

Scheda del Corso di Studio - 05/10/2024

Denominazione del CdS	Fisica
Città	MESSINA
Codizione	0830107301800001
Ateneo	Università degli Studi di MESSINA
Statale o non statale	Statale
Tipo di Ateneo	Tradizionale
Area geografica	SUD E ISOLE
Classe di laurea	LM-17
Interclasse	-
Tipo	Laurea Magistrale
Erogazione	Convenzionale
Durata normale	2 anni

	2023	2022	2021	2020	2019
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si

	2023	2022	2021	2020	2019
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo	0	0	0	0	0
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica	11	11	11	11	10
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	38	38	37	36	35

Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a Avvii di carriera al primo anno* (L;	2019	5	-	20,6	45,6

	LMCU; LM)	2020	10	-	23,2	45,8
		2021	15	-	20,6	43,5
		2022	11	-	21,4	40,9
		2023	7	-	24,3	47,0
iC00c	Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	2019	2	-	17,7	40,5
		2020	5	-	20,5	41,7
		2021	10	-	18,1	39,3
		2022	11	-	20,0	38,0
		2023	7	-	22,6	43,9
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2019	16	-	61,9	112,8
		2020	16	-	59,8	116,6
		2021	23	-	62,7	117,8
		2022	28	-	62,1	116,8
		2023	28	-	66,3	123,3
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2019	12	-	42,8	85,6
		2020	15	-	41,2	88,4
		2021	22	-	42,3	86,9
		2022	22	-	40,5	81,6
		2023	19	-	44,1	85,9
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2019	6	-	38,5	78,4
		2020	8	-	37,3	81,8
		2021	13	-	38,5	80,4
		2022	17	-	38,0	76,4
		2023	18	-	41,8	80,7
iC00g	laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2019	6	-	9,8	19,2
		2020	5	-	10,9	21,1
		2021	6	-	10,0	24,4
		2022	4	-	9,5	23,9
		2023	4	-	11,2	23,8

iC00h	laureati (L; LM; LMCU)	2019	8	-	19,1	33,5
		2020	7	-	20,2	34,0
		2021	7	-	18,7	37,3
		2022	4	-	17,0	37,3
		2023	5	-	19,2	39,6

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

iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2019	12	22	0,5	-	-	-	39,3	26,3	1,5	79,6	28,3	2,8
		2020	15	25	0,6	-	-	-	41,2	27,5	1,5	85,0	29,6	2,9
		2021	22	23	1,0	-	-	-	42,3	28,7	1,5	86,1	30,6	2,8
		2022	22	26	0,8	-	-	-	40,5	30,0	1,4	82,8	33,3	2,5
		2023	19	26	0,7	-	-	-	44,1	30,4	1,4	86,7	34,7	2,5
iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2019	1	2	50,0%	-	-	-	11,2	12,2	91,8%	19,9	21,8	91,4%
		2021	2	3	66,7%	-	-	-	8,7	9,4	92,6%	16,1	16,9	95,0%
		2022	3	4	75,0%	-	-	-	8,5	9,5	89,5%	16,8	18,5	90,4%
		2023	3	3	100,0%	-	-	-	11,5	12,2	94,3%	19,5	21,3	91,4%
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2019	1	2	50,0%	-	-	-	11,2	12,2	91,8%	20,3	22,3	90,8%
		2021	2	3	66,7%	-	-	-	8,6	9,3	92,5%	16,0	16,9	95,0%
		2022	3	4	75,0%	-	-	-	8,5	9,5	89,5%	17,2	19,1	90,4%
		2023	3	3	100,0%	-	-	-	11,5	12,2	94,3%	19,9	21,7	91,5%
iC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2019	1	2	50,0%	-	-	-	11,2	11,8	95,3%	20,3	21,8	92,9%
		2021	2	2	100,0%	-	-	-	8,6	9,3	92,5%	16,0	16,8	95,2%
		2022	3	4	75,0%	-	-	-	8,5	8,9	95,5%	17,2	18,4	93,8%
		2023	3	3	100,0%	-	-	-	11,5	12,1	95,0%	19,9	21,3	93,2%
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	2019	8,00	8,00	100,0%	-	-	-	6,9	7,1	96,5%	6,7	6,8	97,9%
		2020	7,50	7,50	100,0%	-	-	-	9,7	10,0	97,5%	7,8	8,0	98,1%
		2021	6,00	6,00	100,0%	-	-	-	8,9	9,0	99,1%	7,7	7,8	98,9%
		2022	6,50	6,50	100,0%	-	-	-	7,9	8,0	99,0%	7,9	7,9	99,2%
		2023	6,00	6,00	100,0%	-	-	-	7,8	7,8	100,0%	7,9	7,9	99,5%
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2019	145,86	208,00	0,7	-	-	-	188,5	209,7	0,9	252,3	251,7	1,0
		2020	136,80	188,00	0,7	-	-	-	188,2	209,2	0,9	256,2	254,8	1,0
		2021	137,58	168,00	0,8	-	-	-	215,4	223,7	1,0	265,5	263,0	1,0
		2022	201,72	246,00	0,8	-	-	-	223,4	233,4	1,0	287,9	284,6	1,0
		2023	241,38	294,00	0,8	-	-	-	228,7	239,3	1,0	275,2	272,8	1,0

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

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2019	0	794	0,0%	-	-	-	33,5	1.452,0	23,1‰	108,9	3.115,3	34,9‰
		2020	0	551	0,0%	-	-	-	6,8	1.277,6	5,3‰	81,8	2.996,9	27,3‰
		2021	0	621	0,0%	-	-	-	27,5	1.354,9	20,3‰	123,3	2.992,9	41,2‰
		2022	0	943	0,0%	-	-	-	38,4	1.368,7	28,1‰	167,1	2.962,6	56,4‰
iC10BIS	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli iscritti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti	2019	0	987	0,0%	-	-	-	37,6	1.845,7	20,4‰	122,0	3.732,1	32,7‰
		2020	0	551	0,0%	-	-	-	6,8	1.620,4	4,2‰	92,1	3.563,8	25,9‰
		2021	0	621	0,0%	-	-	-	35,5	1.713,1	20,7‰	142,3	3.607,0	39,5‰
		2022	0	1.019	0,0%	-	-	-	43,3	1.754,0	24,7‰	190,6	3.741,9	50,9‰
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*	2019	2	6	333,3%	-	-	-	1,1	9,8	112,2‰	2,9	19,2	153,5‰
		2020	0	5	0,0%	-	-	-	1,2	10,9	108,3‰	2,9	21,1	138,2‰
		2021	0	6	0,0%	-	-	-	0,6	10,0	60,0‰	2,3	24,4	92,6‰
		2022	0	4	0,0%	-	-	-	0,8	9,5	86,5‰	2,9	23,9	122,2‰
		2023	0	4	0,0%	-	-	-	1,3	11,2	111,9‰	4,6	23,8	193,8‰
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*	2019	0	5	0,0%	-	-	-	1,5	20,6	74,9‰	1,8	45,6	40,2‰
		2020	3	10	300,0%	-	-	-	1,8	23,2	79,1‰	2,7	45,8	59,7‰
		2021	4	15	266,7%	-	-	-	2,3	20,6	113,4‰	4,7	43,5	107,7‰
		2022	1	11	90,9%	-	-	-	3,3	21,4	155,6‰	5,9	40,9	143,7‰
		2023	0	7	0,0%	-	-	-	3,3	24,3	137,5‰	6,8	47,0	144,1‰

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

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2019	59,0	60,0	98,3%	-	-	-	32,0	60,0	53,4%	37,2	59,7	62,3%
		2020	23,6	60,0	39,3%	-	-	-	31,0	60,0	51,7%	33,8	59,7	56,7%
		2021	10,3	60,0	17,2%	-	-	-	31,2	60,0	52,0%	35,2	59,7	59,0%
		2022	36,8	60,0	61,3%	-	-	-	32,8	60,0	54,6%	35,4	59,7	59,2%

[illegible]

		2021	1	10	10,0%	-	-	-	0,1	18,1	0,5%	0,1	39,3	0,3%
		2022	0	11	0,0%	-	-	-	0,0	20,0	0,0%	0,2	38,0	0,6%
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2019	0	2	0,0%	-	-	-	1,0	17,9	5,6%	1,5	34,0	4,4%
		2020	0	4	0,0%	-	-	-	0,7	20,0	3,6%	1,4	38,4	3,6%
		2021	0	2	0,0%	-	-	-	1,0	17,7	5,6%	1,8	40,5	4,5%
		2022	1	5	20,0%	-	-	-	1,1	20,5	5,3%	1,7	41,7	4,1%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	2019	7	8	87,5%	-	-	-	15,7	17,1	91,8%	30,0	32,4	92,6%
		2020	6	6	100,0%	-	-	-	18,5	19,8	93,4%	30,4	32,9	92,6%
		2021	7	7	100,0%	-	-	-	17,9	19,6	91,5%	35,4	37,7	93,8%
		2023	5	5	100,0%	-	-	-	16,8	18,0	93,4%	35,5	38,0	93,4%
iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2019	3	4	75,0%	-	-	-	8,5	10,9	78,0%	16,3	19,2	84,8%
		2020	4	6	66,7%	-	-	-	8,3	10,7	77,6%	17,0	20,6	82,8%
		2021	3	4	75,0%	-	-	-	10,6	14,5	73,1%	18,5	22,1	83,9%
		2022	5	5	100,0%	-	-	-	11,1	14,1	78,7%	21,7	25,6	84,6%
iC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2019	2	4	50,0%	-	-	-	8,3	10,9	76,1%	16,6	19,7	84,0%
		2020	4	6	66,7%	-	-	-	8,1	10,7	75,7%	17,3	21,2	81,9%
		2021	3	4	75,0%	-	-	-	10,3	14,3	72,0%	18,2	21,8	83,5%
		2022	5	5	100,0%	-	-	-	11,0	14,1	78,0%	22,2	26,2	84,4%
iC26TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2019	2	3	66,7%	-	-	-	8,3	10,0	83,0%	16,6	19,2	86,5%
		2020	4	6	66,7%	-	-	-	8,1	10,1	80,2%	17,3	20,4	85,0%
		2021	3	4	75,0%	-	-	-	10,3	13,6	75,7%	18,2	21,3	85,7%
		2022	5	5	100,0%	-	-	-	11,0	13,7	80,5%	22,2	25,5	86,7%

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

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2019	16	13,6	1,2	-	-	-	56,8	14,9	3,8	104,7	16,1	6,5
		2020	16	12,9	1,2	-	-	-	59,8	15,5	3,9	111,9	16,7	6,7
		2021	23	12,4	1,9	-	-	-	62,7	16,4	3,8	116,4	17,4	6,7
		2022	28	17,5	1,6	-	-	-	62,1	16,8	3,7	118,4	18,1	6,6
		2023	28	15,7	1,8	-	-	-	66,3	16,8	4,0	124,8	18,4	6,8
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2019	5	9,1	0,6	-	-	-	18,8	10,0	1,9	42,9	12,0	3,6
		2020	10	9,2	1,1	-	-	-	23,3	10,2	2,3	44,5	11,7	3,8
		2021	14	8,6	1,6	-	-	-	20,5	10,3	2,0	43,7	12,0	3,6
		2022	12	9,4	1,3	-	-	-	21,4	10,2	2,1	41,7	12,3	3,4
		2023	7	7,5	0,9	-	-	-	24,3	11,0	2,2	47,9	13,3	3,6

PDF generato il 16/12/2024

Breve commento

Processo di Redazione ed Approvazione del Commento alla Scheda di Monitoraggio Annuale - LM-17:

- Redazione del commento da parte del gruppo di AQ del CdS in Physics LM-17, 6 novembre 2024
- Revisione del Commento alla SMA in accordo con le indicazioni del Presidio di Qualità da parte del gruppo di AQ del CdS in Physics, 16 /12/2024
- Approvazione in Consiglio di corso di Laurea in Physics LM-17, 16 /12/2024

Prima stesura: Il Gruppo Assicurazione Qualità del Corso di Laurea in Physics LM-17, costituito dai Proff. Giuseppe Mandaglio

(Coordinatore), Giorgio Arcadi, Gianpietro Malescio, Valentina Venuti, dalla Dott.ssa Paola Donato (Staff Didattica) e, in rappresentanza degli studenti, dalla Dott.ssa Priscilla Pelleriti, riunito il 16 novembre 2024 alle ore 17:30, dopo una attenta analisi della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) aggiornata al 05/10/2024, ha elaborato le valutazioni riportate qui di seguito. Il verbale della seduta e tutti gli atti conseguenti sono depositati nella piattaforma di Ateneo I.D.R.A sezione AQ. Seconda stesura: Il Gruppo Assicurazione Qualità del Corso di Laurea in Physics LM-17, si riunisce in modalità telematica il 16 Dicembre 2024 alle ore 11:30 per la revisione del commento alla SMA in accordo con le indicazioni ricevute dal Presidio di Qualità. Il GaQ ha accolto tutte le osservazioni e ha modificato il documento in modo conseguente trasmettendo il documento e il verbale di accompagnamento al Consiglio di Corso di Laurea per l'approvazione.

Indicatori generali

Indicatori iC00a (Avvii di carriera) - iC00c (Iscritti per la prima volta)

Negli ultimi tre anni, l'andamento delle nuove iscrizioni al corso di laurea magistrale in Physics ha registrato i seguenti valori: 15, 11 e 7 (rispettivamente 10, 11 e 7 per le iscritti per la prima volta), evidenziando una tendenza decrescente. Questo fenomeno sembra strettamente correlato al calo delle iscrizioni alla laurea triennale in Fisica. Gli indicatori rilevano che l'andamento locale corrisponde a circa la metà del trend osservato negli atenei della stessa area geografica e a un quarto rispetto a quello nazionale. Si ipotizza che questo calo sia principalmente legato a una generale tendenza degli studenti a trasferirsi dagli Atenei del Sud verso quelli del Centro-Nord. L'aumento delle iscrizioni del corso di laurea magistrale è la priorità principale per il corso di laurea.

Indicatori iC00d (Iscritti) - iC00e (Iscritti Regolari)

Negli ultimi tre anni, il numero complessivo di iscritti (23-28-28) e di iscritti regolari (22-22-19) si è mantenuto sostanzialmente stabile. Tuttavia, i valori assoluti sono inferiori rispetto a quelli registrati negli altri atenei, con proporzioni simili agli indicatori iC00a e iC00c. Il rapporto tra iscritti regolari, rilevante ai fini del CSTD, e iscritti totali è stato mediato sugli ultimi tre anni per attenuare le fluttuazioni, risultando pari all'80%. Questo dato si è mantenuto stabile negli ultimi anni ed è migliore rispetto alla media nazionale (69%) e a quella della stessa area geografica (66%).

Indicatori iC00f (Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri)

L'indicatore mostra un miglioramento, sebbene su un campione ristretto, passando da 13 nel 2021 a 17 nel 2022 e a 18 nel 2023, evidenziando una tendenza positiva. Tuttavia, il confronto resta sfavorevole rispetto alla media degli ultimi tre anni sia a livello nazionale (79) che di area geografica (38). Come già osservato in precedenza, il divario con il dato nazionale è dovuto alla maggiore capacità degli atenei del Centro-Nord di attrarre studenti, anche grazie a un tessuto sociale più ricco. Tuttavia, il confronto negativo con gli altri atenei della stessa area geografica segnala una criticità locale nelle iscrizioni.

Indicatore iC00g (laureati entro la durata normale del corso) - iC00h (laureati)

Il rapporto tra laureati entro la durata normale del corso è stato dell'85% nel 2021, del 100% nel 2022 e dell'80% nel 2023. A causa del basso numero di studenti, non è possibile ricavare un trend significativo; per il confronto con altri atenei, quindi, si utilizza il valore medio degli ultimi tre anni, pari all'88%. Questo dato risulta superiore sia alla media degli atenei della stessa area geografica (57%) che a quella nazionale (60%).

Commento di sintesi - Indicatori generali

Gli indicatori evidenziano la criticità nel numero degli iscritti.

Indicatori Didattica - Gruppo A

Indicatore iC01 (Percentuale di studenti che abbiano acquisito almeno 40 CFU)

L'indicatore mostra un andamento oscillante: dal 40% nel 2020, al 27,3% nel 2021, fino al 45,5% nel 2022. Tuttavia, il valore medio triennale, più significativo, si attesta al 37%, in linea con la media geografica (30%) e quella nazionale (39%).

Indicatore iC02 (Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso) iC02BIS Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro un anno oltre la durata normale del corso)

L'andamento degli ultimi tre anni, rispettivamente 85,7%, 100% e 80%, evidenzia un trend oscillante, caratterizzato da valori

elevati ma influenzati dal ridotto numero di casi. La media triennale, pari all'85,7%, risulta comunque in linea sia con quella degli atenei della stessa area geografica (80%) sia con la media nazionale (89%). L'indicatore IC02bis presenta un valore del 100% nel 2022 e nel 2023, anche questo superiore ai valori medi degli altri atenei.

Indicatore iC04 (Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo)

Negli ultimi tre anni, l'indicatore ha mostrato valori del 33,3% nel 2021, 18,2% nel 2022 e 0% nel 2023, evidenziando una diminuzione nell'ultimo anno. Tuttavia, a causa del basso numero di casi, non è possibile identificare un trend negativo. La media triennale si attesta al 17%, in linea con la media dell'area geografica, ma inferiore a quella nazionale.

Indicatore iC05 (Rapporto studenti regolari/docenti)

Negli ultimi anni, i valori dell'indicatore, dal più recente al meno recente, sono stati 1, 0.8 e 0.7. Le fluttuazioni sono state determinate esclusivamente dalle variazioni annuali nel numero di studenti, poiché il numero di docenti è rimasto costante. La media, pari a 0.8, è inferiore sia alla media nazionale (2.7) sia, in misura minore, a quella dell'area geografica (1.4). Questo dato riflette la criticità del basso numero di iscritti.

Indicatori iC07 - iC07BIS - iC07TER (Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e/o di formazione retribuita)

L'andamento dei primi due indicatori è stato del 66,7%, 75% e 100%, mentre l'ultimo ha registrato valori del 100%, 75% e 100% negli ultimi tre anni. Sebbene sembri esserci un miglioramento nel tempo, i risultati sono influenzati dalla bassa statistica. I valori medi degli ultimi tre anni sono del 77,6% per i primi due indicatori e del 91% per l'ultimo, dati che si avvicinano a quelli degli altri atenei, che si attestano intorno al 90%.

Indicatore iC08 (Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari di cui sono docenti di riferimento).

Indicatore raggiunge, come nei cinque anni precedenti, una percentuale del 100%, costante, testimoniando pertanto la piena sostenibilità del corso. Dato in linea con gli Atenei nazionali e di area geografica di riferimento.

Indicatore iC09 (Qualità della ricerca dei docenti)

L'indicatore era pari a 0,7 nel 2020 e non ha mostrato variazioni dal 2021 al 2022, mantenendosi a 0,8, un valore che coincide con la soglia e si avvicina a quello degli altri atenei, pari a 1. Si prevede un ulteriore miglioramento di questo parametro nei prossimi anni, in corrispondenza con la prima valutazione VQR dei docenti neoassunti, che costituiscono una parte significativa del corpo docente del corso di laurea.

Commento di sintesi - Indicatori Didattica - Gruppo A

Gli indicatori evidenziano come i precedenti la criticità del basso numero di iscritti.

Indicatori internazionalizzazione - Gruppo B

Indicatori iC10 (Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU), iC10BIS Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli iscritti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti e iC11 (Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU)

In analogia con l'anno precedente, le percentuali relative a questi indicatori sono nulle. L'internazionalizzazione rappresenta una criticità per il corso di laurea

Indicatore iC12 (Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero)

Indicatore che nel 2021 presentava un valore del 266.7 per mille, e del 90 per mille nel 2022, e zero per mille nel 2023, trend decrescente. Più significativo è l'indicatore medio negli ultimi 3 anni è pari a 118 per mille, dato vicino a quello delle altre

aree (138 per mille e 132 per mille).

Commento di sintesi - Indicatori internazionalizzazione - Gruppo B

L'analisi degli indicatori indica la necessità di migliorare il grado di internazionalizzazione del corso di studi. È fondamentale, quindi, intraprendere azioni specifiche e incisive per sostenere il processo di internazionalizzazione e valorizzare questo aspetto cruciale nella formazione degli studenti.

Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica - Gruppo E

Indicatori iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da Conseguire)

Dato oscillante e negli ultimi tre anni 39-17-61.3%, e fortemente condizionato dalla bassa statistica. Più significativo è il valore dell'indicatore medio negli ultimi tre anni pari al 39%, inferiore alla media di area geografica (52.5%) e nazionale (58.5%). La decrescita è legata soprattutto alla difficoltà, da parte degli studenti stranieri immatricolati, di seguire fruttuosamente le lezioni e, conseguentemente, sostenere esami.

Indicatori iC14 (Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio) - iC15 (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno) - 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)

Andamento negli ultimi tre anni varia come 80-50-100% per il primo, 40-20-90.9 per gli altri due, anche se condizionato fortemente dalla bassa statistica. Dati medi degli ultimi tre anni per i tre indicatori sono 76%, 50%, 50%) più bassi della media degli altri atenei (96%, 80%, 80%) e in misura minore degli atenei di area geografica (93%, 74%, 75%). Valori da monitorare.

Indicatori iC16 (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno), iC16BIS (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno),

Dati con andamento oscillante 20-0-45% (rapporto tra piccoli numeri, fluttuazioni statistiche enormi), ma la media negli ultimi tre anni ha una percentuale del 26% per entrambi gli indicatori, dati vicini a quelli di area geografica (31%, 33%) e nazionale (38%, 40%).

Indicatori iC17 (Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio)

Il valore dell'indicatore per il 2022 è pari al 60% mentre per gli ultimi 4 anni era pari al 100%. Il dato in generale è in linea con quello rilevato per area geografica (68%) e nazionale (76%), tuttavia il valore più basso del dato 2022 è dovuto all'abbandono degli studenti stranieri e va attenzionato.

Indicatore iC18 (percentuale di laureati che si iscriverebbero allo stesso corso di laurea).

L'andamento negli ultimi tre anni è quasi costante 83-85-80%. Il valore medio relativo agli ultimi 3 anni è circa l'83 % conferma il buon grado di soddisfazione degli studenti. Dato leggermente superiore rispetto alla media degli atenei di area geografica (79%) e nazionale (74%).

Indicatore iC19 (Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata)

Andamento negli ultimi tre anni 65.2-65.6-78% subisce un aumento dovuto alla cessazione dell'assegnazione di un corso a un docente ricercatore INFN a titolo gratuito. Il valore dell'indicatore è pari al 78% per il 2023 e in media negli ultimi 3 anni pari a 69%, vicino a quello della media degli atenei di area geografica (73%) e nazionale (70%).

Commento di sintesi- Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica - Gruppo E

Da monitorare il problema del peggioramento del conseguimento dei CFU da parte degli studenti.

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

Indicatori iC21 (Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno) Indicatore iC22 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**- IC23 (Percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo) - IC24 (Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 Anni)

Gli studenti che hanno proseguito la carriera nel sistema universitario al II Anno sono la totalità negli anni dal 19 al 22 ad eccezione del 2021 dove si registra una sottofluttuazione al 60%. Dati in linea con le medie di area geografica (94%) e nazionali (96%).

Le percentuali di laureati entro la durata normale sono del 100% nel 2019 e 2020, ma scendono al 40% nel 2021 e al 10% nel 2022. Tuttavia, secondo i dati interni al Corso di Laurea, i laureati in corso del 2021 sono 5, con un tasso reale del 100%, mentre nel 2022 sono 3, pari al 30%. Questa discrepanza potrebbe essere dovuta alla possibilità, presso l'Ateneo di Messina, di laurearsi entro la sessione straordinaria di marzo, se tutti gli esami e i CFU per la tesi sono completati entro dicembre. La media negli ultimi tre anni riportati nella scheda è del 76%, superiore alla media geografica (44%) e nazionale (52%). L'indicatore iC23, che pesa gli abbandoni, vede per il 2020 e il 2021 percentuali di abbandoni dell'ordine del 15%, su numeri estremamente bassi. Anche se il dato statistico non è significativo, evidenzia l'effetto degli abbandoni degli studenti stranieri. Il dato per gli altri atenei è intorno al 0.5%.

La percentuale degli abbandoni dopo n+1 anni (iC24) è zero dal 19 al 21, mentre presenta un picco del 20% su un rapporto 1/5. Il dato degli altri atenei in media si attesta intorno al 5%.

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

Indicatore iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS)

Negli ultimi 3 anni dato pari al 100%. In media, dato superiore a quello degli atenei di area geografica ~92% e a quello nazionale ~ 92%.

Indicatori iC26 - iC26BIS - iC26TER (Percentuale di Laureati occupati a un anno)

Gli indicatori mostrano un andamento crescente 66-75-100%, andamento condizionato dal rapporto tra piccoli numeri. I valori medi negli ultimi 3 anni intorno all'80%, dati in linea alla media degli atenei di area geografica (80%, 75%, 80%) e nazionale (85%, 85%, 86%).

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

Indicatore iC27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo) - IC28 (Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza))

Andamento negli ultimi tre anni 1.9-1.6-1.8 (1.6-1.3-0.9) oscillante, non mostra un andamento chiaro. I valori medi, riferiti agli ultimi di tre anni, sono pari, rispettivamente ad 1.6 e 1.3. I dati si discostano sensibilmente sia valori registrati su scala nazionale (6.7, 3.6) sia rispetto all'area geografica (3.8, 2.0). I bassi valori di questi indicatori sono dovuti essenzialmente al basso numero di iscritti.

Commento di sintesi - Indicatori di Approfondimento

Gli indicatori sull'occupabilità sono eccellenti e in linea con quelli degli altri Atenei, ottimo risulta anche il grado di gradimento del corso da parte degli studenti. La criticità del basso numero di iscrizioni si riflette anche su questi indicatori.

Confronto con la SMA anno precedente

Le criticità riscontrate nello studio della SMA nell'anno precedente rimangono invariate anche nel presente. Il Corso di Laurea sta affrontando annualmente sfide significative, come il numero di iscritti, l'internazionalizzazione, il conseguimento dei CFU, la lotta all'abbandono e le attività di orientamento. Per affrontare queste problematiche, il CdL monitora costantemente

l'efficacia delle azioni intraprese, integrando nuove idee e strategie sviluppate attraverso un confronto attivo tra i docenti del Corso di Studio, gli studenti e le diverse componenti del tessuto sociale di Messina. È un impegno continuo e dinamico, volto a garantire una formazione sempre più completa e allineata alle esigenze del contesto attuale. Le criticità relative all'incremento del numero degli iscritti, l'internazionalizzazione e le necessarie azioni di orientamento sono state trattate approfonditamente nel recente rapporto del riesame ciclico 2024, messo anche in relazione al precedente RRC del 2018.

Dall'analisi dei dati e dalle criticità emerse vengono suggeriti i seguenti OBIETTIVI e le seguenti AZIONI DI MIGLIORAMENTO.

Obiettivo n.1: Incremento iscritti

Analisi del problema:

Il basso numero di iscritti è una criticità rilevante per il CdL. Al momento il bacino principale è rappresentato dal Corso triennale in Fisica dello stesso Ateneo. Il CdL in Physics ha pertanto risentito di criticità relative al numero di iscritti del Corso Triennale riscontrate negli anni immediatamente successivi all'emergenza legata al Covid-19. Si registra inoltre una, seppur limitata dispersione verso i corsi magistrali di altri atenei. Sebbene sia presente una componente fisiologica legata alla realtà geografica, è stato rivelato che la struttura in curriculum rigidi risulta poco appetibile per alcuni studenti che pertanto preferiscono orientarsi verso corsi magistrali con un'offerta didattica più variegata e flessibile.

Inoltre, il curriculum internazionale, finora vincolato ai soli argomenti di materia condensata, non è stato in grado, anche tenendo conto delle problematiche legate ai visti in ingresso, indipendenti dal CdL, di attrarre studenti impattando, al contrario, in maniera negativa diversi indicatori legati alla didattica.

Azioni da intraprendere:

L'incremento del numero di iscritti per il corso di laurea magistrale è dipendente in maniera cruciale da un incremento analogo negli iscritti al corso triennale. Il CdL in Physics deve proseguire ed intensificare la collaborazione con il CdL in Fisica nelle azioni di orientamento in ingresso al corso di laurea in Fisica.

Revisionare l'ordinamento didattico per rendere il corso di laurea magistrale per renderlo più appetibile. Il CdS ha pianificato una revisione dell'ordinamento didattico, riformulando il curriculum in inglese convertendolo da un curriculum rivolto solo alla materia condensata ad uno più orientato verso le applicazioni tecnologiche.

Unitamente al cambio di ordinamento del corso di laurea, le azioni di orientamento in itinere e in uscita per gli studenti della triennale verranno ancora migliorate e intensificate. Queste inoltre avranno lo scopo di illustrare agli studenti le modifiche apportate al corso di laurea e ad aiutarli ad orientarsi nei nuovi percorsi offerti.

Modalità di intervento:

Nel 2024, il Corso di Laurea Magistrale in Physics ha ricevuto una valutazione interna positiva durante un Audit, con apprezzamenti per la sua organizzazione didattica da parte dei referee scelti dall'Ateneo. La riforma del corso, quindi, non mira a sostituire gli aspetti già validi, ma ad aggiungere maggiore flessibilità nella scelta delle materie, rispondendo alle esigenze degli studenti. In particolare, il CdS intende rilanciare il curriculum in inglese, con un focus sugli aspetti tecnologici della fisica, per attrarre un maggior numero di studenti stranieri.

Le attività di orientamento per gli studenti del corso triennale sono continuamente promosse. A febbraio 2024 è stata nuovamente organizzata una giornata di presentazione del CdS per gli studenti della triennale in Fisica. L'orientamento, sia durante il percorso sia in uscita, è supportato da seminari tenuti dai docenti del CdS e da esperti internazionali con cui collaborano. Inoltre, vengono invitate aziende esterne e organizzate visite a stabilimenti industriali per offrire agli studenti un quadro più ampio delle opportunità professionali.

Obiettivo n.2: Internazionalizzazione del Corso di Studi

Effetto delle azioni intraprese

Le azioni di promozione dell'internazionalizzazione del corso intraprese durante l'anno 2023 sono continuate anche nell'anno

2024 e registrano attività di studenti in prestigiosi laboratori di ricerca nazionali e internazionali per la preparazione della tesi. Tuttavia dette attività non entrano nelle statistiche della scheda di monitoraggio annuale. Ulteriori attività di promozioni devono essere implementate per migliorare questo aspetto del corso di laurea.

Azioni da intraprendere:

Aumentare il numero delle convenzioni con le sedi straniere disponibili ad accogliere i nostri studenti, sfruttando i contatti scientifici dei docenti del Corso di Laurea. Istituire incontri periodici con gli studenti per informarli delle possibilità di formazione all'estero in collaborazione con il nostro corso di laurea, e informarli dei bandi offerti dall'Ateneo e guidarli alla compilazione delle domande. Istituzione di una Commissione del Corso di Laurea che si occupi dell'Internazionalizzazione.

Modalità di intervento:

Il Corso di Laurea intende nominare una commissione per l'internazionalizzazione in seno al CdS con lo scopo di aumentare i contatti con le università straniere disponibili ad accogliere i nostri studenti e a stringere accordi con l'Ateneo di Messina. Una ulteriore responsabilità della Commissione sarà quella di promuovere incontri periodici con gli studenti, con cadenza almeno semestrale, per informarli delle possibilità offerte dal programma di internazionalizzazione del Corso di Laurea e guidarli verso la scelta delle sedi più opportune per arricchire il loro percorso formativo.

La Commissione sarà formata e formalmente nominata dal Consiglio di Corso di Laurea nel mese di novembre 2024.

La responsabilità di tale obiettivo competerà principalmente alla commissione per l'internazionalizzazione. Detta Commissione sarà coadiuvata dal responsabile per l'internazionalizzazione del CdS, Prof. Giuseppe Mandaglio, dai docenti del CdS, dal Delegato del Dipartimento all'internazionalizzazione, Prof. Giacomo Fiumara.

Obiettivo n.3: Interazione con il mondo del lavoro - Orientamento in uscita

Azioni da intraprendere:

Come l'anno scorso, il CdS intende proseguire nel collegare gli studenti con le realtà produttive locali, organizzando incontri periodici con responsabili di aziende e enti di ricerca interessati al profilo professionale dei laureati magistrali in Fisica, ampliando ogni anno il numero di aziende coinvolte

Modalità di intervento:

Il CdS in Fisica intende mantenere e ampliare le collaborazioni con enti e aziende, tra cui ST Microelectronics, CNR Messina, INFN, Policlinico di Messina (Fisica Sanitaria), ARPA-CAL e Greengea srl, estendendo inoltre la rete ad aziende interessate al profilo dei fisici. Quest'anno è stata inclusa una collaborazione con Crédit Agricole, con un incontro di presentazione per gli studenti a marzo 2024, e sessioni di colloquio con le risorse umane nei mesi successivi. Durante il 2025, sono previsti eventi come una visita all'ST Microelectronics e altre attività rivolte a studenti triennali e magistrali per evidenziare le prospettive offerte dal percorso in Fisica. Secondo i dati Esse-3, studenti iscritti nel 2024-25 dichiarano che orientamenti, presentazioni e visite aziendali sono stati decisivi per la loro scelta di iscriversi.

La Commissione del GAQ continuerà ad analizzare i dati che saranno via via disponibili durante il 2024 e 2025. Nel caso di variazioni significative è dato mandato al Coordinatore di riunire nuovamente la Commissione per intraprendere ulteriori azioni.