

LAUREA TRIENNALE e MAGISTRALE IN FISICA

Relazione sulla Valutazione della Didattica nell'A.A. 2014/2015 sulla base delle indicazioni fornite dagli studenti

L'esame dei giudizi formulati dagli studenti sulla didattica nella Laurea Triennale e della Laurea Magistrale in Fisica, relativi all'intero A.A. 2014/2015 è stato compiuto dalla Commissione di Autovalutazione, riunita il 12 Ottobre 2015. Questa relazione è stata compilata seguendo le indicazioni del nucleo di autovalutazione della Facoltà di Scienze del 16 Settembre 2005, cioè seguendo uno schema unificato. Dall'A.A. 2013/14 è in vigore l'obbligo alla valutazione per gli studenti del primo anno, sia della Laurea Triennale che della Laurea Magistrale

Per la presentazione dei dati è stata adottata la scala di valori da -1 a 1, per la quale la sufficienza corrisponde a 0.

Laurea Triennale 703

Risultati e commenti

Su un totale di 392 studenti, in corso, regolarmente iscritti al corso di Laurea Triennale 703, hanno partecipato alla valutazione, svoltasi per via telematica,

314	nel I	Periodo	(17/11/14-09/01/15)	-->	80%	degli studenti	iscritti;
252	nel II	Periodo	(02/03/15-19/04/15)	-->	64%	degli studenti	iscritti;
253	nel III	Periodo	(08/06/15-31/07/15)	-->	65%	degli studenti	iscritti.

Il numero di studenti regolarmente iscritti per L'A.A. 2013/2014 era di 367 e le percentuali di partecipazione rispettivamente del 75%, 77% e 62%. Nell'A.A. 2012/2013 gli iscritti erano 421 e le percentuali di partecipazione rispettivamente del 53%, 56% e del 56%. Nell'A.A. 2011/2012 gli studenti erano 387 e le percentuali di partecipazione rispettivamente del 66%, 64% e del 48%. Come conseguenza dell'obbligo di compilazione introdotto dall'Ateneo, a partire dall'anno scorso anno si è registrato un netto incremento della partecipazione. È comunque bene ricordare che già in precedenza la partecipazione degli studenti della Laurea in Fisica era piuttosto elevata.

Il numero totale di questionari raccolti è 3822, nell'A.A. 2014/2015 erano 3329, 2962 nell'A.A. 2012/2013, 2718 nel 2011/2012, e 2251 nel 2010/2011. La partecipazione globale risulta essere molto soddisfacente e il numero di corsi valutati per studente attivo in ogni rilevazione è stato di 9.7 questionari/iscritto, contro i 9.1 nell'A.A. 2013/2014, i 7 questionari/iscritto per gli A.A. 2012/2013 e 2011/2012.

Considerato l'obbligo di compilazione dei questionari per potersi iscrivere agli esami, quest'anno si è deciso di accompagnare a votare nell'aula informatica del CdS di Fisica solo gli studenti del I anno e solo al termine del primo periodo didattico.

La valutazione telematica consente una notevole rapidità di accesso ai risultati, ma la necessità di effettuare la valutazione per potersi iscrivere all'appello ha obbligato a tenere aperta la valutazione stessa per un periodo molto più prolungato del solito. I risultati sono stati disponibili alla commissione solo dopo il termine del periodo dedicato agli esami. In ogni caso di norma i docenti già in precedenza erano avvisati della disponibilità dei risultati solo dopo la chiusura della sessione esami, come richiesto dai rappresentanti degli studenti.

Risultati della rilevazione

La **Tabelle 1** fornisce i “**profili personali degli studenti**” desunti dalle schede in batteria compilate dagli studenti del triennio per il corso di Laurea. Nel leggere i dati bisogna tenere conto che essi si riferiscono al sottoinsieme degli studenti frequentanti. Essi forniscono una fotografia globale della popolazione studentesca frequentante di Fisica. Per una analisi più completa degli aspetti personali si ritiene, però, più utile basarsi sui dati forniti dalla Segreteria Studenti e dal Manager Didattico (MD), comprensivi anche dei casi degli studenti non frequentanti.

Confrontando i valori riportati nella **Tabelle 1** con i dati riportati nelle relazioni degli anni precedenti si può osservare che le variazioni delle percentuali del tipo di maturità conseguita, del voto di maturità, del tipo di regime lavorativo e della zona di provenienza sono piuttosto contenute. La percentuale di ragazze tra gli studenti che hanno compilato i questionari risulta essere del 30%.

Dall'anno scorso il questionario ha subito delle variazioni: il numero di domande è stato ridotto e la loro formulazione è stata leggermente modificata. A causa di queste modifiche il confronto con gli anni precedenti al 2012/2013 risulta essere molto problematico. Infine non sono pervenuti i dati medi della Scuola di Scienze (Ex Facoltà di Scienze) per gli A.A. 2013/14 e 2014/2015. Si è comunque deciso di continuare a presentare, in questa relazione, il confronto con i dati della Facoltà per quanto riguarda gli anni accademici precedenti. Conviene o a questo punto è meglio confrontarci solo con noi stessi?

La **Tabella 2** fornisce i risultati medi relativi alle singole voci, e riferiti al globale delle tre rilevazioni, degli A.A. 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013 con i dati medi di Facoltà.

La **Tabella 3** fornisce i risultati medi relativi alle singole voci, e riferiti al globale delle tre rilevazioni, per gli A.A. 2013/2014 e 2014/2015. Sono stati valutati 70 corsi in totale, tra obbligatori e a scelta della triennale, ma solo per 64 corsi il numero di valutazioni è risultato essere superiore a 5.

Per quanto riguarda l'organizzazione dell'insegnamento dei vari corsi, si registra un leggero peggioramento dei giudizi rispetto al 2013/2014. La media dei giudizi è comunque abbastanza alta e risulta, nelle domande su cui è possibile fare un confronto diretto, superiore ai risultati del triennio precedente riportati in **Tabella 2**. Un aspetto molto positivo è la totale assenza di corsi con numero di risposte critiche maggiore di 2.

Questi risultati nel loro insieme indicano che gli sforzi messi in atto dal CCS per stimolare i docenti, ottimizzare l'organizzazione dei corsi e la loro concatenazione abbiano negli anni essenzialmente stabilizzato la situazione ad un livello più che soddisfacente.

Per quanto riguarda gli aspetti sondati nelle domande 1-11, in **Tabella 4** si confrontano, per i corsi con più di 5 valutazioni negli A.A. 2008/2009-- 2014/2015, il numero di risposte il cui valore medio è risultato minore di NV=0. È interessante notare che la percentuale di corsi senza criticità ha raggiunto il 92%.

Risultano esserci solo 2 corsi su 64 con una sola risposta critica e 3 con due criticità. Queste criticità sono state discusse con i rappresentanti degli studenti e direttamente con alcuni studenti coinvolti nella valutazione.

Laurea Magistrale 510

Risultati e commenti

Su un totale di 143 studenti, in corso, regolarmente iscritti al corso di Laurea Magistrale 510, hanno partecipato alla valutazione, svoltasi per via telematica,

137	nel I Periodo	(17/11/14-09/01/15)	-->	96%	degli studenti iscritti;
92	nel II Periodo	(02/03/15-19/04/15)	-->	64%	degli studenti iscritti;
93	nel III Periodo	(08/06/15-31/07/15)	-->	65%	degli studenti iscritti.

Il numero di studenti regolarmente iscritti per L'A.A. 2013/2014 era di 160 e le percentuali di partecipazione rispettivamente del 69%, 51% e 48%.

Il calo significativo di questionari compilati nel II e III periodo, rispetto al I periodo didattico, dovrebbe essere legato al fatto che gli studenti del II anno non hanno, in generale, corsi da frequentare.

Il numero di questionari compilati è stato 997 per un totale di 7 questionari/iscritto contro i 973 e 6.1 questionari/iscritto nell'A.A. 2013/2014, 904 questionari e 4.5 questionari/iscritto nell'A.A. 2012/2013, 384 questionari e 2.3 questionari/iscritto nell'A.A. 2011/2012.

Negli anni precedenti al 2013/2014, molti dei corsi non erano stati valutati o avevano avuto un bassissimo numero di valutazioni. Questo problema rendeva inaffidabili i risultati delle statistiche, vanificando un notevole impegno di risorse umane e finanziarie. Il CdS di Fisica ha autonomamente reso obbligatoria la presentazione, agli esami di profitto, dell'attestato di avvenuta valutazione dei corsi inseriti nel piano di studio; a questa regola interna si è aggiunto l'obbligo, stabilito dall'Ateneo, di valutazione per gli studenti iscritti nel 2013-14 al I anno di corso e sia al I che al II anno di corso nel 2014-15.

La **Tabelle 5** fornisce i “**profili personali degli studenti**” desunti dalle schede in batteria compilate dagli studenti del biennio per il corso di Laurea. Si noti che la percentuale di studenti con diploma di maturità scientifica passa dal 73 al 74.8 per cento, circa. C'è inoltre un leggero aumento degli studenti provenienti dal Liceo Classico ed una flessione di quelli provenienti dall'Istituto Tecnico. Più significativo ancora sembra essere il forte aumento (da 28% a circa 41%)

degli studenti con voto di maturità 100 e dal 10% al 13% circa di quelli con voto di maturità fra 95 e 99. Diminuiscono invece le percentuali di studenti con votazione inferiore.

Aumenta la percentuale di studenti che lavorano saltuariamente (dal 7 al 11% circa), part-time (dal 2 al 4% circa) o full-time (da 0 al 3% circa)

La **Tabella 6** fornisce i risultati medi relativi alle singole voci, e riferiti al globale delle tre rilevazioni per gli A.A. 2011/2012-2012/2013.

In **Tabella 7** sono riportati i valori medi delle risposte alle domande del questionario per l'A.A 2013/2014 e per il 2014/2015. Sono stati valutati 85 corsi tra obbligatori e a scelta della magistrale, ma solo per 58 corsi il numero di valutazioni è risultato essere superiore a 5.

I risultati della valutazione risultano essere globalmente buoni, in miglioramento su tutti i punti rispetto all'anno precedente, si è ridotto notevolmente il numero di corsi con una o più risposte critiche, tra quelli con più di 5 valutazioni (Si veda **Tabella 8**). La commissione ha già incontrato gruppi di studenti della Magistrale e intende intervenire per eliminare gli aspetti critici residui che intaccano un quadro medio più che soddisfacente.

Come sempre, a ciascun docente è stata inviata la scheda relativa ad ogni corso da lui/lei tenuto e valutato.

Torino, 12 Ottobre 2015

LA COMMISSIONE VALUTAZIONE del CCS di Fisica

Daniela Marocchi, Miguel Onorato, Roberto Tateo

Tabella 1							
Laurea Triennale							
Profilo degli studenti							
N.Schede: 3822							
PROFILO PERSONALE							
Sesso	Maschio	Femmina					
	70%	30%					
Anno di nascita	<1991	1991	1992	1993	1994	1995	1996
	2.68%	1.58%	4.00%	17.23%	33.98%	38.83%	1.70%
Tipo di maturità	Classica	14.81%	Tecn-Com	0.73%			
	Scientifica	72.82%	Tecn-Geom	0.85%			
	Linguistica	2.91%	Magist	0.85%			
	Artistica	0.61%	Altro	0.24%			
	Tecn-Ind	5.58%	N.R.	0.60%			
Voto di maturità	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	
	2.91%	2.91%	5.10%	6.43%	15.41%	14.44%	
Voto di maturità	90-94	95-99	100	N.R.			
	11.17%	9.59%	28.40%	3.64%			
Media voto di maturità	89.27						
Anno di immatricolazione	<2011	2011	2012	2013	2014	2015	N.R
	1.46%	0.73%	2.43%	15.41%	34.34%	45.63%	0%
Lavoro	nessuno	saltuario	part-time	full time	N.R.		
	89.20%	7.40%	1.70%	0.00%	1.70%		
Domicilio	Torino	Prov.To	Piemonte	altro	N.R.		
	40.41%	33.50%	20.15%	4.49%	1.45%		
VITA UNIVERSITARIA							
Frequenza lezioni	<25%	25%-50%	50%-75%	>75%	N.R.		
	1.33	1.09%	5.70%	90.53%	1.35%		

Tabella 2

**Laurea Triennale
Fisica A.A. 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013**

n. Domanda	A.A 10/11	A.A. 11/12	A.A. 12/13	Facoltà 10/11	Facoltà 11/12	Facoltà 12/13
ORGANIZZAZIONE CdS						
1. Il carico di studio complessivo è accettabile?	0.22	0.17	0.25	0.21	0.21	0.23
2. L'organizzazione complessiva è accettabile?	0.21	0.20	0.32	0.12	0.12	0.18
INFRASTRUTTURE						
3. Le aule sono adeguate?	0.29	0.27	0.37	0.24	0.30	0.32
4. I locali per attività integrative sono adeguati?	0.49	0.42	0.43	0.35	0.39	0.38
INSEGNAMENTO: ORGANIZZAZIONE						
6. Le modalità d'esame sono chiaramente definite?	0.56	0.52	0.52	0.43	0.47	0.51
7. Gli orari di svolgimento sono rispettati?	0.70	0.74	0.71	0.65	0.69	0.71
8. Il personale docente è reperibile per chiarimenti?	0.67	0.68	0.71	0.60	0.64	0.66
INSEGNAMENTO: ATTIVITÀ DIDATTICHE						
9. Il carico di studio è proporzionato ai crediti?	0.48	0.45	0.46	0.38	0.41	0.43
10. Le conoscenze preliminari erano	0.41	0.36	0.38	0.28	0.31	0.33
11. Il materiale didattico è adeguato?	0.45	0.43	0.41	0.38	0.43	0.43
12. Le attività integrative sono utili?	0.53	0.56	0.53	0.44	0.52	0.53
13. Il docente stimola l'interesse?	0.42	0.39	0.43	0.31	0.37	0.39
14. Il docente espone chiaramente gli argomenti?	0.40	0.42	0.41	0.36	0.42	0.42
15. Il docente evidenzia i contenuti fondamentali?	0.48	0.48	0.48	0.39	0.45	0.45
INSEGNAMENTO: SODDISFAZIONE						
16. Gli argomenti sono interessanti?	0.51	0.55	0.51	0.41	0.45	0.40
17. Soddisfazione complessiva per l'insegnamento?	0.44	0.44	0.44	0.34	0.40	0.44
INSEGNAMENTO: Media 6-17	0.50	0.50	0.50	0.41	0.46	0.47

Tabella 3		
Laurea Triennale		
Fisica A.A. 2013/2014 e A.A. 2014/2015		
n. Domanda	A.A. 13/14	A.A. 14/15
ORGANIZZAZIONE INSEGNAMENTO		
1. Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti ?	0.45	0.48
2. Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	0.52	0.48
3. Il materiale didattico è adeguato per lo studio della materia?	0.56	0.50
4. Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?	0.62	0.65
DOCENZA		
5. Gli orari di svolgimento delle lezioni sono rispettati?	0.77	0.74
6. Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	0.50	0.49
7. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	0.53	0.47
8. Le attività didattiche integrative sono utili all'apprendimento?	0.52	0.55
9. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web?	0.73	0.71
10. Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	0.77	0.73
INTERESSE		
11. E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	0.63	0.61
INSEGNAMENTO: Media	0.60	0.58

Tabella 4**Laurea Triennale**

<i>Numero risposte critiche</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>≥6</i>	<i>Totale corsi</i>
<i>2008/2009 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>41 (70%)</i>	<i>12</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>58</i>
<i>2009/2010 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>38 (70%)</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>54</i>
<i>2010/2011 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>30 (77%)</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>39</i>
<i>2011/2012 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>42 (78%)</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>54</i>
<i>2012/2013 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>52 (79%)</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>66</i>
<i>2013/2014 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>55 (83%)</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>66</i>
<i>2014/2015 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>59 (92%)</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>64</i>

Tabella 5								
Laurea Magistrale Profilo degli studenti								
N. Schede: 997								
PROFILO PERSONALE								
Sesso	Maschio	Femmina						
	72%	28%						
Anno di nascita	<1988	1988	1989	1990	1991	1992	1993	
	8.62%	3.38%	3.69%	16.00%	33.85%	34.15%	0.31%	
Tipo di maturità	Classica	15.69%	Tecn-Com	1.23%				
	Scientifica	74.77%	Tecn-Geom	0.92%				
	Linguistica	0.92%	Magist	0.62%				
	Artistica	0.90%	Altro	0.92%				
	Tecn-Ind	3.69%	N.R.	0.34%				
Voto di maturità	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89		
	0.31%	1.54%	3.38%	6.77%	8.62%	8.31%		
Voto di maturità	90-94	95-99	100	N.R.				
	9.85%	13.23%	40.62%	7.37%				
Media voto di maturità	92.74							
Lavoro	Nessuno	saltuario	part-time	full time	N.R.			
	81.23%	11.08%	3.69%	2.77%	1.23%			
Domicilio	Torino	Prov.To	Piemonte	altro	N.R.			
	39.38%	30.77%	23.38%	5.23%	1.24%			
VITA UNIVERSITARIA								
Frequenza lezioni	<25%	25%-50%	50%-75%	>75%	N.R.			
	1.23%	3.38%	4.92%	89.23%	1.24%			

Tabella 6				
Laurea Magistrale Fisica A.A. 2011/2012 e 2012/2013				
n. Domanda	A.A. 11/12	A.A. 12/13	Facoltà 11/12	Facoltà 12/13
ORGANIZZAZIONE CdS				
1. Il carico di studio complessivo è accettabile?	0.20	0.21	0.21	0.18
2. L'organizzazione complessiva è accettabile?	0.27	0.28	0.15	0.20
INFRASTRUTTURE				
3. Le aule sono adeguate?	0.40	0.30	0.24	0.23
4. I locali per attività integrative sono adeguati?	0.45	0.44	0.27	0.32
INSEGNAMENTO: ORGANIZZAZIONE				
6. Le modalità d'esame sono chiaramente definite?	0.60	0.62	0.53	0.55
7. Gli orari di svolgimento sono rispettati?	0.75	0.72	0.69	0.70
8. Il personale docente è reperibile per chiarimenti?	0.76	0.75	0.67	0.69
INSEGNAMENTO: ATTIVITÀ DIDATTICHE				
9. Il carico di studio è proporzionato ai crediti?	0.33	0.41	0.42	0.39
10. Le conoscenze preliminari erano sufficienti?	0.44	0.50	0.43	0.43
11. Il materiale didattico è adeguato?	0.42	0.41	0.45	0.44
12. Le attività integrative sono utili?	0.43	0.59	0.53	0.57
13. Il docente stimola l'interesse?	0.50	0.50	0.48	0.42
14. Il docente espone chiaramente gli argomenti?	0.40	0.42	0.48	0.44
15. Il docente evidenzia i contenuti fondamentali?	0.50	0.49	0.50	0.47
INSEGNAMENTO: SODDISFAZIONE				
16. Gli argomenti sono interessanti?	0.61	0.61	0.52	0.48
17. Soddisfazione complessiva per l'insegnamento?	0.42	0.42	0.44	0.39
INSEGNAMENTO: Media 6-17	0.51	0.54	0.52	0.50

Tabella 7 Laurea Magistrale Fisica A.A. 2013/2014 e A.A. 2014/2015		
n. Domanda	A.A. 13/14	A.A. 14/15
ORGANIZZAZIONE INSEGNAMENTO		
1. Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti ?	0.55	0.58
2. Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	0.39	0.45
3. Il materiale didattico è adeguato per lo studio della materia?	0.36	0.46
4. Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?	0.58	0.68
DOCENZA		
5. Gli orari di svolgimento delle lezioni sono rispettati?	0.63	0.74
6. Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	0.45	0.53
7. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	0.36	0.46
8. Le attività didattiche integrative sono utili all'apprendimento?	0.60	0.67
9. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web?	0.63	0.73
10. Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	0.75	0.80
INTERESSE		
11. E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	0.58	0.64
INSEGNAMENTO: Media	0.53	0.61

Tabella 8
Laurea Magistrale

<i>Numero risposte critiche</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>≥6</i>	<i>Totale corsi</i>
<i>2011/2012 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>13 (56%)</i>	<i>6</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>23</i>
<i>2012/2013 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>42 (75%)</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>56</i>
<i>2013/2014 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>39 (68%)</i>	<i>7</i>	<i>5</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>57</i>
<i>2014/2015 > 5 valutazioni (<0.0)</i>	<i>45 (78%)</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>58</i>