

Scheda del Corso di Studio - 30/09/2023

Denominazione del CdS	Fisica
Città	MESSINA
Codicione	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

	2022	2021	2020	2019	2018
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si

	2022	2021	2020	2019	2018
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	10	10
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	38	37	36	35	34

Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a Avvii di carriera al primo anno* (L;	2016	8	-	18,3	35,8

	LMCU; LM)	2017	5	-	20,7	37,0
		2018	7	-	23,2	42,7
		2019	5	-	20,6	45,6
		2020	10	-	23,1	45,7
		2021	15	-	20,6	43,5
		2022	11	-	21,5	40,9
iC00c	Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	2016	8	-	16,9	33,6
		2017	2	-	17,9	34,0
		2018	6	-	20,5	38,7
		2019	2	-	17,7	40,7
		2020	5	-	20,4	41,5
		2021	14	-	18,7	40,1
		2022	11	-	20,4	38,7
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2016	18	-	61,7	96,4
		2017	20	-	62,5	100,1
		2018	16	-	61,1	104,1
		2019	16	-	61,9	112,8
		2020	16	-	59,8	116,6
		2021	23	-	62,5	117,7
		2022	28	-	61,3	117,3
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2016	16	-	38,4	68,9
		2017	13	-	38,3	71,6
		2018	12	-	41,3	76,3
		2019	12	-	42,8	85,3
		2020	15	-	41,1	88,2
		2021	22	-	42,3	86,7
		2022	22	-	40,5	81,6
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2016	14	-	36,4	66,0
		2017	10	-	35,3	68,1

		2021	6	22	27,3%	-	-	-	13,3	42,3	31,4%	33,7	86,7	38,9%
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2016	4	5	80,0%	-	-	-	6,4	16,3	39,3%	17,4	30,8	56,3%
		2017	1	3	33,3%	-	-	-	7,2	18,3	39,3%	16,7	30,7	54,5%
		2018	5	8	62,5%	-	-	-	6,5	17,2	37,8%	16,5	30,6	54,0%
		2019	6	8	75,0%	-	-	-	9,8	19,1	51,3%	19,1	33,5	57,1%
		2020	5	7	71,4%	-	-	-	10,9	20,2	54,1%	21,0	34,0	61,8%
		2021	6	7	85,7%	-	-	-	10,0	18,7	53,5%	24,3	37,3	65,1%
		2022	4	4	100,0%	-	-	-	9,5	17,0	55,6%	23,6	37,1	63,5%
iC02BIS	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro un anno oltre la durata normale del corso	2016	4	5	80,0%	-	-	-	12,6	16,3	77,3%	26,8	30,8	86,8%
		2017	2	3	66,7%	-	-	-	13,8	18,3	75,4%	26,0	30,7	84,8%
		2018	8	8	100,0%	-	-	-	12,6	17,2	73,3%	26,0	30,6	84,9%
		2019	7	8	87,5%	-	-	-	14,8	19,1	77,5%	28,7	33,5	85,8%
		2020	5	7	71,4%	-	-	-	15,5	20,2	77,0%	29,0	34,0	85,4%
		2021	6	7	85,7%	-	-	-	15,4	18,7	82,4%	33,1	37,3	88,9%
		2022	4	4	100,0%	-	-	-	14,5	17,0	85,6%	33,1	37,1	89,1%
iC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	2016	0	8	0,0%	-	-	-	1,3	18,3	7,1%	6,5	35,8	18,2%
		2017	1	5	20,0%	-	-	-	1,3	20,7	6,3%	8,1	37,0	21,9%
		2018	0	7	0,0%	-	-	-	2,9	23,2	12,5%	9,3	42,7	21,8%
		2019	0	5	0,0%	-	-	-	2,8	20,6	13,7%	10,2	45,6	22,3%
		2020	3	10	30,0%	-	-	-	2,6	23,1	11,2%	10,8	45,7	23,5%
		2021	5	15	33,3%	-	-	-	3,7	20,6	17,8%	13,3	43,5	30,7%
		2022	2	11	18,2%	-	-	-	4,3	21,5	20,2%	12,2	40,9	29,9%
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2016	16	24	0,7	-	-	-	32,0	23,4	1,4	58,3	23,9	2,4
		2017	13	24	0,5	-	-	-	31,9	22,4	1,4	60,6	24,1	2,5
		2018	12	22	0,5	-	-	-	37,8	24,8	1,5	68,5	25,8	2,6
		2019	12	22	0,5	-	-	-	39,3	26,3	1,5	79,4	28,3	2,8
		2020	15	25	0,6	-	-	-	41,1	27,5	1,5	84,8	29,6	2,9
		2021	22	23	1,0	-	-	-	42,3	28,7	1,5	85,9	30,8	2,8
		2022	22	26	0,8	-	-	-	40,5	30,0	1,4	82,7	33,4	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.)	2018	10	11	90,9%	-	-	-	10,3	12,7	81,1%	18,1	20,3	89,1%
		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%	15,7	16,5	95,0%
		2022	3	4	75,0%	-	-	-	8,5	9,5	89,5%	16,8	18,5	90,4%
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.)	2018	10	11	90,9%	-	-	-	10,2	12,7	80,3%	18,5	20,8	88,7%
		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%
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	2018	10	11	90,9%	-	-	-	10,2	12,3	82,9%	18,5	20,3	90,8%
		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%
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	2016	11,50	13,00	88,5%	-	-	-	7,1	7,2	98,3%	6,5	6,7	98,1%
		2017	9,50	11,00	86,4%	-	-	-	7,5	7,6	98,4%	6,4	6,4	98,8%
		2018	8,00	8,00	100,0%	-	-	-	7,2	7,5	96,6%	6,6	6,7	98,3%
		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%
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2016	155,09	221,00	0,7	-	-	-	165,8	185,0	0,9	227,2	227,4	1,0
		2017	147,24	214,00	0,7	-	-	-	170,2	191,8	0,9	225,0	225,6	1,0
		2018	123,38	170,00	0,7	-	-	-	176,5	196,1	0,9	232,9	231,7	1,0
		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

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

Indicatore	Anno	CdS	Media Ateneo	Media Area Geografica	Media Atenei NON
------------	------	-----	--------------	-----------------------	------------------

								non telematici			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*	2016	0	517	0,0%	-	-	-	19,6	1.182,2	16,6%	90,2	2.441,4	37,0%
		2017	0	667	0,0%	-	-	-	25,0	1.255,5	19,9%	81,2	2.494,5	32,5%
		2018	52	647	80,4%	-	-	-	39,3	1.386,0	28,3%	115,7	2.770,0	41,8%
		2019	0	794	0,0%	-	-	-	33,5	1.449,2	23,1%	109,2	3.098,8	35,2%
		2020	0	551	0,0%	-	-	-	6,8	1.277,6	5,3%	80,3	2.988,1	26,9%
		2021	0	621	0,0%	-	-	-	27,5	1.360,4	20,2%	120,1	2.972,5	40,4%
iC10BIS	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli iscritti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti	2016	0	583	0,0%	-	-	-	31,8	1.757,5	18,1%	101,9	3.148,6	32,4%
		2017	0	940	0,0%	-	-	-	31,9	1.855,5	17,2%	97,8	3.223,4	30,3%
		2018	52	734	70,8%	-	-	-	56,3	1.798,5	31,3%	133,1	3.447,7	38,6%
		2019	0	987	0,0%	-	-	-	37,6	1.843,0	20,4%	122,3	3.720,4	32,9%
		2020	0	551	0,0%	-	-	-	6,8	1.620,4	4,2%	91,1	3.558,3	25,6%
		2021	0	621	0,0%	-	-	-	35,5	1.718,9	20,7%	139,1	3.591,3	38,7%
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*	2016	0	4	0,0%	-	-	-	0,1	6,4	15,6%	1,5	17,4	83,8%
		2017	0	1	0,0%	-	-	-	0,5	7,2	69,4%	1,7	16,7	101,4%
		2018	0	5	0,0%	-	-	-	0,6	6,5	92,3%	2,0	16,5	119,3%
		2019	2	6	333,3%	-	-	-	1,1	9,8	112,2%	2,9	19,1	153,7%
		2020	0	5	0,0%	-	-	-	1,2	10,9	108,3%	2,9	21,0	137,4%
		2021	0	6	0,0%	-	-	-	0,6	10,0	60,0%	2,3	24,3	92,9%
		2022	0	4	0,0%	-	-	-	0,8	9,5	86,5%	2,7	23,6	114,4%
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*	2016	0	8	0,0%	-	-	-	0,1	18,3	5,5%	0,6	35,8	16,1%
		2017	0	5	0,0%	-	-	-	0,4	20,7	19,3%	1,2	37,0	32,7%
		2018	0	7	0,0%	-	-	-	1,5	23,2	66,7%	1,8	42,7	41,5%
		2019	0	5	0,0%	-	-	-	1,5	20,6	74,9%	1,9	45,6	40,8%
		2020	3	10	300,0%	-	-	-	1,8	23,1	79,4%	2,7	45,7	59,7%
		2021	4	15	266,7%	-	-	-	2,3	20,6	113,4%	4,7	43,5	107,7%
		2022	1	11	90,9%	-	-	-	3,2	21,5	147,3%	5,8	40,9	142,4%

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**	2016	30,4	60,0	50,7%	-	-	-	30,5	60,0	50,9%
2017	37,8	60,0			62,9%	-	-	-	32,8	60,0	54,7%	35,5	59,6	59,6%
2018	41,7	60,0			69,4%	-	-	-	34,1	60,0	56,8%	37,2	59,7	62,4%
2019	59,0	60,0			98,3%	-	-	-	32,1	60,0	53,4%	37,0	59,7	62,0%
2020	23,6	60,0			39,3%	-	-	-	31,2	60,0	51,9%	33,8	59,7	56,6%
2021	17,8	60,0			29,6%	-	-	-	31,5	60,0	52,6%	35,0	59,7	58,6%
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2016	8	8	100,0%	-	-	-	16,6	16,9	98,2%	32,9	33,6	97,8%
		2017	2	2	100,0%	-	-	-	17,2	17,9	96,1%	32,6	34,0	96,0%
		2018	6	6	100,0%	-	-	-	19,7	20,5	96,4%	37,6	38,7	97,0%
		2019	2	2	100,0%	-	-	-	17,1	17,7	96,4%	39,3	40,7	96,5%
		2020	4	5	80,0%	-	-	-	19,6	20,4	95,9%	40,2	41,5	96,8%
		2021	9	14	64,3%	-	-	-	17,6	18,7	94,2%	38,8	40,1	96,8%
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2016	7	8	87,5%	-	-	-	12,4	16,9	73,4%	25,6	33,6	76,2%
		2017	2	2	100,0%	-	-	-	13,7	17,9	76,5%	26,7	34,0	78,4%
		2018	6	6	100,0%	-	-	-	15,4	20,5	75,1%	31,9	38,7	82,4%
		2019	2	2	100,0%	-	-	-	13,2	17,7	74,4%	32,8	40,7	80,5%
		2020	2	5	40,0%	-	-	-	14,4	20,4	70,6%	32,6	41,5	78,5%
		2021	5	14	35,7%	-	-	-	14,0	18,7	75,0%	32,3	40,1	80,7%
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 **	2016	7	8	87,5%	-	-	-	13,6	16,9	80,5%	26,6	33,6	79,1%
		2017	2	2	100,0%	-	-	-	14,3	17,9	79,9%	27,1	34,0	79,8%
		2018	6	6	100,0%	-	-	-	16,0	20,5	78,2%	32,3	38,7	83,4%
		2019	2	2	100,0%	-	-	-	13,8	17,7	77,9%	33,1	40,7	81,4%
		2020	2	5	40,0%	-	-	-	14,8	20,4	72,7%	32,8	41,5	79,0%
		2021	5	14	35,7%	-	-	-	14,3	18,7	76,3%	32,6	40,1	81,4%
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2016	3	8	37,5%	-	-	-	4,5	16,9	26,6%	12,9	33,6	38,3%
		2017	1	2	50,0%	-	-	-	6,0	17,9	33,5%	14,0	34,0	41,3%

		2018	2.038	2.218	91,9%	-	-	-	1.530,8	1.744,1	87,8%	1.457,7	1.894,4	76,9%
		2019	1.518	1.626	93,4%	-	-	-	1.521,4	1.820,3	83,6%	1.519,1	1.998,1	76,0%
		2020	1.500	1.548	96,9%	-	-	-	1.578,7	1.918,3	82,3%	1.587,8	2.070,2	76,7%
		2021	1.200	1.584	75,8%	-	-	-	1.633,1	2.044,6	79,9%	1.653,0	2.172,8	76,1%
		2022	1.854	2.094	88,5%	-	-	-	1.705,0	2.134,0	79,9%	1.726,2	2.305,4	74,9%
iC19TER	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B sul totale delle ore di docenza	2016	1.768	1.768	100,0%	-	-	-	1.456,3	1.590,0	91,6%	1.447,5	1.782,7	81,2%
		2017	1.780	1.856	95,9%	-	-	-	1.455,4	1.638,5	88,8%	1.443,9	1.896,3	76,1%
		2018	2.038	2.218	91,9%	-	-	-	1.552,5	1.744,1	89,0%	1.499,3	1.894,4	79,1%
		2019	1.518	1.626	93,4%	-	-	-	1.565,0	1.820,3	86,0%	1.576,1	1.998,1	78,9%
		2020	1.500	1.548	96,9%	-	-	-	1.631,3	1.918,3	85,0%	1.648,6	2.070,2	79,6%
		2021	1.344	1.584	84,8%	-	-	-	1.725,9	2.044,6	84,4%	1.723,2	2.172,8	79,3%
		2022	2.046	2.094	97,7%	-	-	-	1.794,3	2.134,0	84,1%	1.798,1	2.305,4	78,0%

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

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	
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2016	8	8	100,0%	-	-	-	16,7	16,9	98,8%	33,2	33,6	98,6%
		2017	2	2	100,0%	-	-	-	17,4	17,9	97,2%	33,0	34,0	97,1%
		2018	6	6	100,0%	-	-	-	19,9	20,5	97,3%	38,0	38,7	98,2%
		2019	2	2	100,0%	-	-	-	17,3	17,7	97,4%	39,8	40,7	97,7%
		2020	5	5	100,0%	-	-	-	19,8	20,4	97,1%	40,5	41,5	97,7%
		2021	10	14	71,4%	-	-	-	17,8	18,7	95,1%	39,1	40,1	97,5%
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2016	1	6	16,7%	-	-	-	6,7	19,5	34,4%	16,5	32,0	51,7%
		2017	6	8	75,0%	-	-	-	6,1	16,9	36,1%	16,4	33,6	48,7%
		2018	2	2	100,0%	-	-	-	7,6	17,9	42,5%	18,2	34,0	53,6%
		2019	6	6	100,0%	-	-	-	10,4	20,5	50,7%	22,3	38,7	57,7%
		2020	2	2	100,0%	-	-	-	6,6	17,7	37,4%	22,3	40,7	54,9%
		2021	2	5	40,0%	-	-	-	9,7	20,4	47,3%	20,3	41,5	48,8%

iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2016	0	8	0,0%	-	-	-	0,0	16,9	0,0%	0,1	33,6	0,4%
		2017	0	2	0,0%	-	-	-	0,1	17,9	0,6%	0,3	34,0	0,9%
		2018	0	6	0,0%	-	-	-	0,0	20,5	0,0%	0,3	38,7	0,8%
		2019	0	2	0,0%	-	-	-	0,0	17,7	0,0%	0,3	40,7	0,8%
		2020	1	5	20,0%	-	-	-	0,1	20,4	0,4%	0,2	41,5	0,5%
		2021	1	14	7,1%	-	-	-	0,1	18,7	0,4%	0,1	40,1	0,3%
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2016	1	6	16,7%	-	-	-	0,4	19,8	2,0%	0,8	33,2	2,4%
		2017	1	6	16,7%	-	-	-	0,5	19,5	2,6%	0,8	32,0	2,6%
		2018	0	8	0,0%	-	-	-	0,4	16,9	2,4%	0,8	33,6	2,5%
		2019	0	2	0,0%	-	-	-	1,0	17,9	5,6%	1,5	34,0	4,4%
		2020	0	6	0,0%	-	-	-	1,0	20,5	4,9%	1,5	38,7	3,8%
		2021	0	2	0,0%	-	-	-	1,1	17,7	6,2%	1,9	40,7	4,6%

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	2018	8	8	100,0%	-	-	-	13,6	15,6	87,2%	25,5	27,6	92,6%
		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%	34,6	36,9	93,9%
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.)	2018	0	2	0,0%	-	-	-	13,2	15,6	84,6%	20,3	24,6	82,7%
		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%	18,2	21,6	84,1%
		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	2018	0	2	0,0%	-	-	-	13,1	15,6	84,0%	20,6	25,3	81,7%
		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%

	di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	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)	2016	18	14,7	1,2	-	-	-	51,4	13,1	3,9	81,6	14,6	5,6
		2017	20	15,0	1,3	-	-	-	52,1	13,2	3,9	84,7	14,6	5,8
		2018	16	17,6	0,9	-	-	-	56,0	14,4	3,9	93,4	15,3	6,1
		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	3,8	111,9	16,7	6,7
		2021	23	12,4	1,9	-	-	-	62,5	16,4	3,8	116,4	17,5	6,7
		2022	28	17,5	1,6	-	-	-	61,3	16,8	3,7	118,8	18,1	6,6
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2016	8	6,0	1,3	-	-	-	15,5	7,7	2,0	31,1	10,5	3,0
		2017	5	6,5	0,8	-	-	-	17,3	8,1	2,1	32,0	10,5	3,0
		2018	7	10,9	0,6	-	-	-	21,3	9,1	2,4	38,6	11,0	3,5
		2019	5	9,1	0,6	-	-	-	18,9	10,0	1,9	43,0	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	12,1	3,6
		2022	11	9,4	1,2	-	-	-	21,4	10,2	2,1	41,7	12,4	3,4

Breve commento

Link documentazione:

https://xanto.unime.it/repag/documenti/2023/didattica/100356/9232/SMA/primari/SMA_LM17_2023_V4_Consiglio.pdf

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, 17 novembre 2023
- Revisione ed approfondimento a seguito dei commenti ricevuti dal Presidio di Qualità (06/12/2023) e implementati nella riunione del 12/12/2023.
- Approvazione Consiglio di Corso di Laurea il 18 dicembre 2023
- Approvazione Consiglio di Dipartimento il 21 dicembre 2023

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, dal Dott. Michele Victorian Ferro, riunito il 17 novembre 2022 alle ore 13:30, dopo una attenta analisi della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) aggiornata al 30/09/2023, 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.

Revisione: Il Coordinatore, in data 6 dicembre 2023, ha ricevuto da parte del presidio di qualità del dipartimento la comunicazione che su piattaforma I.D.R.A RepAQ sono stati caricati i commenti sulla prima stesura del commento alla SMA. Il Coordinatore ha provveduto a scaricare il documento e a condividerlo con gli altri componenti del GAQ. La principale critica sollevata dal presidio di qualità consiste nel fatto che spesso si è ricorso a un confronto tra le medie degli indicatori piuttosto che all'analisi del trend degli ultimi tre anni. Il Presidio consiglia di lasciare i commenti sulle medie ma raccomanda di aggiungere il commento sul trend sugli ultimi tre anni. È stato segnalato inoltre l'opportunità di aggiungere le azioni intraprese nel 2022 e di citare fonti Ess3 per i commenti sull'anno accademico in corso 23/24.

Il Gruppo di Assicurazione Qualità incaricato del Riesame, costituito dai Proff. Giuseppe Mandaglio (Coordinatore), Giorgio Arcadi, Gianpietro Malescio, Valentina Venuti, dalla Dott.ssa Paola Donato (Staff Didattica) e, in rappresentanza degli studenti, dal Dott. Michele Victorian Ferro riunito in data 12 dicembre 2023 alle ore 12:00 in modalità telematica attraverso i canali istituzionali via piattaforma teams, per discutere delle osservazioni del Presidio di Qualità al commento alla SMA ricevuto in data 6/12/2023 e concondare le modifiche da apportare. Il GAQ ha quindi implementato le modifiche al presente documento in accordo con le osservazioni del Presidio di Qualità. Il verbale della seduta e tutti gli atti conseguenti sono depositati sulla piattaforma I.D.R.A RepAQ entro il 12 dicembre 2023 come da comunicazione della Prof.ssa Daniela Gionta Coordinatrice del U. Op. Supporto PQA .

Indicatori generali

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

L'andamento degli avvii di carriera (per la prima volta) degli ultimi tre anni 10-15-11 (5-14-11) mostrano un aumento nel 2021, le fluttuazioni sono fortemente condizionati dalle iscrizioni alla triennale in Fisica. In generale, i dati degli ultimi tre anni mostrano un avvicinamento dei valori degli indicatori al dato degli Atenei di area geografica (20 e 18) ma rimangono ancora lontani dalla media nazionale (44 e 41). Si ritiene pertanto che questo dato sia principalmente dovuto a dovuto ad una tendenza generale da parte degli studenti a spostarsi da Atenei del sud verso Atenei del centro-nord. Ciononostante, questi due indicatori devono continuare ad essere attenzionati, monitorati e curati.

Indicatori iC00d (Iscritti) - iC00e (Iscritti Regolari)

L'andamento negli ultimi tre anni, iscritti 16-23-28 e iscritti regolari 15-22-22 è in crescita. I valori assoluti risultano tuttavia inferiori rispetto ai corrispettivi negli altri atenei. Tuttavia, il rapporto tra il numero degli iscritti regolari ai fini del CSTD e quello degli iscritti, mediato negli ultimi tre anni al fine di attenuare gli effetti delle fluttuazioni è pari al 90%, dato stabile negli ultimi tre anni e migliore rispetto a quello ottenuto per la media degli atenei nazionali 69% pari al e di area geografica 66% .

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

L'indicatore migliora da 8 nel 2020, a 17 nel 2021, a 21 nel 2022 mostrando un andamento positivo. Il raffronto rimane tuttavia negativo rispetto la valore medio negli ultimi tre anni sia livello nazionale (79) che a livello di area geografica (38). Come già rilevato in precedenza, la discordanza con il dato nazionale è dovuto ad una capacità sistematica, da parte degli atenei del centro-nord, di attrarre studenti, anche in virtù della maggiore ricchezza del loro tessuto sociale. Tuttavia il confronto negativo con gli Atenei di area geografica sottolinea la presenza di una criticità locale a livello di iscrizioni da attenzionare e curare.

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

Il rapporto tra il numero di laureati entro la durata normale del corso (tutti i laureati), nel 2020 è stato pari al 85%, al 57% nel 2021 ed al 100% nel 2022. Dato il basso numero assoluto degli studenti, non è possibile estrapolare un trend statisticamente significativo. Per questo motivo si decide di utilizzare, per il raffronto con gli altri atenei, il valore medio negli ultimi tre anni, meno

influenzato dalle fluttuazioni statistiche. Quindi, Il rapporto determinato su una media negli ultimi tre anni è in percentuale pari al 85%. Questo dato è superiore sia a quello degli Atenei della stessa area geografica, 54%, che alla media nazionale, 63%.

Commento di sintesi - Indicatori generali

Gli indicatori confermano la criticità del numero delle iscrizioni in particolare gli indicatori sugli avvii di carriera e gli iscritti per la prima volta in confronto con gli altri Atenei.

Indicatori Didattica - Gruppo A

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

I valori percentuali di questo indicatore mostrano un trend negativo in quanto si è passato dall'83% del 2019, al 40 % del 2020 per finire con il 27.3% del 2021. Tale andamento decrescente è da imputarsi principalmente all'alto tasso di dispersione degli studenti stranieri e agli studenti in regime di tempo definito. Data l'esigua entità del campione non si può tuttavia escludere l'eventualità di sottofluttuazioni statistiche. Come per altri indicatori si ritiene pertanto più significativo il valore medio a tre anni dell'indicatore. Tale valore è del 50 %, superiore al dato di area geografica (30%) ed in linea con il dato nazionale (39%). L'indicatore andrà tuttavia attenzionato.

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

L'andamento negli ultimi tre anni 71.4% - 85.7% - 100% mostra un trend positivo crescente ma condizionato dal rapporto tra piccoli numeri. Tuttavia, il dato medio negli ultimi tre anni è pari al 85.7% . Il dato è in linea a quello della media degli Atenei della stessa area geografica (80%) ed a quello nazionale (89%).

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

Questo indicatore ha registrato negli ultimi tre anni, valori del 30% (2020), 33.3% (2021) e 18.2% (2022). Si nota quindi una diminuzione nell'ultimo anno. Data la bassa statistica non ci sono elementi sufficienti per individuare un trend negativo. Il valore medio dei tre anni indicati risulta del 27%, superiore al dato di area geografica (17%), e coincidente con la media nazionale.

Indicatore iC05 (Rapporto studenti regolari/docenti)

I valori degli ultimi anni dell'indicatore, tal meno a più recente, sono 0.6, 1.12 e 0.8. Le variazioni sono state determinate unicamente dalla variazione annuale del numero degli studenti in quanto il numero dei docenti è rimasto invariato negli anni in esame. Dal trend irregolare si arguisce un effetto dominante delle fluttuazioni statistiche. Il valore medio, 0.8, è inferiore sia al dato nazionale (2.7) e, in misura più limitata, a quello di area geografica. Dato legato alla criticità del basso numero di iscritti.

Indicatori iC07 – iC07BIS - iCo7TER (Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e/o di formazione retribuita)

L'andamento negli ultimi tre anni 50% -66.7% - 75% per i primi due indicatori, 50% - 100% - 75% nell'ultimo, sembra mostrare un miglioramento nel tempo, ma i dati sono condizionati dalla bassa statistica. I parametri mostrano valori medi negli ultimi tre anni pari al 66% per i primi due indicatori ed al 75% sull'ultimo; dati non molto distanti da quelli degli altri Atenei che si attestano intorno al 80-90%.

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

Indicatore che 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)

Indicatore pari a 0.7 nel 2020, mentre non risultano variazioni di questo parametro dal 2021 al 2022, che rimane pari a 0.8, coincidendo con il valore di soglia e vicino al valore degli altri Atenei pari ad 1. Un ulteriore miglioramento di questo parametro è atteso nei prossimi anni in corrispondenza con la prima valutazione VQR dei docenti neoassunti che rappresentano una percentuale non trascurabile dei docenti del corso di laurea.

Commento di sintesi - Indicatori Didattica - Gruppo A

Da attenzionare gli indicatori influenzati dal basso numero di studenti iscritti, in particolare l'indicatore iC01 (percentuale degli studenti che acquisiscono i 40 CFU). In particolare, andrà investigato l'impatto degli studenti stranieri e di quelli part-time sugli indicatori.

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. Questo dato va interpretato all'interno di un trend generale per tutti i corsi di laurea di riduzione di tali percentuali, dovuto probabilmente alla riluttanza da parte degli studenti a seguito delle attuali tenzioni internazionali. L'internazionalizzazione del corso di Laurea rimane tuttavia una criticità da attenzionare.

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 2020 presentava un valore del 300 per mille, nel 2021 del 266.7 per mille e del 90 per mille nel 2022, trend decrescente, ma il valore dell'ultimo anno è quello che si avvicina di più a quelli ottenuti dagli altri Atenei. Più significativo è l'indicatore medio negli ultimi 3 anni è pari a 218 per mille, molto maggiore di quello delle altre aree (73 per mille e 105 per mille), questo dato è legato al fatto che il corso di laurea prevede un curriculum in inglese aperto agli studenti stranieri e anche ai piccoli numeri rispetto ai quali viene prodotto il rapporto. Il GaQ nota, tuttavia, che detti indicatori sulla scheda presentano il problema che le percentuali non sono legate al rapporto dei dati numeratore – denominatore.

Commento di sintesi - Indicatori internazionalizzazione - Gruppo B

Dall'esame degli indicatori si evince che bisogna migliorare il grado di internazionalizzazione del corso di studi. Questo dato risulta basso anche per gli altri Atenei, dimostrando la difficoltà generale degli studenti a intraprendere questo percorso. Tuttavia, azioni specifiche di supporto più incisivo al processo di internazionalizzazione dovrebbero essere intraprese per favorire questo aspetto importante della 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 da attenzionare perché presenta un andamento decrescente negli ultimi tre anni 98-39-29%, anche se fortemente condizionato dalla bassa statistica. Più significativo è il valore dell'indicatore medio negli ultimi tre anni pari al 55%, in linea alla media di area geografica (52.5%) e nazionale (58.5%). Come già ravvisato 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 in peggioramento 100-80-64% per il primo, 100-40-35 per gli altri due, anche se condizionato fortemente dalla bassa statistica. Dati medi degli ultimi tre anni per i tre indicatori sono 93%, 58%, 42.9%) vicino con la media degli altri atenei il primo (~95% per i tre parametri) decisamente peggiori gli altri due (96% il primo ~80% per i rimanenti due). Valori in peggioramento 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 peggiorativo 100-20-14% (rapporto tra piccoli numeri, fluttuazioni statistiche enormi), ma la media negli ultimi tre anni hanno una percentuale del 44% per entrambi gli indicatori, in linea con i dati di area geografica (29%, 31%) e nazionale (37%, 39%). Dato da attenzionare.

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 2021 e per gli ultimi 4 anni è pari al 100%, migliore di quello rilevato per area geografica (63%) e nazionale (75%).

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

L'andamento negli ultimi tre anni è quasi costante 87-83-85%. Il valore medio relativo agli ultimi 3 anni è circa l'85 % conferma il buon grado di soddisfazione degli studenti. Dato leggermente superiore rispetto alla media degli atenei di area geografica (63%) e nazionale (75%).

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 88-65.2-65.6% mostra una decrescita dovuta all'assegnazione di un corso a un docente ricercatore INFN a titolo gratuito nel 2021 e 2022. Il valore dell'indicatore è pari al 65.6% per il 2022 e in media negli ultimi 3 anni pari a 72%, vicino a quello della media degli atenei di area geografica (74%) 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)

La totalità degli iscritti negli anni dal 2016 al 2020 ha proseguito la carriera nel sistema universitario al II mentre nel 2021 la percentuale è stata del 71.4 % (da notare che le forti fluttuazioni sono dovute al numero basso di iscritti). Tutti li immatricolati si sono laureati entro la durata normale del corso negli anni dal 2018 al 2021. L'indicatore IC23 ha registrato un valore medio, negli ultimi tre anni, dal 9%. La percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 risulta nulla. I valori di tutti e quattro gli indicatori sono in linea con quelli degli altri atenei.

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

Indicatore iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS)

Negli ultimi 4 anni dato pari al 100% ad eccezione del 2019, dati condizionati dal rapporto tra piccoli numeri. In media, dato superiore a quello degli atenei di area geografica 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 (73%, 75%, 80%) e nazionale (84%, 81%, 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 1.2-1.9-1.6 (1.1-1.6-1.2) 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. Il grado di consistenza e di qualificazione del corpo docente è in miglioramento, e il suo valore relativamente disallineato con quello degli altri Atenei è dovuto all'ingresso nel CdS di nuovi docenti (neo-assunti) che non hanno potuto partecipare all'ultima VQR. Dopo la prossima VQR questi dati miglioreranno decisamente.

Confronto con la SMA anno precedente

Le criticità emerse nello studio della SMA nell'anno precedente restano le stesse di quelle messe in evidenza nel presente. Il CdL sta affrontando di anno in anno le criticità del numero di iscritti, dell'internazionalizzazione, il conseguimento dei CFU e la lotta all'abbandono, e le attività di orientamento, monitorando l'efficacia delle azioni intraprese e nel contempo applicando nuove idee e strategie che nascono dal confronto dei docenti del CdS con gli studenti e con le componenti del tessuto sociale che circonda Messina.

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

Obiettivo n.1: Incremento iscritti

Il basso numero di iscritti è una delle maggiori criticità emerse dallo studio degli indicatori. Allo stato attuale il bacino principale di iscritti del CdL è rappresentato dai laureati del Corso triennale in Fisica dello stesso ateneo. È pertanto fondamentale che il CdL in Physics collabori con il suo omologo triennale per garantire un buono stato di salute del corso triennale ed un incremento delle immatricolazioni. Andranno inoltre aggiunte azioni di orientamento in itinere ed un continuo miglioramento del piano di studi per evitare il trasferimento in altri atenei tra

laurea triennale e magistrale e, possibilmente, rendere appetibile il CdL per studenti di altri atenei vicini geograficamente.

Effetto delle azioni intraprese nel 2022

Le azioni di orientamento intraprese durante l'anno 2022 hanno confermato come nel 2021 un buon effetto sulle iscrizioni del 2023 confermando i dati in miglioramento registrati nell'anno 2021 e 2022.

Azioni da intraprendere:

Il dato critico è condizionato dallo stato di popolazione del corso di Laurea triennale in Fisica, per tale ragione dovranno essere ulteriormente migliorate le azioni di orientamento in ingresso al corso di Laurea Triennale in Fisica. Attività di ulteriore miglioramento delle azioni di orientamento in itinere e in uscita per gli studenti della triennale devono essere ancora migliorate e intensificate. Ulteriori miglioramenti dei piani di studio devono essere implementati per rendere più attraente il corso di studi.

Modalità di intervento:

Il piano di studio programmato 24/25 è stato modificato, su indicazione degli studenti, in modo da migliorare la distribuzione del carico didattico, con 4 corsi per tre semestri e un semestre libero per la preparazione della tesi (Piano approvato nel Consiglio di Corso di Laurea del 6 novembre 2023 e verrà reso pubblico nel 2024 in accordo con la programmazione di Ateneo). Per realizzare questa nuova configurazione è stato spostato il corso di "Computational Physics" del curriculum di Condensed Matter Physics dal primo semestre del secondo anno al primo semestre del primo anno, detta modifica ha anche una valenza didattica essendo questo corso di tipo tecnico e quindi propedeutico per gli altri corsi. Il modulo "Teoria e Simulazione della Materia soffice" del corso di "Fisica della materia soffice e delle biomolecole" del curriculum di Fisica Applicata dal secondo semestre del primo anno al primo semestre del primo anno, anche questa modifica ha una valenza didattica essendo questo corso propedeutico al corso di Biofisica che programmato nel secondo semestre dello stesso anno. Il Corso di "Fisica degli Acceleratori e loro Applicazioni" del curriculum di Fisica Nucleare e Particellare è stato anticipato al secondo semestre del primo anno dal primo semestre del secondo anno, la ulteriore valenza didattica di tale spostamento consiste nella propedeuticità al corso di Laboratorio di Fisica Nucleare e Particellare.

Sono stati introdotti inoltre le materie a Scelta di "Fisica dei sistemi complessi" nel curriculum di Fisica Applicata e il corso di "Advanced Mathematical Methods for Condensed Matter Physics" nel curriculum di Condensed Matter Physics.

Sono resi disponibili in didattica erogata i corsi introdotti l'anno precedente: "Modello Standard", "Relatività Generale" e "Astrofisica" per il curriculum di Fisica Nucleare e Particellare.

Si ravvisa, in continuità con il trend degli ultimi anni, la forte discrepanza tra il numero di pre-immatricolazioni, da parte di studenti stranieri, al curriculum internazionale di "Condensed Matter Physics", e la percentuale di questi ultimi che finalizzano l'immatricolazione. Tale discrepanza è dovuta principalmente alle difficoltà nell'ottenimento del visto consolare che nella maggior parte dei casi non viene rilasciato. Si nota inoltre che, negli ultimi anni, la piccola percentuale di studenti stranieri che finalizza l'immatricolazione riesce a fruire i corsi in presenza solamente a partire dal secondo semestre, riducendo la loro possibilità di conseguire la laurea nei tempi stabiliti del corso di studi, spesso già compromessa da un grado di preparazione, dalla laurea triennale, medio-basso e dalle difficoltà ad abituarsi ad un diverso sistema universitario. Come già ravvisato, questa problematica ha un impatto negativo sugli indicatori, senza che ci sia responsabilità diretta del corso di studio. Questo fa sorgere una riflessione al gruppo AQ ed ai componenti del CdL.

Inoltre, attività di orientamento in itinere per gli studenti della triennale sono costantemente in corso. Nel mese di febbraio 2023 è stata organizzata nuovamente una giornata di presentazione del CdS agli studenti della triennale in Fisica. L'orientamento in itinere e in uscita per gli studenti della triennale è portato avanti con le attività seminariali dei docenti del CdS e di qualificati esperti internazionali con i quali i docenti del CdS collaborano; tuttavia, sono promosse anche invitando aziende esterne e organizzando visite negli stabilimenti delle industrie.

Obiettivo n.2: Internazionalizzazione del Corso di Studi

Effetto delle azioni intraprese nel 2021

Le azioni di promozione dell'internazionalizzazione del corso intraprese durante l'anno 2021 sono continuate anche nell'anno 2022 e registrano attività di studenti in prestigiosi laboratori di ricerca 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:

Il problema dell'internazionalizzazione è importante, tuttavia è degno di nota il fatto che da diversi anni, studenti del corso di Laurea hanno preparato la loro tesi in laboratori internazionali molto prestigiosi, quali il Cern, ma questo tipo di attività non viene censita dal sistema di controllo della Scheda di Monitoraggio Annuale. Tuttavia, promuovere in modo più incisivo i programmi di internazionalizzazione attraverso la partecipazione ai progetti Erasmus e a borse di studio bandite dagli enti di ricerca vicini alla Fisica, quale l'INFN è la modalità di intervento privilegiata per affrontare questa criticità, anche se questo tipo di esperienza non è censita, la priorità sono gli studenti e non gli indicatori.

Modalità di intervento:

La modalità di intervento resta invariata rispetto all'anno precedente. Il CdS in Fisica, così come tutto l'Ateneo di Messina, sta incentivando la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità internazionale. Per facilitare l'adesione degli studenti alle iniziative anche per il prossimo anno accademico è previsto da parte del Dipartimento MIFT un contributo finanziario destinato agli studenti del CdS che vogliono partecipare a programmi di mobilità internazionale.

Uno dei maggiori ostacoli al processo di internazionalizzazione sono le poche risorse messe a disposizione per supportare gli studenti nei programmi ERASUS. I corsi di Laurea in Fisica in Italia hanno una ottima tradizione e i fisici italiani sono apprezzati in tutto il mondo, questo significa che non tutti i paesi riescono ad offrire esperienze didattiche e formative a livello del nostro paese. Le università straniere competitive con quelle italiane risiedono in luoghi in cui il costo della vita non è basso, quindi il supporto economico deve essere consistente. Una possibile soluzione potrebbe essere quella di istituire delle borse di studio per merito al fine di supportare un gruppo più limitato di studenti ma con la possibilità di fornire un supporto economico adeguato.

La responsabilità di tale obiettivo compete al responsabile per l'internazionalizzazione del CdS, Prof. Giuseppe Mandaglio, ai docenti del CdS, al Delegato del Dipartimento all'internazionalizzazione, Prof. Giacomo Fiumara e al GAQ.

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

Azioni da intraprendere:

Come l'anno precedente il CdS ha intenzione di continuare a mettere in contatto gli studenti con le attività produttive offerte dal territorio, organizzando incontri periodici con responsabili di ditte o enti di ricerca interessati al profilo professionale dei laureati Magistrali in Fisica, ampliando di anno in anno il numero delle aziende.

Modalità di intervento:

Mantenere e ampliare la collaborazione con l'ST microelectronics, le unità CNR di Messina, l'INFN, l'Unità Operativa Complessa di Fisica Sanitaria del Policlinico di Messina, l'ARPA-CAL e la società Greengea srl.

Ampliare le aziende interessate al profilo dei fisici. Quest'anno abbiamo incluso la collaborazione con l'ente finanziario "Credit Agricol", organizzando per il 19 dicembre un incontro di presentazione da parte dell'azienda con gli studenti dei corsi di laurea in Fisica. Successivamente saranno previsti ulteriori incontri nei quali gli studenti interessati potranno accedere al contatto con le risorse umane dell'azienda per i colloqui di lavoro.

Durante l'anno in corso sono in programma una visita all'ST Microelectronics con la possibilità di visitare le sale di produzione, gli studenti saranno accompagnati dal Coordinatore e dal Prof. Salvatore Patanè. Ulteriori iniziative sono in programma per tutto l'anno 2024 e coinvolgeranno sia gli studenti della triennale che quelli della magistrale, in modo da far comprendere che questo percorso culturale è unico, ed è sostenuto da numerose possibilità culturali e prospettive lavorative.

Risultati raggiunti

Un discreto numero degli studenti iscritti al CdS in Physics nell'anno accademico 23/24, 24 iscritti in accordo con i dati forniti dalla segreteria didattica ed estratti dalla piattaforma di Ateneo Esse-3, afferma che le attività di orientamento alla triennale in Fisica, quali la giornata di presentazione del corso di laurea, e le visite nelle aziende e nei centri di ricerca che collaborano con il corso di studi hanno contribuito alla scelta dell'iscrizione in questo corso di laurea.

Obiettivo n.4: Migliorare l'acquisizione dei CFU da parte degli Studenti

Dallo studio degli indicatori è stato osservato un peggioramento nell'acquisizione di CFU da parte degli studenti. Il gruppo AQ intende investigare la problematica e studiare opportune modalità di intervento.

Modalità di intervento

Riunire gli studenti periodicamente per discutere delle problematiche riscontrate nello studio e nel conseguimento degli esami. Migliorare l'interazione tra gli studenti i tutor – docenti.

Investigare sulle ragioni dell'assenza dalle lezioni degli studenti stranieri (economici per esempio) e da parte degli studenti lavoratori.

La Commissione del GAQ continuerà ad analizzare i dati che saranno via via disponibili durante il 2023. Nel caso di variazioni significative è dato mandato al Coordinatore di riunire

nuovamente la Commissione per intraprendere ulteriori azioni.

Utilizzo questa versione come scheda di monitoraggio annuale

Elenco file con dati ANS [visualizza](#)