

**Scheda per la Relazione Annuale delle Facoltà relativa all'attuazione delle Disposizioni dello Statuto
Giugno 2022**

Sezione 1

a) Quale documento (o documenti) definisce gli obiettivi programmatici che la Facoltà si è proposta di conseguire per l'anno di riferimento (2021) e per il 2022, in coerenza con le Linee strategiche dell'Ateneo e sulla base delle eventuali proposte dei Dipartimenti afferenti alla Facoltà?

DOCUMENTO (Titolo o breve descrizione)	Anno/i di Rifer.to	Approvato il (GF=Giunta, AdF=Assemblea)	Se Accessibile trascrivere URL	In approvazione il
Piano Strategico di Facoltà 2018-20 (PSF)	2018-20	GF 31/ 10/2019	https://web.uniroma1.it/fac_smfn/piano-strategico	
Relazione del Preside (REL2020)	2020-21	AdF 25/11/2020	https://web.uniroma1.it/fac_smfn/node/8205	
Riesame Programmazione Strategica 2018-20 (RPSF)	2018-20	AdF 17/02/2021	https://web.uniroma1.it/fac_smfn/node/8205	
Restituzione incontri con Presidenti CAD/CdS (PF2021)	2021-22	GF 14/01/2021	https://web.uniroma1.it/fac_smfn/node/8205	
Relazione del Preside (REL2021)	2022	AdF 16/02/2022	https://web.uniroma1.it/fac_smfn/node/8205	

In tabella sono indicati anche gli acronimi come utilizzati nel prosieguo

b) Nella Programmazione relativa al 2021, i principali obiettivi prioritari da attuare e verificare e le rispettive Valutazioni sono stati i seguenti:

Sono riportati gli obiettivi che sono stati stabiliti prima o durante il 2021. Questi obiettivi hanno per lo più un orizzonte temporale più lungo. Si riportano pertanto dei target intermedi per il 2021 e dei target a lungo termine.

OBIETTIVO ^A (Titolo e breve descrizione)	Rank Prior. ¹	Linea Strategica ²	Fonti Principali che lo motivano ^{2 bis}	Ambito (Didattica, Ricerca, Terza Mis) ³	Indicatore di risultato ^B e relativo Target ^C	Scadenza dell'intero obiettivo	Val. numerica a fine 2021	Note ⁶
--	--------------------------	-------------------------------	---	---	---	--------------------------------	---------------------------	-------------------

<p>Favorire Ricerca interdisciplinare, e apertura della Facoltà al mondo produttivo e della scuola: Progetto ShareScience. Esso si ripropone, tra l'altro, un database (DB) di competenze sia scientifiche che didattiche con lo scopo di favorire la ricerca interdisciplinare e la collaborazione con il mondo della scuola. Nel 2018-20 si è lavorato nella strutturazione del DB, il 2021 è stato dedicato al primo riempimento del DB, mentre il 2022 e 2023 vogliono essere dedicati alla configurazione sempre più vicina all'utenza e alla diffusione del suo utilizzo.</p>		<p>Ricerca, Innovazione e imprenditorialità; Sapienza per la Società</p>	<p>PSF, REL2020, RPSF</p>	<p>Terza Missione</p>	<p>Indicatori: I1) Numero di incontri per la diffusione del progetto, del Database e della cultura dell'interdisciplinarietà I2) Numero di utenti del DB di ShareScience</p> <p>Target 2021: Target di I1: 1 ogni due anni Target di I2: almeno 100 docenti della Facoltà presenti sul DB</p> <p>Target finali: Target di I1: 1 ogni due anni Target di I2: almeno 200 utenti l'anno</p>	<p>31/12/2023</p>	<p>3</p>	<p>All'interno del Progetto III Missione 2019, vinto dalla Facoltà, è stato realizzato un incontro di presentazione del progetto al mondo della scuola e dell'industria per ottimizzare il disegno del Database (indicatore I1, target raggiunto). Ci si è concentrati sulla parte relativa alle azioni verso le scuole e il 21/4/2021 ha avuto luogo anche un incontro con i docenti delle scuole superiori per ricevere feedback sulla tassonomia del DB stesso. Nel 2021 150 docenti della Facoltà hanno creato il loro profilo nel DB (I2, target raggiunto)</p>
<p>Rivedere l'Offerta Formativa alla luce di incontri regolari con le Parti Interessate: progetto Parti Interessate gestito dalla Commissione Placement di Facoltà. Il Progetto prevede per ogni CdS la creazione di Comitati di Indirizzo, della identificazione delle Parti Interessate e della realizzazione di incontri con esse.</p>		<p>Didattica Multidisciplinare e di Qualità</p>	<p>PF2021, Team Qualità (note del 24/02/2020 e 09/07/2021)</p>	<p>Didattica</p>	<p>Indicatori: I1: lancio del progetto e primi comitati di indirizzo e incontri con le parti interessate I2: frazione di Comitati di Indirizzo I3: liste di Parti Interessate I4: incontri con esse documentati alla Commissione Placement</p> <p>Target 2021: realizzare I1</p> <p>Target per il progetto I2=I3=I4=100%</p>	<p>31/12/2022</p>	<p>3</p>	<p>La corrispondente pagina WEB è in fase di riempimento. Una volta ottenute tutte le liste di Parti Interessate si avrà una fase di condivisione. Nel 2021 il progetto è stato lanciato e questo ha già portato a una rinnovata attenzione verso la tematica.</p> <p>Lo stato attuale degli altri target è I2=66%, I3=83%, I4=83%,</p>
<p>Publicizzazione delle iniziative di Placement: realizzazione di pagina web di raccordo per le attività di orientamento in uscita dei Dipartimenti della Facoltà</p>		<p>Attività di Orientamento e Tutorato</p>	<p>PSF, RPSF, REL2020</p>	<p>Didattica</p>	<p>Indicatore per il 2021: numero di Dipartimenti con materiale riferito nella pagina placement di Facoltà</p> <p>Target: 6</p>	<p>31/12/2022</p>	<p>2</p>	<p>La corrispondente pagina WEB è in fase di riempimento. Una volta ottenute tutte le liste di Parti Interessate si avrà un momento di condivisione. Al momento sono presenti solo 4/6 dipartimenti (66%)</p>
<p>Applicare le azioni di tutoraggio del Piano di Ateneo di Orientamento e Tutorato (PAOT): disegnare il piano di utilizzo dei fondi assegnati e procedere alla realizzazione del piano.</p>		<p>Attività di Orientamento e Tutorato</p>	<p>Il Progetto di Tutorato è stato inizialmente delineato nella seduta del</p>	<p>Didattica</p>	<p>Indicatori I1: Percentuale di risorse assegnate in modo programmatico a specifiche</p>	<p>31/12/2023</p>	<p>4</p>	<p>Un piano straordinario di tutorato è cominciato nell'a.a. 2020/21, salvo poi trovare sistematicità nel PAOT. La Giunta di Facoltà nelle sedute del 14/10/2020 e del 28/7/2021 ha approvato</p>

			<p>Senato accademico del 15/9/2020 e poi definito nel PAOT approvato nella seduta del Senato Accademico del 03/11/2021.</p>	<p>mansioni per il fine del Piano di Tutorato I2: realizzazione degli obiettivi del tutoraggio. In particolare I2.1: 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) -> target: andamento in aumento I2.2) Fluidità. (Per ogni insegnamento obbligatorio del primo anno, la percentuale degli studenti iscritti al secondo anno che hanno sostenuto gli esami durante il primo anno di iscrizione ponderato per il numero di studenti -> target: andamento in aumento I2.3) Tasso di abbandono al II anno (come scarto dalla media nazionale) -> target: andamento in diminuzione I2.4) Numero studenti tutorati/numero iscritti -> target: valutiamo insieme una percentuale "magnanima" (purtroppo credo che finora nessuno tranne Carla abbia monitorato questi dati...) I2.5) Numero tutor impiegati/numero studenti tutorati -> target: valutiamo insieme una percentuale "magnanima" (purtroppo credo che finora nessuno tranne Carla abbia monitorato questi dati...) Target 2021: target per I1: 100% Target finali: target per I1: 100%</p>			<p><i>il piano completo di utilizzo delle risorse per il 2021. Lo sforzo compiuto nel 2021 da Facoltà e Dipartimenti per mettere in moto il tutoraggio è stato importante. Stiamo lavorando nel 2022 per aumentare la coerenza e l'efficacia delle azioni.</i></p>
--	--	--	---	--	--	--	--

					target per I2:100%			
Adattare gli insegnamenti di base (Matematica, Fisica e Chimica) alle esigenze dei singoli CdS, nei programmi e nell'uniformità tra i canali: Progetto Insegnamenti di Base: per ogni disciplina di base vengono condivisi gli attuali syllabi e le buone pratiche (fase 1), dopo di che i singoli CdS discutono con i docenti degli insegnamenti di base il contenuto dei propri corsi in Consigli di CdS/CAD ad hoc al fine di approvare Syllabi insegnamento per insegnamento (fase 2)		<i>Didattica Multidisciplinare e di Qualità</i>	PF2021	<i>Didattica</i>	Indicatori: I1: frazione di insegnamenti che hanno prodotto il materiale per la discussione con i CAD/CdS in Fase 1 I2: Frazione di CdS triennali che hanno avuto dei Consigli in cui si è discusso degli insegnamenti di base e prodotto i syllabi finali. I3: stesura documento di Facoltà con syllabi per insegnamento e per CdS, buone pratiche ed esercizi tipo Target 2021: target per I1: 100% Target finali target per I1: 100% Target per I2: 100% Target per I3: 100%	31/12/2022	3	<i>Questo progetto sta innanzitutto avendo l'effetto di accendere un faro sulla necessità di rivedere contenuti e metodi negli insegnamenti di base. I prodotti formali hanno tempi più lunghi. Nel 2021 ha avuto luogo la fase di discussione tra i docenti degli insegnamenti di base per stabilire syllabi comuni tra canali e per riportare punti di forza e punti di debolezza. La Fase 1 (indicatore I1) si è pertanto correttamente conclusa, mentre per il resto al momento attuale I2=0.77, e siamo a buon punto nella raccolta dei contributi finali per il documento di Facoltà, I3=0.66</i>
<i>Migliorare l'archiviazione e la veicolazione dell'informazione attraverso il miglioramento dell'accessibilità e della fruibilità del sito web. Utilizzo di nuovi strumenti 'social'.</i> <i>Ristrutturazione dell'area didattica e orientamento e creazione di un'area 'Terza Missione'. Si è inoltre aderito al progetto 'Facoltà di Comunicare' dell'Ateneo in modo da avere un servizio di post sui social sostenuto da stagisti di Scienze della Comunicazione.</i>		<i>Divulgazione e Comunicazione</i>	PSF, REL2020, RPSF	<i>Didattica, Terza Missione</i>	Indicatori: I1: rivisitazione sito orientamento e III missione I2: numero di followers sui social (target superare i 1000 followers anche su instagram) I3: numero di post mensili su facebook e instagram (target 2 al mese) Target 2021 Target per I1=SI Target per I2= 1000 totale Target per I3=2 al mese Target finali: Target per I1=SI Target per I2= 1500 totale	31/12/2022	4	<i>Sito di Facoltà</i> <u>https://web.uniroma1.it/fac_smf/</u> <i>I1:SI</i> <i>I2:100%</i> <i>I3:100%</i>

					Target per I3=3 al mese			
Mettere in campo azioni di diffusione della cultura scientifica/outreach in modo coordinato tra le discipline e i Dipartimenti della Facoltà per non disperdere le energie. Questo si realizza da un lato creando una Commissione Outreach con la rappresentanza di tutti i Dipartimenti, dall'altro partecipando ad eventi quali la Notte Europea della Ricerca, dall'altro rendendoci disponibili ad offerte che vengono dal territorio		<i>Divulgazione e Comunicazione</i>	<i>PSF, REL2020, RPSF</i>	<i>Didattica, Terza Missione</i>	<p>Indicatori</p> <p>I1: Creazione della Commissione Outreach (SI/NO)</p> <p>I2: realizzazione/partecipazione ad almeno 5 eventi di outreach/anno</p> <p>Target 2021</p> <p>Target di I1: creazione Commissione Outreach</p> <p>Target di I2: almeno 3 iniziative</p> <p>Target finale</p> <p>Target di I1: creazione Commissione Outreach</p> <p>Target di I2: almeno 5 iniziative per anno dopo il 2021</p>	21/12/2023	4	<p>Oltre ad organizzare eventi per la Notte Europea della Ricerca abbiamo partecipato o contribuito all'organizzazione di innumerevoli eventi, quali per esempio le 'Lezioni a Palazzo' al Palazzo delle Esposizioni oppure gli 'Aperitivi Scientifici' a Technotown (elenco nella pagina 'La Facoltà incontra il Territorio', https://web.uniroma1.it/fac_smfn/facolta_perterritorio). la commissione outreach ha anche contribuito alla realizzazione del corso di scienza e democrazia (https://www.uniroma1.it/it/offerta-formativa/corso-di-alta-formazione/2021/scienza-e-democrazia)</p> <p>Tutto questo è stato realizzato con limitatissime risorse economiche e di personale. È necessario che si formi un ufficio comunicazione con personale strutturato e con risorse fisse.</p>
Favorire una maggiore internazionalizzazione ed un incremento degli immatricolati stranieri e/o studenti incoming e outgoing in progetti di mobilità internazionale: promuovere nuovi accordi e/o aumentare le borse corrispondenti e attrarre un numero maggiore di immatricolati stranieri		<i>Cooperazione Internazionale,</i>	<i>PSF, REL2020, RPSF</i>	<i>Didattica</i>	<p>Indicatori</p> <p>I1: aumento numero di borse su accordi internazionali (Erasmus+, Extra UE).</p> <p>I2: nuove lauree a titolo multiplo/congiunto:</p> <p>I3: aumento studenti stranieri nelle nostre lauree.</p> <p>Target 2021</p> <p>Target per I1: 10% annuo</p> <p>Target per I2: almeno una l'anno</p> <p>Target finali</p> <p>Target per I1: 10% annuo</p>	31/12/2023	3	<p>L'internazionalizzazione è stata una priorità della Facoltà, sono state proposte sia attività per studenti outgoing che per gli incoming, in particolare giornate informative, sia in presenza che da remoto. Gli sforzi per attrarre studenti stranieri si scontrano con difficoltà nell'accoglienza degli stessi e nelle difficoltà amministrative nell'individuare percorso didattico ottimale. Questo riduce il numero di immatricolati stranieri rispetto ai pre-immatricolati. Sono state attivate azioni quali l'istituzione di un Credential Evaluator di Facoltà ed un servizio di traduzione dei bandi per stranieri per ottimizzare fondi e risorse. Uno sforzo congiunto a tutti i livelli è necessario per far fare un salto di qualità all'internazionalizzazione</p> <p>Per quel che riguarda gli indicatori 2021:</p> <p>I1=15% (le borse e gli accordi bilaterali UE e non-UE sono aumentati (accordi bilaterali aumentati del 15%, siamo passati per</p>

					Target per I2: almeno una l'anno Target per I3: 10% annuo			Erasmus da 258 a 367 borse; per Erasmus extra UE da 3 a 34 borse. I2: è stata istituita un titolo multiplo ERASMUS MUNDUS su LM-17 I3=il numero di studenti stranieri nelle nostre lauree è stabile negli ultimi tre anni intorno alle 100 unità di immatricolazioni
Favorire il diritto allo studio, sostenere la scelta consapevole del corso di studio: introduzione di corsi per il recupero OFA con il fine di fornire agli studenti le conoscenze di base mancanti durante lo studio degli insegnamenti del I anno.		<i>Didattica Multidisciplinare e di Qualità; Orientamento e Tutorato</i>		<i>Didattica</i>	Indicatori I1: istituzione dei corsi di recupero OFA organizzati dalla Facoltà. I2: aumento nel tempo del numero di studenti che lo frequentano. Target I1: istituzione Target I2: aumento del 10% annuo	31/12/2023	3	Nell'a.a. 2021/22 sono stati realizzati i primi corsi organizzati dalla Facoltà (https://web.uniroma1.it/fac_smfn/tTutoraggio2021). La frequenza è stata contenuta (20% circa degli aventi diritto). Nel 2022/2023 abbiamo cambiato il tempismo (con doppia edizione, in autunno e subito prima della sessione di esami di gennaio/febbraio) e stabilito un piano di pubblicizzazione che dovrebbe portare al raggiungimento del target
Favorire la conoscenza interdisciplinare degli studenti della Facoltà e la formazione dei futuri insegnanti: creazione di un laboratorio interdisciplinare per le Scienze che possa ospitare laboratori per i corsi di base di discipline diverse da quelle del Dipartimento di incardinamento del CdS (e.g. Fisica per CdS oltre Fisica, ...) e laboratori per insegnamenti di Didattica delle Scienze. Il progetto (presente nel PSF) prevede due laboratori, uno di informatica (LIFS-INFO) ed uno di sperimentazione (LIFS-EXP) rispettivamente negli spazi del Dipartimento di Chimica e di Scienze della Terra.		<i>Didattica Multidisciplinare e di Qualità</i>	<i>PSF, REL2020, RPSF, REL2021</i>	<i>Didattica</i>	Indicatori: I1: creazione dei laboratori I2: creazione di pagina web e di commissione per la gestione e la programmazione dell'utilizzo dei LIFS Target 2021 e finale: I1 realizzarli I2: far partire programmazione	31/12/2023	2	Pagina <i>informativa</i> (https://web.uniroma1.it/fac_smfn/lifs) I1: 50% LIF-INFO è funzionante, mentre LIF-EXP è in attesa di realizzazione da parte di AGE I2: 100% (anche per LIFS-EXP è stata fatta una programmazione iniziale)

<p>Le biblioteche fuori di sé: un ponte tra biblioteche universitarie e scolastiche; la valorizzazione del patrimonio archivistico delle biblioteche della Fac. Di SMFN: i progetti <i>BibUp</i> e <i>Gli archivi dei nostri scienziati</i></p> <p>BibUp: si sono avviate le attività di base delle biblioteche scolastiche partecipanti valorizzando anche il loro patrimonio attraverso attività di promozione sul territorio di vario tipo.</p> <p>Progetto Archivi: Il progetto Archivi dei nostri Scienziati nasce nel 2019 con l'obiettivo di valorizzare il materiale archivistico conservato presso le biblioteche della Facoltà di Scienze, anche al fine di ricostruire la Storia della Facoltà.</p>		Sapienza per la Società	Delibera Giunta di Facoltà 12 giugno 2020	Didattica/ Terza Mis	<p>Indicatori</p> <p>1) Numero di scuole e studenti coinvolti</p> <p>2) Numero di unità archivistiche trattate</p> <p>Target</p> <p>1) 9 biblioteche scolastiche coinvolte per un totale di 96 studenti</p> <p>2) 29 fondi archivistici trattati per un totale di diverse migliaia di pezzi catalogati</p>	31/12/2021	3	<p>Per qual che riguarda BibUp, Si è svolta attività formativa relativa alle competenze informative (Information Literacy) e alla progettazione di eventi culturali in biblioteca.</p> <p>Per quel che riguarda il Progetto Archivi, con il software Archiui, acquisito con i fondi della facoltà, sono stati trattati i fondi dei dipartimenti di Fisica, Biologia Ambientale e Matematica. Si auspica che con il tempo altre biblioteche della Facoltà e di Sapienza possano contribuire ad arricchire il patrimonio archivistico presente.</p> <p>Target raggiunti nel 2021</p>
--	--	-------------------------	---	----------------------	--	------------	---	--

c) La Facoltà ha espresso il parere obbligatorio sulle proposte dei Dipartimenti e dei Consigli di Area Didattica o di Corso di Studio, in ordine all'istituzione, soppressione e modifica di Corsi di Studio per l'AA 2022-2023

	<i>Data/e di approvazione</i>	<i>Denominazione del CdS e classe</i>
Nuovi Corsi di Studio (L o LM),	12/11/2021	Scienze Matematiche per l'Intelligenza Artificiale (L-35)
Riordino (revisione sostanziale) dell'ordinamento	14/01/2022	Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale (LM-75)
Altro ¹	09/03/2022 31/05/2022	Numero Programmato per la Laurea in Scienze Naturali (L-32) MINOR in Sostenibilità Ambientale

¹ Potrebbero riguardare Scuole di Specializzazione, o eventuali collaborazioni nell'organizzazione di Corsi di Master, Corsi di Alta Formazione o Formazione gestiti dai dipartimenti.

c bis) La Facoltà ha ricevuto dai Dipartimenti e dai Consigli di Area Didattica o di Corso di Studio, proposte in ordine all'istituzione, soppressione e modifica sostanziale di Corsi di Studio per l'AA 2023-2024

	<i>Data di Comunicazione</i>	<i>Denominazione del CdS e classe</i>
<i>Nuovi Corsi di Studio (L o LM),</i>		
Riordino (revisione sostanziale) degli ordinamenti	23/5 /2022 13/6/2022	<i>Chimica Industriale (LM-51)</i> <i>Chimica e Chimica Analitica (LM-54)</i>
Altro ²	10/6/2022	<i>Titolo Multiplo CIVIS da incardinare su LM-60 con eventuale cambio di ordinamento</i>

d1 Nell'AA concluso (2021-2022) la Facoltà ha definito la programmazione generale delle attività didattiche in collaborazione con i Dipartimenti e i Consigli di Area Didattica o di CdS mediante i seguenti atti: (indicare o allegare i documenti - p.es, delibera, verbale, etc.- e la data).

14 Gennaio 2021	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Istituzione Commissione Outreach di Facoltà</i> · <i>Riesame Programmazione Strategica 2018-20</i> · <i>Restituzione incontro con Presidenti CAD/CdS</i> · <i>Molteplicità Canali e Numerosità Corsi ad Accesso Programmato</i> · <i>Approvazione Modifiche di Ordinamento 2021/22</i> · <i>Borse Tutorato II semestre 2020/21</i>
29 Gennaio 2021	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Approvazione Relazione Annuale al NVA</i> · <i>Relazione su Progetto Ponte</i> · <i>Approvazione Molteplicità Canali e Numerosità Corsi ad Accesso</i> · <i>Approvazione Ore per CFU</i>
11 Febbraio 2021	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Corso di laurea magistrale interateneo in "Scienze e tecnologie alimentari" – LM 70 - Convenzione con l'Università degli Studi della "Tuscia"</i> · <i>Trasmissione Censimento Progetti PLS e POT</i> · <i>Assolvimento debito OFA con TOLC-S</i> · <i>Esami a distanza durante Mobilità ERASMUS</i> · <i>Trasferimento Fondi POT</i>

² Potrebbero riguardare Scuole di Specializzazione, o eventuali collaborazioni nell'organizzazione di Corsi di Master, Corsi di Alta Formazione o Formazione gestiti dai dipartimenti.

24 Marzo 2021	<ul style="list-style-type: none"> · Gruppo di Lavoro CFU-ore · Sedute di Laurea aggiuntive · Insegnamenti con deroga al sistema di prenotazione · Master - nuova istituzione
15 Aprile 2021	<ul style="list-style-type: none"> · Calendario Didattico 2021/22 · Prove di Valutazione delle Competenze e Valutazione del Debito OFA · Programmazione fabbisogno di Personale Docente – anno 2021 – Triennio 2020-2022 · Fondi per attività su Terreno
21 Aprile 2021	<ul style="list-style-type: none"> · Approvazione Offerta Formativa 2021/22
8 Maggio 2021	<ul style="list-style-type: none"> · Approvazione a ratifica modifiche Offerta Formativa 2020/21 · COVID-19: Aggiornamenti sulle modalità didattiche · Progetto 'Parti Interessate' · Progetto 'Insegnamenti di Base' · Master – Rinnovi · Proposte di Conferimento del Titolo di Professore Emerito
14 Giugno 2021	<ul style="list-style-type: none"> · Esperti Alta Qualificazione (EAQ). · Programmazione fabbisogno di personale docente – anno 2021 – Triennio 2020-2022
9 Luglio 2021	<ul style="list-style-type: none"> · Assegnazione risorse anno 2021 · Gare di Matematica: esenzione tasse immatricolazione · Ripartizione Fondo Tranche · Ripartizione Borse di Collaborazione · Ripartizione Fondi Manutenzione Aule
28 Luglio 2021	<ul style="list-style-type: none"> · Percorsi di Eccellenza: nuove attivazioni · Attivazione Borse Tutoraggio · Emanazione Bando Borse PCTO
28 Settembre 2021	<ul style="list-style-type: none"> · Percorsi di Eccellenza: ripartizione posti messi a bando - Corsi di Laurea e Laurea Magistrale

21 Ottobre 2021	<ul style="list-style-type: none"> · Borse Tesi Estero · Progetti di Tutorati Speciali – OF@ MATEMATICA
12 Novembre 2021	<ul style="list-style-type: none"> · Istituzione nuovo Corso di Laurea Triennale in “Scienze per l’Intelligenza Artificiale” L-35: Approvazione proposta · Ricognizione esigenze prioritarie: residui risorse 2021 · Bandi “tranche” dottorandi – variazione ripartizione incarichi dal I al II semestre a.a. 2021/2022 · Fondi manutenzione degli spazi per la didattica · Contributi di Laboratorio e Biblioteche

d2 Nell’anno di riferimento la Facoltà ha contribuito all’erogazione delle attività didattiche dei CdS organizzate dai Consigli di Area Didattica o di CdS mediante le seguenti risorse, attività e servizi (da elencare sinteticamente con le informazioni necessarie a rappresentarne l’entità (p.es. N° aule, addetti, N° utenti nell’anno, etc.)

La Manager Didattica e il suo Ufficio hanno dato costante sostegno ai Referenti per la Didattica e ai Presidenti dei CAD/CdS nella progettazione e l’erogazione dell’Offerta Formativa
Tramite la Commissione Spazi per la Didattica (https://web.uniroma1.it/fac_smfn/commissione-spazi) coordina l’assegnazione delle aule e l’organizzazione e razionalizzazione degli orari dei CdS
Tramite la Commissione Sostenibilità Modifiche Offerte Formative (https://web.uniroma1.it/fac_smfn/smf) valuta la sostenibilità e coordina il reperimento delle risorse necessarie per le modifiche all’Offerta Formativa proposte.
Tramite alla Commissione Orientamento di Facoltà e la Commissione Strutture Didattiche e Scientifiche la Facoltà ha attribuito le risorse per il tutorato ai CdS, nel 2021 con la collaborazione amministrativa dei Dipartimenti. Il Referente per l’Orientamento ha poi curato un coerente utilizzo delle risorse stesse.

Aggiungere righe se necessarie

d3 Se la Facoltà ha contribuito alla erogazione delle attività formative di Scuole di Specializzazione indicarne il numero e specificare sinteticamente mediante quali risorse, attività e servizi, specificando per ciascuno le informazioni necessarie a descriverne l’entità (p.es. N° aule, N° addetti, N° utenti nell’anno etc.)

La nostra Facoltà non ha Scuole di Specializzazione

Aggiungere righe se necessarie

d4 Se la Facoltà ha contribuito alla erogazione di altre attività formative elencarle sinteticamente indicando con quali risorse attività e servizi, specificando per ciascuno le informazioni necessarie a descriverne l’entità (p.es. N° aule, N° addetti, N° utenti nell’anno etc.)

Tramite la Commissione 24CFU viene coordinata l’attività degli insegnamenti validi per il raggiungimento dei 24 CFU per l’insegnamento nelle scuole superiori
È stato allestito il corso di 3CFU sulle prospettive della Facoltà sulla sostenibilità e l’agenda 2030.

Aggiungere righe se necessarie

e) La Facoltà ha individuato, in relazione alle strutture edilizie e agli spazi complessivamente assegnate a essa e ai Dipartimenti afferenti, gli spazi in dotazione ai Dipartimenti, sulla base del duplice principio dell'assicurare l'identità anche strutturale del singolo Dipartimento con le sue attività scientifico-didattiche e del riequilibrio tra i Dipartimenti secondo indicatori predefiniti dal Senato Accademico? Sono intervenute variazioni nel 2021? Nel caso indicare o linkare gli atti o documenti che le descrivono

Come dettagliato nella delibera del 29 maggio 2020, punto 5.2, tutte le aule per la didattica sono incardinate presso i Dipartimenti. La situazione è rimasta invariata.

f) La Facoltà ha elaborato un piano organico di proposte relative alla manutenzione straordinaria e ordinaria degli immobili e delle attrezzature nell'ambito delle risorse a tal fine previste, in sede di bilancio, relativamente agli spazi assegnati alla Facoltà? Sono intervenute variazioni nel 2021? Nel caso indicare o linkare gli atti o documenti che le descrivono

I fondi per la manutenzione straordinaria e ordinaria e degli immobili, essendo le aule incardinate presso i Dipartimenti, sono ripartiti tra di essi tramite la Commissione Strutture Didattiche, che assegna i fondi ricevuti dalla Facoltà in base alle esigenze. Non sono intervenute variazioni.

h) La Facoltà ha elaborato (e approvato) un Piano sulle proprie esigenze di personale tecnico-amministrativo³? Sono intervenute variazioni nel 2021? Nel caso indicare o linkare gli atti o documenti che le descrivono

Negli ultimi anni le mansioni in capo alla Facoltà sono aumentate da un lato con l'introduzione del Piano di Tutoraggio, dall'altro con una maggiore azione di coordinamento nella definizione e l'erogazione dell'offerta formativa e con un ampliamento delle attività di Terza Missione (in particolare ShareScience e outreach). È stato dunque necessario un ampliamento del personale che si è concretizzato nel 2021 con l'arrivo di una nuova unità C e con la sostituzione di una unità C con una D. Per contro è andata in quiescenza la coordinatrice (EP), sostituita da una unità D. Le richieste sono state sostanziate in una lettera all'AOS nel novembre 2020 (prot. 1674 del 18/11/2020).

i) La Facoltà ha assicurato l'informazione a studenti, docenti e personale, oltre che attraverso la gestione e il tempestivo aggiornamento del sito di Facoltà, mediante altri strumenti? Nel caso descrivere e ove possibile rendere accessibili/linkare

C'è stato un costante lavoro di ristrutturazione e riqualificazione del sito WEB https://web.uniroma1.it/fac_smfn/ con particolare attenzione alle pagine che riguardano la Terza Missione, il territorio e l'orientamento. Sono stati inoltre potenziati i social (in particolare Facebook e Instagram) grazie agli stagisti forniti dal progetto 'Facoltà di Comunicare'

j) La Facoltà ha realizzato le proprie responsabilità in merito all'efficiente funzionamento delle segreterie didattiche per gli studenti dei CdS di proprio riferimento mediante disposizioni o altri interventi?

- Le segreterie didattiche sono incardinate nei Dipartimenti, dove operano i referenti per la didattica. Questi ultimi sono coordinati, tramite incontri periodici, dalla Manager Didattica di Facoltà.
- Per una migliore comunicazione delle procedure, degli scadenziari e in generale delle indicazioni operative, sono state create sul sito della Facoltà delle FAQ e un'area Google Drive riservata per la documentazione condivisa.
- Per una migliore comunicazione delle esigenze tutti i Presidenti CAD/CdS e i rappresentanti del personale TAB sono stati invitati alle sedute di Giunta di Facoltà

³ Dallo Statuto: *Dotazione di personale*. La Facoltà è dotata di personale tecnico-amministrativo in relazione al numero dei professori e ricercatori ed equiparati afferenti (ai Dipartimenti da essa coordinati) ed al numero degli studenti; detta dotazione è soggetta a revisioni periodiche in relazione ai risultati raggiunti ed alla evoluzione della popolazione studentesca.

k) La Facoltà ha realizzato le proprie responsabilità nella promozione e della gestione dei servizi destinati agli studenti per

- k1. la mobilità, mediante

La facoltà ha promosso attività specifiche sulla questione: sono stati organizzati incontri con gli studenti e dottorandi per pubblicizzare il bando Erasmus+, Erasmus+ extra UE, Traineeship e tesi all'estero, con il coordinamento da parte del RAEF assieme alla Commissione Internazionalizzazione ed il supporto dei borsisti. Il numero di domande Erasmus si è mantenuto intorno alle 150 unità, per le domande extra UE sono state ricevute 4 domande e per le borse Traineeship 36, per le tesi all'estero sono pervenute 6 domande e la commissione internazionalizzazione ha predisposto per l'uscita di un secondo bando Erasmus e bando tesi all'estero per coinvolgere in modo attivo un maggior numero di studenti outgoing. Analoghe giornate informative sono state realizzate per gli studenti incoming.

- k2. l'orientamento in ingresso e di percorso, mediante

La Facoltà è dotata di una Commissione Orientamento specifica. Questa commissione si occupa di ideare e realizzare tutte le iniziative di orientamento in ingresso ed itinere ed è composta da un rappresentante per Dipartimento e dei coordinatori di PLS/POT, Tutoraggio, PCTO, TOLC e QUID. Pronta la risposta a tutte le iniziative di orientamento strutturate a livello di Ateneo, in particolare il Progetto Ponte e Porte Aperte. A partire dal 2020, come dettagliato al punto b), il piano di orientamento e tutoraggio ha assunto un ruolo preminente e la Facoltà ha colto pienamente la sfida. Per quel che riguarda l'orientamento in ingresso è da notare che la Facoltà da sola offre il 50% del PCTO dell'intero ateneo e che nel 2021 si è dotata di una newsletter specifica per comunicare con i docenti delle scuole superiori le iniziative di orientamento.

- k3. il placement, mediante

La Facoltà si è dotata di una Commissione Placement con la finalità di favorire la valorizzazione delle competenze dei nostri laureati nel mondo del lavoro e di pubblicizzare le opportunità a loro rivolte. Essa si occupa di condividere le iniziative prese dalle singole commissioni placement nei Dipartimenti e di definire iniziative future, quali: la promozione di incontri con aziende; il monitoraggio della situazione occupazionale degli studenti della Facoltà; il monitoraggio della composizione e l'efficacia sia dei comitati di indirizzo, che dei corsi di studio e la valutazione dell'utilizzo dello strumento del tirocinio. È composta da un rappresentante per dipartimento. In questi anni la commissione è stata investita di portare avanti il progetto 'Parti Interessate' che ha portato alla formazione dei comitati di indirizzo di tutti i CdS, della condivisione delle liste di Parti Interessate e dell'organizzazione e archiviazione dei verbali degli incontri periodici con le Parti Interessate. Questi ultimi punti sono ancora in fase di finalizzazione.

- k4. la pubblicazione e divulgazione del Manifesto degli Studi, del calendario delle lezioni e degli esami, mediante

Mentre il Manifesto degli Studi è pubblicato tramite il Catalogo Corso di Studi, calendario delle lezioni e degli esami è prodotto e pubblicizzato separatamente da ogni CdS. La sua realizzazione e armonizzazione e la gestione dei conflitti è ad appannaggio della Commissione Spazi per la Didattica che comprende i referenti per le Aule di ogni dipartimento e un altro delegato di ogni Direttore.

- k5. il tutorato, mediante

L'adesione al Piano di Orientamento e Tutorato che ha avuto una sostanziale accelerazione nel 2020 è stata piena. La Facoltà ha avuto un referente per il tutorato che dal 2021 coincide con la referente della Facoltà nella Commissione Orientamento e Tutorato di Ateneo. Questo referente coordina le attività dei singoli CdS tramite la Commissione Orientamento di Facoltà e la Commissione Strutture Didattiche e Scientifiche. Dalla definizione del Piano di Ateneo di Orientamento e Tutorato nel novembre 2021 la Facoltà ha centralizzato i bandi per le borse di collaborazione e di tutorato e sta procedendo con la definizione degli obiettivi da raggiungere e le azioni corrispondenti.

l) La Facoltà ha predisposto la redazione, sulla base delle risultanze fornite dal Comitato di monitoraggio, nonché l'approvazione della presente RELAZIONE ANNUALE (e dei suoi eventuali allegati) da trasmettere al NVA sul raggiungimento degli obiettivi di ricerca e didattica da parte dei Dipartimenti afferenti; mediante

Il Preside di Facoltà ha redatto la presente Relazione Annuale in collaborazione con il Presidente del Comitato di Monitoraggio (incontrata insieme alla Manager Didattica e alla Presidente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti il 19/1/2021), i Direttori di Dipartimento, i Funzionari degli Uffici di Presidenza, la Vice-Preside Vicaria e i Coordinatori delle Commissioni di Facoltà.

m) Nell'ultimo anno la Facoltà ha sottoscritto o promosso le seguenti rilevanti collaborazioni e convenzioni con soggetti pubblici o privati per creare sinergie o per la didattica e le attività di terza missione anche a livello europeo e internazionale

Per evitare una inutile proliferazione di atti gli accordi più rilevanti sono stati stipulati a livello di Ateneo (per esempio la convenzione con il CNR e con l'IIT)

ENTE (Priv. Pub. 3°Set)	Data	Ambito: Did. Ric. o 3aM e Finalità	Valore e introiti	

Aggiungere righe se necessarie

n) La Facoltà ha inoltre svolto i seguenti altri compiti (previsti dalle leggi, dai regolamenti o, comunque, connessi al conseguimento dei obiettivi prestabiliti).

La Facoltà si trova a mediare realtà culturali all'interno dei sei dipartimenti, che sono sostanzialmente diverse pur avendo delle caratteristiche comuni. Nel contesto delle Scienze Matematiche Fisiche e Naturali è pertanto particolarmente necessario il ruolo della facoltà di mediazione e di diffusione delle buone pratiche. Questo è stato svolto finora dalla facoltà nelle seguenti tematiche:

- ✓ la diffusione della cultura scientifica con l'organizzazione della Notte Europea della Ricerca, realizzata con un progetto Europeo coordinato da un Comitato di Facoltà e con iniziative sul territorio coordinate dalla Commissione Outreach di Facoltà (https://web.uniroma1.it/fac_smfn/facoltaperterritorio)
- ✓ La diffusione della interdisciplinarietà e la comunicazione con il mondo della scuola e dell'industria: progetto sharescience (https://web.uniroma1.it/fac_smfn/share-science)
- ✓ Il Progetto 'Insegnamenti di Base' per la revisione dei contenuti e delle metodologie didattiche negli insegnamenti di base
- ✓ Il Progetto 'Parti Interessate' per la revisione dei comitati di indirizzo, le parti interessate e la facilitazione di incontri con esse
- ✓ La creazione del MINOR in Sostenibilità Ambientale

ANALISI S.W.O.T. DEGLI ASPETTI SALIENTI DELLA PIANIFICAZIONE DELLA FACOLTÀ⁴

p) **Principali Punti di Forza**

<i>Ampliamento Offerta Formativa (Laurea in Scienze Matematiche per l'Intelligenza Artificiale e Minor in Sostenibilità Ambientale)</i>
<i>Centralizzazione delle attività inter-dipartimentali (Orientamento, Tutoraggio, Outreach, servizio traduzione bandi per corsi internazionali, servizio valutatore di carriera))</i>
<i>Attenzione agli studenti in particolare con azioni di Orientamento e Tutorato</i>
<i>Attenzione al territorio tramite azioni di Outreach e di Orientamento in Ingresso</i>
<i>Attenzione all'Internazionalizzazione tramite un'apertura costante di Corsi di Laurea a titolo multiplo o congiunto</i>

q) **Principali Punti di Attenzione (Criticità o Aspetti Migliorabili)**

<i>Difficoltà in una concreta internazionalizzazione con numeri ancora ridotti di studenti stranieri frequentanti, migliorabile con un più facile accesso ai bandi in lingua inglese, attuato mediante servizio di traduzione dei bandi per stranieri. Numero medio di studenti outgoing basso rispetto alle domande pervenute, migliorabile con domande di percorso all'estero più precise e dettagliate, attuato mediante richiesta esplicita di fornire dettagli al momento della domanda.</i>
<i>Sofferenza in SSD pertinenti alla Facoltà</i>
<i>Laboratori Didattici Insufficienti</i>
<i>Mancanza di risorse specializzate per la Comunicazione verso l'esterno (sia economiche che di personale)</i>
<i>Rimane importante la necessità di valutare se gli spazi studio allocati agli studenti siano sufficienti. In merito bisogna valutare l'impatto del nuovo spazio studio in fase di realizzazione all'interno dell'Edificio Cannizzaro del Dipartimento di Chimica.</i>
<i>Si segnala la necessità di lasciare liberi spazi di Facoltà in modo da permettere workshop e incontri di lavoro durante tutto l'anno e non soltanto durante le interruzioni didattiche.</i>
<i>Limitata pertinenza degli insegnamenti offerti ai futuri docenti nelle scuole con le effettive necessità (per esempio geologia per futuri insegnanti di Scienze alle scuole superiori, etc etc...)</i>

⁴ In attesa della formulazione dei Piani 2022-2024, ci si potrà riferire al precedente Documento di programmazione 2018-2020 e agli altri documenti programmatici che hanno guidato le attività e le scelte della Facoltà per il 2021.

r) Principali Opportunità

È in corso una rivisitazione dell'Area per l'Internazionalizzazione e delle procedure per l'accoglienza degli studenti stranieri che deve essere colta come opportunità per un rilancio significativo dell'internazionalizzazione. Le azioni principali vertono sulle giornate informative, sull'aggiornamento della pagina web e sul monitoraggio dell'andamento durante la permanenza in sede.

Le risorse del PNRR possono fornire l'opportunità per la copertura di SSD in sofferenza.

Le risorse del PNRR sull'edilizia universitaria dovrebbero permettere di mitigare la necessità di laboratori didattici e di spazi studio/agggregazione per studenti

Futuri finanziamenti per la Terza Missione dovrebbero permetterci di sviluppare un piano di comunicazione più efficace

La reintroduzione di formazione post-laurea per i futuri docenti, nonché la possibile istituzione di un Minor in Didattica delle Scienze, se opportunamente colte, sono occasioni per migliorare la formazione dei futuri docenti

s) Principali Rischi

Scarso riconoscimento delle attività di orientamento e delle attività di terza missione che hanno valenza culturale non riconducibile ad un ritorno economico o di progressione di carriera o di riduzione del carico didattico

Prospettive di reclutamento da parte del Ministero che non permettono di assicurare un ulteriore adeguato sostegno all'aumento delle immatricolazioni e crescente difficoltà nell'attrarre esperti di alta qualificazione e docenti in convenzione a causa di norme crescentemente restrittive. In particolare il vincolo sui 5 anni di docenza a contratto (retribuito e non) sono un ostacolo ad un efficiente utilizzo delle risorse degli enti in convenzione o degli esperti di alta qualificazione

t) Principali Iniziative

Progetto 'Insegnamenti di Base'

Progetto 'Parti Interessate'

Incontri periodici con Presidenti CAD/CdS sia individuali che collegiali (dal 2021 invitati permanentemente in Giunta)

Incentivazione Chiamate Dirette

Realizzazione dei Laboratori Interdisciplinari di Facoltà (LIFS)

Ristrutturazione del Governo della Facoltà con numerose Commissioni di collegamento tra Dipartimenti e aree Didattiche, con ampio coinvolgimento dei docenti della Facoltà

Estensione dei progetti di Orientamento a una platea sempre maggiore

Ristrutturazione della comunicazione della Facoltà con particolare attenzione alle pagine web dedicate alla didattica e all'orientamento e rilancio dei social di Facoltà.

Miglioramento ed aggiornamento della pagina web di Facoltà legata all'internazionalizzazione

u) Eventuali Pratiche Esemplari

Elaborata struttura a commissioni in modo da avere consessi pienamente rappresentanti tra dipartimenti/aree culturali su cui affrontare e vagliare tutte le diverse istanze con una chiara distinzione delle aree di intervento.

Progetto 'Insegnamenti di Base'

Progetto 'Parti Interessate'

Newsletter di Facoltà rivolta a Docenti e Studenti universitari

Newsletter rivolta ai Docenti delle Scuole, in particolare superiori, per l'orientamento.

v) Considerazione e processo di recepimento delle proposte avanzate nell'ultima Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (ex D.Lgs. 19/2012, artt. 13 e 14) - (a cura del Comitato di Monitoraggio)

Il Comitato di Monitoraggio della Facoltà di Scienze MFN, riunitosi in data 14-6-2022 ha collegialmente deciso di esaminare nella sua interezza il processo di recepimento delle proposte avanzate nell'ultima relazione della commissione Paritetica Docenti-Studenti, e non di limitarsi ai due Corsi di Studi segnalati come critici nella Relazione del Comitato di Monitoraggio della Facoltà di Scienze MFN al Nucleo di Valutazione di Ateneo del 1-10-2021, a valle della Audizione della Facoltà di Scienze MFN da parte del Nucleo di Valutazione di Ateneo, tenutasi in data 20-9-2021.

Nel presente quadro, quindi, saranno prima riportate le Principali Proposte Generali o Trasversali a Gruppi di CdS (Parte Prima della Relazione), poi le Principali Proposte relative a specifici CdS selezionati perché individuati come "critici" dal Comitato di Monitoraggio (Parte Seconda della Relazione), infine le Proposte relative a specifici CdS non individuati come "critici" dal Comitato di Monitoraggio (Parte Terza della Relazione).

La CPDS ha mandato la bozza della relazione al CM in data 10-12-2021

IL CM ha inviato le sue considerazioni alla CPDS in data 17-12-2021

Data di Presentazione e discussione della Relazione: 22-12-2022

Resa Accessibile mediante l'URL: https://web.uniroma1.it/fac_smfn/sites/default/files/RELAZIONE-ANNUALE-2021-CPDS_FINALE%20%281%29_0.pdf

Parte Prima della Relazione – Principali Proposte Generali o Trasversali a Gruppi di CdS

La CPDS non ha avanzato proposte generali o trasversali a gruppi di CdS afferenti a diversi Dipartimenti della Facoltà di Scienze MFN; quindi, di seguito, le proposte generali o trasversali della CPDS sono raggruppate per gruppi di CdS afferenti a un dato Dipartimento.

Principali Proposte Generali o Trasversali ai 3 CdS del Dipartimento di Fisica (L-30 Fisica, LM-17 Fisica, LM-58 Astronomia e Astrofisica)

Sezione LG (A-F) o Altro	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate o avviate o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Questionari OPIS: Il basso numero di questionari compilati in aula, in contrasto con la buona pratica suggerita dal Team Qualità. A questo proposito, si suggeriva che il CAD promuovesse una discussione collegiale sulla diversa efficacia dei due tipi di somministrazione per elaborare una propria opinione in merito.	Una discussione collegiale sulla diversa efficacia dei due tipi di somministrazione delle OPIS è avvenuta nel CAD del 29/10/2021, in occasione della prima presentazione dei risultati delle OPIS dell'AA 2020/2021. Inoltre, il CAD ha mandato una mail per sollecitare l'erogazione delle OPIS a tutti/e i/le docenti in prossimità della fine dei semestri di insegnamento.	
B6	Coinvolgere Dipartimento, Facoltà e Ateneo nel gravoso e molto sentito problema degli spazi e della loro gestione al fine di una ottimizzazione e razionalizzazione dell'assegnazione e dell'uso delle aule e dei laboratori.	È fortemente auspicabile dotare gli studenti di maggiori spazi idonei allo studio individuale rispetto a quelli attualmente presenti.	
B3, B4	Armonizzazione dei contenuti degli insegnamenti e propedeuticità dei corsi.	È in atto una discussione sulla possibilità di armonizzare i programmi dei vari corsi e, soprattutto, è in atto una iniziativa della Facoltà (iniziativa Corsi di Base) riguardante una profonda revisione dei corsi di base al fine di renderli più adeguati alle specifiche esigenze dei vari CdS. La possibilità di reintrodurre le propedeuticità tra i corsi è stata oggetto di discussione in CAD ma la conclusione è che sia di difficile implementazione e che bisogna agire informando e orientando le scelte didattiche degli studenti perché siano sostanziali.	

B7	Valutare la possibilità di mantenere anche in regime di didattica normale in presenza la registrazione delle lezioni.	Al momento questa pratica è stata praticamente interrotta per favorire il regolare ritorno in aula degli studenti, ma in futuro, una volta consolidata la regolare presenza in aula degli studenti, potrebbe essere utile riprendere l'uso delle lezioni registrate come ausilio didattico.	
B9	Internazionalizzazione.	<p>In completo accordo con quanto suggerito dalla relazione della CPDS, non si sono previste azioni correttive in merito alla bassa performance nell'internazionalizzazione in uscita, in particolare per L30, in quanto il CdS è molto qualificante e di alto livello rispetto alla maggior parte degli atenei esteri (si noti, ad esempio che il Dipartimento di Fisica di Roma Sapienza, secondo il ranking Shanghai è il 31 nel mondo). Visti anche gli alti ritmi di studio e apprendimento richiesti nel CdS, il soggiorno all'estero in questa fase della carriera non è sempre visto come utile e auspicabile. È nelle fasi successive della formazione (in parte durante la LM, ma soprattutto durante dottorato e post-doc) che i soggiorni all'estero diventano imprescindibili nella formazione di ricercatori (la strada più frequentata e desiderata degli studenti, vedi Almalaurea).</p> <p>Per quanto riguarda l'internazionalizzazione in ingresso, l'esistenza di due programmi Erasmus Mundus ha consentito di assumere una figura amministrativa che si occupi dell'accoglienza e dell'orientamento degli studenti internazionali. Inoltre, questi programmi hanno sollecitato un accurato lavoro di matching tra requisiti in ingresso per studenti stranieri e italiani che è stato coordinato dal CAD.</p>	

Note: La CGAQ del Dipartimento di Fisica si è riunita il 18 gennaio 2022 per discutere collegialmente i rilievi e i suggerimenti ricevuti dal comitato di monitoraggio di facoltà e contenuti nella relazione annuale della commissione paritetica docenti studenti di facoltà, alcuni dei quali sono stati recepiti ed integrati nella versione definitiva delle SMA 2021 per L30, LM17 e LM58, approvate dal CAD il 28 gennaio 2022.

La CGAQ del Dipartimento di Fisica segnala che il rapporto annuale della CPDS di facoltà contiene alcuni suggerimenti interessanti ma in alcune parti (soprattutto per LM58 e LM17) le proposte sono mutate dalla scheda di L30 e poco aderenti alla realtà dei due CdS. Inoltre, alcune osservazioni del rapporto annuale 2020 e 2021, come quella sullo schiacciamento verso l'alto del voto di laurea magistrale, è presente ancora per LM58 ma non per LM17, nonostante l'analisi indipendente svolta dalla CGAQ non mostri differenze significative nel voto di laurea dei due CdS.

Sarebbe necessario prevedere un incontro con la CPDS prima della redazione del rapporto per poter rendicontare le azioni intraprese, alcune delle quali non sono evidenziate nelle SMA. Questi e altri punti sono stati oggetto di una riunione dedicata l'8 febbraio 2022 della CGAQ con il prof. S. Caprara, Presidente del Comitato di Monitoraggio (CM) della Facoltà e il prof. M. Grilli, Presidente uscente della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) della Facoltà. Ha partecipato alla riunione anche il prof. P. Postorino che è entrato a far parte della CPDS. A valle di un'ampia e articolata discussione, si concorda sulle seguenti proposte da presentare a livello di facoltà:

- migliorare la scheda di monitoraggio prevedendo una parte a campo libero in cui le CGAQ possano relazionare brevemente sulle azioni svolte in risposta ai suggerimenti ricevuti dalla CPDS nella relazione dell'anno precedente. Se questo non fosse possibile, prevedere un incontro (prima della compilazione delle SMA e della relazione della CPDS dell'anno corrente) con le CGAQ dei CdS della facoltà perché illustrino al CM e alla CPDS le azioni svolte;
- anticipare i tempi della relazione annuale;
- modificare la domanda D13 delle OPIS introducendo anche la possibilità di rispondere Nessuna criticità;
- invitare gli osservatori docenti/studenti del CdS a sensibilizzare studenti e docenti sull'importanza della compilazione e della rilevazione delle OPIS.

Principali Proposte Generali o Trasversali ai 4 CdS del Dipartimento di Chimica (L-27 Chimica, LM-54 Chimica, LM-54 Chimica Analitica, LM-71 Chimica Industriale)

Sezione LG (A-F) o Altro	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate o avviate o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Discutere in sede di consiglio i risultati delle schede OPIS e anticipare, ove possibile, la discussione collegiale delle schede OPIS entro il mese di novembre.	Effettuata	-
A	Sensibilizzare i docenti sull'esigenza di migliorare e aggiornare il materiale didattico.	Effettuata. Molti docenti si sono impegnati nel migliorare e aggiornare il materiale fruibile su e-learning	-
A	Sensibilizzare i docenti sull'opportunità di aumentare il numero di questionari OPIS compilati in aula. A questo proposito, il CAD potrebbe promuovere una discussione collegiale sulla diversa efficacia dei due tipi di somministrazione ed elaborare una propria opinione in merito.	Effettuata. La discussione collegiale è stata affrontata. La tempistica di erogazione delle schede dipende anche dalla presenza di moduli nell'insegnamento.	-

B1	Affrontare il problema dell'orientamento degli studenti al tirocinio di laurea e delle tempistiche richieste per l'inizio dell'internato (liste di attesa).	Il rapporto studenti/docenti non permette di soddisfare tutte le richieste di tirocinio interne. Diversi tirocini sono espletati in centri di ricerca esterni	-
B6	Il CAD dovrebbe monitorare, nei limiti delle sue prerogative, che i lavori di risistemazione dell'area deputata a biblioteca/sala studio presso l'Edificio Cannizzaro procedano celermente. Si invita inoltre a tenere la comunità studentesca regolarmente informata sullo stato di avanzamento.	Il Presidente del CAD si è rivolto al Direttore del Dipartimento, il quale ha assicurato la risoluzione della problematica in tempi brevi, essendo ormai conclusi i lavori di ristrutturazione della Sala Studio di Ateneo nell'Edificio Cannizzaro	-
B6	Monitorare in continuo la situazione logistico-infrastrutturale (aule e laboratori), il rapporto studenti/docenti e le sue ricadute sulla didattica.	Il monitoraggio è effettuato annualmente, come riportato nella scheda di monitoraggio, ove è stato evidenziato come i dati statistici iC19 siano sbagliati.	iC19, iC27 e iC28
B6	Il CAD dovrebbe monitorare, nei limiti delle sue prerogative, che i lavori di risistemazione dell'area deputata a biblioteca/sala studio presso l'Edificio Cannizzaro procedano celermente. Si invita inoltre a tenere la comunità studentesca regolarmente informata sullo stato di avanzamento.	Il Presidente del CAD si è rivolto al Direttore del Dipartimento, il quale ha assicurato la risoluzione della problematica in tempi brevi, essendo ormai conclusi i lavori di ristrutturazione della Sala Studio di Ateneo nell'Edificio Cannizzaro	-
B9	Raccomandare ai docenti di assistere gli studenti nella ricognizione di sedi estere dove sia presente un'offerta formativa integrabile con quella presente nel CdS Sapienza.	Il presidente del CAD e il referente Erasmus di facoltà stanno assistendo gli studenti a tal fine	iC10
C	Monitorare la completezza di tutte le schede di insegnamento pubblicate sul sito Sapienza per quanto riguarda la presenza dei programmi e dei metodi di valutazione.	Il presidente del CAD e il manager didattico inviano sistematicamente mail per ricordare ai docenti di completare le schede	-

Principali Proposte Trasversali a 2 CdS del Dipartimento di Biologia Ambientale (L-32 Scienze Ambientali, LM-75 Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale).

Sezione LG (A-F) o Altro	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate o avviate o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
--------------------------	---	--	--

A	Uniformare il carico di studio e ottimizzare e potenziare il materiale didattico tra i vari moduli e all'interno di ciascun corso.	Tutti i docenti sono stati invitati ad aggiornare i contenuti dei corsi nel CAD tenuto gennaio 2022	
A	Definire una commissione responsabile dell'armonizzazione ed innovazione dei contenuti degli insegnamenti del CdS. Tale commissione deve contenere una rappresentanza degli studenti. Una possibilità è di incaricare la commissione CGAQ.	Nel maggio 2022 si è tenuto il collegio dei docenti nell'ambito del progetto di Facoltà, nel quale sono stati discussi alcuni insegnamenti con possibilità di organizzazione trasversale. In ambito CdS tale responsabilità è già in carico alla CGAQ.	
A	Prestare particolare attenzione alle segnalazioni degli studenti circa la qualità del materiale didattico e ad una riduzione del carico didattico, laddove necessario.	Tutti i docenti sono stati invitati ad aggiornare i contenuti dei corsi nel CAD tenuto gennaio 2022.	
B1	Maggiore attenzione alle esercitazioni e un potenziamento del tutoraggio	Il CAD ha richiesto ed ottenuto 2 borse di tutoraggio da dedicare al potenziamento delle esercitazioni e alla gestione organizzativa del CAD. È stata effettuata la richiesta di borse per il tutoraggio per gli insegnamenti del II e III anno, oltre quelle già programmate, per il CdS di Scienze Ambientali.	
B4	Monitorare gli effetti dell'aumentato carico didattico dei docenti per fare fronte all'aumentato rapporto studenti/docenti. Valutare seriamente l'opportunità di reinserire le propedeuticità tra i corsi. Spesso gli studenti, soprattutto quelli in ritardo, per mera convenienza organizzativa, invertono l'ordine di certi esami con grave detrimento della comprensione e fruibilità delle lezioni.	Non è stato discusso in quanto operativamente non dipendente dalle decisioni del CdS/CAD. L'argomento propedeuticità dei corsi è stato oggetto di discussione nel passato nei CdS, ma al momento non è all'ordine del giorno.	
B6	Monitorare in continuo la situazione logistico-infrastrutturale (aule e laboratori), il rapporto studenti/docenti e le sue ricadute sulla didattica. Coinvolgere Dipartimento, Facoltà e Ateneo nel gravoso e molto sentito problema degli spazi e della loro gestione al fine di una ottimizzazione e razionalizzazione dell'assegnazione e dell'uso delle aule e dei laboratori.	Il personale in forza al Dip. di Biologia Ambientale controlla e monitora costantemente la situazione logistico/strutturale e l'eventuale superamento critico del rapporto studenti/docenti.	

B8	Necessario intensificare le attività di tutoraggio e rivedere il percorso formativo del CdS.	Nell'ambito dell'organizzazione del Nuovo Ordinamento il CAD si è riunito nel novembre 2012 dove è stata definita la struttura e l'organizzazione dei contenuti degli insegnamenti e le attività di tutoraggio.	
----	--	---	--

Principali Proposte Generali o Trasversali a 2 CdS del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin" (L-43 Tecnologie per la Conservazione e Restauro dei Beni Culturali, LM-11 Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali)

Sezione LG (A-F) o Altro	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate o avviate o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
B2	Commissione per armonizzazione ed innovazione dei contenuti	Effettuata. La Commissione Didattica ha il compito di controllare i programmi ed armonizzare i contenuti dei corsi	
B3	Uniformare il carico di studio ed ottimizzare e potenziare il materiale didattico	Effettuato. I docenti sono continuamente stimolati a mettere a disposizione mediante le piattaforme istituzionali il materiale didattico, materiale didattico che può comprendere, non solo le slide delle lezioni ma anche l'elenco aggiornato dei riferimenti bibliografici e sitografici	
B2	Registrare le lezioni	Effettuato solo per fronteggiare l'emergenza Covid. Avendone riscontrato un effetto pessimo sul profitto degli esami; si auspica di abbandonare completamente questa pratica al ripristino della normalità	

Parte Seconda della Relazione– Principali Proposte relative a specifici CdS selezionati perché individuati come "critici" dal Comitato di Monitoraggio

Denominazione del CdS: Geologia applicata all'ingegneria, al territorio e ai rischi		Classe: LM-74	Codice: 30863
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
B3	La fluidità del percorso è ancora tra le criticità individuate dalla scheda di monitoraggio soprattutto per quanto riguarda la regolarità delle carriere il cui indicatore continua a diminuire rispetto agli anni precedenti.	Deliberata l'istituzione di una scheda di assegnazione tesi, per la verifica della fluidità al secondo anno verso la laurea; assegnazione di tutoraggio (bando di Facoltà) al primo anno per gli insegnamenti aventi rilevamento di terreno, per facilitare la preparazione degli elaborati grafici	ic02
B10	Miglioramento del materiale didattico e delle conoscenze di base, ottimizzando i programmi dei corsi	Invito ai docenti a migliorare il materiale didattico; sono stati condotti colloqui con i gruppi di docenti degli stessi SSD per evitare sovrapposizioni di argomenti nei diversi insegnamenti	

Denominazione del CdS: Monitoraggio e Riqualificazione Ambientale		Classe: LM-75	Codice: 30065
Sezione LG (A-F) o Altro	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate o avviate o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Si propone di definire una commissione responsabile dell'armonizzazione ed innovazione dei contenuti degli insegnamenti del CdS. Tale commissione deve contenere una rappresentanza degli studenti. Una possibilità è di incaricare la commissione CGAQ.	Nell'ambito dell'organizzazione del Nuovo Ordinamento il CAD si è riunito nel novembre 2012 dove è stata definita la struttura e l'organizzazione dei contenuti degli insegnamenti.	
A	Uniformare il carico di studio e ottimizzare e potenziare il materiale didattico tra i vari moduli e all'interno di ciascun corso. Chiedere ai docenti ulteriori sforzi per una didattica più inclusiva e coinvolgente.	Tutti i docenti sono stati invitati ad aggiornare i contenuti dei corsi nel CAD tenuto gennaio 2022.	

A	Rendere sempre più diffusa e regolare la pratica di rendere disponibili agli studenti le registrazioni delle lezioni. Si suggerisce al CdS di incoraggiare una discussione collegiale sulla pratica (notoriamente controversa) di mettere a disposizione le registrazioni delle lezioni, che è risultata estremamente gradita agli studenti.	Nell'ambito del CAD di gennaio 2022, la maggior parte dei docenti non ha ritenuto opportuno registrare le lezioni, ma solo su richiesta motivata.	
B1	Occorre una maggiore attenzione alle esercitazioni e un potenziamento del tutoraggio anche per limitare i ritardi per la laurea.	Il CAD ha richiesto ed ottenuto 2 borse di tutoraggio da dedicare al potenziamento delle esercitazioni e alla gestione organizzativa del CAD.	
B4	Monitorare gli effetti dell'aumentato carico didattico dei docenti per far fronte all'aumentato rapporto studenti/docenti.	Non è stato discusso in quanto operativamente non dipendente dalle decisioni del CdS/CAD.	
B6	Monitorare in continuo la situazione logistico-infrastrutturale (aule e laboratori), il rapporto studenti/docenti e le sue ricadute sulla didattica.	Il personale in forza al Dip. di Biologia Ambientale controlla e monitora costantemente la situazione logistico/strutturale e l'eventuale superamento critico del rapporto studenti/docenti.	
B8	Necessario intensificare le attività di tutoraggio e rivedere il percorso formativo del CdS.	Nell'ambito dell'organizzazione del Nuovo Ordinamento il CAD si è riunito nel novembre 2012 dove è stata definita la struttura e l'organizzazione dei contenuti degli insegnamenti e le attività di tutoraggio.	
D	Proseguire il lavoro relativo alla riorganizzazione della struttura del corso (curricula, contenuti dei corsi, attività laboratoriali, ecc.), per considerare la possibilità di rivedere le tematiche ed i corsi alla luce di più attuali proposte didattico-scientifiche volte più al problem solving che alla mera somministrazione di nozioni fine a sé stessa.	Nell'ambito dell'organizzazione del Nuovo Ordinamento il CAD si è riunito nel novembre 2012 dove è stata definita la struttura e l'organizzazione dei contenuti degli insegnamenti.	=

Parte Terza della Relazione– Principali Proposte relative a specifici CdS non segnalati come “critici”, raggruppati per Dipartimento di riferimento.

CdS individuali del Dipartimento di Matematica

Denominazione del CdS: Matematica		Classe: L-35	Codice: 30050
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
D	Monitorare, con cadenza semestrale, il numero di esami sostenuti	Attivazione dell'Osservatorio della didattica (verbale CAD 24 marzo 2022, punto 6, verbale 22 giugno 2022, punto 2.11)	

Denominazione del CdS: Matematica per le applicazioni		Classe: LM-40	Codice: 30860
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Carenze evidenziate nelle OPIS	Aumento ore laboratorio corsi per data-science (verbale cad 18 gennaio 2022, punto 8.4)	
A	Carenze evidenziate nelle OPIS	Revisione delle pagine dipartimentali dedicate alla didattica (verbale 22 giugno 2022, comunicazioni 1.3)	

Non ci sono azioni da segnalare individualmente per la LM-40 Matematica.

CdS individuali del Dipartimento di Fisica

Denominazione del CdS: Fisica		Classe: L-30	Codice: 30046
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà

B8	Rafforzamento dell'attività di tutoraggio e di autovalutazione delle conoscenze all'ingresso di L30 per venire incontro alle richieste 2 e 3 della domanda D13 delle OPIS.	<p>L'uso di prove di esame intermedie (prove in itinere) è già largamente diffuso e un'estensione di questa pratica è complicata dalla carenza di spazi per la didattica (aule sufficientemente capienti per prove scritte).</p> <p>L'alleggerimento del carico didattico sebbene utile per aumentare la fluidità dei percorsi non è necessariamente auspicabile in quanto implica un abbassamento del livello della didattica, attualmente molto buono e importante per il proseguimento fluido del percorso nel passaggio alle LM. Il miglioramento del materiale didattico è ovviamente un suggerimento utile, anche se le strutture logistiche non sono facilmente migliorabili visto il progressivo aumento degli iscritti e la strutturale carenza di spazi. È stato intrapreso un lavoro per istruire una discussione collegiale a livello di Dipartimento sulla possibilità di inserire un numero programmato per L30. In una prima riunione, il 9 marzo 2022, si sono pianificate le azioni da intraprendere e il 27 aprile 2022 la commissione, allargata alla presenza dei proff. Santanastasio e Paramatti (che hanno svolto un importante lavoro sulla correlazione tra esito prove TOLC e progressioni di carriera) ha discusso i primi risultati. Sulla base del materiale raccolto, anche in merito all'esperienza già in corso presso altri Atenei (Bologna e Padova), la commissione CGAQ ha proposto al Direttore di Dipartimento di avviare una discussione collegiale in due assemblee, previste per la fine di settembre/primi di ottobre 2022. Il giorno 11 luglio 2022 la commissione CGAQ si riunirà per discutere come presentare al Dipartimento i risultati del lavoro istruttorio svolto finora. Nella settimana 12-17 settembre 2022 ci saranno anche per le nostre matricole triennali i precorsi di matematica di base. Questi precorsi hanno un duplice scopo: orientamento (uno studente può vedere che non è la sua strada) e preparazione (questo dovrebbe poter snellire la parte iniziale dei corsi di analisi e geometria). Inoltre, quest'anno è previsto un potenziamento del tutoraggio, con borse aggiuntive anche per corsi di secondo e, in un paio di</p>	
----	--	---	--

		<p>casi, di terzo anno. Inoltre, la centralizzazione dei bandi a livello di Facoltà ci ha permesso di anticipare il reclutamento.</p>	
--	--	---	--

B10	Aumentato carico didattico dei docenti per fare fronte all'alto rapporto studenti/docenti.	Anche se dalle risposte alle domande OPIS 6,7 e 10 sembra che i docenti riescano a mantenere una buona qualità dell'insegnamento, è opportuno monitorare gli effetti di questo aumentato carico didattico. A tal proposito si suggerisce all'Ateneo di rivedere le regole che impediscono ai ricercatori di EPR di insegnare nel nostro Ateneo per più di 5 anni (anche non continuativi). Questo libererebbe importanti risorse per la didattica.	
-----	--	--	--

Non ci sono azioni da segnalare individualmente per la LM-17 Fisica e la LM-58 Astronomia e Astrofisica.

CdS individuali del Dipartimento di Chimica

Denominazione del CdS: Scienze Chimiche		Classe: L-27	Codice: 30858
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Discussione in sede di consiglio i risultati delle schede OPIS, anticipandola, ove possibile, entro il mese di novembre.	Effettuata CAD 26 gennaio 2022	=
B1	Valutare la possibilità di mantenere anche in regime di didattica normale in presenza la registrazione delle lezioni	Effettuata discussione collegiale CAD 26 gennaio 2022	
B4	Migliorare il coordinamento tra i docenti nei corsi in cui la docenza è condivisa (programmi, prove di esonero, criteri di valutazione)	Argomento discusso nella Commissione Didattica di CAD. È stata effettuata un'analisi approfondita sui programmi e nella quasi totalità dei casi è stato trovato un accordo.	

B7	Segnalazione di Carenza di Spazi Studio adeguate alla numerosità e esigenza	Il Presidente di CAD ha presentato la problematica al Direttore del Dipartimento, il quale ha assicurato la risoluzione della problematica in tempi brevi essendo i lavori della nuova Sala Studio d'Ateneo dell'Edificio Cannizzaro conclusi	
B8	Sensibilizzare il Dipartimento e la Facoltà sull'opportunità di anticipare il più possibile le procedure di bando di tutoraggio e selezione dei tutor	Segnalazione effettuata in Facoltà che ha già accelerato la pubblicazione dei bandi di tutoraggio.	

Denominazione del Cds: Chimica		Classe: LM-54	Codice: 14564
Sezione LG (A-F) o Altro	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate o avviate o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Discutere in sede di consiglio i risultati delle schede OPIS e anticipare, ove possibile, la discussione collegiale delle schede OPIS entro il mese di novembre.	Effettuata (seduta CAD 26/01/2022)	
A	Sensibilizzare i docenti sull'esigenza di migliorare il materiale didattico.	Effettuata (seduta CAD 26/01/2022). Molti docenti si sono impegnati nel migliorare e aggiornare il materiale fruibile su e-learning	
A	Sensibilizzare i docenti sul basso numero di questionari OPIS compilati in aula, promuovendo una discussione collegiale sulla diversa efficacia dei due tipi di somministrazione ed elaborare una propria opinione in merito.	Effettuata (seduta CAD 26/01/2022). La discussione collegiale è stata affrontata. La tempistica di erogazione delle schede dipende anche dalla presenza di moduli nell'insegnamento.	
B1	Affrontare il problema dell'orientamento degli studenti al tirocinio di laurea e delle tempistiche richieste per l'inizio dell'internato (liste di attesa).	Il rapporto studenti/docenti, in particolare per l'indirizzo organico, non permette di soddisfare tutte le richieste di tirocinio interne. Diversi tirocini sono espletati in centri di ricerca esterni	=

B4	Prosecuzione e accelerazione del lavoro di revisione e riorganizzazione dei contenuti dei corsi.	Inoltre, le commissioni didattiche per la riforma delle lauree magistrali stanno lavorando in tal senso	=
B6	Il CAD dovrebbe monitorare, nei limiti delle sue prerogative, che i lavori di risistemazione dell'area deputata a biblioteca/sala studio presso l'Edificio Cannizzaro procedano celermente. Si invita inoltre a tenere la comunità studentesca regolarmente informata sullo stato di avanzamento.	Il Presidente del CAD si è rivolto al Direttore del Dipartimento, il quale ha assicurato la risoluzione della problematica in tempi brevi, essendo ormai conclusi i lavori di ristrutturazione della Sala Studio di Ateneo nell'Edificio Cannizzaro	-
B6	Monitorare in continuo la situazione logistico-infrastrutturale (aule e laboratori), il rapporto studenti/docenti e le sue ricadute sulla didattica.	Il monitoraggio è effettuato annualmente, come riportato nella scheda di monitoraggio, ove è stato evidenziato come i dati statistici iC19 siano sbagliati.	iC19, iC27 e iC28
B9	Raccomandare ai docenti di assistere gli studenti nella ricognizione di sedi estere dove sia presente un'offerta formativa integrabile con quella presente nel CdS Sapienza.	Il presidente del CAD e il referente Erasmus di facoltà stanno assistendo gli studenti a tal fine	iC10
C	Monitorare la completezza di tutte le schede di insegnamento pubblicate sul sito Sapienza per quanto riguarda la presenza dei programmi e dei metodi di valutazione.	Il presidente del CAD e il manager didattico inviano sistematicamente mail per ricordare ai docenti di completare le schede	-
D	Proseguire il lavoro relativo alla riorganizzazione della struttura del corso (curricula, contenuti dei corsi, attività laboratoriali, ecc.), anche alla luce dei suggerimenti dell'osservatorio.	È stato ridotto il numero di CFU (da 9 a 6) ed è stato aumentato il numero di corsi offrendo una maggiore scelta allo studente.	-

Denominazione del CdS: Chimica Analitica		Classe: LM-54	Codice:30059
Sezione LG (A-F) o Altro	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate o avviate o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà

A	Discutere in sede di consiglio i risultati delle schede OPIS e anticipare, ove possibile, la discussione collegiale delle schede OPIS entro il mese di novembre.	Effettuata (seduta CAD 26/01/2022)	-
A	Sensibilizzare i docenti sull'esigenza di migliorare e aggiornare il materiale didattico.	Effettuata (seduta CAD 26/01/2022). Molti docenti si sono impegnati nel migliorare e aggiornare il materiale fruibile su e-learning	-
A	Sensibilizzare i docenti sull'opportunità di aumentare il numero di questionari OPIS compilati in aula. A questo proposito, il CAD potrebbe promuovere una discussione collegiale sulla diversa efficacia dei due tipi di somministrazione ed elaborare una propria opinione in merito.	Effettuata (seduta CAD 26/01/2022). La discussione collegiale è stata affrontata. La tempistica di erogazione delle schede dipende anche dalla presenza di moduli nell'insegnamento.	-
B1	Affrontare il problema dell'orientamento degli studenti al tirocinio di laurea e delle tempistiche richieste per l'inizio dell'internato (liste di attesa).	Il rapporto studenti/docenti non permette di soddisfare tutte le richieste di tirocinio interne. Diversi tirocini sono espletati in centri di ricerca esterni	-
B5	Raccomandare ai docenti una programmazione anticipata del calendario delle attività di laboratorio e una sua formale pubblicazione sulla piattaforma GOMP per facilitare la partecipazione degli studenti lavoratori.	Diversi docenti si sono organizzati pubblicando sulla scheda docente o su e-learning il link del file condiviso per una prenotazione anticipata.	-
B6	Il CAD dovrebbe monitorare, nei limiti delle sue prerogative, che i lavori di risistemazione dell'area deputata a biblioteca/sala studio presso l'Edificio Cannizzaro procedano celermente. Si invita inoltre a tenere la comunità studentesca regolarmente informata sullo stato di avanzamento.	Il Presidente del CAD si è rivolto al Direttore del Dipartimento, il quale ha assicurato la risoluzione della problematica in tempi brevi, essendo ormai conclusi i lavori di ristrutturazione della Sala Studio di Ateneo nell'Edificio Cannizzaro	-
B6	Monitorare in continuo la situazione logistico-infrastrutturale (aule e laboratori), il rapporto studenti/docenti e le sue ricadute sulla didattica.	Il monitoraggio è effettuato annualmente, come riportato nella scheda di monitoraggio, ove è stato evidenziato come i dati statistici iC19 siano sbagliati.	iC19, iC27 e iC28
B9	Raccomandare ai docenti di assistere gli studenti nella ricognizione di sedi estere dove sia presente un'offerta formativa integrabile con quella presente nel CdS Sapienza.	Il presidente del CAD e il referente Erasmus di facoltà stanno assistendo gli studenti a tal fine	iC10

C	Monitorare la completezza di tutte le schede di insegnamento pubblicate sul sito Sapienza per quanto riguarda la presenza dei programmi e dei metodi di valutazione.	Il presidente del CAD e il manager didattico inviano sistematicamente mail per ricordare ai docenti di completare le schede	-
---	--	---	---

Denominazione del CdS: Chimica Industriale		Classe: LM-71	Codice: 30861
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Discussione in sede di consiglio i risultati delle schede OPIS, anticipandola, ove possibile, entro il mese di novembre.	Effettuata nel CAD del 10 dicembre 2021	
A	Analizzare ed affrontare le criticità sui singoli insegnamenti segnalate nel quadro A in quanto con un grado di soddisfazione (domanda n.12 OPIS) lontano dalla media di Facoltà	Le criticità sono state affrontate con i docenti interessati attraverso colloqui intercorsi con il Presidente di CAD e in un caso specifico con il Preside di Facoltà.	
B1	Valutare la possibilità di mantenere anche in regime di didattica normale in presenza la registrazione delle lezioni	Discussione effettuata nel CAD del 10 dicembre con opinioni diverse tra i docenti	
B7	Segnalazione di Carenza di Spazi Studio adeguate alla numerosità e esigenza	Il Presidente di CAD ha presentato la problematica al Direttore del Dipartimento, il quale ha assicurato la risoluzione della problematica in tempi brevi essendo i lavori della nuova Sala Studio d'Ateneo dell'Edificio Cannizzaro conclusi	
G	Monitorare la completezza delle schede di insegnamento pubblicate sul Sito Sapienza per quanto riguarda Programmi e metodi di valutazione	I docenti sono stati sollecitati dal Presidente di CAD per completare le schede di insegnamento	
	Una certa esigenza di miglioramento del materiale didattico e la richiesta di poterlo avere in anticipo rispetto alla lezione.	Effettuata discussione nel CAD del 10 dicembre 2021. È stato riconosciuto il lavoro da parte di tutti i docenti nel migliorare il materiale didattico, che in molti casi è anche supportato da registrazione delle lezioni.	

CdS individuali del Dipartimento di Biologia Ambientale

Denominazione del CdS: Scienze Ambientali		Classe: L-32	Codice: 30047
Sezione LG (A-F) o Altro	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate o avviate o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Definire una commissione responsabile dell'armonizzazione ed innovazione dei contenuti degli insegnamenti del CdS. Tale commissione deve contenere una rappresentanza degli studenti. Una possibilità è di incaricare la commissione CGAQ.	Nel maggio 2022 si è tenuto il collegio dei docenti nell'ambito del progetto di Facoltà, nel quale sono stati discussi alcuni insegnamenti con possibilità di organizzazione trasversale. In ambito CdS tale responsabilità è già in carico alla CGAQ.	
A	Uniformare il carico di studio e ottimizzare e potenziare il materiale didattico tra i vari moduli e all'interno di ciascun corso.	La discussione è stata effettuata in occasione dell'approvazione della scheda di Monitoraggio 2021.	
A	Rendere sempre più diffusa e regolare la pratica di registrare le lezioni, con un costante monitoraggio delle conseguenze di tale pratica sulla frequentazione in aula. Incoraggiare una discussione collegiale sulla pratica (notoriamente controversa) di mettere a disposizione le registrazioni delle lezioni.	Nell'ambito del CAD di gennaio 2022, la maggior parte dei docenti non ha ritenuto opportuno registrare le lezioni, ma solo su richiesta motivata.	
B1	Maggiore attenzione alle esercitazioni e un potenziamento del tutoraggio.	È stata effettuata la richiesta di borse per il tutoraggio per gli insegnamenti del II e III anno, oltre quelle già programmate.	
B4	Monitorare gli effetti dell'aumentato carico didattico dei docenti per far fronte all'aumentato rapporto studenti/docenti. Valutare seriamente l'opportunità di reinserire le propedeuticità tra i corsi. Spesso gli studenti, soprattutto quelli in ritardo, per mera convenienza organizzativa, invertono l'ordine di certi esami con grave detrimento della comprensione e fruibilità delle lezioni.	Non è stato discusso in quanto operativamente non dipendente dalle decisioni del CdS. L'argomento propedeuticità dei corsi è stato oggetto di discussione nel passato nei CdS, ma al momento non è all'ordine del giorno.	

B5	<p>Occorre continuare ad incentivare le attività di tutoraggio per le materie di base del primo anno e per quelle materie la cui fluidità risulta inferiore al 60%.</p> <p>Invitare i docenti delle materie di base ad inserire un numero più elevato di prove in itinere compatibilmente con le restrizioni imposte dall'attuale situazione pandemica.</p> <p>Monitorare la carriera degli studenti fuori corso ripristinando un contatto via mail e/o telefonico per comprendere le motivazioni del ritardo nel percorso di studi e suggerire il percorso più idoneo per il conseguimento del titolo.</p>	<p>Attualmente il CdS ha implementato una maggiore presenza di Tutors per le esercitazioni di laboratorio e per le discipline di base (Discusso e riportato nel CdS del 30 marzo 2022). Richiesta di assegnazioni.</p> <p>Le prove in itinere non sono agevolate dai docenti del Corso, perché è stato osservato che portavano problemi di frequentazione degli studenti ai corsi e alle escursioni.</p> <p>Nel corso del CAD del 4 luglio 2022, è stata approvata la nuova Commissione didattica che avrà in carico il monitoraggio della carriera degli studenti fuori corso.</p>	
B6	<p>Monitorare in continuo la situazione logistico-infrastrutturale (aule e laboratori), il rapporto studenti/docenti e le sue ricadute sulla didattica.</p> <p>Coinvolgere Dipartimento, Facoltà e Ateneo nel gravoso e molto sentito problema degli spazi e della loro gestione al fine di una ottimizzazione e razionalizzazione dell'assegnazione e dell'uso delle aule e dei laboratori.</p>	<p>Il personale in forza al Dip. di Biologia Ambientale controlla e monitora costantemente la situazione logistico/strutturale e l'eventuale superamento critico del rapporto studenti/docenti.</p>	
B8	<p>Implementare al meglio il processo di autovalutazione e gli studenti siano spinti alla consapevolezza delle loro lacune da colmare. Di conseguenza, vi è la necessità di utilizzare in modo efficace le risorse per l'attivazione di attività di tutoraggio per risolvere problemi di fluidità delle materie di base e minimizzare il rischio abbandono.</p>	<p>Sono state impartite indicazioni ai docenti delle materie di base per effettuare dei test di autovalutazione agli studenti ed eventualmente impartire lezioni ad hoc per colmare le lacune formative.</p>	

Denominazione del CdS: Tecnologie per la Conservazione e Restauro dei Beni Culturali		Classe: L-43	Codice: 30051
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà

B2	Definire commissione responsabile armonizzazione ed innovazione contenuti	Effettuato. La Commissione Didattica si è presa in carico l'idea di monitorare i programmi dei corsi in modo da evitare sovrapposizioni.	iC01-iC02-iC13-iC17-iC22-iC23
B3	Uniformare carico di studio e potenziare materiale didattico	Effettuato. I docenti vengono continuamente stimolati ad utilizzare la piattaforma Moodle per fornire il materiale didattico utile come compendio per lo studio personale dello studente; Il materiale didattico deve comprendere, non solo le slide delle lezioni ma anche l'elenco aggiornato dei riferimenti bibliografici e sitografici	iC01-iC13
B2	Rendere diffusa la pratica delle registrazioni delle lezioni	Il CdS crede che tale tipo di attività possa influenzare negativamente sulla crescita personale degli studenti che sarebbero così indotti a non saper più consultare un semplice libro di testo o una semplice pubblicazione scientifica. Da una indagine interna è emerso che gli studenti si sentono incoraggiati a distrarsi durante la lezione sincrona dalla consapevolezza di avere a disposizione la registrazione della lezione stessa; in un secondo momento lo studente potrà riascoltare la lezione in modalità accelerata, come si fa con le serie televisive, per recuperare il tempo perduto"	iC11

Denominazione del CdS: Ecobiologia		Classe: LM-6	Codice: 30053
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
B5; D1	Gli studenti lamentano una bassa qualità del materiale didattico e sua reperibilità soprattutto in condizioni di DAD;	È stato fornito agli studenti tutto il materiale disponibile per i vari corsi, comprese le slide delle lezioni. Da un confronto con i rappresentanti degli studenti, non si riesce ad individuare il reale problema sulla carenza del materiale didattico.	IC02, IC22

	Pertanto, si invita il CdS a prestare attenzione alla richiesta degli studenti di migliorare la qualità del materiale didattico e alleggerire il carico didattico complessivo.		
B	Sbilanciamento del rapporto studenti/docenti.	È stata sollecitata la Facoltà e i Dipartimenti coinvolti di tenere in considerazione questa criticità nella programmazione delle risorse. L'unica altra soluzione è la riduzione del numero programmato	iC05, iC27, iC28
B; C1	Numero di studenti che non completa il percorso di studio nei tempi previsti Pertanto, si invita il CdS a proseguire e monitorare gli interventi correttivi messi in atto per ridurre la durata del percorso di studio, a indicare ai docenti Tutor delle tesi sperimentali (soprattutto esterne) a pianificare tempi e modalità delle tesi sperimentali che siano congrui con la durata del percorso di Studio	È stata sensibilizzata la Facoltà per ridurre i tempi di attivazione dei tirocini esterni tramite piattaforma JobSoul; sono stati sollecitati i docenti relatori delle tesi sperimentali a pianificare tempi e modalità che siano congrui con la durata del percorso di Studio in accordo con i CFU di tirocinio programmati; sono stati sollecitati gli studenti a prendere contatti con i docenti per le proposte di tesi all'inizio del secondo anno.	IC02, IC22

Denominazione del CdS: Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali		Classe: LM-11	Codice: 28702
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
B2	Qualità del materiale didattico	Effettuato. I docenti vengono continuamente stimolati ad utilizzare la piattaforma Moodle per fornire il materiale didattico utile come compendio per lo studio personale dello studente. Il materiale didattico deve comprendere, non solo le slide delle lezioni ma anche l'elenco aggiornato dei riferimenti bibliografici e sitografici	iC01-iC02-iC13-iC17-iC22-iC23

B3	Uniformare il carico di studio	Effettuato. La Commissione Didattica si è presa in carico l'idea di monitorare i programmi dei corsi in modo da evitare sovrapposizioni. In fase di orientamento si provvederà a spiegare agli studenti la corrispondenza fra 1 CFU e 25 ore di impegno personale per renderli consapevoli della congruità del carico didattico dei vari insegnamenti	iC01-iC02-iC13-iC17-iC22-iC23
B2	Registrazione delle lezioni	Il CdS crede che tale tipo di attività possa influenzare negativamente la crescita personale degli studenti che sarebbero così incoraggiati ad occuparsi di tutt'altro durante le lezioni, perché tanto le registrazioni, a loro modo di vedere, facilitano il recupero del tempo perso.	

Denominazione del CdS: Biotecnologie Agro-Alimentari e Industriali		Classe: L-2	Codice: 31269
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Basso numero di immatricolati. Si invita il CdS a migliorare orientamento in ingresso e raccordo con le scuole	<ol style="list-style-type: none"> 1) Migliorare l'organizzazione di azioni che coinvolgono in maniera diversa gli istituti superiori per aumentare l'attrattività (ad esempio tramite convegni congiunti con le scuole anche utilizzando strumenti di comunicazione a distanza). 2) Migliorare la rete di comunicazione basata anche sui social media (Facebook) e le informazioni sul sito web. 3) Partecipazione con materiale informativo a Porte Aperte 2022. Programmazione e realizzazione di laboratori dimostrativi rivolti all'interno di Porte Aperte (Open Labs at Open Gates). Divulgazione sul canale Youtube del CDS di dette attività. Partecipazione docenti a Lab2Go e raccolta di indirizzi utili delle scuole del territorio 4) in corso: adesione alla realizzazione di video di promozione dei CDS organizzati da Sapienza; istituzione del canale Telegram e sua promozione sui siti ufficiali. Non è ancora stata aperta la pagina Facebook 	iC00b, iC14, iC15, iC03, iC00f
B10	Basso numero del totale degli iscritti. Si invita il CdS ad analizzare collegialmente i dati di fluidità del percorso formative	L'analisi è in corso e verrà discussa collegialmente in CAD	iC00d, iC01, iC02, iC13, iC14, iC15, iC16, iC17, iC21, iC22, iC23, iC24

A	<p>Basso numero di laureati entro la durata normale del corso, che non mostra segni di miglioramento malgrado le azioni messe in atto negli anni precedenti. Si invita il CdS a seguire i suggerimenti degli studenti emersi dalle OPIS che potrebbero essere di supporto a tutte le altre azioni correttive messe in atto per migliorare gli indicatori della didattica</p>	<p>2.A Analisi della fluidità degli insegnamenti con i dati forniti dalla Facoltà (se disponibili). 2.B Aumentare i crediti acquisiti dagli studenti durante il percorso formativo, effettuando un controllo delle carriere studenti (interfacendosi con la segreteria studenti) e formulando azioni di tutoraggio mirate per aumentare il numero di crediti raggiunto dagli studenti entro la durata del corso. > attività non ancora avviata</p> <p>2.C Revisione del calendario delle lezioni e dell'orario e ubicazione delle aule, per rendere la didattica più facilmente fruibile dagli studenti. Attività in fase di elaborazione, in vista del nuovo anno accademico; inoltre, da novembre 2021 è stata avviata una verifica sui programmi dei corsi di base del primo anno al fine di agevolare anche la fluidità verso il secondo anno</p>	iC00d, iC01, iC02, iC13, iC14, iC15, iC16, iC17, iC21, iC22, iC23, iC24
B6, B7	<p>Inadeguatezza di alcune aule. Si invita il CdS a segnalare i problemi delle aule a chi di dovere per migliorare i servizi per gli studenti (Facoltà/Ateneo)</p>	<p>La segnalazione viene fatta ogni anno, ma in assenza di segnalazioni specifiche rispetto ai problemi riscontrati è difficile ottenere un reale miglioramento. Infine, il gruppo qualità ha rilevato che l'indicazione dell'Ateneo di seguire il criterio della massima occupazione delle aule, mal si coniuga con una struttura degli orari centrata sull'esperienza dello studente.</p>	

Denominazione del CdS: Scienze Biologiche		Classe: L-13	Codice: 30857
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà

B10	<p>-Calo degli immatricolati e degli iscritti</p> <p>La CPDS prende atto delle azioni intraprese per migliorare l'attrattività del CdL ed invita il CdS a monitorare l'efficacia delle azioni intraprese.</p>	<p>Il CdS ha subito nel 2020 una contrazione del 5% negli avvisi di carriera al primo anno (4% negli immatricolati puri e 1% negli iscritti). La leggera flessione può essere senz'altro legata agli effetti della pandemia. Il CdS proseguirà le sue azioni di orientamento e tutorato per migliorare l'attrattività del corso di studio.</p>	iC00d
B10	<p>-Elevato numero di studenti che si trasferisce ad altro CdS (Medicina)</p> <p>La CPDS ritiene utile richiamare l'attenzione della Facoltà sulla necessità di assicurare la continuità didattica dei docenti per i corsi di base del primo anno.</p>	<p>Il trasferimento a Medicina è un fenomeno molto difficile da contrastare, legato anche al maggiore prestigio sociale ed economico della professione medica rispetto a quella del Biologo. Gli aspiranti a Medicina sono molti di più dei posti disponibili e Scienze Biologiche rimane il corso di studio preferito per migliorare la propria preparazione di base in vista di una ammissione futura a Medicina. L'incremento dei passaggi a Medicina nel 2020 è stato anche influenzato dall'aumento del 18% dei posti disponibili per Medicina. I Dipartimenti biologici (BBCD e BA) assicurano la piena continuità didattica dei docenti dei corsi BIO di base. Per i corsi di matematica, fisica e chimica invece la continuità didattica non è assicurata dai Dipartimenti che assegnano la docenza ai corsi di studio. Il CdS non ha nessuno strumento per intervenire.</p>	iC14

B10	-Bassa attrattività da altre regioni	Corsi L-13 con offerta formativa simile sono presenti in tutte le Regioni italiane grazie al coordinamento svolto dal CBUI nel costruire un modello unificato di laurea di primo livello in biologia. Inoltre, i costi elevati di alloggio e della vita in generale nella grande città disincentivano lo spostamento degli studenti verso il nostro Ateneo. Un miglioramento dell'attrattività può essere ottenuto promuovendo ancora di più l'offerta formativa delle lauree magistrali che è invece molto diversificata. Particolare attenzione a questo aspetto sarà data nell'evento di orientamento annuale "Io Scelgo Biologia" nel quale saranno proposte anche visite ai laboratori biologici del dipartimento per presentare le opportunità di studio e di ricerca nei diversi ambiti della biologia. L'incremento di alloggi per gli studenti potrebbe essere un ulteriore miglioramento per l'attrattività di Sapienza, ma questi dipendono esclusivamente dall'Ateneo	iC03
C1; C2	-Basso numero di studenti che raggiungono i 40 CFU per anno solare e che si laureano nei tempi previsti	I ritardi di carriera e la perdita di iscritti al II anno sono fenomeni influenzati dal numero elevato di studenti che si immatricolano a Scienze Biologiche come seconda scelta, in attesa di superare il test di ingresso per le Facoltà di Medicina. il CdS continuerà a monitorare con estrema attenzione questa criticità, ma senza però poter introdurre i correttivi adeguati, che dipendono dall'Ateneo e dalla società.	iC16; iC22
B5; D1	-Richiesta degli studenti di migliorare la qualità del materiale didattico, alleggerire il carico didattico complessivo	Sarà riesaminato il carico didattico di alcuni insegnamenti, in particolare per eliminare eventuali sovrapposizioni che appesantiscono i programmi. Nello stesso tempo, il CdS incentiva l'introduzione di prove intermedie per facilitare il superamento degli esami più impegnativi. La qualità del materiale didattico messo a disposizione degli studenti sui siti dei corsi sarà verificata con l'aiuto degli studenti borsisti assegnati alla Segreteria didattica del CdS.	

B6	-Carenza di aule studio La CPDS ritiene opportuno sottolineare come la figura professionale che il CdS intende formare richieda abilità e padronanza delle attività integrative pratiche (laboratorio e terreno). A tal proposito la CPDS intende richiamare l'attenzione su questo argomento per evitare tagli da parte dell'Ateneo al finanziamento di questo tipo di attività.	I correttivi dipendono esclusivamente dall'Ateneo	
----	--	---	--

Denominazione del CdS: Biologia e tecnologie cellulari		Classe: LM-6	Codice: 300052
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
B10	-Flessione numero immatricolazioni 1 anno Pertanto, si invita il CdS a -Proseguire e monitorare i dati relativi alle immatricolazioni per capire se la diminuzione nel numero degli immatricolati possa essere dovuta a fluttuazione casuale o ad una perdita di attrattiva del CdS. -Potenziare tutoraggio in entrata ed in itinere -Monitorare i valori di soddisfazione degli studenti per il CdS e prevedere azioni correttive volte a migliorare l'interesse degli studenti. -Monitorare e potenziare l'offerta formativa -tenere conto delle richieste degli studenti di alleggerire il carico didattico, migliorare la qualità del materiale didattico ed inserire prove di esame intermedie.	-Incremento della azione di orientamento e pubblicizzazione della LM, a livello sia di Ateneo che provinciale e regionale, anche attraverso il potenziamento e miglioramento dei siti online dedicati alla LM BTC. Reiterazione iniziativa Porte Aperte BTC. -La richiesta di alleggerimento del carico didattico viene periodicamente presa in esame in sede di consiglio di CdS e tutti i docenti sono invitati ad una attenta valutazione del carico didattico. Tuttavia, si nota che, il presunto eccesso di carico didattico non sembra trovare riscontro nella regolarità delle carriere, che sono in linea con la media di Ateneo e degli Atenei di area geografica (indicatori iC02, iC14, iC17, iC22). Anzi l'indicatore iC16bis (percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno) è 70.7%, decisamente superiore alla media di Ateneo (65.7%).	Indicatore avvii di carriera (iC00a) e indicatore percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo (iC04). Indicatore avvii di carriera (iC00a) e indicatore percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo (iC04).

B10	Poca attrattiva del CdS - Si sollecita la comunicazione degli studenti eletti come rappresentanti dell'osservatorio.	Programmare incontri dedicati con studenti peer-to-peer.	
B9; B3	Basso tasso di internazionalizzazione.	Questa è una criticità comune a numerosi CdS, in parte dovuta al fatto che i numeri sono piccoli e i dati per l'elaborazione degli indicatori sono incompleti. Incentivazione alla mobilità Erasmus degli studenti mediante incontri e presentazione dei programmi Erasmus e doppio titolo con particolare attenzione ai vantaggi per gli studenti. Richiesta alla Facoltà di raccogliere i dati su studenti free-movers in entrata e in uscita per migliorare la tracciabilità. Programmazione di incontri degli studenti BTC con i docenti e gli studenti stranieri coinvolti nei programmi di scambio e doppio titolo, per una migliore informazione sulle opportunità offerte. Considerare nei parametri relativi all'internazionalizzazione anche gli studenti free-movers e incoming e gli studenti che seguono corsi CIVIS o simili perché i dati attualmente non comprendono tutto ciò che viene sostenuto. Implementazione di sale lettura e spazi studio per gli studenti.	Indicatori internazionalizzazione iC10 e iC11.
B6; B7	Mancanza di aule studio e spazi comuni Pertanto, si invita il CdS a Segnalare alla Facoltà/Ateneo la necessità di azioni necessarie per sopperire alle carenze strutturali (spazi studio e condivisione).		

Denominazione del CdS: Genetica e Biologia Molecolare		Classe: LM-6	Codice: 28700
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà

A1; B3; C1	<p>Non vi sono importanti criticità nel percorso formativo, nei dati occupazionali o in altri indici di riferimento.</p> <p>Pertanto, Si invita il CdS a continuare nelle azioni di monitoraggio in modo da migliorare ulteriormente i dati di scorrimento carriere e di tenere conto delle richieste degli studenti emerse dai suggerimenti OPIS. Quali, ad esempio, l’inserimento di prove d’esame intermedie e alleggerire il carico didattico complessivo.</p>	<p>Il CdS tiene conto delle richieste OPIS degli studenti e valuterà l’inserimento di prove d’esame intermedie per alleggerire il carico didattico complessivo.</p>	
------------	--	---	--

Denominazione del CdS: Neurobiologia		Classe: LM-6	Codice: 28701
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà

<p>B10</p>	<p>-riduzione della percentuale dei laureandi complessivamente soddisfatti del CdS</p> <p>Si invita il CdS a prestare attenzione alle segnalazioni degli studenti circa la richiesta di inserire verifiche intermedie e a continuare il monitoraggio delle carriere degli studenti.</p> <p>Inoltre, si invita a segnalare a chi di dovere (Facoltà/Ateneo) le carenze strutturali delle aule.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il CdS è sempre in contatto con i propri studenti sia attraverso i loro rappresentanti nei consigli dei Corsi di studio, sia attraverso l'osservatorio della didattica. Nel primo caso, i rappresentanti eletti e invitati vengono coinvolti direttamente sulle questioni che li riguardano, e il loro compito è proprio quello di fungere da interfaccia con i colleghi. Nel caso dell'Osservatorio, questo è costituito da due docenti e due studenti. La commissione è stata costituita nel 2020 e rinnovata nella sua componente studentesca in seguito alla laurea dei primi due rappresentanti. Durante la pandemia la commissione si è riunita un paio di volte a seguito della richiesta da parte degli studenti e le istanze sollevate sono state immediato oggetto di attenzione da parte del Cd e del suo Presidente. <p>In aggiunta, il CdS è sempre pronto a recepire le istanze degli studenti attraverso i due docenti tutor. Va precisato, però, che gli studenti si avvalgono molto poco, o affatto, degli strumenti messi loro a disposizione, nonostante le ripetute sollecitazioni. Un problema che si è acuitizzato nei mesi dell'emergenza pandemica.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Alcuni corsi di studio hanno già delle prove in itinere e altri le hanno attivate a partire dallo scorso anno accademico. Inoltre, per uno degli insegnamenti per i quali si è ravvisata la necessità di un ulteriore supporto, sarà attivato un tutoraggio a partire dal prossimo anno accademico. L'attività di tutoraggio è già andata a bando 	<p>iC25 (Proporzione di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS):</p> <p>Il parametro verrà tenuto sotto controllo sia attraverso l'esame delle OPIS sia attraverso le riunioni presidente-studenti, che si svolgono regolarmente alla fine di ogni semestre. In queste riunioni, gli studenti sono sempre sollecitati all'utilizzo dei mezzi a loro disposizione per portare alla luce eventuali criticità.</p>
------------	---	---	---

		<p>3. Le carenze strutturali delle aule saranno oggetto di segnalazioni delle nuove costituite commissioni di dipartimento: Commissione infrastrutture e Commissione spazi</p>	
--	--	--	--

B3; B9	<p>-Bassi tassi di internazionalizzazione.</p> <p>Si invita il CdS a Continuare nel monitoraggio delle carriere degli studenti e verificare che le azioni correttive per favorire l'incremento degli indici di internazionalizzazione</p>	<p>Rispetto ai parametri di internazionalizzazione, il CdS sta già perseguendo le seguenti strategie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aumento degli accordi Erasmus con Università di prestigio europee 2. entrata del CdS in un progetto dell'Hub 15-Health CIVIS (European Civic University), con il proposito di favorire gli scambi tra università partner 3. realizzazione di una breve guida in lingua inglese, di concerto con le altre LM6, al fine di supportare candidate e candidati stranieri nella compilazione della domanda di ammissione 4. Del prossimo bando in uscita per l'aa 2022-2023 è stata redatta anche una versione in lingua inglese 5. Aumentato il numero di insegnamenti a scelta dello studente erogati in lingua inglese. 	<p>Internazionalizzazione (iC10, iC11)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Presidente di CdS, con la collaborazione della Commissione Accessi alla LM terrà traccia delle domande di iscrizione da parte di studenti stranieri 2. Programmazione di riunioni in ambito CIVIS per definire la modalità di azioni congiunte per uno scambio regolato di studenti tra CdS di ambito neuroscientifico

Denominazione del CdS: Biotecnologie Genomiche, Industriali e Ambientali (ora Biotecnologie e Genomica per l'industria e l'ambiente)		Classe: LM-8	Codice: 31278
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà

C1-2, B1-5, D	Percentuale decrescente di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS. Si invita il CdS a continuare nelle attività di monitoraggio e miglioramento soprattutto verso l'attrattiva e la soddisfazione degli studenti, e a facilitare lo svolgimento delle attività didattiche di laboratorio.	I docenti coordinatori del corso, insieme al Presidente del CAD, stanno proseguendo nel processo di revisione del manifesto del corso. L'azione è stata lanciata nella riunione del CAD del 14 gennaio 2020, e nel CAD del 15.06.2022 è stata data indicazione per un ulteriore cambiamento nella struttura del percorso formativo che sarà messa in approvazione nella riunione del CAD di settembre/ottobre 2022, al fine di incidere, compatibilmente con le approvazioni del Dipartimento di amministrazione del corso e della Facoltà, già nella programmazione 2023-2024 Inoltre, a partire dal 2023-24 il corso di studi attiverà un percorso Minor sulla sostenibilità ambientale.	iC25, iC23, iC24, iC26
B9	Scarso livello di internazionalizzazione. Si invita il CdS a monitorare le carriere degli studenti per favorire l'incremento degli indici di internazionalizzazione	Sono state effettuate interviste agli studenti durante gli appelli di esame per capire le ragioni della scarsa partecipazione ai programmi Erasmus. Inoltre, si stanno individuando università partner per aumentare la mobilità in ambito più strettamente biotecnologico	iC11 e iC12
B6, B7	Inadeguatezza delle aule	La segnalazione viene fatta ogni anno ma in assenza di segnalazioni specifiche rispetto ai problemi riscontrati è difficile ottenere un reale miglioramento, inoltre la competenza sulle aule spesso è sovrapposta. Infine, il gruppo qualità ha rilevato che l'indicazione dell'Ateneo di seguire il criterio della massima occupazione delle aule, mal si coniuga con una struttura degli orari centrata sull'esperienza dello studente.	

CdS individuali del Dipartimento di Scienze della Terra

Denominazione del CdS: Scienze Geologiche		Classe: L-34	Codice: 30859
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Flessione numero immatricolazioni e suggerimento a monitorare azioni intraprese	Miglioramento della comunicazione sulla professione del geologo e sull'offerta didattica del CdS tramite la creazione di una landing page che instradi gli interessati alle pagine web ufficiali del CdS. Intensificazione delle campagne social, aumento delle attività di terza missione tese a orientare gli studenti delle scuole medie superiori	iC00a, iC00b
B6	Necessità di spazi per lo studio individuale e per l'aggregazione tra studenti	Si sono individuati degli spazi all'interno del Dipartimento per le attività di studio e preparazione dei laureandi.	

Denominazione del CdS: Scienze Naturali		Classe: L-32	Codice: 30048
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Invito ai docenti a fornire maggiore chiarezza sulle modalità di esame, inserendo anche più prove intermedie	Invito ai docenti di fare maggiore chiarezza, alcuni insegnamenti hanno messo prove in itinere (paleontologia,	

C	Persistenza di un elevato tasso di abbandoni	<p>Modifiche all'offerta didattica inserendo escursioni interdisciplinari di primo anno per fidelizzare gli studenti sin da inizio carriera.</p> <p>Incontro con i docenti delle materie di base per sensibilizzare/omogenizzare l'approccio didattico</p> <p>Evidenziazione alla facoltà del problema dell'elevato turnover dei docenti delle materie di base</p> <p>Richiesta di inserire il numero programmato che avrà come effetto collaterale lo scoraggiare studenti poco motivati ad immatricolarsi</p>	iC23, iC24
---	--	---	------------

Denominazione del CdS: Scienze della Natura		Classe: LM-60	Codice: 30061
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà
A	Necessità di un monitoraggio continuo da parte del CdS per incrementare le immatricolazioni	Messa a punto e distribuzione in seduta di laurea di una scheda di indicazione delle intenzioni di iscrizione alla magistrale dei laureandi triennali	iC00a, iC00b
B6	Necessità di spazi per lo studio individuale e per l'aggregazione tra studenti	Si sono individuati degli spazi all'interno del Dipartimento per l'aggregazione tra rappresentanti e studenti anche per le attività dello sportello Tutorat.	

Denominazione del CdS: Geologia di Esplorazione		Classe: LM-74	Codice: 30862
Sezione e punto LG (A-G)	Descrizione riassuntiva della proposta (Suggerimento o Raccomandazione)	Azioni deliberate, o avviate, o effettuate	Indicatori proposti dalla CPDS o individuati da CM e Facoltà

D	Ristrutturazione dell'offerta formativa	Si sono svolte una serie di riunioni per capire come ristrutturare l'offerta formativa. Ad oggi si è deciso di evidenziare dei percorsi formativi a scelta degli studenti secondo le proprie attitudini e sensibilità. Migliorata la presentazione del CdS evidenziando gli sviluppi professionali all'interno di questa delicata fase di transizione energetica.	
B6	Necessità di spazi per lo studio individuale e per l'aggregazione tra studenti	Si sono individuati degli spazi all'interno del Dipartimento per le attività di studio e preparazione dei laureandi.	

Sezione 2

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PER LA DIDATTICA, LA RICERCA E LA TERZA MISSIONE DA PARTE DEI DIPARTIMENTI AFFERENTI

Per ciascun Dipartimento, in base alla sua Programmazione, al riesame annuale comunicati alla Facoltà e alla loro autovalutazione da parte del Dipartimento, indicare, per i principali obiettivi prioritari stabiliti, i principali obiettivi prioritari da attuare e verificare per il 2021 e le rispettive Valutazioni sono stati i seguenti:

DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA AMBIENTALE

C) Rispetto alla Programmazione, il raggiungimento dei principali obiettivi prioritari nel 2021 è autovalutato dal Dipartimento come segue:

OBIETTIVO ^A (Titolo e breve descrizione)	Rank Prior. ¹	Linea Strategica ²	Fonti Principali che lo motivano ^{2 bis}	Ambito (Didattica, Ricerca, Terza Mis) ³	Indicatore di risultato ^B e relativo Target ^C	Scadenza ⁴	Valutazione (numerica) ⁵	Note ⁶
Potenziare la ricerca per ricercatori under 40 e under 50	1	Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale	Potenziamento di partecipazione a Progetti nazionali/internazionali	Ricerca e parzialmente didattica	Numero di progetti presentati	31.12.21	3	100% (obiettivo raggiunto in modo eccellente)
Migliorare il livello di internazionalizzazione della Ricerca	2	Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale	Potenziamento di visiting Professors Interscambio con Università/Centri di Ricerca esteri Dottorati in co-tutela, progetti ERC	Ricerca e parzialmente didattica	Numero di Visiting Professor Numero di Dottorati in co-tutela	31.12.21	3	100% (tenendo conto dei vincoli imposti dalla pandemia)
Migliorare il tasso di partecipazione ai bandi competitivi Nazionali e Internazionali	3	Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale	Potenziare l'informazione sulle opportunità di finanziamento	Ricerca	Numero incontri di informazione sui bandi	31.12.21	3	
Migliorare l'interdisciplinarietà della ricerca	4	Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale	Potenziare la collaborazione tra i docenti del Dipartimento di diverso SSD e con docenti di altri Dipartimenti	Ricerca	Numero di progetti con almeno 2 docenti di SSD diverso Numero di pubblicazioni con almeno 2 docenti di SSD diverso	31.12.21	3	100% (obiettivo raggiunto in modo eccellente)

<i>Monitorare la produzione scientifica dei docenti</i>	5	Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale	<i>Autovalutazione da parte della Commissione Ricerca e discussione in Consiglio di Dipartimento</i>	<i>Ricerca</i>	<i>Numero prodotti della ricerca</i>	31.12.21	3	
<i>Incrementare il rapporto con la società civile</i>	1	Valorizzare e sviluppare le attività di terza missione	<i>Realizzazione di eventi espositivi e attività pratiche a scopo didattico presso i tre Musei del Dipartimento: Museo Orto Botanico, Museo Erbario e Museo di Antropologia, Giardino Sperimentale, Biblioteca</i>	<i>3^a Missione</i>	<i>Numero di eventi ed attività pratiche</i>	31.12.2021	3	<i>100 % (obiettivo raggiunto in modo eccellente)</i>
<i>Monitorare le attività di Terza Missione del Dipartimento</i>	2	Valorizzare e sviluppare le attività di terza missione	<i>Discussione in Consiglio di Dipartimento sulla base delle relazioni prodotte dai docenti coinvolti nell'attività</i>	<i>3^a Missione</i>	<i>Numero di comunicazioni prodotte</i>	31.12.2021	3	<i>100 %</i>
<i>Valorizzare le attività di terza Missione svolte dal Dipartimento</i>	3	Valorizzare e sviluppare le attività di terza missione	<i>Attività di divulgazione scientifica dei docenti in vari ambiti e organizzazione di eventi</i>	<i>3^a Missione</i>	<i>Pubblicazione delle relative attività sul sito web del Dipartimento (aggiornamento in tempo reale)</i>	31.12.2021	3	<i>100</i>

ANALISI S.W.O.T. DEGLI ASPETTI SALIENTI DELLA PIANIFICAZIONE DEL DIPARTIMENTO⁵:

a) Principali Punti di Forza

<i>Elevata qualità VQR</i>
<i>Effetti positivi della VQR sul reclutamento del personale docente</i>
<i>Cospicuo numero di abilitati a PA e PO in vari SSD</i>

⁵ In attesa della formulazione dei Piani 2022-2024, ci si potrà riferire al precedente Documento di programmazione 2018-2020 e agli altri documenti programmatici che hanno guidato le attività e le scelte del Dipartimento per il 2021.

<i>Attivazione procedure per chiamate dirette e procedure concorsuali selettive</i>
<i>Elevato numero dei prodotti della ricerca presenti sul catalogo IRIS</i>
<i>Partecipazione ed acquisizione Bandi competitivi</i>
<i>Presenza dei docenti del DBA in numerosi Comitati Editoriali di riviste</i>
<i>Multidisciplinarietà del Dottorato di Ricerca</i>
<i>Internazionalizzazione del Collegio Docenti del Dottorato</i>

b) Principali Punti di Attenzione (Criticità o Aspetti Migliorabili)

<i>Limitata attivazione di Borse di studio e di altri contratti per attività di ricerca</i>

c) Principali Opportunità

<i>Accordi di Collaborazione con Università e/o Enti italiani o stranieri</i>
<i>Internazionalizzazione della Didattica</i>
<i>Ulteriore incremento della mobilità in entrata ed uscita dei docenti come Visiting Professors</i>
<i>Miglioramento del sito web del DBA per rendere disponibili in tempo reale i risultati più salienti raggiunti</i>

d) Principali Rischi

<i>Pensionamenti dei Docenti</i>
<i>Carenza di personale non docente di supporto alla ricerca</i>

f) *Eventuali Iniziative o Pratiche Esemplari segnalate al Comitato di Monitoraggio*

Acquisizione di competenze scientifiche complementari e di supporto a quelle già presenti in Dipartimento

DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "C. DARWIN"

C) Rispetto alla Programmazione, il raggiungimento dei principali obiettivi prioritari nel 2021 è autovalutato dal Dipartimento come segue:

OBIETTIVO ^A (Titolo e breve descrizione)	Rank Prior. ¹	Linea Strategica ²	Fonti Principali che lo motivano ^{2 bis}	Ambito (Didattica, Ricerca, Terza Mis) ³	Indicatore di risultato ^B e relativo Target ^C	Scadenza ⁴	Valutazione (numerica) ⁵	Note ⁶
Monitoraggio e valutazione della ricerca con parametri condivisi a livello internazionale	1	Creazione di valore pubblico: Ricerca, innovazione ed imprenditorialità	PST-D	R	1. Istituzione di un Delegato alla ricerca e di una Commissione per la valutazione della ricerca 2. Pubblicazione della prima edizione dello Scientific Report del Dipartimento 3. Istituzione di un Advisory Board esterno e programmazione per il 2022 di una site visit per la valutazione dell'attività di ricerca del Dipartimento.	31/12/2021	3	
Aumento alla partecipazione dei docenti alle attività di ricerca	2	Creazione di valore pubblico: Ricerca, innovazione ed imprenditorialità	PST-D	R	1. Numero di pubblicazioni per docente 2. Numero di bandi per finanziamenti per docente 3. Numero di proposte progettuali per docente presentate nell'ambito di bandi competitivi	31/12/2021	3	
Potenziamento della ricerca industriale	3	Creazione di valore pubblico: Ricerca, innovazione e imprenditorialità	PST-D	R, TM	1. Numero di progetti di ricerca presentati per docente nel triennio nell'ambito di bandi per collaborazioni tra industrie ed enti di ricerca	31/12/2021	3	

					2. Numero di contratti in conto terzi stipulati nel triennio			
Aumento dell'internazionalizzazione del Dipartimento	4	Creazione di valore pubblico: Ricerca, innovazione e imprenditorialità Didattica multidisciplinare. Formazione superiore Divulgazione e comunicazione	PST-D	R, D	1. Numero di accordi di cooperazione stipulati 2. Numero di dottorati in co-tutela 3. Numero di proposte di finanziamento per scambi culturali presentate 4. Numero di congressi internazionali a cui ha partecipato ciascun docente nel triennio 5. Numero di visiting professors	31/12/2021	2	
Aumento della conoscenza all'interno del Dipartimento del lavoro di ricerca dei diversi gruppi	5	Creazione di valore pubblico: Ricerca, innovazione ed imprenditorialità Divulgazione e comunicazione	PST-D	R, TM	1. Numero di seminari tenuti per docente 2. Promozione del Convegno del Dipartimento (n. partecipanti/anno)	31/12/2021	2	Causa pandemia covid, non si è tenuto il Convegno di Dipartimento nel 2021

ANALISI S.W.O.T. DEGLI ASPETTI SALIENTI DELLA PIANIFICAZIONE DEL DIPARTIMENTO⁶:

a) Principali Punti di Forza

Produttività scientifica in crescita nel tempo

⁶ In attesa della formulazione dei Piani 2022-2024, ci si potrà riferire al precedente Documento di programmazione 2018-2020 e agli altri documenti programmatici che hanno guidato le attività e le scelte del Dipartimento per il 2021.

<i>Attrattività per giovani ricercatori (assegnisti, dottorandi)</i>
<i>Personale TAB efficiente e razionale distribuzione compiti sulla base delle unità a disposizione</i>
<i>Coinvolgimento nella didattica di molti CdS e dottorati</i>
<i>Aumento dei progetti nell'ambito di bandi per collaborazioni tra industrie ed enti di ricerca</i>

b) Principali Punti di Attenzione (Criticità o Aspetti Migliorabili)

<i>Personale TAB in diminuzione con conseguente aumento del rapporto tra mansioni da svolgere e unità di personale</i>
<i>Carenza tecnici laboratori e dedicati alla manutenzione e funzionamento di strumenti e facilities comuni (ricaduta sull'attività di ricerca)</i>
<i>Limitata attività in conto terzi</i>
<i>Difficoltà di interscambio mansioni (personale insufficiente per duplicare mansioni più onerose e complesse)</i>
<i>Distribuzione disomogenea dei fondi di ricerca</i>
<i>Aule non adeguate per le attività didattiche, in accordo con le segnalazioni arrivate dalle Commissioni di Assicurazione della Qualità dei CdS</i>
<i>Mancanza di personale amministrativo dedicato al fund raising e project management</i>

c) Principali Opportunità

<i>Docenti in possesso di ASN</i>
<i>RTD-B presenti in Dipartimento</i>
<i>Collaborazioni interne in aumento</i>
<i>Partecipazione a progetti nazionali PON e PNRR (Rome Technopole, Centri Nazionali della Ricerca)</i>

d) Principali Rischi

<i>Pensionamenti e ulteriore sottodimensionamento personale TAB</i>
<i>Riduzione delle risorse economiche (taglio FFO...)</i>

<i>Pensionamento docenti attivi</i>
<i>Tagli ai finanziamenti per la ricerca</i>
<i>Mancanza di servizi centralizzati</i>
<i>Invecchiamento attrezzature ed infrastrutture</i>
<i>Scarse risorse per nuove acquisizioni</i>
<i>Aumento del carico di lavoro personale TAB e docente per pratiche burocratiche</i>

f) Eventuali Iniziative o Pratiche Esemplari segnalate al Comitato di Monitoraggio

--

DIPARTIMENTO DI CHIMICA

C) Rispetto alla Programmazione, il raggiungimento dei principali obiettivi prioritari nel 2021 è autovalutato dal Dipartimento come segue:

OBIETTIVO ^A (Titolo e breve descrizione)	Rank Prior. ¹	Linea Strategica ²	Fonti Principali che lo motivano ^{2 bis}	Ambito (Didattica, Ricerca, Terza Mis) ³	Indicatore di risultato ^B e relativo Target ^C	Scadenza ⁴	Valutazione (numerica) ⁵	Note ⁶
<i>aumentare il numero dei visiting stranieri per ricerca e didattica</i>		<i>consolidare e incrementare il livello di</i>	verbali commissione Ric e TM	Ricerca	numero visiting ≥ anno precedente	31/12/2021	2	

		Internazionalizzazione e della ricerca						
umentare la mobilità dei membri del DIP		consolidare e incrementare il livello di Internazionalizzazione e della ricerca	verbali commissione Ric e TM	Ricerca	numero \geq anno precedente	31/12/2021	0	
revisione e rinnovo delle Lauree magistrali		Creazione di valore pubblico: Didattica multidisciplinare e di qualità		Didattica	avviare l'iter	31/10/2022	3	
consolidare i rapporti con le associazioni industriali e ambientaliste		Creazione di valore pubblico: Ricerca, innovazione e imprenditorialità	verbali commissione Ric e TM	TM, didattica e Ricerca	numero \geq anno precedente	31/12/2021	3	corso sperimentale per genere della protezione ambientale e climatica, corso di Etica della Chimica con EuChemS, annuario della sostenibilità con Federchimica
attività di divulgazione a un pubblico vasto: partecipazione alla ERN		Creazione di valore pubblico: Divulgazione e comunicazione	verbali commissione Ric e TM	TM	si/no	31/11/2021	3	
realizzare attività di divulgazione che coinvolgano le scuole		Comunità, società civile e territorio: Attività di orientamento e tutorato		TM	numero \geq anno precedente	31/12/2022	3	seminari di Natale, percorsi laboratoriali con le scuole (PLS)
attivazione di PCTO con le scuole		Comunità, società civile e territorio: Attività di		TM	numero \geq anno precedente	31/12/2022	3	PCTO, Lab2GO

		orientamento e tutorato						
realizzare attività aperte per contribuire alla conoscenza scientifica a supporto della sostenibilità		Responsabilità sociale: Sostenibilità		TM	<i>numero ≥ anno precedente</i>	31/12/2021	3	corso sperimentale per genere della protezione ambientale e climatica, corso di Etica della Chimica con EuChemS, annuario della sostenibilità con Federchimica
realizzare attività con università straniere e progetti CIVIS		Responsabilità sociale: Cooperazione internazionale		TM	<i>almeno 1</i>	31/12/2021	3	creazione di progetti con la rete CIVIS, corso di Etica della Chimica con EuChemS per le università straniere
migliorare le strutture di ricerca del dipartimento: laboratori adeguati o ristrutturati		altro		Ricerca	<i>almeno 5</i>	31/12/2021	2	
migliorare le strutture didattiche del dipartimento: laboratori didattici e aule riqualificate e digitalizzate		altro		didattica	<i>almeno 3</i>	31/12/2021	2	
		Strumenti e risorse: Innovazione di governo e amministrazione						
		Strumenti e risorse: Programmazione efficace delle risorse						
		Creazione di valore pubblico: Formazione superiore e continua						

		Comunità, società civile e territorio: Luoghi e spazi						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ANALISI S.W.O.T. DEGLI ASPETTI SALIENTI DELLA PIANIFICAZIONE DEL DIPARTIMENTO⁷:

a) *Principali Punti di Forza*

<p>Ricerca produttività scientifica dei docenti del DIP upgrade di alcune posizioni elevata partecipazione e acquisizione Bandi competitivi diminuzione dell'età media dei ricercatori del DIP progetto di valorizzazione della Biblioteca</p> <p>Internazionalizzazione aumento del numero di visiting professor</p> <p>Dottorato di ricerca qualificazione Coordinatrice e Collegio docenti sostenibilità del corso (n. borse e budget ricerca rispetto ai posti) qualità delle attività formative attività di valorizzazione della ricerca (ciclo di seminari dei dottorandi)</p> <p>TM struttura dedicata al public engagement del DIP: commissione RIC&TM partecipazione della Biblioteca Gabriello Illuminati e del Museo di Chimica Primo Levi a progetti PCTO di Ateneo partecipazione del DIP al progetto Lab2Go_e al PLS attivazione di progetti PCTO di DIP incremento delle attività di divulgazione della Chimica</p> <p>Personale accademico esiti positivi all'ASN significativa produzione scientifica dei ricercatori più giovani</p> <p>Personale TAB disponibilità del personale procedure condivise acquisizione del sistema di automazione documentale</p>

⁷ In attesa della formulazione dei Piani 2022-2024, ci si potrà riferire al precedente Documento di programmazione 2018-2020 e agli altri documenti programmatici che hanno guidato le attività e le scelte del Dipartimento per il 2021.

b) Principali Punti di Attenzione (Criticità o Aspetti Migliorabili)

Ricerca

criteri di assegnazione delle risorse
carenza di strutture e servizi (in particolare, biblioteca)
spazi per la ricerca con necessità di riqualificazione
inadeguatezza della sede provvisoria della Biblioteca Gabriello Illuminati

Dottorato di ricerca

risorse bibliotecarie insufficienti
bassa attrattività di dottorandi stranieri
borse e finanziamenti esterni esigui

Internazionalizzazione

attrattività di docenti e dottorandi stranieri
diminuzione della mobilità all'estero a causa dell'emergenza COVID-19

TM

difficoltà nell'impiego dei fondi per la TM

Personale accademico

scarso reclutamento ricercatori ERC, Montalcini,
difficoltà di attivazione dei bandi per assegni di Ricerca

Personale TAB

assenza di figure professionali per la corretta gestione del DIP (in particolare assenza di personale per la Biblioteca)
corsi di aggiornamento non sempre accessibili
procedure amministrative lunghe
gestione del lavoro agile

c) Principali Opportunità

Ricerca

linee di ricerche attive nei settori importanti per accesso a domande di finanziamento Horizon Europe, POR e PRIN
collaborazioni internazionali attive con possibili aperture di nuovi fronti di ricerca
finanziamento dell'Ateneo per l'adeguamento di due laboratori didattici
Partecipazione a progetti nazionali PON e PNRR (Rome Technopole, Centri Nazionali della Ricerca)

Dottorato di ricerca

informazione sui sistemi di ricerca e su opportunità di finanziamento
collaborazione con enti esterni

Internazionalizzazione

Partecipazione a progetti dell'Alleanza CIVIS

Internazionalizzazione della nuova edizione del Convegno Giovani Ricercatori che diverrà internazionale

TM

collaborazione con Scienza Insieme per la divulgazione scientifica

possibile implementazione delle attività del Museo Primo Levi e della Biblioteca Gabriello Illuminati

partecipazione costante ad eventi come l'*European Researchers Night* e a progetti sul territorio

Personale accademico

attivazione dei bandi per le chiamate esterne di docenti

condivisione dei criteri interni per la distribuzione delle risorse

Personale TAB

corsi di formazione in lingua inglese e di formazione professionale

revisione dei regolamenti dei servizi di DIP

d) Principali Rischi**Ricerca**

eccessivi oneri burocratici nell'elaborazione di progetti

mancanza di supporto economico di Ateneo per bandi posizioni RTD/assegni di ricerca su progetti di ricerca importanti finanziati

eccessivo sottodimensionamento del numero di docenti e supporto di tecnici rispetto al carico didattico e penalizzazione della qualità della ricerca

Dottorato di ricerca

risorse non sufficienti per il funzionamento

Internazionalizzazione

curriculum ricevuti per le chiamate dirette di non elevata qualificazione

TM

aumento del prelievo sui contratti in conto terzi da parte dell'Ateneo

difficoltà della gestione delle procedure di valorizzazione dei brevetti internazionali

Personale accademico

diminuzione delle risorse

turnover inadeguato

Personale TAB

mancata semplificazione normativa o regolamentare

difetto di comunicazione

scarso numero di personale TAB

aumento costante pratiche burocratiche a carico del personale TAB

f) Eventuali Iniziative o Pratiche Esemplari segnalate al Comitato di Monitoraggio

--

DIPARTIMENTO DI FISICA

C) Rispetto alla Programmazione, il raggiungimento dei principali obiettivi prioritari nel 2021 è autovalutato dal Dipartimento come segue:

OBIETTIVO ^A (Titolo e breve descrizione)	Rank Prior. ¹	Linea Strategica ²	Fonti Principali che lo motivano ² bis	Ambito (Didattica, Ricerca, Terza Mis) ³	Indicatore di risultato ^{B e} relativo Target ^C	Scadenza ⁴	Valutazione (numerica) ⁵	Note ⁶
Consolidare e incrementare il livello di Internazionalizzazione della ricerca	1	Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale	Consolidare o incrementare: 1. rapporti con visiting stranieri; 2. mobilità dei membri del Dipartimento; 3. collaborazioni con istituzioni di ricerca internazionali; 4. numero dottorandi che svolgono periodi all'estero, e tesi in cotutela	Ricerca e parzialmente Didattica	1. Numero di visiting professors in entrata e in uscita 2. Numero di dottorandi che svolgono periodi all'estero, e tesi in cotutela. 3. Numero di collaborazioni con istituzioni di ricerca internazionali;	31/12/2020	3	Dottorandi con lavoro svolto all'estero aumentati del 65% rispetto al triennio precedente; Dottorandi in cotutela aumentati del 70%; numero di visiting scientist aumentato tenendo conto delle restrizioni nel 2020 a causa della pandemia
Migliorare il tasso di partecipazione ai bandi competitivi	1	Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale	1. Potenziare l'informazione sulle opportunità di finanziamento locale, nazionale e internazionale. 2. Potenziare il supporto alla presentazione di progetti di ricerca.	Ricerca	1. Numero incontri annuali di informazione sui bandi 2. Personale TAB a supporto.	31/12/2020	3	La commissione interna è stata istituita nel 2019. 1. La commissione ha aiutato 9 giovani ricercatori: 7 hanno interagito con l'intera commissione, 2 con singoli componenti.

			3. Creare una commissione interna di vincitori di bandi ERC, deputata a stimolare i ricercatori più giovani a presentare progetti di ricerca e fornire un servizio di coaching a chi applica per un progetto.					2. E' stata individuata una unità di personale TAB da dedicare a tempo parziale a questa attività, a partire dal 2021
Ridurre il numero di docenti inattivi	1	Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale	1. Incrementare il coinvolgimento - dei docenti inattivi o parzialmente inattivi nelle attività di ricerca del Dipartimento, promuovendo seminari, incontri e colloqui per incentivare le collaborazioni tra docenti e gruppi di ricerca affini. 2. Incentivare il coinvolgimento dei docenti inattivi o parzialmente inattivi nelle domande di progetti di ateneo da parte di docenti e gruppi di ricerca affini	Ricerca	1. Numero di seminari organizzati 2. Numero di docenti inattivi e parzialmente inattivi che tornano in attività	31/12/2020	3	Sono stati organizzati 34 Seminari del Dipartimento a cui sono stati invitati anche i docenti inattivi e parzialmente inattivi. All'inizio del triennio 2018-2020 vi erano 4 docenti inattivi e 2 parzialmente inattivi. Alla fine del triennio non vi sono più docenti inattivi e ce ne sono 2 parzialmente inattivi .
Monitorare produzione scientifica di tutti i docenti	1	Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale	Riesame dipartimentale	Ricerca	Numero di pubblicazioni inserite su IRIS	31/12/2020	3	Significativo aumento del numero di prodotti inseriti per tutti i docenti
Rendere più sistematico il contributo dei singoli ricercatori alla didattica nelle scuole	1	Valorizzare e sviluppare le attività di terza missione	Adesione al database di competenze preparato dalla facoltà	Terza missione	Adesione al progetto di facoltà	31/12/2020	3	Adesione al progetto
Aumentare il contatto con gli altri enti di ricerca e le amministrazioni locali per le attività di	1	Valorizzare e sviluppare le attività di terza missione	Essere promotori di iniziative all'interno di ScienzaInsieme	Terza missione	Numero di eventi ed iniziative con ScienzaInsieme	31/12/2020	2	il dipartimento di Fisica è coinvolto da anni nell'iniziativa Notte Europea dei Ricercatori e dal 2020 ha cominciato a farlo nell'ambito di ScienzaInsieme,

<i>diffusione della cultura scientifica</i>								<i>come pianificato. I progressi continuano ad essere monitorati</i>
<i>Aumentare la conoscenza da parte dei componenti del dipartimento dei meccanismi di trasferimento tecnologico</i>	1	Valorizzare e sviluppare le attività di terza missione	<i>Organizzare eventi di formazione sul tema o sollecitare la partecipazione a eventi organizzati da altri enti</i>	<i>Terza missione</i>	<i>Numero eventi organizzati o pubblicizzati</i>	<i>31/12/2020</i>	<i>0</i>	
<i>Comprendere le potenzialità di placement e di trasferimento tecnologico del dipartimento</i>	1	Valorizzare e sviluppare le attività di terza missione	<i>Istituzione di una commissione Placement e Trasferimento tecnologico che lavori in contatto con i corrispondenti organi di ateneo e di facoltà</i>	<i>Terza missione</i>	<i>Istituzione di una commissione</i>	<i>31/12/2020</i>	<i>3</i>	<i>Commissione istituita e diversi eventi organizzati e opportunità vengono segnalate tramite notizie ed email agli studenti</i>
<i>Partecipazione al progetto Share Science</i>	1	Valorizzare e sviluppare le attività di terza missione	<i>L'iniziativa è stata preparata in questi mesi e inizierà il prossimo 28 Ottobre 2019</i>	<i>Terza missione</i>	<i>Adesione al progetto</i>	<i>31/12/2020</i>	<i>3</i>	
<i>Aumento degli spazi di studio a disposizione degli studenti</i>	1	Azioni per la didattica	<i>Costruzione di una nuova sala lettura per gli studenti nell'Edificio Fermi</i>	<i>Didattica</i>	<i>Attivazione delle procedure per la realizzazione del lavoro</i>	<i>31/12/2020</i>	<i>0</i>	<i>Questo obiettivo ha subito dei rallentamenti a causa della emergenza edilizia che si è verificata in dipartimento, legata alla necessità di chiudere per ragioni di stabilità l'ala del corpo di collegamento dell'Edificio Marconi</i>
<i>Governance del dipartimento</i>	1	Organico Docente	<i>in media 3 promozioni da PA a PO per anno nella programmazione ordinaria</i>	<i>Didattica e Ricerca</i>	<i>3 promozioni da PA a PO per anno nella programmazione ordinaria</i>	<i>31/12/2020</i>	<i>3</i>	<i>2019: 5 prese di servizio per promozione (3 dalla programmazione ordinaria + 2 dal Dipartimento di Eccellenza) 2020: 2 promozioni dalla programmazione ordinaria + 1 promozione per chiamata diretta</i>

Mantenimento numerosità	1	Organico Docente	reclutamento di 3 RTD-B per	Didattica e Ricerca	3 nuovi RTD-B per anno	31/12/2020	3	2019: 3 prese di servizio (2 dalla programmazione ordinaria + 1 dal Dipartimento di Eccellenza) 2020: 3 prese di servizio (2 dalla programmazione ordinaria + 1 dal Dipartimento di Eccellenza)
Mantenimento numerosità	1	Organico Docente	reclutamento di nuovi docenti, di prima e seconda fascia, attraverso le chiamate dirette nella misura di almeno 2 unità all'anno	Didattica e Ricerca	2 chiamate dirette per anno	31/12/2020	3	2019: 2 2020: 3
Mantenimento dell'alta qualità; contributo alle chiamate di esterni	1	Organico Docente	selezioni delle domande di docenti esterni al Dipartimento, o vincitori di ERC, pervenute attraverso opportune call for expression of interest	Didattica e Ricerca	call di dipartimento e commissione di valutazione	31/12/2020	3	Call emessa ogni anno
Attrattività	1	Organico Docente	intensificazione delle azioni per mantenere viva l'attrattività del Dipartimento nei confronti di giovani ricercatori che partecipano al Programma Rita Levi Montalcini	Didattica e Ricerca	Aumentare Numero di vincitori o vincitrici che scelgono il nostro Dipartimento	31/12/2020	2	Nel 2020 il dipartimento è stato scelto come prima opzione dalla dr.ssa Marta De Luca che ha preso servizio come RTDB nel 2021

ANALISI S.W.O.T. DEGLI ASPETTI SALIENTI DELLA PIANIFICAZIONE DEL DIPARTIMENTO⁸:

a) Principali Punti di Forza

Dottorato: elevato livello scientifico dei dottorandi, attività formativa, ampia offerta di tesi

Produzione scientifica di elevata qualità; contributi di alto livello nelle principali aree tematiche

Reclutamento di ricercatori, RTD-A, RTDB, ERC, Montalcini. Numero consistente di Assegni di Ricerca

⁸ In attesa della formulazione dei Piani 2022-2024, ci si potrà riferire al precedente Documento di programmazione 2018-2020 e agli altri documenti programmatici che hanno guidato le attività e le scelte del Dipartimento per il 2021.

<i>Elevata partecipazione e acquisizione di bandi competitivi, a livello nazionale e internazionale</i>
<i>Svariati premi ed elevati riconoscimenti nazionali e internazionali</i>
<i>Alto numero di abilitati nelle varie fasce</i>
<i>Terza missione per le scuole: Attività di orientamento, Piano Lauree Scientifiche e Alternanza Scuola Lavoro. Forti interazioni con le scuole.</i>
<i>Terza missione Categoria grande pubblico: Museo della Fisica, FISICAST e svariate iniziative, quali Teatro Scientifico, Masterclass</i>
<i>Capacità di copertura di un'ampia offerta didattica all'interno dell'Ateneo</i>
<i>Elevata qualificazione nell'ambito delle proprie funzioni del personale TAB esistente</i>

b) Principali Punti di Attenzione (Criticità o Aspetti Migliorabili)

<i>Dottorato: attrattività da altri atenei non soddisfacente</i>
<i>Produzione scientifica: numero docenti inattivi/parzialmente inattivi</i>
<i>Produttività scientifica IRIS elevata ma non rappresentativa della qualità scientifica del Dipartimento</i>
<i>Livello economico degli assegni di ricerca spesso non competitivo</i>
<i>Terza missione per le scuole: Mancata sistematicità attività seminariale presso le scuole</i>
<i>Terza missione Categoria grande pubblico: Scarsa connessione con l'amministrazione locale</i>
<i>Terza missione Categoria industrie: Scarsa connessione con il tessuto industriale, basso numero di tesi presso industrie, poche ricerche collaborative/conto terzi</i>
<i>Settori scientifico disciplinari debolmente rappresentati (FIS/06, FIS/07)</i>
<i>Numero di ore didattica/docente ben oltre i limiti di legge</i>
<i>Cronica carenza di personale tecnico nei laboratori didattici</i>

c) Principali Opportunità

<i>Attrattività Dottorato per studenti stranieri</i>
<i>Numero elevato di vincitori ERC del Dipartimento che possono stimolare e aiutare i più giovani</i>
<i>Terza missione Categoria scuola: Presenza nel dipartimento di molte più competenze utili per le scuole di quelle utilizzate</i>
<i>Terza missione Categoria grande pubblico: Nascita di ScienzaInsieme</i>
<i>Terza missione Categoria industrie: Alto contenuto innovativo e tecnologico nelle ricerche condotte nel dipartimento</i>
<i>Arruolamento di giovani docenti anche attraverso canali al di fuori della programmazione ordinaria (chiamate dirette, Rita Levi Montalcini)</i>
<i>Reclutamento di 4 docenti esterni (1 RTDA, 2 RTDB e 1 PO) attraverso il programma per il Dipartimento di eccellenza</i>
<i>Promozione di due PA a PO attraverso il programma per il Dipartimento di eccellenza</i>
<i>Assunzione di un nuovo tecnico di laboratorio di Categoria D attraverso il programma del Dipartimento di eccellenza</i>
<i>Assunzione di un nuovo tecnico di laboratorio di Categoria D, già in programmazione</i>

d) Principali Rischi

<i>Pensionamento docenti attivi nei prossimi anni</i>
<i>Pensionamento personale amministrativo</i>
<i>ISPD non adeguato a valutare l'eccellenza</i>
<i>Risorse per il reclutamento di personale docente e TAB in misura non adeguata</i>
<i>Eccessivo peso burocratico dovuto alle procedure imposte dal codice appalti, trasparenza, nuovo regolamento europeo sul trattamento dei dati personali</i>
<i>Terza missione Categoria industrie: Limitatezza della ricerca industriale in Italia e in particolare nel Lazio</i>
<i>Forte riduzione del personale docente (dovuta in particolare al pensionamento di un grande numero di PO) in SSD di importanza cruciale come FIS01 e FIS02 subito dopo il 2020</i>

Numero totale di ricercatori diminuisce nel tempo con l'attuale schema di reclutamento
Pensionamento nell'arco di 3 anni (o imminente, dipende dalla legge) di n. 9 unità di personale. Tra queste quelle impiegate in servizi cruciali come l'amministrazione e il dottorato

f) Eventuali Iniziative o Pratiche Esemplari segnalate al Comitato di Monitoraggio

--

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

C) Rispetto alla Programmazione, il raggiungimento dei principali obiettivi prioritari nel 2021 è autovalutato dal Dipartimento come segue:

OBIETTIVO ^A (Titolo e breve descrizione)	Rank Prior. ¹	Linea Strategica ²	Fonti Principali che lo motivano ^{2 bis}	Ambit o (Didat tica, Ricerca, Terza Mis) ³	Indicatore di risultato ^{B e} <u>relativo Target</u> ^C	Scadenza ⁴	Valutazione (numerica) ⁵	Note ⁶
Sviluppo della matematica applicata: --Laurea magistrale in matematica applicata: applicata	1	Creazione di valore pubblico: Didattica multidisciplinare. Formazione superiore	CdD del 10/12/2019	Didattica	Differenziale di Numero di iscritti tra a.a. 20/21 e 21/22 Risultati Opis	31/12/2021	+42	A.A. 20/21, 56 iscrizioni al primo anno A.A. 21/22, 98 iscrizioni

<i>all'avanguardia nel panorama (inter) nazionale</i>								
<i>Sviluppo della Matematica Applicata: Creazione Nuova laurea in Intelligenza artificiale</i>	1	Creazione di valore pubblico: Didattica multidisciplinare. Formazione superiore	<i>Delibera CdD 28/10/2021</i>	<i>Didattica</i>	<i>Indicatore: Approvazione Target: Protocollo di valutazione</i>	<i>31/12/2021 per la delibera 30/06/2022 per la risposta del protocollo da parte dell'Anvur</i>	<i>Si</i> <i>Si</i>	<i>La creazione della laurea è avvenuta nel 2021, l'approvazione da parte del ministero è avvenuta giugno 2022</i>
<i>Internazionalizzazione dell'alta formazione</i>	1	Creazione di valore pubblico: Didattica multidisciplinare. Formazione superiore Promozione e formazione del capitale umano: adeguatezza dei profili	<i>Delibere CdD 01/07/2020 Professori visitatori Delibera collegio docenti del dottorato (18 maggio 2021)</i>	<i>Didattica</i>	<i>1)Numero visitatori che hanno tenuto corsi di dottorato 2)Numero di dottorandi internazionali 3)Tesi in cotutela</i>	<i>31/12/2021</i>	<i>1) 4 2) 3 3) 1</i>	<i>Corsi tenuti da Th. Schick (Göttingen), N. Berestycki (Vienna), M. D'Adderio (Bruxelles) A. Vainshtein (University of Haifa)</i>
<i>Accordi Internazionali con Istituti Accademici</i>	2	Responsabilità sociale: Cooperazione Internazionale	<i>Bando entro il 31/12 /2021 Delibera di CdD 01/02/2022 (a seguito finanziamento) ambito del protocollo esecutivo con Nanyang Technological University (NTU) (Singapore)</i>	<i>Ricerca</i>	<i>Numero di accordi</i>	<i>31/12/2021</i>	<i>1</i>	<i>Attività di collaborazione scientifica nell'ambito del protocollo esecutivo con Nanyang Technological University (NTU) (Singapore) Combinatorial structures, number theory, coding theory and their applications Referente: Claudia Malvenuto</i>
<i>Collaborazioni stabili con l'industria e istituti non accademici</i>	3	Creazione di valore pubblico: Ricerca, innovazione e imprenditorialità	<i>Delibere CdD: 04/11/2020</i>	<i>Ricerca</i>	<i>Numero di accordi</i>	<i>31/12/2021</i>	<i>1</i>	<i>Contratto di ricerca N. 1520094666 Titolo del progetto: Studio e realizzazione di funzioni per l'analisi di dati telemetrici satellitari Committente: Thales Alenia Space Italia S.p.A.</i>

								Responsabile scientifico: Camillo Cammarota Data sottoscrizione: 06/12/2020 Vigenza contrattuale: 16/12/2020 - 16/05/2021
Valorizzazione della ricerca: Convegni Internazionali organizzati da membri del Dipartimento	2	Creazione di valore pubblico: Ricerca, innovazione e imprenditorialità e Divulgazione e comunicazione	Missione del Dipartimento da regolamento	Ricerca e Terza Missione	Numero di Convegni	31/12/2021	7	https://www.mat.uniroma1.it/ricerca/convegni
Ricerca innovativa e con un forte carattere interdisciplinare: Pubblicazioni scientifiche dei membri del Dipartimento	1	Creazione di valore pubblico: Ricerca, innovazione e imprenditorialità e Divulgazione e comunicazione	Missione del Dipartimento da regolamento	Ricerca	Numero di articoli scientifici pubblicati nel 2021	31/12/2021	147	
Acquisizione di giovani talenti.	1	Strumenti e risorse: Programmazione efficace delle risorse	Delibere CdD per l'assegnazione delle risorse 04/02/2020 e 21/07/2020 22/06/2020	Ricerca e Didattica	Numero di chiamate di docenti e ricercatori esterni al Dipartimento	31/12/2021	5 RTDA e 2 RTDB 1 PA esterno 1 chiamata diretta PO	
Piano Lauree Scientifiche: Cicli seminari e conferenza Laboratori orientamento Scuole estive Laboratorio ricerca Borse di tutorato	3	Responsabilità sociale, Diritto allo studio. Creazione di valore pubblico: formazione continua	Delibera n. 325/2021 del 27/10/2020 del CdA di Ateneo.	Terza Missione	1) Numero di seminari e conferenze docenti 2) Scuola estiva, numero scuole coinvolte 3) Numero Borse di tutorato	31/12/2021	1) 19 2) 23 3) 4	
Gare di matematica: organizzazione gare a squadra e attività gruppo GAUSS	3	Responsabilità sociale, Diritto allo studio. Creazione di valore pubblico: formazione continua	Delibera CdD primo luglio 2020	Terza Missione	1) Numero squadre partecipanti 2) Numero di studenti coinvolti in GAUSS	31/12/2021	1) 43 2) 19	Il numero di squadre è esiguo rispetto agli anni precedenti perché è l'unica volta che le gare non hanno avuto luogo in presenza dentro il Dipartimento ma solo da remoto per via della pandemia!

Gender GAP: Iniziative culturali per sensibilizzare il problema dell'assenza di donne nelle lauree STEM. Gare di Matematica riservate alle donne.	2	Responsabilità sociale, Gender equality Gap, Diversità	Consiglio di Dipartimento 14/4/2021	Terza missione	1) Realizzazione 2) Numero di squadre partecipanti	31/12/2021	1) si 2) 29	Partecipazione economica e organizzativa a "Words of women in Mathematics in the time of Corona", con la presenza della Magnifica rettrice e la prorettrice De Leo
Social media e cultura: Notte dei Ricercatori Tre Stazioni per la Scienza, Palazzo delle Esposizioni	2	Comunità, società civile e territorio: Sapienza per la società	Delibera Giunta di Facoltà	Terza missione	1) Partecipanti ai 6 seminari relativi alla Notte dei ricercatori 2) Partecipanti all'evento presso l'ex-Mattatoio Notte dei Ricercatori	31/12/2021	1) 400 3) 400	

ANALISI S.W.O.T. DEGLI ASPETTI SALIENTI DELLA PIANIFICAZIONE DEL DIPARTIMENTO⁹:

a) Principali Punti di Forza

1) *Qualità della Ricerca.* Secondo il catalogo IRIS, i matematici del Dipartimento hanno pubblicato nel 2021, 147 articoli Scientifici per la gran parte su riviste internazionali con referee e per buona parte su riviste di altissimo livello (Mathematische Annalen, Journal Of Functional Analysis, Journal de Mathématiques Pures et Appliquées, Journal of Statistical Physics, Communications in Partial Differential Equations, Archive For Rational Mechanics And Analysis, Calculus Of Variations And Partial Differential Equations, Communications on Pure And Applied Mathematics, Revista Matematica Complutense, Communications In Mathematical Physics, Annales De La Faculté Des Sciences De Toulouse, Journal Of The European Mathematical Society, Journal Of Differential Equations, Calculus Of Variations And Partial Differential Equations, Transactions of the American Mathematical Society, International Mathematics Research Notices,.....)

⁹ In attesa della formulazione dei Piani 2022-2024, ci si potrà riferire al precedente Documento di programmazione 2018-2020 e agli altri documenti programmatici che hanno guidato le attività e le scelte del Dipartimento per il 2021.

- 2) *Internazionalità della ricerca*: Ogni settimana, presso il Dipartimento di Matematica, si tengono seminari di professori provenienti da tutto il mondo, nel 2021, a causa della pandemia molti dei seminari hanno avuto luogo in remoto. Informazioni sui seminari sono presenti sul Notiziario settimanale: <https://www.mat.uniroma1.it/ricerca/notiziario>
Richieste per professori visitatori per l'anno solare 2021: sono state finanziate 7 visite di un mese e 1 di tre mesi. Sempre a causa della pandemia se ne sono svolte solamente 6.
- 3) *Internazionalità del dottorato*. Nel 2021 si sono tenuti 4 corsi da professori provenienti da Università straniere. Inoltre, la gran parte dei dottorandi è andata in missione all'estero sia per convegni che per collaborazioni. Sono presenti nel dottorato 3 studenti stranieri e una tesi in cotutela
- 4) *Innovatività della Laurea Magistrale Matematica Applicata*, la Nuova Laurea in Matematica Applicata ha visto un grande successo sia per l'aumento delle immatricolazioni (da 56 a 98) sia per il gradimento degli studenti al netto della situazione dovuta alla pandemia, per quanto possibile verificare nell'a.a. 2020/2021.
- 5) *Crescita delle iscrizioni alla Laurea Triennale*: nel 2020 gli iscritti complessivi sono 461 mentre nel 2021 sono 602 con un incremento superiore al 40%.
- 6) *Realizzazione di una nuova laurea triennale in Scienze Matematiche per l'Intelligenza Artificiale*: La Laurea in Scienze per l'Intelligenza Artificiale è pensata per formare laureati che abbiano la solida preparazione scientifica di base che è necessaria per affrontare e contribuire a sviluppare le sempre più complesse ed interessanti tematiche connesse all'intelligenza artificiale e ad altre discipline collegate che si stanno sviluppando nell'ultimo periodo. Il corso di studi offre prima di tutto una solida preparazione in Matematica, Fisica e Informatica, attraverso i corsi di base delle varie discipline, con una particolare attenzione all'analisi dei dati e alla programmazione. Il corso prosegue quindi con una serie di insegnamenti che permetteranno allo studente di padroneggiare i modelli matematici deterministici e stocastici, le tecniche di ottimizzazione e il machine learning, con particolare attenzione alle applicazioni.

b) Principali Punti di Attenzione (Criticità o Aspetti Migliorabili)

- 1) Nel Dipartimento sono presenti diversi finanziamenti di tipo competitivo, 1 ERC, 5 PRIN. Tuttavia, il numero e la qualità dei ricercatori presenti in Dipartimento potrebbero fare aspirare ad ottenere un maggior numero di finanziamenti. Si fa presente che negli ultimi anni sono state fatte diverse chiamate dirette di professori di altissimo livello anche nell'ottica di ottenere nuovi finanziamenti internazionali o nazionali. La grande quantità di lavoro richiesta sia nella preparazione della domanda che nell'impegno della gestione in caso di vincita, scoraggia alla partecipazione molti docenti del Dipartimento. Un maggior sostegno al momento della domanda, un aumento dei benefici in caso di vincita e una maggiore flessibilità nell'uso del finanziamento dovrebbero migliorare la situazione.
- 2) Un certo numero di docenti (RTDA e PA) si sono trasferiti in altri Dipartimenti o altri Atenei. Diverse sono le cause in gioco:
I ricercatori di tipo A chiamati dal Dipartimento essendo di ottimo livello hanno rapidamente trovato posizioni permanenti in altri atenei.
I professori associati, dato l'elevato numero di idonei a posizioni di prima fascia, hanno preferito trasferirsi dove la possibilità di avanzamento di carriera era più probabile o più rapida.
- 4) Il Dipartimento di Matematica ha negli ultimi tre anni avuto collaborazioni con l'industria del territorio (CIAK, Thales, Luxottica) arricchendo così sia i temi di ricerca che le possibilità di collaborazioni con il fine del trasferimento tecnologico. Tuttavia, il numero di tali contratti è ancora esiguo e si basa fundamentalmente su contatti personali dei ricercatori coinvolti.

c) Principali Opportunità

A partire dalle criticità, ci proponiamo di descrivere possibili scenari che correggano tali difficoltà con le seguenti opportunità

- 1) *La posizione da RTDA è stata eliminata dal D.M. del 29 giugno 2022; pertanto il problema della perdita degli RTDA dovrebbe risolversi automaticamente.*
- 2) *Il Senato Accademico ha deliberato che i vincitori di ERC possono beneficiare di una diminuzione del carico didattico; questa misura si spera possa incentivare la decisione di partecipare a bandi ERC.*

3) Il Dipartimento di Matematica è stato scelto da Sapienza tra i 15 che l'Ateneo presenta per partecipare al bando per i Dipartimenti di Eccellenza. Qualora questo finanziamento dovesse essere assegnato, si aprirebbero nuove opportunità sia per l'assunzione di nuove risorse umane, che per il miglioramento delle condizioni di ricerca del personale presente, che per il miglioramento strutturale.

d) Principali Rischi

Nel caso in cui gli aspetti segnalati tra le criticità dovessero rimanere o peggiorare, il rischio è che diminuisca il livello della ricerca, la partenza dei migliori ricercatori per mancanza di opportunità di carriera e la diminuzione dei finanziamenti di tipo competitivo.

f) Eventuali Iniziative o Pratiche Esemplari segnalate al Comitato di Monitoraggio

L'iniziativa della Facoltà di Scienza Matematiche, Fisiche, Naturali per lo sviluppo del progetto Share Science che fa dialogare gli studiosi della Facoltà con le aziende che partecipano agli eventi e una collaborazione con lo sportello matematico possono essere un'opportunità per creare nuovi contatti al fine di nuove collaborazioni di ricerca applicata.

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA

C) Rispetto alla Programmazione, il raggiungimento dei principali obiettivi prioritari nel 2021 è autovalutato dal Dipartimento come segue:

OBIETTIVO ^A (Titolo e breve descrizione)	Rank Prior. ¹	Linea Strategica ²	Fonti Principali che lo motivano ^{2 bis}	Ambito (Didattica, Ricerca, Terza Mis) ³	Indicatore di risultato ^B e relativo Target ^C	Scadenza ⁴	Valutazione (numerica) ⁵	Note ⁶
1° Obiettivo - Realizzare il progetto di Dipartimento di Eccellenza				R		31/12/2021	3 Raggiunto	
2° Obiettivo - Rafforzamento dei settori in sofferenza e meno competitivi sul piano internazionale				D		31/12/2021	2 Parzialmente raggiunto	

3° Obiettivo - Razionalizzazione e modernizzazione dei laboratori				R		31/12/2021	3 Raggiunto	
4° Obiettivo - Monitorare produzione scientifica docenti/dottorandi				R		31/12/2021	3 Raggiunto	
5° Obiettivo – Favorire l'internazionalizzazione della ricerca				R		31/12/2021	3 Raggiunto	
6° Obiettivo - Realizzazione progetto MUST				TM		31/12/2021	2 Parzialmente raggiunto	
7° Obiettivo – Incremento matricole				D, TM		31/12/2021	2 Parzialmente raggiunto	
8° Obiettivo – Organizzazione e servizi				D, TM, R		31/12/2021	3 Raggiunto	

ANALISI S.W.O.T. DEGLI ASPETTI SALIENTI DELLA PIANIFICAZIONE DEL DIPARTIMENTO¹⁰:

a) Principali Punti di Forza

Dipartimento di eccellenza, costituito da soli docenti dell'area CUN 04 (GEO). Laboratori scientifici di elevata specializzazione. VQR (qualità della ricerca) assai elevata. Diversi progetti ERC finanziati.

b) Principali Punti di Attenzione (Criticità o Aspetti Migliorabili)

Carenza di tecnici di laboratorio (molti laboratori ne sono del tutto sprovvisti, compresi quelli creati nell'ambito del progetto di eccellenza). Mancanza di spazi per docenti, studenti, personale TAB, laboratori, aule a causa dell'attribuzione al nascente MUST di un'intera ala dell'edificio CU005.

¹⁰ In attesa della formulazione dei Piani 2022-2024, ci si potrà riferire al precedente Documento di programmazione 2018-2020 e agli altri documenti programmatici che hanno guidato le attività e le scelte del Dipartimento per il 2021.

c) Principali Opportunità

Partecipazione attiva al progetto di eccellenza 2023-2027. Partecipazione a diversi progetti nell'ambito del PNRR.

d) Principali Rischi

Carenza di iscritti nella laurea triennale in Scienze geologiche (problema analogo esistente a livello nazionale ed internazionale)

APPENDICE
SCHEDA SUGLI ORGANI DELLA FACOLTÀ:
(facoltativa)

A) Assemblea di Facoltà:

Alla data del 30 giugno 2022 Ne fanno parte con voto deliberante oltre al Preside, il Coordinatore dell'Ufficio e la RAD di Facoltà come di seguito riportati:

N° 470 Professori e Ricercatori (comprensivo del Preside) – (Inclusi i ricercatori a tempo determinato) -- afferenti ai Dipartimenti della Facoltà,

N° 0 altre afferenze deliberate dal Senato Accademico;

N° 28 rappresentanti del personale tecnico-amministrativo

N° 53 rappresentanti degli studenti.

L'Assemblea si è riunita:

- ✓ in data 17 Febbraio 2021 deliberando su vari punti;
- ✓ in data 25 maggio 2021 nella composizione allargata e ristretta deliberando su proposte di Professori Emeriti

B) Giunta¹¹:

è composta da

N° 6 Direttori dei Dipartimenti afferenti alla Facoltà,

N° 29 Docenti eletti dall'Assemblea di Facoltà (in aggiunta 1 unità che è il Preside) tra i componenti delle Giunte dei Dipartimenti afferenti, ovvero tra i coordinatori di Corsi di Studio o di Area Didattica e di Dottorato.

N° 26 rappresentanti del personale tecnico-amministrativo in qualità di invitati; il Coordinatore e la RAD di Facoltà vi partecipano d'ufficio;

N° 5 rappresentanti degli studenti

Nell'anno di riferimento la Giunta si è riunita 17 volte.

La comunicazione degli Odg e delle deliberazioni della Giunta è effettuata mediante trasmissione telematica.

C) Il Preside¹². Ha assunto la carica il 1/11/2019

D) Il Comitato di Monitoraggio dell'attività didattica e scientifica di Facoltà, in relazione a quanto previsto dall'art. 4, commi 6 e 8, dello Statuto è composto da 21 membri, di cui 9 docenti e 5 studenti più la Manager Didattica per la Sezione Didattica e 6 docenti per la Sezione Ricerca. La sua composizione è stata costantemente aggiornata per tener conto di un criterio di rotazione, di quiescenze e di assunzioni di altri incarichi ed è stata approvata l'ultima volta in data 16/2/2022. Nell'anno 2021 si è riunito n. 6 volte, sommando quelle di entrambe le Sezioni.

¹¹ Svolge funzioni istruttorie sulle materie indicate alle lettere a) ed l) del comma 1 e funzioni deliberanti su tutti gli altri compiti della Facoltà, incluse le funzioni di amministrazione dei fondi assegnati alla Facoltà nonché funzioni di coordinamento logistico delle attività didattiche.

¹² Il Preside e la Giunta sono coadiuvati, nella gestione delle attività della Facoltà, da:

- a) Coordinatore dell'Ufficio di Facoltà. Organizza l'Ufficio e coordina il personale tecnico-amministrativo afferente alla Facoltà; partecipa alle sedute dell'Assemblea di Facoltà e della Giunta con funzioni di segretario verbalizzante; effettua analisi di controllo gestionale secondo le linee di indirizzo stabilite dall'Ateneo.
- b) Responsabile amministrativo delegato. È responsabile delle attività amministrativo-contabili, secondo quanto previsto dal Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità; collabora con il Preside e partecipa alle sedute dell'Assemblea di Facoltà e della Giunta.
- c) Manager didattico. Costituisce l'interfaccia tra Facoltà e Corsi di Studio. Supporta il Preside e i Consigli di Area Didattica o di Corso di Studio nel monitorare la sostenibilità dell'offerta formativa in relazione agli indicatori stabiliti dalla "Sapienza". Supporta i servizi didattici della Facoltà e dei Corsi di Studio, incluse le attività di orientamento, di tutorato, di placement e le diverse forme di informazione agli studenti; coordina la Segreteria didattica e cura la realizzazione delle indagini sulle opinioni degli studenti stabilite dall'Ateneo.
- d) Responsabile della Segreteria studenti. Dipende dall'area organizzativa preposta a sovrintendere e coordinare le procedure amministrative inerenti la carriera dello studente e si interfaccia funzionalmente con il Preside per cooperare, per la parte di sua competenza, al conseguimento degli obiettivi

- E) la **Garante degli studenti e delle studentesse**, Prof.ssa Antonella Dalla Cort nominata nella seduta di Assemblea di Facoltà del 31 Ottobre 2019.
- F) La **Referente per la Disabilità/DSA**, Prof.ssa Laura Varone, è stata nella seduta di Assemblea di Facoltà del 25 Febbraio 2020.
- G) La **Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)** è composta da 12 membri, 6 docenti e 6 studenti. La sua composizione è stata costantemente aggiornata per tener conto di un criterio di rotazione ed è stata approvata l'ultima volta in data 16/2/2022. La CPDS si è riunita il giorno 15 aprile 2021 per discutere sulla congruità del curriculum scientifico o professionale degli esperti di alta qualificazione a cui siano attribuiti contratti di insegnamento. Si è riunita inoltre il giorno 2 novembre 2021 per la discussione e parere sulla attivazione della Laurea in Scienze per l'Intelligenza Artificiale; il giorno 30 novembre 2021 e in modo informale il 6 dicembre 2021 per la compilazione della Relazione 2021. Una riunione telematica del 20 dicembre 2021 ha portato alla versione definitiva della Relazione che ha accolto le indicazioni pervenute dal Comitato di Monitoraggio. Alcune riunioni informali si erano inoltre svolte nei mesi precedenti per discutere vari argomenti tra cui la compilazione di un documento con caratteristiche di "mappa istituzionale" ad uso degli studenti. Il lavoro della CPDS nel 2021 è stimato in circa 30 ore di riunione e 70 ore di lavoro individuale.

COMPITI DELLE FACOLTÀ PREVISTI DALL'ART 12 DELLO STATUTO

- a) definiscono, in linea con le determinazioni del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione, gli obiettivi da conseguire nell'arco del triennio e per ciascun anno accademico, sulla base delle eventuali proposte dei Dipartimenti afferenti alla Facoltà;
- b) esprimono parere obbligatorio sulle proposte dei competenti Dipartimenti e Consigli di Area Didattica o di Corso di Studio, in ordine alla istituzione, soppressione e modifica dei Corsi di Studio, degli ordinamenti didattici dei Corsi di Studio e delle Scuole di Specializzazione, nonché di Master di loro pertinenza; provvedono ad inoltrare al Senato Accademico e al Consiglio di Amministrazione le proposte di attivazione, soppressione e modifica dei Corsi di Studio; svolgono, altresì, funzioni di interfaccia con la competente area organizzativa, attuando in modo uniforme le disposizioni di merito;
- c) ricevono dai Dipartimenti afferenti le proposte relative alla chiamata di professori e ricercatori di settori scientifico-disciplinari per i quali è prevista funzione assistenziale; su di esse la Giunta deve esprimersi, a fini consultivi, in merito alla necessità di assicurare inscindibilità delle funzioni, previa acquisizione dei pareri di pertinenza;
- d) coordinano per ciascun anno accademico la programmazione generale delle attività didattiche in collaborazione con i Dipartimenti ed i Consigli di Area Didattica o di Corso di Studio;
- d-bis) approvano l'istituzione dei Consigli di Area Didattica;
- e) individuano, in relazione alle strutture edilizie complessivamente assegnate alla singola Facoltà ed ai Dipartimenti che ad essa afferiscono, gli spazi in dotazione ai Dipartimenti, sulla base del duplice principio dell'assicurare l'identità anche strutturale del singolo Dipartimento con le sue attività scientifico-didattiche e del riequilibrare gli spazi tra i Dipartimenti secondo indicatori predefiniti dal Senato Accademico;
- f) elaborano un piano organico di proposte relative alla manutenzione straordinaria e ordinaria degli immobili e delle attrezzature nell'ambito delle risorse che saranno a tal fine previste, in sede di bilancio, relativamente agli spazi assegnati alla Facoltà;
- g) si avvalgono del personale tecnico-amministrativo assegnato alla Facoltà secondo le norme vigenti e le disposizioni dell'Università;
- h) elaborano un piano sulle esigenze di personale tecnico-amministrativo della Facoltà;
- i) sono responsabili dell'informazione a studenti, docenti e personale anche attraverso la gestione e il tempestivo aggiornamento del sito di Facoltà;
- j) sono responsabili dell'efficiente funzionamento delle segreterie didattiche per gli studenti di proprio riferimento secondo direttive definite a livello di Ateneo;
- k) sono responsabili della promozione e della gestione dei servizi destinati agli studenti, con particolare riferimento a mobilità, orientamento, tutorato e placement; della pubblicazione e divulgazione del Manifesto degli Studi, del calendario delle lezioni e degli esami;
- l) redigono annualmente, sulla base delle risultanze fornite dal Comitato di monitoraggio di Facoltà, una relazione sul raggiungimento degli obiettivi di ricerca e didattica da parte dei singoli Dipartimenti afferenti, che trasmettono al Nucleo di valutazione di Ateneo per le proprie determinazioni;
- m) promuovono collaborazioni e convenzioni attinenti alle attività di pertinenza con soggetti sia pubblici che privati per creare sinergie e per reperire finanziamenti esterni;
- n) svolgono tutti gli altri compiti previsti dalle leggi, dai regolamenti o, comunque, connessi al conseguimento degli obiettivi stabiliti.

Le Facoltà che coordinano i Dipartimenti con funzioni assistenziali garantiscono l'inscindibilità delle funzioni di ricerca, didattiche e assistenziali.

2. *Autonomia.* Si applica alle Facoltà quanto previsto all'art. 11, comma 2, per i Dipartimenti; le Facoltà sono comunque responsabili delle convenzioni relative alle attività didattiche dei Corsi di Studio e delle Scuole di Specializzazione da esse coordinati. Le relative determinazioni sono di competenza della Giunta.

