione 3 "Formazione, supporto e monitoraggio delle attività dei tutor PLS"

Resp. Giovanni Antonini

- iniziative di formazione indirizzate ai Tutor PLS di carattere generale
- iniziative di formazione indirizzate ai Tutor PLS di carattere disciplinare
- predisposizione di materiale di supporto alle attività di tutorato
- lo sviluppo di azioni di monitoraggio per l'identificazione delle modalità più efficaci di tutorato

Azione 4 "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"

 Resp. Simona Cecconi,
Alessandra Cona
Massimiliano Scalice

- Settimana da ricercatore
- Alternanza Scuola Lavoro
- Attività di laboratorio da effettuarsi nelle giornate di orientamento

Azione 5 "Attività didattiche di autovalutazione"

 Resp. Alessandra Cona
Valentina Pallottini

in presenza durante:

- l'open day di Febbraio "Giornata di vita universitaria"
- Alternanza Scuola-Lavoro (Idoneità al test di accesso)

on-line:

- Concorso CusMiBio (Idoneità al test di accesso)
- TOLC-B CISIA (Idoneità al test di accesso) ?? non si sa se si potrà fare ??

Azione 6 "Formazione insegnanti"

Resp. Massimiliano Scalice

10-15 incontri di 4 ore ciascuno articolato in tre Sezioni:

1. seminari sugli argomenti di interesse generale
2. esercitazioni laboratoriali che possano essere ripetute dagli stessi Insegnanti ai loro studenti
3. elaborazione critica individuale da parte degli Insegnanti

Alcune delle suddette attività previste dalla sede saranno trasversali e interdisciplinari

- giornate informative (le Giornate di Vita Universitaria tra dicembre e marzo; l'Open Day di luglio; il Salone dello Studente), le attività di Alternanza Scuola Lavoro, la Notte Europea dei Ricercatori.
- prima edizione della Giornata della Ricerca Scientifica di Roma Tre
- supporto fornito dalla "Fondazione Roma Tre Education" una piattaforma informatica comune per aiutare gli studenti, in particolare gli immatricolati, sugli insegnamenti sui quali sono generalmente più carenti (ovvero corsi zero): Matematica (di base), Fisica (di base) e Chimica (Generale ed Organica)

TARGET PLS

	Valore iniziale a.a. 2017/2018	Target 31 dicembre 2019 (a.a. 2019/2020)
Azione 1 "Orientamento alle iscrizioni, favorendo l'equilibrio di genere" lett.a)		
Indicatore I - Proporzioni immatricolati provenienti da Scuole Superiori diverse dai Licei di ambito scientifico/ totale degli immatricolati	0,767	0,3
Azione 2 "Riduzione dei tassi di abbandono" lett.b)		
Indicatore II - Rapporto immatricolati che si iscrivono al secondo anno ad un Corso di studio con almeno 20 CFU/ totale immatricolati	0,687	0,7
Azione 3 "Formazione, supporto e monitoraggio delle attività dei tutor" lett.c)-e)		
Indicatore III - Numero di studenti tutor formati	0	4
Indicatore IV - Numero di attività di formazione dei tutor	0	3
Indicatore V - Numero di azioni di monitoraggio implementate	0	1
Azione 4 "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base" lett.f)		
Indicatore VI - Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	100	120
Indicatore VII - Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	10	12
Azione 5 "Attività didattiche di autovalutazione" lett.g)		
Indicatore VIII - Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	100	120
Indicatore IX - Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	10	12
Azione 6 "Formazione insegnanti" lett.h)		
Indicatore X - Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	30	35

CONTRIBUTO PLS (RICHIESTO, PROBABILE -20%)

Spese previste	
Materiale di consumo	14'000
Materiale inventariabile	0
Compensi (Università) docente	0
di cui personale tecnico-amministrativo	2500
di cui personale non di ruolo	12'000
di cui contributi a studenti tutor	0
Compensi (Scuola) docente	0
personale altro	0
Compensi a personale di altri enti coinvolti	0
Rimborsi spese per iniziative ed eventi (viaggio, vitto, alloggio)	2'500
Costi relativi all'organizzazione di eventi	5'000
Costi organizzativi (massimo 10% del totale)	3'000
TOTALE (equivalente al totale dell'importo richiesto)	39'000

MODIFICA DELLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Visti gli ottimi risultati precedentemente ottenuti, la Commissione Didattica Permanente ha proposto che **la struttura dei CdS in Biologia rimanga essenzialmente la stessa**, con minori aggiustamenti nelle attività didattiche a partire dall'A.A. 2018-19

CdL in Scienze Biologiche

I anno-I semestre	
1. Ist. di Matematiche 6 CFU	1. Ist. di Matematiche 6 CFU
2. Introduzione alla Biologia 6 CFU	2. Citologia e Istologia 9 CFU
	3. Introduzione alla Biologia 6 CFU
II semestre	
3. Botanica 9 CFU	4. Botanica 9 CFU
4. Citologia e Istologia 9 CFU	5. Laboratorio di Analisi Dati per SB 9 CFU
Corsi annuali	
5. Chimica Generale ed Inorganica 9 CFU	6. Chimica Generale ed Inorganica 9 CFU
6. Laboratorio di Analisi Dati per SB 9 CFU	
II anno-I semestre	
7. Chimica organica 9 CFU	7. Chimica organica 9 CFU
8. Fisica 9 CFU	8. Fisica 9 CFU
9. Genetica 9 CFU	9. Zoologia 9 CFU
	10. Biologia dello Sviluppo (C.I.) 6 CFU
II semestre	
10. Biochimica 9 CFU	11. Biochimica 9 CFU
11. Zoologia 9 CFU	12. Genetica 9 CFU
	13. Anatomia comparata (C.I.) 6 CFU
Corso annuale	
12. C.I. Anatomia comparata e biologia dello sviluppo 12 CFU	

CdL in Scienze Biologiche

III anno-I semestre	
13. Ecologia 9 CFU	14. Ecologia 9 CFU
14. Fisiologia vegetale 9 CFU	15. Fisiologia vegetale 9 CFU
15. Biologia Molecolare 9 CFU	16. Biologia Molecolare 9 CFU
II semestre	
16. Fisiologia generale 9 CFU	17. Fisiologia generale 9 CFU
17. Microbiologia generale 9 CFU	18. Microbiologia generale 9 CFU
Attività a libera scelta dello studente 12 CFU	Attività a libera scelta dello studente 12 CFU

CdL in Biodiversità e Gestione degli Ecosistemi	
I anno-I semestre	
1. Analisi Statistica dei dati ecologici e sistematici 6 CFU	1. Biodiversità delle piante vascolari 6 CFU
2. Biodiversità delle piante vascolari 6 CFU	2. Biodiversità dei vertebrati 6 CFU
3. Biodiversità dei vertebrati 6 CFU	3. Legislazione ambientale 6 CFU
4. Biologia della conservazione 6 CFU	
II semestre	
5. Ecologia animale 6 CFU	4. Biologia della conservazione 6 CFU
6. Ecologia vegetale 6 CFU	5. Ecologia animale 6 CFU
7. Insegnamento opzionale 6 CFU	6. Ecologia vegetale 6 CFU
8. A scelta dello studente 6 CFU	7. Insegnamento opzionale 6 CFU
II anno-I semestre	
9. Legislazione ambientale 6 CFU	8. Analisi Statistica dei dati ecologici e sistematici 6 CFU
10. Insegnamento opzionale 6 CFU	9. Insegnamento opzionale 6 CFU
	10. A scelta dello studente 6 CFU
II semestre	
11. Gestione degli ecosistemi 6 CFU	11. Gestione degli ecosistemi 6 CFU
12. A scelta dello studente 6 CFU	12. A scelta dello studente 3 CFU
13. Altro 6 CFU	13. Altro 6 CFU
	14. Sicurezza in Laboratorio (obbligatorio nei CFU a scelta per Tesi svolte in Laboratorio)
nuova istituzione (ma non attivato nell'a.a. 18/19): Biologia marina (BIO/07; 6 CFU).	

CdL in Biologia per la Ricerca Molecolare, Cellulare e Fisiopatologica	
I anno-I semestre	
1. Biologia molecolare della cellula 6 CFU	
2. Neurofisiologia 6 CFU	
3. Genetica umana 6 CFU	
II semestre	
4. Biologia Molecolare avanzata 6 CFU	
5. Microbiologia speciale 6 CFU	
6. Insegnamento opzionale 6 CFU	
7. Insegnamento opzionale 6 CFU	
II anno-I semestre	
8. Biochimica di proteine e sistemi 6 CFU	
9. Insegnamento opzionale 6 CFU	
10. Insegnamento opzionale 6 CFU	
II semestre	
11. Sicurezza in Laboratorio (obbligatorio nei CFU a scelta per Tesi svolte in Laboratorio)	
12. A scelta dello studente 6 CFU	
13. A scelta dello studente 3 CFU	
14. Altro 6 CFU	

CdL in Biologia per la Ricerca Molecolare, Cellulare e Fisiopatologica
Insegnamenti del CdL in Scienze e culture enogastronomiche che i nostri studenti possono scegliere (tra gli insegnamenti a scelta dello studente) per completare il percorso didattico in «Nutrizione, Qualità e Sicurezza alimentare» : <ul style="list-style-type: none"> • Scienza dell'Alimentazione (8 CFU); • Conservazione e Sicurezza degli alimenti (12 CFU); • La qualità e la certificazione dei prodotti alimentari (6 CFU); • Metodologie biomolecolari per la sicurezza microbiologica degli alimenti (6 CFU); • Tecnologie Gastronomiche (8 CFU).
Insegnamenti di nuova attivazione per il CdL in Biologia per la Ricerca MCF per l'a.a. 18/19 : <ul style="list-style-type: none"> • Biochimica dei Nutrienti (BIO/10; 6 CFU); • Fisiologia della Nutrizione (BIO/09; 6 CFU; ad anni alterni con Endocrinologia molecolare); • Nutrienti di origine vegetale (BIO/04; 6 CFU); • Nutrigenomica (BIO/11; 6 CFU).
Insegnamenti in sostituzione per il CdL in Biologia per la Ricerca MCF per l'a.a. 18/19: <ul style="list-style-type: none"> • Interazioni piante-ambiente (BIO/04; 6 CFU) sostituisce Basi molecolari dell'interazione piante-ambiente; • Biotecnologie microbiche applicate all'industria del farmaco e degli alimenti (CHIM/11; 6 CFU) sostituisce Biotecnologie dei microrganismi; • Genetica umana applicata (BIO/18; 6 CFU) sostituisce Metodologie molecolari in genetica e citogenetica;

PERCORSI DIDATTICI (CORSI OPZIONALI : 2 curricolari + 12 CFU a scelta)					
Ambito Biomedico		Nuovo Percorso didattico	Ambito Biomolecolare		
Microbiologico	Fisiopatologico	Nutrizione, Sicurezza e Qualità alimentare	Biochimico molecolare	Genetico cellulare	Biotecnologico
Immunologia	Patologia generale	Biochimica dei nutrienti (BIO/10) Nuovo	Interazione piante-ambiente	Genetica dei sistemi complessi	Biotecnologie per il miglioramento genetico delle piante
Microbiologia ambientale	Endocrinologia molecolare	Fisiologia della Nutrizione (BIO/09) Nuovo	Biochimica fisica	Genetica dei microrganismi	Biotecnologie molecolari
Genetica dei Microrganismi	Farmacologia	Nutrienti di origine vegetale (BIO/04) Nuovo	Biochimica cellulare	Neurobiologia cellulare applicata	Biotecnologie microbiche applicate all'industria del farmaco e alimenti
Parassitologia medica	Fisiologia cellulare e molecolare	Nutrigenomica (BIO/11) Nuovo	Biochimica e biologia molecolare clinica	Genetica umana applicata	Laboratorio di Biotecnologie dei Microrganismi
Virologia animale, generale e applicata	Biochimica e biologia molecolare clinica	1 o 2 insegnamenti (mutuati da SCEG)		Laboratorio di microscopia elettronica	Chimica delle sostanze naturali e dell'ambiente

ALTRE MODIFICHE AL REGOLAMENTO DIDATTICO DALL' A.A. 18/19
• cambio di SSD (Settore scientifico-disciplinare) per l'insegnamento di "Genetica dei Microrganismi", dal SSD BIO/18 al SSD BIO/19;
• dalla coorte studentesca a.a. 2018/2019 è inserita la propedeuticità formale dell'esame di Chimica Organica per sostenere l'esame di Biochimica.
• l'obbligatorietà del Corso "Sicurezza in Laboratorio" per tutti gli studenti della Laurea Magistrale che svolgono attività di laboratorio sia presso di noi che presso Laboratori esterni, in virtù del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, Art. 2 comma 6
• eliminato dagli articoli del Regolamento Didattico relativi al "Voto di Laurea" (art. 32) e al "Voto di Laurea Magistrale" (art. 50), rispettivamente per la Laurea Triennale e per le due Lauree Magistrali, la seguente dicitura "ed eventuali esami svolti presso altri Corsi di Studio (attività a scelta degli studenti)".

LT
Possibili soluzioni dei punti critici con attività svolte e non svolte
Dettagli in: RRC 2016, SMA 2018 e Commissione Paritetica 2018

Obiettivo n. 1:**Diminuire il tempo necessario al raggiungimento della Laurea****Azioni da intraprendere:**

Migliorare la fruizione della didattica da parte degli studenti diversificando le metodologie di insegnamento

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

La maggiore difficoltà risiede nell'aumentare la percentuale di successo ai singoli esami evitando di abbassare il livello qualitativo. Oltre alla **attività della Commissione Programmi didattici** per evitare inutili ripetizioni e per evidenziare maggiormente le competenze specifiche della Biologia attuale, per ottenere questo si sta cercando di diversificare le metodologie di insegnamento (oltre alle lezioni, sono previste **esercitazioni in laboratorio per tutti gli insegnamenti, attività di tutorato individuale e di gruppo, corsi aggiuntivi**). Le risorse economiche sono solo quelle fornite dall'Ateneo (purtroppo in costante diminuzione), si fa solo affidamento sulla disponibilità dei singoli docenti. L'obiettivo numerico è di riuscire a portare la durata media del CdL almeno a 4,5 anni. Non è possibile prevedere una scadenza e tutti i docenti sono coinvolti.

OK continuare**Obiettivo n. 2:****Aumentare la percentuale di studenti che si iscrivono al II anno con più di 31 CFU****Azioni da intraprendere:**

Migliorare la didattica dei corsi "non biologici"

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Già da alcuni anni sono state intraprese azioni a questo fine i cui buoni risultati (ancorché da confermare nei prossimi anni) hanno portato ad un raddoppio della percentuale di studenti che si iscrivono al II anno con più di 31 CFU. Le maggiori difficoltà che incontrano gli studenti al I anno sono relative ai corsi "non Biologici" verso i quali gli studenti hanno scarsa attitudine e simpatia (visto che si iscrivono a Sc. Biologiche e non ai CdL in Matematica, Fisica o Chimica). Le azioni che sono state intraprese e che continueranno nei prossimi anni sono finalizzate al sostegno degli studenti in difficoltà (attività di **tutorato individuale e di gruppo, corsi aggiuntivi, alla partecipazione alle lezioni ed esercitazioni di docenti "biologici"** che fanno vedere come tali materie "non biologiche" siano indispensabili nella moderna biologia ed infine le azioni già previste nel PLS nazionale Biologia e Biotecnologie finanziato dal MIUR (vedi sotto) in quanto l'aumento della percentuale di studenti che si iscrivono al II anno con più di 31 CFU è strettamente connesso al problema degli abbandoni al I anno. L'obiettivo numerico è di arrivare ad almeno il 50% (meglio sarebbe il 60%) come percentuale di studenti che si iscrivono al II anno con più di 31 CFU. Non è possibile prevedere una scadenza e tutti i docenti sono coinvolti

OK continuare**Obiettivo n. 3:****Ridurre la percentuale di abbandoni al I anno****Azioni da intraprendere:**

Quelle previste nel PLS Nazionale Biologia e Biotecnologie

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Dall'AA 2015-16, il CdL fa parte del PLS nazionale Biologia e Biotecnologie finanziato dal MIUR. Obiettivo prioritario del PLS nazionale Biologia e Biotecnologie è di ridurre la percentuale di abbandoni al I anno che, nel caso della Biologia, è particolarmente alta per la presenza di Medicina. A tal fine, bisogna da una parte **migliorare le attività di orientamento** in modo che gli immatricolati non si iscrivano a Sc. Biologiche come CdL di ripiego rispetto a Medicina, dall'altra occorre aiutare gli studenti a superare le difficoltà dovute sia al nuovo ambiente di studio sia agli insegnamenti "non biologici". Per i dettagli si rimanda al PLS Nazionale Biologia e Biotecnologie

OK continuare**Obiettivo n. 4:****Dare maggiore risalto alle attività svolte****Azioni da intraprendere:**

Ordinata documentazione e classificazione di tutte le attività svolte da Commissione Didattica, Segreteria Didattica e Sottocommissioni

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Occorre attuare un programma che preveda, per ogni attività svolta, l'**elaborazione di un piccolo verbale che riporti le informazioni essenziali, e l'archiviazione in cartelle ripartite per attività**. Ovviamente non ci sono risorse aggiuntive a disposizione. Il programma si è già attivato a partire dall'inizio dell'AA 2016-17, la responsabilità è di ciascun docente o personale amministrativo cui è stata delegata la organizzazione della relativa attività.

OK continuare**Azioni proposte nella SMA**

1. Per quanto riguarda il **primo obiettivo (riuscire a mantenere e consolidare nel tempo gli ottimi risultati raggiunti)**, si continuerà e si rafforzerà la codifica delle **procedure per il riesame ed il miglioramento continuo** e saranno continuate ed eventualmente implementate tutte le azioni già messe in campo per il raggiungimento dei risultati.

OK continuare

2. Per quanto riguarda il **secondo obiettivo (bassa attrattività del Cds)**, bisogna anzitutto considerare la bassa attrattività di (quasi) tutti i Cds dell'Ateneo Roma Tre (vedi dati ALMA LAUREA), dovuti in larga parte alla competizione con gli Atenei della Sapienza e di Tor Vergata, senz'altro più conosciuti a livello regionale e nazionale. Per quanto riguarda questo specifico Cds si può pensare ad una **maggiore diffusione dei nostri risultati sulle "piattaforme social"**, anche se ancora tale strategia non è stata discussa e approfondita a livello collegiale.

Da fare

3. Per quanto riguarda il **terzo obiettivo (scarsa propensione all'internazionalizzazione dei nostri studenti)**, bisogna innanzitutto specificare che c'è stata una scelta consapevole e preliminarmente esaminata e discussa collegialmente dai docenti di illustrare agli studenti come sia preferibile usufruire di periodi di studio all'estero nei CdL Magistrali. Tuttavia, essendo stata data di recente agli studenti la possibilità di usufruire di periodi di studio all'estero sia nella LT che nella L Magistrale, **si cercherà di stimolare gli studenti ad usufruire di periodi di studio all'estero** anche nel presente CdL.

Da fare**Altri punti critici (Comm. Parit.)**

1. Questionari non sempre compilati con attenzione dagli studenti

La Commissione Didattica ha ripetutamente segnalato il problema **ma ancora vi sono criticità**

2. Mancanza di spazi comuni per gli studenti

E' stata aperta l'aula informatica **ma l'attribuzione degli spazi non dipende dalla Commissione Didattica**

3. Scarsamente conosciuta la possibilità di usufruire del tutorato

Sono stati ampiamente pubblicizzati **ma lo saranno maggiormente nel futuro**

4. Ritardi nelle comunicazioni delle date di esami

I Docenti sono stati ripetutamente sollecitati **ma lo saranno maggiormente nel futuro**

5. «L'esito dei questionari erogati dalla componente studentesca della CP evidenzia problematiche nel servizio ricevimento e comunicazione con gli studenti erogato dalla Segreteria Didattica»

Malgrado il coordinatore della Commissione Didattica Permanente abbia ripetutamente chiesto ai rappresentanti degli studenti quali fossero le «problematiche» riscontrate, gli studenti non sono stati in grado di chiarire questo punto di attenzione.

6. Dettagliare gli obiettivi formativi dei singoli insegnamenti

I Docenti sono stati ripetutamente sollecitati **ma lo saranno maggiormente nel futuro**

LMA e LMB

Possibili soluzioni dei punti critici
con attività **svolte** e **non svolte**

Dettagli in: RRC 2016, SMA 2018 e
Commissione Paritetica 2018

Obiettivo n. 1:

Evitare dispersioni riducendo il numero degli iscritti "ritardatari" e dei laureati fuori corso

Azioni da intraprendere: Monitoraggio delle situazioni di criticità nell'avanzamento delle carriere

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità: Predisporre una gestione attenta e costante delle informazioni sull'avanzamento delle carriere attraverso:

- 1) **Osservazione e controllo costante dell'andamento delle carriere**, al fine di rilevare situazioni di criticità generalizzate per coorte.
- 2) **Aumentare la rispondenza dei programmi di studio al profilo del corso di laurea.**

A cadenza semestrale il Presidente CdS effettua la ricognizione tramite l'Ufficio Statistica di Ateneo e porta i risultati all'attenzione del Collegio didattico, sollecitando -ove occorra-, attraverso il lavoro della Commissione Programmi Didattici, una revisione dei programmi di insegnamento e delle attività di laboratorio con carattere fortemente applicativo, coerenti e delle modalità di esame ovvero reindirizzando gli studenti in difficoltà verso percorsi di recupero o alternativi, anche mediante l'estensione della pratica del tutorato.

No

Obiettivo n. 2:

Verifica del profilo dei laureati e analisi comparativa a livello nazionale e internazionale

Verifica e valutazione costante dei profili professionali e degli sbocchi occupazionali che la laurea magistrale può essere in grado di assicurare.

Azioni da intraprendere:

- 1) Analisi comparata, su scala nazionale, **dei profili professionali e degli sbocchi occupazionali** previsti negli ordinamenti didattici della LM 6, con iniziative di confronto e approfondimento che coinvolgano istituzioni pubbliche e associazioni settoriali.
- 2) Analisi delle **tendenze del mercato e della domanda internazionale**
- 3) Individuazione e preparazione di **profili professionali specifici**, per i quali organizzare percorsi formativi flessibili.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità: Raccolta, analisi e studio critico di banche dati e repertori a cura dell'Osservatorio della Qualità. Sfruttare al meglio le misure che l'Ateneo attua per favorire programmi di mobilità internazionale, ospitalità di docenti e ricercatori stranieri, instaurarsi di network di ricerca con ricadute sulle attività didattiche. Risultati da raggiungere entro l'a.a. 2017-18. Responsabili: Collegio didattico e delegati internazionalizzazione

OK continuare

Obiettivo n. 3:

Rafforzamento delle relazioni con il mondo del lavoro per gli studenti in uscita

Migliorare i processi di inserimento dei laureati nel mondo del lavoro

Prestare massima attenzione ai processi di avviamento al lavoro di studenti e laureati, migliorando la spendibilità del profilo professionale.

Azioni da intraprendere:

- 1) **Predisporre una lettera di presentazione** da inoltrare ai potenziali datori di lavoro, nel settore pubblico e privato, da individuare insieme all'ufficio Placement di Ateneo.
- 2) **Predisporre una lettera ai laureati della LM6 sulle opportunità offerte dal servizio Placement**, volte a favorire l'integrazione tra la formazione universitaria e il mondo del lavoro, nell'ottica di ampliare le opportunità di accrescimento della preparazione degli studenti e neo laureati, di potenziarne le competenze, le esperienze e la competitività, allo scopo di agevolare le scelte professionali e di favorire l'inserimento lavorativo.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Queste azioni saranno inserite nel piano di comunicazione sulle attività svolte dagli uffici Placement e Trocini rivolto alle aziende interessate al settore e agli studenti. L'intero collegio didattico svolgerà le azioni previste entro il secondo semestre 2017/18.

No

E' aumentata l'offerta formativa post-laurea

Obiettivo n. 4:

Attrattività del Corso di Studio.

Azioni da intraprendere: Aumentare l'attrattività del corso di studio

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Modificare piano di studi e ordinamento didattico rendendo curriculari stage e tirocini curriculari (finalizzati a realizzare momenti di affiancamento tra studio e lavoro con lo scopo di affinare il processo di apprendimento e di formazione), inserendo insegnamenti e attività di laboratorio con carattere fortemente applicativo, coerenti con le richieste territoriali, attivando nuovi indirizzi per la professionalizzazione settoriale dei laureati. Rafforzare le attuali iniziative di orientamento in ingresso.

Le azioni suddette saranno accompagnate da un monitoraggio dei nuovi percorsi di studio attraverso una costante verifica con gli studenti (questionario, tutoraggio, assemblee) e con il mondo del lavoro (incontri informali e un incontro annuale). Responsabili: Commissione didattica della Biologia e presidenti del CdS

OK continuare

Obiettivo n. 5:

Diffondere l'importanza della mobilità internazionale quale opportunità formativa per tutti gli studenti

Azioni da intraprendere: Organizzare seminari di orientamento alla mobilità internazionale

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Tale attività sarà organizzata dal CdL in collaborazione con il responsabile della mobilità studentesca. **Si effettueranno incontri con gli studenti sulle iniziative intraprese e sulle loro ricadute sulla formazione degli studenti.** Tale attività dovrà condurre ad un incremento di almeno il 10% di studenti Erasmus entro la fine del 2018. La responsabilità sarà condivisa dai membri della Commissione didattica della Biologia.

OK continuare

Obiettivo n. 6:

Dare maggiore risalto alle attività svolte

Azioni da intraprendere:

Ordinata documentazione e classificazione di tutte le attività svolte da Commissione Didattica, Segreteria Didattica e Sottocommissioni

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Occorre attuare un programma che preveda, per ogni attività svolta, l'elaborazione di un breve verbale che riporti solo le informazioni essenziali e l'archiviazione in cartelle ripartite per attività. Ovviamente non ci sono risorse aggiuntive a disposizione. Il programma si è già attivato a partire dall'inizio dell'AA 2016-17 e la responsabilità è di ciascun docente o personale amministrativo cui è stata delegata la organizzazione della relativa attività.

OK continuare

Azioni proposte nella SMA

1. L'obiettivo di **aumentare l'attrattività del CdLM** si potrebbe raggiungere attraverso una migliore attività di orientamento sia a livello di Ateneo sia di CdLM. Tra le misure messe in campo recentemente ed i cui effetti si vedranno nei prossimi anni, bisogna citare la possibilità di sostenere il test di ingresso due volte l'anno (Settembre e Febbraio) ed anche prima della Laurea Triennale, avendo raggiunto i 120 CFU.
2. L'obiettivo di **aumentare il numero di CFU conseguiti** dagli studenti si potrebbe raggiungere con la Commissione Programmi Didattici attraverso una revisione del carico didattico degli insegnamenti, con una analisi critica del rapporto CFU/ore di studio richieste e con aumento delle ore dedicate alle esercitazioni sperimentali avendo a disposizione nuova strumentazione ottenuta con i fondi del Dipartimento di Scienze riconosciuto come Eccellente.
3. L'obiettivo di **aumentare il numero di CFU conseguiti all'estero** dagli studenti si potrebbe raggiungere attraverso una migliore organizzazione dell'orientamento verso Università estere, sviluppare più convenzioni con Atenei esteri e fornire dei contributi economici per sostenere le spese extra degli studenti che studierebbero all'estero.

OK

Da fare

Da fare

Altri punti critici (Comm. Pariti)

1. Aumentare le ore di laboratorio e le escursioni
E' stata deliberato che ciascun corso abbia una parte pratica **si chiederà ai docenti di aumentare le attività pratiche**
2. Ritardi nelle comunicazioni delle date di esami (come per la LT)
I Docenti sono stati ripetutamente sollecitati **ma lo saranno maggiormente nel futuro**
3. Dettagliare gli obiettivi formativi dei singoli insegnamenti (come per la LT)
I Docenti sono stati ripetutamente sollecitati **ma lo saranno maggiormente nel futuro**

Altre attività fatte e da fare deliberate dalla Comm. Didattica

- Scarsa attrattività per i fuorisede: c'è un problema generale a livello di Ateneo Roma Tre **usare i social ?**
- Scarsa attrattività delle LM: fare più orientamento ai laureandi triennali, ridenominare gli insegnamenti e **verificare la disponibilità dei docenti a fornire anche corsi in inglese.**
- Alcuni corsi hanno bassa valutazione: il coordinatore parlerà con i singoli docenti per capire cosa non è gradito agli studenti e rimuovere le cause della bassa valutazione.
- Alcuni corsi hanno pochissimi studenti: prevedere una attivazione ad anni alterni
- **Attivare un corso su trasferimento tecnologico e proprietà intellettuale (fra le attività utili all'inserimento nel mondo del lavoro) per 3 CFU, a carattere seminariale.**
- Bassa percentuale di tirocini/stage: istituire una sottocommissione tirocini che faciliti agli studenti il reperimento di strutture idonee in cui svolgere tirocini/stage (non ha potuto raggiungere risultati apprezzabili).
- Scarsa/assente professionalizzazione e scarsa/assente fornitura di competenze specifiche negli ambiti individuati dall'ONB. Si è deciso di non aumentare insegnamenti professionalizzanti ma di attivare corsi post laurea.
- Aumentare l'offerta di Corsi di Perfezionamento/Master/Corsi di Aggiornamento eventualmente in collaborazione con Univ. EdR, ONB, eventualmente anche con l'attribuzione dei crediti ECM (chiedere che Univ. Roma Tre si accrediti) Sono stati attivati molti corsi post Laurea ed **altri si potrebbero attivare se il Dipartimento fornisce supporto amministrativo**
- Corsi in Inglese: attivati 3-4 corsi/anno in collaborazione con l'Istituto Lorenzo de' Medici con accreditamento presso Univ. USA come **corsi a scelta dello studente**
- Maggiore formalizzazione delle attività delle commissioni i verbali saranno allegati alle riunioni della Commissione Didattica.

**Per altri suggerimenti
c'è tempo fino a
Febbraio 2019**

(data della prossima riunione del Consiglio Didattico allargato)

Per finire:



Un grandissimo ringraziamento a:

- **Simona C., Fabio C. e Francesco M., senza i quali non sarebbe stato proprio possibile raggiungere i risultati ottenuti.**
- **Paolo M., Maria M. e Giulia C. per l'aiuto nella gestione dei CdLM**
- **Alessandra C., Massimiliano S., Valentina P. e tutti i componenti delle Commissioni per l'aiuto nelle differenti attività**
- **E a tutti i docenti dei CdS in Biologia per il loro impegno nella didattica della Biologia (e per avermi supportato fin qui).**