SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE

12 OTTOBRE 2017

Gabriella Margaria
Responsabile Ufficio Sistemi Informativi Direzionali

PRESIDIO DELLA QUALITA'

LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA DI MONITORAGGIO

1. Finalità
2. Struttura della Scheda di Monitoraggio Annuale
3. Documenti di riferimento per l'individuazione degli indicatori
4. Scadenze
5. Raccomandazioni del Presidio
6. Indicazioni ANVUR (incontro a Roma 11/10)
7. Esempi di Scheda di Monitoraggio Annuale

1. FINALITÀ

- La revisione del sistema AVA ha introdotto la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)
- Nella SMA sono proposti indicatori su didattica, internazionalizzazione, percorso di studio e regolarità delle carriere, soddisfazione e occupabilità
- Scopo principale degli indicatori: indurre nei CdS una riflessione sul grado di raggiungimento dei propri obiettivi
- Ogni CdS deve riconoscere gli indicatori più significativi in relazione alle proprie caratteristiche e ai propri obiettivi (scheda SUA)

1. FINALITÀ

- La coppia SUA-CdS e SMA costituisce la documentazione annuale relativa all'autovalutazione
- Gli indicatori della SMA permettono due tipi di confronto:
  - ✓ Trend interni (confronto sui tre anni)
  - ✓ Di sistema (confronti con valori medi dei corsi della stessa classe a livello di regione e di Italia)
- Il Riesame ciclico è il vero e appropriato momento di autovalutazione
- Il PQA ritiene utile fornire alcune indicazioni di carattere generale e resta a disposizione per eventuali richieste di chiarimento da parte dei CdS

2. Struttura della Scheda di Monitoraggio Annuale

- Prima sezione di informazioni riassuntive di contesto
- Sei sezioni di indicatori:
  - ✓ Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)
  - ✓ Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)
  - ✓ Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)
  - ✓ Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere
  - ✓ Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Consistenza e Qualificazione del corpo docente
  - ✓ Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e occupabilità (dati Almalaurea non disponibili per ora)
- Breve commento

3. Documenti di riferimento per l'individuazione degli indicatori più significativi

- Per la scelta degli indicatori più significativi in relazione alle proprie caratteristiche e ai propri obiettivi fare riferimento a:
  - ✓ Rapporti di Riesame (criticità già rilevate)
  - ✓ L'ultima Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti
  - ✓ L'ultima Relazione del Nucleo di Valutazione
  - ✓ SUA-CdS per la parte relativa agli obiettivi del CdS (obiettivi del corso, risultati degli apprendimenti attesi)

4. SCADENZE

- Entro il 30 giugno ANVUR rende disponibili le SMA (aggiornamento trimestrale)
- Entro il 31 ottobre il Presidente del CdS trasmette al PQA l'elenco degli indicatori scelti e la motivazione (gli indicatori con valori o andamenti critici dovranno essere commentati)
- Entro il 15 novembre PQA restituisce eventuali suggerimenti ai Presidenti del CdS
- Entro il 15 dicembre l'Organo collegiale di riferimento del CdS approva la scelta degli indicatori e dei commenti
- Entro il 31 dicembre gli MDQ verificano che la SMA nel portale SUA sia quella approvata

5. Raccomandazioni del Presidio

- Prendere in esame tutti gli indicatori
- Individuare gli indicatori più significativi
- Attraverso gli indicatori analizzare lo stato di salute del CdS
- Commentare gli indicatori che evidenziano valori o andamenti critici

6. Indicazioni ANVUR (incontro a Roma 11/10)

- Gli indicatori sono stati calcolati da ANVUR per consentire il confronto. Sono molti, alcuni ridondanti, nel seguito potranno essere tolti quelli meno significativi.
- La fase di sperimentazione prosegue. È attivo l'indirizzo email per le segnalazioni indicatori@anvur.it
- È importante che ogni CdS valuti gli indicatori proposti alla luce degli obietti che si è dato
- Mancano gli indicatori relativi a soddisfazione e occupabilità (questionari laureandi e indagini occupazionali)

7. Esempi di Scheda di Monitoraggio Annuale

Denominazione del CdS	Matematica
Città	TORINO
Codicione	0010106203500005
Ateneo	Università degli Studi di TORINO
Statale o non statale	Statale
Tipo di Ateneo	Tradizionale
Area geografica	NORD-OVEST
Classe di laurea	L-35
Interclasse	-
Tipo	Laurea Triennale
Erogazione	Convenzionale
Durata normale	3 anni

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

	2015	2014	2013
Nr. di altri CdS della stessa classe nellAteneo	1	1	1
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica	9	9	9
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	39	39	39

Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
Avvii di carriera al primo anno* (L; LMCU; LM)	2013	**118**	57,0	61,8	61,6
	2014	**120**	51,0	62,4	61,4
	2015	**155**	63,0	78,4	67,9
Immatricolati puri ** (L; LMCU)	2013	**106**	51,0	54,1	53,2
	2014	**108**	46,0	55,1	52,4
	2015	**141**	58,0	68,1	58,8
Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	Non disponibile				
Iscritti (L; LMCU; LM)	2013	**403**	167,0	179,3	192,2
	2014	**401**	166,0	179,2	189,4
	2015	**421**	183,0	200,7	199,6
Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2013	**325**	132,0	148,3	144,6
	2014	**305**	130,0	143,3	136,7
	2015	**321**	148,0	157,2	143,1
Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2013	**291**	121,0	129,2	126,2
	2014	**267**	115,0	123,9	119,2
	2015	**289**	128,0	135,7	124,7

COMMENTO

Sezione iscritti: immatricolazioni in aumento (circa +30% negli ultimi tre anni).

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
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nella.s.	2013	161	325	**49,5%**	77,0	132,0	58,3%	68,1	148,3	45,9%	59,9	144,6	41,4%
		2014	149	305	**48,9%**	69,0	130,0	53,1%	65,9	143,3	46,0%	57,1	136,7	41,8%
		2015	154	321	**48,0%**	75,0	148,0	50,7%	67,0	157,2	42,6%	59,9	143,1	41,9%
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2013	62	78	**79,5%**	21,0	24,0	87,5%	16,2	23,4	69,2%	14,3	25,2	56,6%
		2014	50	69	**72,5%**	20,0	34,0	58,8%	21,9	32,1	68,2%	16,6	30,8	53,8%
		2015	54	87	**62,1%**	21,0	28,0	75,0%	17,2	30,1	57,2%	14,8	29,9	49,6%
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	2013	11	118	**9,3%**	10,0	57,0	17,5%	14,6	61,8	23,6%	14,1	61,6	22,9%
		2014	20	120	**16,7%**	10,0	51,0	19,6%	14,2	62,4	22,8%	14,0	61,4	22,8%
		2015	31	155	**20,0%**	11,0	63,0	17,5%	22,0	78,4	28,0%	16,6	67,9	24,4%
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)*	2013	325	53	**6,1**	132,0	19,0	6,9	148,3	22,2	6,7	144,6	21,9	6,6
		2014	305	52	**5,9**	130,0	20,0	6,5	143,3	23,2	6,2	136,7	22,7	6,0
		2015	321	50	**6,4**	148,0	18,0	8,2	157,2	23,7	6,6	143,1	22,9	6,3
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L;	2013	20	20	**100,0%**	12,0	12,0	100,0%	7,2	7,4	97,0%	7,8	8,0	98,6%
		2014	15	15	**100,0%**	10,0	10,0	100,0%	8,8	9,0	97,5%	9,7	9,9	98,3%

Gruppo A - Indicatori Didattica

Indicatori generalmente superiori alla media di area geografica nazionale. Parecchio superiore alla media la percentuale di laureati entro la durata del corso. Sotto media ma con dinamica fortemente positiva la percentuale di laureati provenienti da altre regioni.

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*	2013	122	11.395	**10,7‰**	78,0	4.432,0	17,6‰	18,7	4.884,3	3,8‰	17,3	4.526,7	3,8‰
		2014	57	10.655	**5,3‰**	12,0	4.387,0	2,7‰	19,0	4.593,7	4,1‰	22,8	4.290,7	5,3‰
		2015	132	10.405	**12,7‰**	72,0	4.798,0	15,0‰	22,6	4.869,1	4,6‰	41,1	4.524,8	9,1‰
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU allestero*	2013	1	62	**16,1‰**	1,0	21,0	47,6‰	0,6	16,2	34,2‰	0,5	14,7	31,3‰
		2014	2	50	**40,0‰**	1,0	20,0	50,0‰	0,4	21,9	20,3‰	0,4	17,0	24,8‰
		2015	2	54	**37,0‰**	1,0	21,0	47,6‰	0,3	17,2	19,4‰	0,5	15,2	34,5‰
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*	2013	0	118	**0,0‰**	3,0	57,0	52,6‰	2,7	61,8	43,2‰	1,5	61,6	24,2‰
		2014	3	120	**25,0‰**	3,0	51,0	58,8‰	1,8	62,4	28,5‰	1,1	61,4	17,5‰
		2015	2	155	**12,9‰**	6,0	63,0	95,2‰	3,8	78,4	48,2‰	1,4	67,9	20,8‰

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione

Valori oscillanti (si tratta in ogni caso di numeri molto piccoli, 1-3 unità), generalmente nella media o leggermente sotto. Il basso numero di studenti in mobilità Erasmus nella Laurea in Matematica (ingoing e outgoing) è controbilanciato dal loro elevato numero in mobilità durante la Laurea Magistrale. Considerato che la grandissima parte degli studenti prosegue con la Laurea Magistrale, il CdS ritiene infatti assai più proficuo che gli studenti programmino il loro soggiorno-studio all'estero avendo già acquisito le basi matematiche adeguate.

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**	2013	32,2	60,0	**53,6%**	38,6	60,0	64,3%	26,9	59,4	45,2%	25,6	59,8	42,8%
		2014	29,9	60,0	**49,8%**	35,3	60,0	58,8%	30,0	60,1	49,8%	27,5	60,0	45,8%
		2015	30,4	60,0	**50,6%**	28,3	60,0	47,2%	27,9	60,0	46,5%	28,3	60,0	47,2%
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2013	76	106	**71,7%**	35,0	51,0	68,6%	34,6	54,1	63,9%	34,3	53,2	64,4%
		2014	80	108	**74,1%**	38,0	46,0	82,6%	37,3	55,1	67,7%	36,2	52,4	69,2%
		2015	92	141	**65,2%**	39,0	58,0	67,2%	45,7	68,1	67,0%	41,0	58,8	69,8%
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2013	61	106	**57,5%**	31,0	51,0	60,8%	26,6	54,1	49,1%	26,5	53,2	49,9%
		2014	63	108	**58,3%**	31,0	46,0	67,4%	30,3	55,1	55,0%	28,4	52,4	54,3%
		2015	81	141	**57,4%**	28,0	58,0	48,3%	34,1	68,1	50,1%	32,3	58,8	54,9%
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 **	2013	61	106	**57,5%**	31,0	51,0	60,8%	26,7	54,1	49,3%	26,6	53,2	50,0%
		2014	63	108	**58,3%**	31,0	46,0	67,4%	30,3	55,1	55,0%	28,4	52,4	54,3%
		2015	81	141	**57,4%**	28,0	58,0	48,3%	34,3	68,1	50,4%	32,4	58,8	55,0%
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2013	44	106	**41,5%**	28,0	51,0	54,9%	19,6	54,1	36,1%	17,3	53,2	32,5%
		2014	39	108	**36,1%**	21,0	46,0	45,7%	22,6	55,1	40,9%	18,5	52,4	35,3%
		2015	65	141	**46,1%**	22,0	58,0	37,9%	24,2	68,1	35,6%	22,0	58,8	37,4%
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 **	2013	44	106	**41,5%**	28,0	51,0	54,9%	19,8	54,1	36,6%	17,5	53,2	32,8%
		2014	39	108	**36,1%**	21,0	46,0	45,7%	22,7	55,1	41,1%	18,6	52,4	35,6%
		2015	65	141	**46,1%**	23,0	58,0	39,7%	24,6	68,1	36,1%	22,1	58,8	37,5%
	Percentuale di immatricolati (I; I M;	2013	60	130	**46,2%**	30,0	46,0	65,2%	23,9	58,1	41,1%	20,8	59,6	34,9%

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica

Valori generalmente superiori alle medie di area geografica e nazionale. Indicano complessivamente un ottimo livello di regolarità delle carriere.

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**	2013	100	106	**94,3%**	44,0	51,0	86,3%	47,2	54,1	87,3%	45,9	53,2	86,3%
		2014	98	108	**90,7%**	42,0	46,0	91,3%	48,0	55,1	87,1%	45,6	52,4	87,1%
		2015	115	141	**81,6%**	48,0	58,0	82,8%	59,8	68,1	87,8%	52,1	58,8	88,5%
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2013	53	126	**42,1%**	16,0	48,0	33,3%	20,8	60,4	34,4%	16,3	59,6	27,4%
		2014	45	120	**37,5%**	22,0	59,0	37,3%	16,0	57,1	28,0%	13,7	56,3	24,3%
		2015	41	106	**38,7%**	17,0	51,0	33,3%	13,4	54,1	24,8%	13,1	53,2	24,6%
	Percentuale di immatricolati (L; LM;	2013	21	106	**19,8%**	7,0	51,0	13,7%	4,7	54,1	8,6%	6,5	53,2	12,1%

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione

Valori generalmente superiori alle medie di area geografica e nazionale, eccetto i due rapporti studenti/docenti, che mostrano una dinamica negativa, dovuta alla diminuzione dell'organico docente concomitante con l'aumentato numero di iscrizioni. Il rapporto complessivo si avvicina al valore soglia (25) mentre quello al primo anno l'ha superato.

iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2013	403	21,2	**19,0**	167,0	8,0	20,9	179,3	12,0	14,9	192,2	12,6	15,2
		2014	401	17,9	**22,4**	166,0	8,0	20,8	179,2	11,8	15,2	189,4	12,8	14,9
		2015	421	17,7	**23,8**	183,0	8,0	22,9	200,7	12,7	15,8	199,6	13,1	15,2
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2013	122	7,6	**16,1**	58,0	2,8	20,7	62,2	3,8	16,2	65,1	4,0	16,2
		2014	126	4,9	**25,9**	56,0	2,8	20,0	64,7	3,8	17,1	63,4	4,0	15,7
		2015	159	6,1	**26,2**	65,0	2,8	23,2	77,8	4,6	16,9	69,0	4,2	16,5

CONCLUSIONI

Nell'Ateneo è presente la LT in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione (MFA), in classe L-35, che risponde alla domanda di formazione proveniente da banche e assicurazioni. Le due lauree triennali hanno orientamenti e finalità distinte e attraggono studenti con motivazioni diverse. La laurea in Matematica è prevalentemente rivolta al proseguimento degli studi. Il Cds non ritiene dunque molto significativo il confronto fra i valori dei loro indicatori.

La soddisfazione dei laureati, secondo l'indagine Alma Laurea 2016 è: 44,9% (decisamente sì), 47,8% (più sì che no); 5,8% (più no che sì);1,4 (decisamente no) [nazionale: 39,9% (decisamente sì), 51,5% (più sì che no); 7,6% (più no che sì); 0,7 (decisamente no)]. Si riiscriverebbe allo stesso corso di laurea nello stesso ateneo il 79,7% [nazionale: 77,5%]. Il dato è quindi più che soddisfacente.

Nella gran maggioranza gli indicatori mostrano un andamento complessivo più che soddisfacente, eccetto i quozienti studenti/docenti. Dato il trend fortemente positivo degli immatricolati, è da pianificare uno sdoppiamento dei corsi al primo anno, compatibilmente con la disponibilità complessiva di docenza. Il CdS intende incoraggiare l'immatricolazione di studenti maggiormente spinti da curiosità ed interessi scientifici, dedicando loro un apposito curriculum e potenziando le attività orientative mirate all'avvicinamento ai temi della ricerca scientifica attuale (campus, cicli di conferenze). Tale azione, in accordo con obiettivi didattici del Piano triennale del Dipartimento di Matematica "G. Peano", affianca le numerose azioni di supporto agli studenti meno preparati già presenti nel CdS (precorsi, tutorati in itinere, azioni mirate di orientamento).

Secondo l'indagine Alma Laurea 2016, il 95% dei laureati in Matematica di UniTo prosegue con la laurea Magistrale, raggiungendo un tasso di occupazione del 96,3% a tre anni dal titolo..

CONCLUSIONI per il CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MATEMATICA

Nella gran maggioranza gli indicatori mostrano un andamento complessivo più che soddisfacente, eccetto l'indicatore di qualità della ricerca dei docenti (QRDLM) e gli indicatori sull'internazionalizzazione. Il CdS ritiene prioritario elevare l'indicatore di qualità della ricerca, al fine di migliorare l'attrattività del corso verso gli studenti fuori regione e internazionali. L'obiettivo può essere realizzato aumentando la proporzione di CFU negli SSD con migliore valutazione VQR. Per quanto riguarda gli indicatori di internazionalizzazione, il CdS si è impegnato nell'accensione di convenzioni con Dipartimenti esteri. Sarebbe inoltre opportuno che l'Ateneo permettesse di conteggiare negli indicatori sull'internazionalizzazione anche i CFU della prova finale, quando la tesi sia preparata durante il soggiorno Erasmus.