

Scheda del Corso di Studio - 29/09/2018

Denominazione del CdS	Scienze biologiche						
Città	SASSARI						
Codice	0900106201300002						
Ateneo	Università degli Studi di SASSARI						
Statale o non statale	Statale						
Tipo di Ateneo	Tradizionale						
Area geografica	SUD E ISOLE						
Classe di laurea	L-13						
Interclasse	-						
Tipo	Laurea Triennale						
Erogazione	Convenzionale						
Durata normale	3 anni						

	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Programmazione Nazionale	No						
Programmazione Locale	Si						
Nessuna Programmazione	No						

	2017	2016	2015	2014	2013
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	16	16	16	16	16
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	42	42	42	42	43

Indicatore		Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a	Avvii di carriera al primo anno* (L; LMCU; LM)	2014	141	-	180,8	199,2
		2015	151	-	231,1	218,3
		2016	139	-	206,8	216,1
iC00b	Immatricolati puri ** (L;	2014	127	-	149,8	166,5
		2015	124	-	195,6	182,3

	LMCU)	2016	128	-	168,6	177,7
iC00c	Se LM, Iscritti per la prima volta a LM				Non disponibile	
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2014	306	-	589,8	546,4
		2015	326	-	608,6	564,3
		2016	311	-	603,8	578,9
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2014	224	-	373,1	385,2
		2015	234	-	403,2	403,0
		2016	243	-	399,9	414,8
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2014	197	-	313,8	327,3
		2015	201	-	347,8	348,2
		2016	222	-	347,6	359,7

Gruppo A - Indicatori 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	
		2014	45	224	20,1%	-	-	-	100,1	373,1	26,8%	123,8	385,2	32,1%
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nella.s.	2015	41	234	17,5%	-	-	-	109,7	403,2	27,2%	139,2	403,0	34,5%
		2016	20	243	8,2%	-	-	-	116,4	399,9	29,1%	148,9	414,8	35,9%
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2014	4	16	25,0%	-	-	-	18,9	73,2	25,8%	26,2	66,8	39,1%
		2015	9	26	34,6%	-	-	-	14,6	74,1	19,7%	26,5	73,2	36,2%
		2016	14	50	28,0%	-	-	-	15,5	75,1	20,6%	26,9	74,1	36,3%
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	2014	1	141	0,7%	-	-	-	12,5	180,8	6,9%	44,8	199,2	22,5%
		2015	132	151	87,4%	-	-	-	23,2	231,1	10,0%	53,6	218,3	24,6%
		2016	128	139	92,1%	-	-	-	22,3	206,8	10,8%	53,0	216,1	24,5%
iC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*				Non disponibile									
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2014	224	18	12,4	-	-	-	396,4	28,2	14,1	405,9	30,5	13,3
		2015	234	16	14,6	-	-	-	430,8	26,6	16,2	427,0	29,8	14,3
		2016	243	14	17,4	-	-	-	433,2	27,2	15,9	440,1	30,3	14,5
	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita	2015	1	15	6,7%	-	-	-	7,6	64,9	11,7%	8,1	57,2	14,1%
		2016	5	22	22,7%	-	-	-	7,8	66,4	11,7%	10,0	64,5	15,5%

iC06	(es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2017	10	43	23,3%	-	-	-	10,8	66,7	16,2%	11,3	62,0	18,3%
iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	1	15	6,7%	-	-	-	5,4	64,9	8,3%	5,8	57,2	10,2%
		2016	5	22	22,7%	-	-	-	5,3	66,4	8,0%	7,2	64,5	11,2%
		2017	6	43	14,0%	-	-	-	6,5	66,7	9,8%	7,4	62,0	12,0%
iC06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2015	1	15	6,7%	-	-	-	5,4	61,2	8,8%	5,8	53,5	10,9%
		2016	5	8	62,5%	-	-	-	5,3	12,4	43,0%	7,2	14,0	51,6%
		2017	6	10	60,0%	-	-	-	6,5	15,3	42,8%	7,4	15,4	48,4%
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.)	Non disponibile												
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.)	Non disponibile												
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	Non disponibile												
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	2014	8	9	88,9%	-	-	-	11,9	12,3	96,9%	11,4	11,7	96,9%
		2015	9	10	90,0%	-	-	-	13,6	13,9	97,5%	13,4	13,7	97,6%
		2016	7	9	77,8%	-	-	-	13,5	13,9	97,1%	13,5	13,9	96,7%
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2014	Non Disponibile											
		2015	Non Disponibile											

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*	2014	142	5.269	27,0‰	-	-	-	31,6	9.840,0	3,2‰	35,3	10.799,4	3,3‰
		2015	50	5.024	10,0‰	-	-	-	42,0	10.808,9	3,9‰	52,7	11.915,9	4,4‰
		2016	20	3.871	5,2‰	-	-	-	34,1	11.067,0	3,1‰	58,7	12.708,9	4,6‰
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU allestero*	2014	0	4	0,0‰	-	-	-	0,3	21,3	14,7‰	0,6	27,4	21,2‰
		2015	0	9	0,0‰	-	-	-	0,3	15,4	21,7‰	0,7	27,1	27,1‰
		2016	3	14	214,3‰	-	-	-	0,7	16,3	44,2‰	0,8	27,5	28,3‰
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 allestero*	2014	1	141	7,1‰	-	-	-	0,3	180,8	1,6‰	2,2	199,2	11,0‰
		2015	3	151	19,9‰	-	-	-	0,4	231,1	1,9‰	2,1	218,3	9,7‰
		2016	0	139	0,0‰	-	-	-	0,5	206,8	2,3‰	2,0	216,1	9,3‰

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**	2014	19,3	60,0	32,1%	-	-	-	23,6	59,2	39,9%	23,8	59,7	39,9%
		2015	17,7	60,0	29,4%	-	-	-	23,9	58,5	40,8%	25,2	59,5	42,4%
		2016	16,6	60,0	27,6%	-	-	-	24,6	58,6	41,9%	25,6	59,5	43,0%
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2014	50	127	39,4%	-	-	-	95,8	149,8	64,0%	98,6	166,5	59,2%
		2015	55	124	44,4%	-	-	-	119,4	195,6	61,1%	107,3	182,3	58,9%
		2016	55	128	43,0%	-	-	-	101,9	168,6	60,4%	102,8	177,7	57,9%
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2014	32	127	25,2%	-	-	-	72,6	149,8	48,5%	74,7	166,5	44,9%
		2015	33	124	26,6%	-	-	-	92,4	195,6	47,2%	83,7	182,3	45,9%
		2016	31	128	24,2%	-	-	-	80,5	168,6	47,7%	81,9	177,7	46,1%
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno **	2014	32	127	25,2%	-	-	-	72,8	149,8	48,6%	74,8	166,5	44,9%
		2015	33	124	26,6%	-	-	-	94,3	195,6	48,2%	84,5	182,3	46,3%
		2016	31	128	24,2%	-	-	-	81,5	168,6	48,3%	82,3	177,7	46,3%
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2014	6	127	4,7%	-	-	-	27,1	149,8	18,1%	34,2	166,5	20,5%
		2015	13	124	10,5%	-	-	-	34,1	195,6	17,4%	40,6	182,3	22,3%
		2016	5	128	3,9%	-	-	-	32,6	168,6	19,3%	39,3	177,7	22,1%
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 **	2014	6	127	4,7%	-	-	-	30,3	149,8	20,2%	35,4	166,5	21,3%
		2015	13	124	10,5%	-	-	-	39,0	195,6	19,9%	42,5	182,3	23,3%
		2016	5	128	3,9%	-	-	-	36,6	168,6	21,7%	40,9	177,7	23,0%

iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2014	13	89	14,6%	-	-	-	35,5	172,5	20,6%	39,9	168,9	23,6%
		2015	21	123	17,1%	-	-	-	33,5	176,7	19,0%	42,9	181,9	23,6%
		2016	16	85	18,8%	-	-	-	37,2	173,9	21,4%	42,8	175,2	24,4%
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	2015	15	23	65,2%	-	-	-	46,0	70,1	65,6%	48,4	69,3	69,9%
		2016	32	48	66,7%	-	-	-	46,1	75,9	60,7%	50,8	74,3	68,4%
iC19	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2014	1.236	1.336	92,5%	-	-	-	1.829,4	2.081,3	87,9%	1.828,3	2.117,5	86,3%
		2015	1.092	1.267	86,2%	-	-	-	1.689,7	1.968,6	85,8%	1.769,4	2.082,9	85,0%
		2016	976	1.192	81,9%	-	-	-	1.661,0	1.904,1	87,2%	1.763,2	2.096,2	84,1%

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**	2014	106	127	83,5%	-	-	-	131,3	149,8	87,6%	145,9	166,5	87,6%
		2015	107	124	86,3%	-	-	-	170,2	195,6	87,0%	161,5	182,3	88,6%
		2016	103	128	80,5%	-	-	-	151,0	168,6	89,5%	159,3	177,7	89,7%
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2014	10	123	8,1%	-	-	-	14,7	176,7	8,3%	25,3	181,9	13,9%
		2015	13	85	15,3%	-	-	-	16,9	173,9	9,7%	24,7	175,2	14,1%
		2016	5	127	3,9%	-	-	-	17,6	149,8	11,8%	30,3	166,5	18,2%
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2014	45	127	35,4%	-	-	-	20,1	149,8	13,4%	24,2	166,5	14,6%
		2015	44	124	35,5%	-	-	-	30,7	195,6	15,7%	27,7	182,3	15,2%
		2016	42	128	32,8%	-	-	-	28,4	168,6	16,8%	29,1	177,7	16,4%
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2014	56	89	62,9%	-	-	-	93,2	172,5	54,0%	97,7	168,9	57,9%
		2015	93	123	75,6%	-	-	-	107,8	176,7	61,0%	110,5	181,9	60,8%
		2016	58	85	68,2%	-	-	-	96,0	173,9	55,2%	99,5	175,2	56,8%

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
	2015	21	23	91,3%	-	-	-	62,2	70,1	88,7%	62,6	69,3	90,3%

iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	2016	42	48	87,5%	-	-	-	65,8	75,9	86,7%	66,7	74,3	89,7%
		2017	27	29	93,1%	-	-	-	63,9	73,0	87,6%	72,1	79,9	90,2%
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.)	2015	0	0	0,0%	-	-	-	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2016	0	0	0,0%	-	-	-	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2017	0	0	0,0%	-	-	-	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
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.)	2015	0	0	0,0%	-	-	-	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2016	0	0	0,0%	-	-	-	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2017	0	0	0,0%	-	-	-	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
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	2015	0	0	0,0%	-	-	-	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2016	0	0	0,0%	-	-	-	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
		2017	0	0	0,0%	-	-	-	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%

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)	2014	306	11,1	27,5	-	-	-	571,2	17,3	32,9	554,2	17,6	31,4
		2015	326	10,6	30,9	-	-	-	590,9	16,4	36,0	573,6	17,4	33,0
		2016	311	9,9	31,3	-	-	-	586,2	15,9	36,9	587,5	17,5	33,6
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2014	147	5,0	29,2	-	-	-	153,3	6,9	22,1	189,8	6,8	27,7
		2015	145	4,9	29,5	-	-	-	185,9	6,4	29,1	200,6	6,5	30,7
		2016	135	4,2	32,1	-	-	-	171,0	6,4	26,6	199,7	6,6	30,1

Breve commento

I. Sezione iscritti: Pressoché costante nei tre anni considerati il numero totale di iscritti e di avvii di carriera al primo anno. Per garantire a tutti gli iscritti le risorse necessarie in termini di docenza e di strutture didattiche, da diversi anni il CdL è ad accesso programmato locale prevedendo un numero massimo di iscritti al primo anno pari a 150, evidentemente inferiore a quanto previsto in altre Sedi; questo aspetto verosimilmente condiziona il minor numero di iscritti rispetto a quanto osservato in Atenei stessa area geografica e nazionali.

II. Gruppo A - Indicatori Didattica: i valori di iC01, sempre al di sotto di quelli di riferimento nazionali e di area geografica e in progressivo deterioramento nel triennio, indicano la persistente difficoltà degli studenti a maturare 40 CFU nell'anno solare; meno critici i valori registrati per iC02 che, pur risultando inferiori ai valori medi di tutti gli atenei, sono superiori a quelli di riferimento stessa area geografica. Gli indicatori quali-quantitativi della docenza, iC05 e iC08, sostanzialmente in linea con i dati di riferimento ANVUR,

mostrano un peggioramento nel 2016. Per iC08 la riduzione dell'indicatore è dovuta al fatto di aver inserito nel computo dei referenti un numero più elevato di quello richiesto (anno 2015) o afferenti a SSD affini (anno 2016). La consapevolezza di tali aspetti verrà considerata, verosimilmente, nelle future predisposizioni dell'Offerta formativa.

III. Gruppo B - Indicatori internazionalizzazione: si osserva un andamento opposto tra gli indicatori di mobilità in uscita iC10 e iC11 e l'indicatore di attrattività internazionale iC12. In particolare, iC10, pur mostrando valori in progressiva flessione nel triennio preso in considerazione, evidenzia una condizione migliore rispetto a quella di area geografica e nazionale; iC11, inizialmente molto critico perché nei primi due anni considerati nessuno degli studenti che ha maturato CFU nell'ambito dei percorsi di internazionalizzazione si è laureato in corso, nell'a.a. 2016/2017 registra un valore significativamente al di sopra dei benchmark di area geografica e nazionale; iC12, invece, contrariamente a quanto osservato nei primi due anni considerati e a livello di area geografica e nazionale, mostra che tra le matricole non vi è nessuno studente con un titolo di studio estero. In ogni caso si tratta di numeri molto piccoli, quindi poco significativi dal punto di vista statistico.

IV. Gruppo E - Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica: i valori registrati per gli indicatori da iC13 a iC17 sono notevolmente inferiori alle medie di riferimento e indicano notevole criticità nella regolarità delle carriere. Al primo anno, gli studenti maturano in media circa il 30% dei CFU da conseguire/anno; considerato che oltre il 55% degli studenti non prosegue gli studi nel secondo anno dello stesso CdL, è probabile che siano proprio questi a non sostenere esami al I anno. Questo fenomeno in parte può essere ricondotto alla generica difficoltà delle matricole a sostenere esami di discipline di SSD non biologici ma anche alla scarsa motivazione di molti studenti che si iscrivono provvisoriamente al CdS fintanto che non riescono a fare il passaggio in altro CdS (in gran parte verso CdS di area sanitaria). Questo andamento è dimostrato dall'indicatore iC14 e dal consistente numero di passaggi ad altri CdS dell'Ateneo (oltre il 30%) desumibile dall'iC23. Per ridurre il disagio delle matricole, il CdL prevede annualmente specifiche attività di tutorato al primo anno di corso.

V. Indicatori di approfondimento per la sperimentazione. Gli indicatori di percorso di studio e di regolarità delle carriere confermano le criticità già evidenziate in merito alla regolarità degli studi. Peraltro, sebbene il CdL registri un consistente numero di abbandoni (iC24), con valori superiori a quelli già elevati di riferimento, incrociando i valori di iC21 e iC23, si conferma la scarsa motivazione di molti studenti. Per iC27 valori discretamente inferiori rispetto a quelli di riferimento (stessa area geografica e nazionali), forse anche per effetto degli abbandoni come sembra confermare iC28 che al numeratore considera solo gli iscritti al primo anno (cioè non sono ancora calcolati i passaggi o gli abbandoni) modicamente al disopra dei valori di riferimento. Ampiamente positivo e in linea con i dati di riferimento l'indicatore di soddisfazione iC25.

Conclusioni.

Nel complesso gli indicatori mostrano un andamento non del tutto soddisfacente ma neanche del tutto imputabile all'organizzazione del corso di laurea. Alcuni risultati, infatti, derivano dal fatto che un consistente numero di immatricolati si iscrive perché utile per lo studio di discipline ricomprese nei quiz di ingresso di area sanitaria o per maturare crediti convalidabili successivamente all'eventuale iscrizione in altro CdS. Gli studenti al primo anno maturano in media circa il 30% dei CFU da conseguire per anno, pertanto è evidente che occorre un monitoraggio costante per comprendere tutte le criticità. Il CdL ritiene infatti di dover implementare gli sforzi finora fatti per garantire le migliori condizioni di studio soprattutto per le discipline considerate più problematiche, garantendo una continua presenza di tutor, il coordinamento e controllo della congruità dei programmi e gli incontri periodici a supporto degli studenti in difficoltà. Il CdL auspica che questi interventi e le ultime modifiche nella collocazione di alcuni insegnamenti nel piano didattico, con una distribuzione del carico di studio più equa consentano di migliorare sensibilmente gli indicatori.

Utilizzo questa versione come scheda di monitoraggio annuale

Dati ANS aggiornati al **29/09/2018**

Elenco file con dati ANS [visualizza](#)

Indicatori file csv [visualizza](#)

