

Scheda del Corso di Studio - 06/07/2024

Denominazione del CdS		Ingegneria Chimica				
Città		PISA				
Codicione		0500107302300001				
Ateneo		Università di PISA				
Statale o non statale		Statale				
Tipo di Ateneo		Tradizionale				
Area geografica		CENTRO				
Classe di laurea		LM-22				
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	2	2	2	2	2	
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	18	18	19	19	20	
Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici	
iC00a Avvii di carriera al primo anno* (L;	2019	40	-	52,7	54,2	

	LMCU; LM)	2020	35	-	41,3	58,4
		2021	54	-	50,0	54,9
		2022	29	-	32,7	56,8
		2023	38	-	41,7	54,0
iC00c	Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	2019	38	-	51,7	52,1
		2020	30	-	39,3	51,6
		2021	42	-	44,0	48,5
		2022	26	-	31,0	51,1
		2023	29	-	38,3	50,1
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2019	115	-	120,0	133,9
		2020	130	-	127,3	147,4
		2021	143	-	133,3	151,8
		2022	126	-	116,0	149,5
		2023	132	-	120,3	153,1
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2019	74	-	85,7	104,2
		2020	75	-	93,3	112,8
		2021	89	-	90,3	112,7
		2022	79	-	80,0	108,1
		2023	65	-	73,3	110,1
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2019	68	-	83,3	95,8
		2020	69	-	91,3	103,2
		2021	75	-	84,3	103,2
		2022	68	-	75,0	99,9
		2023	55	-	69,3	103,1
iC00g	laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2019	1	-	21,0	23,9
		2020	7	-	14,7	21,1
		2021	4	-	16,0	28,3
		2022	6	-	24,3	26,6
		2023	13	-	21,3	29,3

iC00h	laureati (L; LM; LMCU)	2019	26	-	44,0	46,6
		2020	28	-	34,7	38,5
		2021	33	-	35,7	48,5
		2022	34	-	44,3	46,9
		2023	45	-	47,0	51,3

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	74	18	4,1	-	-	-	85,7	19,3	4,4	106,7	17,2	6,2
		2020	75	13	5,8	-	-	-	93,3	17,3	5,4	115,2	18,2	6,3
		2021	89	13	6,8	-	-	-	90,3	17,0	5,3	115,3	17,9	6,4
		2022	79	14	5,6	-	-	-	80,0	18,7	4,3	110,4	18,7	5,9
		2023	65	12	5,4	-	-	-	73,3	19,7	3,7	112,4	20,6	5,4
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	30	31	96,8%	-	-	-	31,3	32,3	96,9%	25,6	27,2	94,1%
		2020	19	21	90,5%	-	-	-	23,0	24,3	94,5%	20,8	22,4	93,0%
		2021	11	11	100,0%	-	-	-	18,0	19,7	91,5%	20,3	21,5	94,1%
		2022	16	16	100,0%	-	-	-	26,0	27,7	94,0%	26,1	30,2	86,4%
		2023	20	22	90,9%	-	-	-	23,7	24,7	95,9%	24,0	25,9	92,5%
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	30	31	96,8%	-	-	-	31,0	32,3	95,9%	25,5	27,2	93,6%
		2020	19	21	90,5%	-	-	-	23,0	24,3	94,5%	20,8	22,4	93,0%
		2021	11	11	100,0%	-	-	-	18,0	19,7	91,5%	20,1	21,5	93,8%
		2022	16	16	100,0%	-	-	-	25,7	27,7	92,8%	20,8	22,8	91,0%
		2023	20	22	90,9%	-	-	-	23,7	24,7	95,9%	24,0	25,9	92,5%
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	30	31	96,8%	-	-	-	31,0	32,3	95,9%	25,5	27,1	93,9%
		2020	19	21	90,5%	-	-	-	23,0	24,3	94,5%	20,8	22,3	93,3%
		2021	11	11	100,0%	-	-	-	18,0	19,3	93,1%	20,1	21,4	94,1%
		2022	16	16	100,0%	-	-	-	25,7	27,7	92,8%	20,8	22,7	91,5%
		2023	20	22	90,9%	-	-	-	23,7	24,7	95,9%	24,0	25,7	93,3%
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	6,50	6,50	100,0%	-	-	-	5,5	6,8	80,5%	6,3	7,7	81,5%
		2020	6,00	6,00	100,0%	-	-	-	5,3	6,3	84,2%	6,6	7,7	85,3%
		2021	6,50	6,50	100,0%	-	-	-	5,2	6,2	83,8%	6,3	7,5	83,6%
		2022	6,50	6,50	100,0%	-	-	-	6,2	6,8	90,2%	6,6	8,2	80,6%
		2023	7,00	7,00	100,0%	-	-	-	7,0	7,0	100,0%	6,9	8,1	85,3%
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2019	188,40	166,00	1,1	-	-	-	218,6	199,3	1,1	160,7	157,0	1,0
		2020	157,37	132,00	1,2	-	-	-	242,0	217,0	1,1	176,6	171,2	1,0
		2021	159,66	180,00	0,9	-	-	-	214,5	220,0	1,0	167,0	168,9	1,0
		2022	145,62	162,00	0,9	-	-	-	211,7	216,0	1,0	174,1	175,4	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	2.247	0,0‰	-	-	-	30,0	3.130,3	9,6‰	126,5	4.279,1	29,6‰
		2020	0	2.553	0,0‰	-	-	-	33,0	3.845,0	8,6‰	63,6	4.522,7	14,1‰
		2021	33	2.805	11,8‰	-	-	-	37,0	3.409,7	10,9‰	113,3	4.394,7	25,8‰
		2022	0	2.232	0,0‰	-	-	-	23,0	3.120,3	7,4‰	124,6	4.228,4	29,5‰
iC10BIS	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli iscritti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti	2019	48	2.883	16,6‰	-	-	-	58,7	3.826,0	15,3‰	185,7	4.981,4	37,3‰
		2020	24	3.675	6,5‰	-	-	-	53,3	4.596,0	11,6‰	93,4	5.254,1	17,8‰
		2021	57	3.747	15,2‰	-	-	-	47,0	4.345,0	10,8‰	146,6	5.226,5	28,1‰
		2022	48	2.952	16,3‰	-	-	-	39,0	3.909,0	10,0‰	161,8	5.076,5	31,9‰
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*	2019	0	1	0,0‰	-	-	-	3,7	21,0	174,6‰	5,3	23,9	221,1‰
		2020	3	7	428,6‰	-	-	-	3,0	14,7	204,5‰	5,2	21,1	244,7‰
		2021	0	4	0,0‰	-	-	-	1,0	16,0	62,5‰	4,6	28,3	162,0‰
		2022	1	6	166,7‰	-	-	-	2,7	24,3	109,6‰	5,2	26,6	193,7‰
		2023	2	13	153,8‰	-	-	-	2,7	21,3	125,0‰	5,2	29,3	176,3‰
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	40	0,0‰	-	-	-	1,7	52,7	31,6‰	3,6	54,2	67,0‰
		2020	0	35	0,0‰	-	-	-	2,0	41,3	48,4‰	5,4	58,4	92,0‰
		2021	0	54	0,0‰	-	-	-	2,7	50,0	53,3‰	5,7	54,9	104,4‰
		2022	0	29	0,0‰	-	-	-	3,0	32,7	91,8‰	10,3	56,8	180,6‰
		2023	0	38	0,0‰	-	-	-	2,7	41,7	64,0‰	7,2	54,0	132,6‰

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	29,2	60,0	48,7%	-	-	-	34,7	60,0	57,8%	40,8	60,0	67,9%
		2020	36,2	60,0	60,3%	-	-	-	38,8	60,0	64,7%	38,9	60,0	64,8%

[illegible]

		2022	6	42	14,3%	-	-	-	13,0	44,0	29,5%	23,1	48,5	47,5%
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2019	0	38	0,0%	-	-	-	0,0	51,7	0,0%	0,0	52,1	0,0%
		2020	0	30	0,0%	-	-	-	0,3	39,3	0,8%	0,2	51,6	0,4%
		2021	0	42	0,0%	-	-	-	0,0	44,0	0,0%	0,4	48,5	0,9%
		2022	1	26	3,8%	-	-	-	0,3	31,0	1,1%	0,4	51,1	0,7%
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2019	1	19	5,3%	-	-	-	0,7	33,0	2,0%	0,6	41,8	1,5%
		2020	0	30	0,0%	-	-	-	0,0	31,3	0,0%	0,7	47,6	1,5%
		2021	0	38	0,0%	-	-	-	0,3	51,7	0,6%	1,2	52,1	2,2%
		2022	0	30	0,0%	-	-	-	0,7	39,3	1,7%	2,3	51,6	4,4%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

[illegible]

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	21	21	100,0%	-	-	-	22,0	27,0	81,5%	21,3	27,5	77,5%
		2020	17	18	94,4%	-	-	-	24,3	28,0	86,9%	18,3	24,7	73,9%
		2021	15	18	83,3%	-	-	-	19,0	23,7	80,3%	19,3	25,8	74,7%
		2022	24	25	96,0%	-	-	-	25,0	26,7	93,8%	26,8	31,3	85,4%
		2023	21	23	91,3%	-	-	-	29,3	33,7	87,1%	27,9	32,6	85,8%

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	115	11,8	9,7	-	-	-	120,0	13,7	8,7	137,1	10,1	13,5
		2020	130	7,0	18,5	-	-	-	127,3	13,1	9,7	150,8	10,5	14,3
		2021	143	10,0	14,3	-	-	-	133,3	14,4	9,3	155,2	10,7	14,5
		2022	126	9,5	13,3	-	-	-	116,0	14,3	8,1	152,5	11,0	13,9
		2023	132	9,3	14,3	-	-	-	120,3	14,9	8,1	156,1	11,4	13,7
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2019	39	9,5	4,1	-	-	-	90,0	9,3	9,7	61,4	6,2	9,9
		2020	37	4,5	8,2	-	-	-	85,3	7,1	12,0	66,7	6,3	10,5
		2021	54	5,0	10,8	-	-	-	94,0	7,2	13,1	63,3	6,4	9,9
		2022	29	4,0	7,3	-	-	-	69,7	7,0	10,0	63,7	6,0	10,6
		2023	37	4,5	8,2	-	-	-	81,3	6,9	11,8	62,1	6,0	10,3

PDF generato il 23/10/2024

Breve commento

Il CdS si colloca nell'area geografica “CENTRO” comprendente gli atenei non telematici di Toscana, Umbria, Marche e Lazio. I valori dei vari indicatori relativi al CdS vengono confrontati con i relativi valori dei CdS appartenenti alla stessa classe (LM-22) presenti nella stessa area geografica ed in Italia, non in Ateneo vista l'assenza di CdS nella stessa classe. In Ateneo: 0 CdS

Nell'area geografica: 2 CdS In Italia: da 20 a 18 CdS Periodo di riferimento: 2019-2023 (salvo diversamente specificato) Dati aggiornati al 6/07/2024

INDICATORI SULL'ATTRATTIVITÀ

iC00a - Avvii di carriera al primo anno: Gli avvii di carriera al primo anno, dopo essere saliti fino a 54 nel 2021, sono scesi a 29 nel 2022 e risaliti a 38 nel 2023, inferiore ai valori di area (42) e nazionale (54). iC04 - Percentuale di iscritti a LM da altro Ateneo: La percentuale di iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo risulta tipicamente bassa, pari a circa 5%, contro una media 12% nell'area geografica e del 25% su scala nazionale. Gli avvii di carriera al primo anno (iC00a) hanno mostrato un recupero nel 2023 (da 29 a 38), indicando una ripresa dell'attrattività del corso rispetto all'anno precedente, ma mostrano negli anni degli andamenti oscillanti, quindi non si evincono tendenze precise. D'altro canto, il numero di iscritti al primo anno provenienti da altri Atenei (iC04) rimane basso, con solo il 5% nel 2023, al di sotto delle medie di area (12%) e nazionali (25%).

INDICATORI SULLA PROSECUZIONE DEGLI STUDI

iC23 – Prosecuzione in differente CdS dell'Ateneo: La percentuale di studenti che prosegue la carriera al II anno in un differente CdS dell'Ateneo è praticamente nulla negli ultimi 4 anni tranne un caso nel 2022, in linea con le medie di riferimento. iC24 – Abbandoni del CdS dopo N+1 anni: La percentuale di abbandoni dopo N+1 anni ha subito variazioni in passato (fino a 1 abbandoni su ca. 19 studenti) ma è nulla negli ultimi tre anni rilevati, risultando lievemente migliore delle medie di riferimento. La percentuale di abbandoni (iC24) è nulla negli ultimi tre anni, un chiaro segnale di stabilità e di successo nel mantenere gli studenti all'interno del corso di laurea magistrale. Non ci sono casi significativi di studenti che passano ad altri corsi di studio all'interno dell'Ateneo (iC23), un indicatore di soddisfazione e coerenza nel percorso di studi scelto. Quindi non si evincono criticità.

INDICATORI SULLA REGOLARITÀ DEGLI STUDI E DELLA PRODUTTIVITÀ DEGLI ISCRITTI

iC15- Percentuale studenti che proseguono II anno con almeno 20 CFU del I anno: La percentuale degli studenti è in aumento rispetto all'anno precedente arrivando a 85% in linea con le medie nazionali e di area geografica. iC16- Percentuale di studenti che proseguono con almeno 40 CFU del I anno: La percentuale degli studenti che proseguono avendo acquisito almeno 40 CFU del I anno sono in diminuzione (23%) nettamente inferiore alla media nazionale e di area geografica che si attestano su 50-42%.

iC01 - Studenti regolari con almeno 40 CFU in a.s: La percentuale di iscritti regolari che hanno conseguito almeno 40 CFU nell'anno solare è del 16.5%, valore inferiore alla media di area (50%) e nazionale (55%). Questo significa grosse difficoltà da parte degli studenti ad acquisire almeno 40CFU in tempo, si creano così delle code lunghe. iC13 - Percentuale di CFU acquisiti al primo anno rispetto ai CFU da conseguire: La percentuale di CFU acquisiti al primo anno rispetto ai CFU da conseguire è del 52% nell'ultimo anno rilevato, di poco inferiore rispetto ai 64% e 64.5% di area e nazionale. iC10- Percentuale di CFU conseguite all'estero rispetto al numero totale: La percentuale di CFU conseguiti all'estero da studenti regolari è bassa (1% del 2021), contro 1-3% su scala regionale e nazionale. Gli studenti che riescono ad acquisire almeno 20 CFU al primo anno (iC15) sono l'85%, valore in accordo con la media nazionale e poco inferiore a quella dell'area geografica, d'altro canto poi riescono solo a raggiungere il 52% dei CFU conseguiti rispetto ai previsti per il I anno (iC13). Inoltre, la percentuale di studenti regolari che hanno conseguito almeno 40 CFU nell'anno solare (iC01) è solo del 16.5%, ben al di sotto delle medie di area e nazionali, che si aggirano intorno al 50-55%. Questo evidenzia difficoltà nella regolarità degli studi. Confermato anche dall'indicatore iC16 che vede il 23% degli studenti che proseguono con almeno 40 CFU del I anno. La partecipazione a programmi di mobilità internazionale (iC10) è bassa nella durata nominale del corso.

INDICATORI SUI LAUREATI

iC02 – laureati entro la durata normale del corso (SUGLI AVVII DI CARRIERA): La percentuale di laureati entro la durata normale è arrivata al 29% nell'ultimo anno rilevato, valore inferiore alle medie di area e nazionale. iC22 – laureati nel CdS entro la durata normale del corso: La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata nominale è salita al 14%, valore inferiore alla media di area (30%) e nazionale (48%). La percentuale di laureati entro la durata normale (iC02) e dopo I anno (iC02BIS) registrano un miglioramento, con il 29% e il 78%, rispettivamente. Anche se il valore per i laureati in corso resta inferiore alle medie nazionali e di area geografica che si attestano 57-45%. Sebbene questi valori siano inferiori alle medie nazionali, indicano una tendenza positiva. La percentuale relativa agli immatricolati puri (iC22) mostra un lieve miglioramento (14%). Questo suggerisce che il tempo medio per completare il percorso di studi è almeno N+1 e quindi il CdS si sta allineando alle medie di riferimento.

INDICATORI SU SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ DEI LAUREATI

iC26- laureati occupati a I anno: La percentuale di laureati occupati a un anno dal titolo è oltre l'84%, in linea con le medie di riferimento. (Volendo possiamo considerare anche iC26BIS e iC26TER) iC07, iC07bis, iC07ter - laureati occupati a III anno: La percentuale di laureati occupati a tre anni risulta intorno al 90% nell'ultimo anno, in linea con le medie di riferimento, nei due precedenti è arrivato al 100%, superando le medie di riferimento. iC18 - Percentuale di laureati che si riscriverebbe allo stesso CdS: La percentuale di laureati che si riscriverebbe allo stesso CdS è aumentata al 70% valore poco inferiore alle medie di area e nazionale (70-79%). iC25 - Soddisfazione complessiva dei laureandi: La percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS è del 97.7%, superiore ai valori medi di area (93%) e nazionale (92%). La percentuale di laureati occupati a un anno (iC26) e a tre anni dal titolo (iC07) è molto alta, rispettivamente sopra l'84% e al 90%, in linea con le medie di riferimento, e in passato è anche arrivata al 100%. La soddisfazione complessiva dei laureandi (iC25) è eccellente, con un valore del 97.7%, superiore alle medie di area e nazionali. Anche la percentuale di studenti che si riscriverebbe al CdS (iC18) è molto alta e positiva. Quindi il CdS soddisfa gli studenti e permette di trovare occupazione per la maggior parte degli studenti ad un anno dalla laurea.

INDICATORI SULLA SOSTENIBILITÀ, CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DELLA DOCENZA

iC08 – Docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per corso di studio di cui sono docenti di riferimento: La percentuale di docenti di ruolo appartenenti a SSD caratterizzanti è fissa al 100%, valore molto superiore alla media nazionale (85%). iC19 - Ore di docenza erogata da docenti a tempo indeterminato: La percentuale di ore

erogate da docenti assunti a tempo indeterminato è del 90%, superiore alle media di area e nazionale (72% e 77%). La totalità dei docenti di ruolo appartiene a settori scientifico-disciplinari caratterizzanti (iC08), con un valore del 100%, nettamente superiore alla media nazionale. Questo aspetto contraddistingue positivamente il CdS. La percentuale di ore di docenza erogata da docenti a tempo indeterminato (iC19) è alta (90%), superiore alle medie di area e nazionali, il che riflette una buona stabilità e qualificazione della docenza. Quindi non si riscontrano criticità evidenti. Commento Generale Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica mostra un ottimo livello di occupabilità e soddisfazione degli studenti, con tassi di occupazione molto alti a uno e tre anni dal titolo e una soddisfazione complessiva dei laureandi ben superiore alle medie nazionali. Gli indicatori sulla docenza riflettono una buona consistenza e qualificazione, con un elevato numero di ore erogate da docenti a tempo indeterminato e un'alta percentuale di docenti di ruolo in settori disciplinari chiave. Tuttavia, ci sono alcune criticità rilevanti da affrontare: - La regolarità degli studi risulta problematica, con solo il 16.5% degli studenti che acquisiscono almeno 40 CFU nell'anno solare, un valore molto inferiore rispetto alle medie di riferimento. - La percentuale di laureati entro la durata nominale rimane bassa, suggerendo che molti studenti impiegano più tempo del previsto per completare il percorso di studi. Per supportare la carriera accademica degli studenti, pur mantenendone l'organizzazione e gli obiettivi formativi dell'offerta didattica, il CdS intende intraprendere azioni finalizzate a una maggiore razionalizzazione del carico di studio, ad esempio cercando di assegnare tempistiche definite alle attività progettuali ed il loro parziale svolgimento entro la fine del corso, con l'obiettivo di ridurre ulteriormente il tempo necessario al conseguimento del titolo.