

Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento di Fisica

Dicembre 2013

Introduzione

I membri della componente docente della Commissione Paritetica (CP) sono stati nominati dal Consiglio di Dipartimento in data 3 dicembre 2013, mentre i 5 studenti sono stati eletti con proclamazione in data 3 giugno 2013. La CP è composta da prof. Raffaele G. Agostino, prof. Riccardo Barberi, dott. Roberto Beneduci, dott. Emanuele Bevacqua, dott.ssa Rita Guzzi, Sig. Dante Maria Aceti, Sig.ra Giuseppina Monterosso, dott. Marco Rossi, dott. Jacopo Settino, Sig. Natale Walter Talarico.

I documenti a disposizione della CP per redigere la relazione annuale 2013 sono: il Rapporto del Riesame 2013 e la Scheda Unica di Ateneo (SUA) relativi al Corso di Studio Triennale in Fisica (L-30 – Scienze e Tecnologie Fisiche), al Corso di Studio Triennale in Scienza dei Materiali Innovativi e per le Nanotecnologie (L-30 – Scienze e Tecnologie Fisiche), al Corso di Studio Magistrale in Fisica (LM-17) e al Corso di Studio Magistrale in Scienza e Ingegneria dei Materiali Innovativi e Funzionali (LM-53 Scienza e Ingegneria dei Materiali), incardinati nel Dipartimento di Fisica. A questi si aggiungono i dati di ingresso-uscita degli studenti del servizio statistico di Ateneo, la consultazione della banca dati AlmaLaurea sulla condizione occupazionale dei laureati e i documenti ANVUR, tra cui la nota del 02.12.2013 contenente le linee guida per l'avvio delle Commissioni Paritetiche.

La CP ha stabilito di organizzare i lavori sia attraverso riunioni fisiche che in modalità telematica. Inoltre, ha ritenuto funzionale una strutturazione in due sottogruppi, che si sono occupati di istruire i lavori generali rispettivamente per i Corsi di Studio in Fisica (Laurea triennale e Laurea magistrale) e per i Corsi di Studio in Scienze dei Materiali (Laurea triennale e Laurea magistrale). Il sottogruppo per Fisica è composto da: Emanuele Bevacqua, Rita Guzzi, Giuseppina Monterosso, Marco Rossi, Jacopo Settino. Il sottogruppo per Scienza dei Materiali è composto da: Dante Maria Aceti, Raffaele G. Agostino, Riccardo Barberi, Roberto Beneduci, Natale Walter Talarico. La fase istruttoria dei due sottogruppi è stata seguita da un confronto generale per la redazione collegiale della relazione annuale.

La CP si è riunita il 6 dicembre 2013 dalle 15.00 alle 18.00, il 18 dicembre 2013 dalle 16.00 alle 18.30 con aggiornamento della seduta al 20 dicembre, giorno in cui la CP ha lavorato dalle 15.00 alle 18.00. I sottogruppi di lavoro hanno operato nel frattempo con riunioni informali sia fisiche che telematiche e i rappresentanti degli studenti hanno organizzato un'assemblea degli studenti per una rilevazione aggiornata delle loro opinioni.

La relazione della CP comprende l'analisi e la valutazione dei Corsi di Studio (CdS) in Fisica e in Scienza dei Materiali incardinati nel Dipartimento di Fisica.

Si riportano di seguito le problematiche sollevate dalle rilevazioni delle opinioni degli studenti rispettivamente per la laurea triennale e magistrale in Fisica.

Laurea Triennale in Fisica (L-30): rilevazioni delle opinioni degli studenti

Secondo le rilevazioni IVADIS gli studenti iscritti alla laurea triennale in Fisica esprimono complessivamente una valutazione molto positiva per il corso di laurea relativamente all'organizzazione degli insegnamenti (maggiore dell'80 %). Inoltre dalla rilevazione si evince che circa il 65% degli studenti ritiene che le ore di studio richieste siano proporzionate ai crediti previsti mentre quasi l'80% degli studenti giudica confortevoli le infrastrutture (aule, laboratori).

Ad integrazione della rilevazione IVADIS, che riguarda i singoli corsi, la Commissione Didattica del CdS in Fisica ha predisposto un questionario aggiuntivo allo scopo di evidenziare eventuali criticità nell'organizzazione complessiva del Corso di Studio. Le problematiche più importanti riguardano il calendario delle sessioni di esame, l'azione di tutoraggio soprattutto per i corsi di laboratorio, la mancanza di un periodo di stage prima della laurea. Infine sono state riportate alcune criticità relative a singole unità formative, come elencato di seguito:

Analisi Matematica I & II – Gli studenti chiedono maggiore organicità e coordinamento nei programmi dei due corsi. Dal questionario emerge che il programma svolto nel corso di Analisi II era indirizzato verso una formazione più prettamente matematica, nonostante il corso fosse seguito solo da studenti di Fisica. L'azione correttiva prevista dal riesame (revisione del programma) è stata attuata.

Elettromagnetismo – Il rapporto del riesame evidenziava una criticità. I risultati IVADIS mostrano una valutazione positiva (55%), sebbene al di sotto della media generale del CdS. Come azione correttiva le lezioni di questo insegnamento nell'a.a. 2013/14 sono state assegnate ad un nuovo docente.

Atomi, molecole e solidi – La soddisfazione complessiva della rilevazione IVADIS è del 55%. Il corso presentava delle criticità per via della mancanza di nozioni di meccanica quantistica necessarie per una piena comprensione degli argomenti trattati. Come soluzione a questo problema il corso è stato posticipato al II semestre del terzo anno, dopo il corso di meccanica quantistica previsto nel I semestre.

Inglese – Nonostante una valutazione IVADIS complessivamente soddisfacente (60%) una parte degli studenti ritiene che il livello del corso sia troppo elementare.

Elettronica – (IVADIS, soddisfazione complessiva 62.5%) Gli studenti chiedono una migliore esposizione degli argomenti relativi alle lezioni di teoria.

Termodinamica – (IVADIS, soddisfazione complessiva 65%) Le problematiche di questo corso sono state riportate nell'assemblea degli studenti e riguardano il livello di approfondimento delle esercitazioni che gli studenti ritengono non completamente adeguato al corso.

Infine, gli studenti lamentano una carente trattazione della relatività speciale.

Laurea Magistrale in Fisica (LM-17): rilevazioni delle opinioni degli studenti

Anche per la Laurea Magistrale i risultati della rilevazione IVADIS mostrano un gradimento complessivamente molto alto dei corsi forniti dal CdS (80%).

Analogamente alla triennale, il questionario aggiuntivo preparato dalla Commissione didattica del CdS ha fatto emergere alcune problematiche inerenti il calendario delle sessioni di esame, la frammentazione di alcuni insegnamenti e un'offerta limitata di corsi a scelta. Le informazioni raccolte durante l'assemblea degli studenti hanno messo in evidenza alcuni problemi legati a singoli corsi.

Legame Chimico e Strutture – (IVADIS soddisfazione complessiva 77%) Gli studenti lamentano ripetizioni iniziali su concetti già acquisiti nei corsi di meccanica quantistica e chimica generale. Questa ripetizione comporta una riduzione del tempo dedicato ad argomenti nuovi.

Informatica Avanzata – (IVADIS soddisfazione complessiva 60%) Si riscontra una ripetizione degli argomenti già trattati durante il corso della triennale per venire incontro a studenti che non hanno seguito lo stesso corso alla triennale. Il problema è però sicuramente transitorio e non dovrebbe verificarsi nei prossimi anni. Il docente ha comunque integrato il corso con ore aggiuntive di insegnamento per gli studenti che dimostrano lacune nella formazione.

Inglese II – Come nel caso della laurea triennale, il livello del corso è ritenuto elementare. Inoltre le ore erogate sono risultate inferiori rispetto a quelle previste. La soddisfazione complessiva di questo insegnamento, secondo la rilevazione IVADIS è del 38,5 %, in assoluto il valore più basso tra i corsi di Fisica e richiede un intervento deciso.

Teoria dei campi – (IVADIS soddisfazione complessiva 50%) Gli studenti richiedono un approccio meno formale con maggiore legame, ove possibile, al significato fisico dei concetti trattati nelle lezioni.

Con uno sguardo al complesso degli insegnamenti erogati, in alcuni casi, gli studenti richiedono maggiore coordinazione tra il docente responsabile delle lezioni e quello delle esercitazioni. Esistono poi degli argomenti accennati in più corsi e non trattati mai in maniera sistematica e approfondita.

Un problema importante è stato evidenziato da un certo numero di studenti vincitori di borse di studio Erasmus-Placement, che consentono di effettuare un periodo di stage di ricerca all'estero, ma non di sostenere esami. Pertanto, gli studenti chiedono che l'ultimo semestre del secondo anno sia lasciato libero da corsi per permettere una migliore mobilità.

Analisi sui dati di ingresso, percorso e uscita per i CdS in Fisica

I CdS in Fisica sono stati riformulati in base al DM 270/04 a partire dall'a.a. 2009/10. Siamo quindi partiti da questo anno accademico per analizzare i dati.

Laurea Triennale in Fisica

<i>Coorte Immatricolazione</i>	<i>A.A.</i>	<i>Iscritti</i>	<i>Laureati Generici (Coorti)</i>	<i>Crediti Sostenuti/Convalidati (Coorti)</i>
2009/2010	2009/2010	40	0	1343
2009/2010	2010/2011	35	0	1077
2009/2010	2011/2012	21	11	1290
2009/2010	2012/2013	17	4	630
2009/2010	2013/2014	15	0	20
2010/2011	2010/2011	39	0	1281
2010/2011	2011/2012	30	0	1131
2010/2011	2012/2013	26	5	1350
2010/2011	2013/2014	22	0	100
2011/2012	2011/2012	32	0	991
2011/2012	2012/2013	28	0	834
2011/2012	2013/2014	22	0	50
2012/2013	2012/2013	32	0	805
2012/2013	2013/2014	23	0	25
2013/2014	2013/2014	60	0	0

Laurea Magistrale in Fisica

<i>Coorte Immatricolazione</i>	<i>A.A.</i>	<i>Iscritti</i>	<i>Laureati Generici (Coorti)</i>	<i>Crediti Sostenuti/Convalidati (Coorti)</i>
2009/2010	2009/2010	14	0	485
2009/2010	2010/2011	5	9	815
2009/2010	2011/2012	3	2	155
2009/2010	2012/2013	2	1	65
2009/2010	2013/2014	1	0	0
2010/2011	2010/2011	13	0	305
2010/2011	2011/2012	10	3	450
2010/2011	2012/2013	8	2	325
2010/2011	2013/2014	6	0	10
2011/2012	2011/2012	18	0	415
2011/2012	2012/2013	15	3	600
2011/2012	2013/2014	12	0	30
2012/2013	2012/2013	19	0	545
2012/2013	2013/2014	17	0	35
2013/2014	2013/2014	10	0	0

Il numero di immatricolazioni al CdS Triennale in Fisica, oscillante tipicamente tra 32 e 40 è incrementato del 50% nell'ultimo anno accademico, arrivando a 60 iscritti a seguito molto probabilmente di una migliore interazione con le scuole superiori. L'aumento delle immatricolazioni è particolarmente significativo, in quanto ottenuto con due bandi di iscrizione nel mese di agosto e di settembre rispettivamente che non hanno poi permesso "surroghe" da esclusi ad altri corsi di studio. Ciò al fine di elevare il più possibile la qualità degli iscritti e di selezionare studenti realmente interessati agli studi in Fisica. Da 5 a 9 studenti abbandonano nel corso del triennio. I dati sui laureati triennali sono ancora limitati per un'analisi statistica significativa. L'analisi della XV indagine AlmaLaurea per il 2011 e il 2012 indica che il 100% dei laureati triennali in Fisica si iscrivono ad una CdS Magistrale (97%) o ad altra formazione post-laurea (3%).

Il numero di immatricolazioni al CdS Magistrale in Fisica oscilla tra 14 e 20. Negli ultimi anni la tendenza è alla crescita. Il dato del 2013/14 non è completo, in quanto mancano le immatricolazioni dei laureati di dicembre 2013, gli immatricolati dovrebbero raddoppiare. Solo 1-2 studenti abbandonano nel biennio. L'analisi della XV indagine AlmaLaurea per il 2011 e il 2012 indicano che il 68% dei laureati magistrali in Fisica proseguono con una formazione post-laurea, tipicamente il dottorato di ricerca. Il 16% trova subito lavoro e il rimanente 16% cerca lavoro.

Ricognizione problematiche/osservazioni/considerazioni per i CdS in Fisica

Alcune delle problematiche evidenziate sono state già affrontate in fase di riesame e gli studenti valutano positivamente alcuni interventi strutturali relativi all'organizzazione complessiva del CdS introdotti nell'a.a. 2013/14:

- l'inserimento di una settimana di pausa tra la fine dei corsi e l'inizio della sessione di esami;
- la definizione già all'inizio del semestre delle date degli appelli dei singoli esami;
- il prolungamento della sessione di esami;
- nuovo orario che prevede lezioni solo di mattina.

Tra le qualità più apprezzate dagli studenti emerge l'impegno e l'entusiasmo trasmesso dai docenti più giovani.

Gli studenti rilevano però che nonostante il quadro A4 della SUA incoraggi la mobilità degli studenti, per esempio tramite il programma ERASMUS, alcuni docenti sembrano invece scoraggiare questa attività. La CP domanda maggiore coerenza.

Il CdS in Fisica prevede l'assegnazione di un tutor per la carriera ad ogni studente immatricolato che però non viene adeguatamente sfruttato dagli studenti. La CP incoraggia una maggiore interazione tra studenti e tutor.

LA CP rileva la non corrispondenza tra obiettivi formativi e risultati raggiunti dai corsi di Inglese come risulta da un'analisi della SUA 2013. Si suggerisce di sostituire nella SUA 2014 l'acronimo "PET" con "livello B1, che ha carattere più generale ed è indicato come obiettivo formativo esplicito nella scheda dell'insegnamento.

Proposte della CP:

- 1) poiché la rilevazione IVADIS non fornisce un completo monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica del CdS, la CP ritiene importante arricchire i dati con un questionario integrativo più specifico per il CdS in Fisica; un primo esperimento in tal senso è stato condotto dalla Commissione Didattica per il riesame 2013.
- 2) La CP incoraggia una più larga implementazione del metodo "learning by doing" e del lavoro di gruppo.
- 3) Gli studenti segnalano la necessità di conseguire una certificazione sulla lingua straniera almeno di livello sufficiente per accedere al livello di studio successivo all'estero (triennale-magistrale, magistrale-dottorato). La CP porterà questa richiesta alla Commissione Didattica.
- 4) Gli studenti ritengono necessario un corso di relatività speciale nella laurea triennale. La sostenibilità di questa richiesta sarà valutata dalla Commissione Didattica.

Laurea Triennale in Scienza dei Materiali Innovativi e per le Nanotecnologie (L-30): rilevazioni delle opinioni degli studenti

Per quanto riguarda il Corso di Studio Triennale in Scienza dei Materiali Innovativi e per le Nanotecnologie (L-30 – Scienze e Tecnologie Fisiche), la rilevazione IVADIS indica che la maggioranza degli studenti, oltre l'80%, si dichiara soddisfatta dalle modalità di svolgimento degli insegnamenti; il 70% degli stessi ritiene che le ore di studio necessarie siano proporzionate al numero dei crediti e l'80% valutano confortevoli le aule e le infrastrutture in genere.

Anche negli altri ambiti, l'indagine ha dato buon esito con valutazioni positive espresse dagli studenti spesso oltre l'80% e comunque mai al di sotto del 70%.

Le problematiche relative alla laurea triennale evidenziate dagli studenti sono riassunte nel seguito:

- il corso di studi presenta un problema di visibilità essendo sconosciuto alla maggioranza dei neo-diplomati di licei e scuole tecniche, potendo così divenire una scelta di ripiego per studenti che non hanno trovato collocazione, in prima istanza, in altri corsi di studio più conosciuti;
- si percepisce una carenza generale di corsi a scelta;
- gli studenti ritengono che ci sia una sottostima delle ore di studio richieste per le esperienze di laboratorio previste nei corsi. Infatti, oltre al tempo richiesto per lo svolgimento dell'esperienza, occorrerebbe meglio considerare il tempo necessario allo studente sia prima che dopo l'esperienza rispettivamente, prima per la preparazione dell'esperienza e poi per la redazione della relazione;
- gli studenti rilevano che gli strumenti di analisi complessa che si introducono nel corso di Modelli e Metodi Matematici della Laurea Magistrale, sarebbero stati loro utili già durante il CdS Triennale. Una simile situazione del CdS Triennale viene anche riscontrata per quanto riguarda le equazioni differenziali ordinarie che sarebbe utile trattare già al primo anno;
- alcuni studenti lamentano la poco efficace organizzazione degli appelli straordinari. Può succedere che gli appelli richiesti siano molto ravvicinati, se non addirittura sovrapposti nello stesso giorno, così da rendere a volte impossibile sostenere tutti gli esami richiesti.

Laurea Magistrale in Scienza e Ingegneria dei Materiali Innovativi e Funzionali (LM-53): rilevazioni delle opinioni degli studenti

La soddisfazione relativa ai corsi rilevata dall'indagine IVADIS tra gli studenti della laurea magistrale in Scienza e ingegneria dei Materiali Innovativi e Funzionali si attesta poco sopra il 70%. Oltre il 50% degli studenti ritiene però che le ore di studio relativamente ai crediti assegnati siano eccessive, mentre il 40% degli stessi lamenta qualche carenza nel materiale didattico fornito o indicato per lo studio. Oltre il 60% degli studenti trova le aule confortevoli. Le valutazioni relative agli altri ambiti dell'indagine sono buone, generalmente con oltre il 70% di risposte positive, con picchi del 90% per quanto riguarda l'organizzazione dell'insegnamento.

I punti critici messi in evidenza dagli studenti riguardano elementi già evidenziati per la Laurea Triennale in Scienza dei Materiali Innovativi e per le Nanotecnologie:

- problemi di visibilità da parte di studenti di corsi di laurea triennale affini, quali ad esempio corsi di laurea in chimica o in ingegneria;
- organizzazione dei calendari degli appelli straordinari;
- organizzazione dei tempi dedicati ad esperienze di laboratorio;

Analisi sui dati di ingresso, percorso e uscita dei CdS in Scienza dei Materiali

I CdS in Scienza dei Materiali sono stati riformulati in base al DM 270/04 a partire dall'a.a. 2009/10. Siamo quindi partiti da questo anno accademico per analizzare i dati.

Laurea Triennale in Scienza dei Materiali Innovativi e per le Nanotecnologie

Coorte Immatricolazione	A.A.	Iscritti	Laureati Generici (Coorti)	Crediti Sostenuti/Convalidati (Coorti)
2009/2010	2009/2010	34	0	355
2009/2010	2010/2011	22	0	236
2009/2010	2011/2012	14	1	424
2009/2010	2012/2013	12	1	210
2009/2010	2013/2014	4	0	23
2010/2011	2010/2011	18	0	345
2010/2011	2011/2012	12	0	220
2010/2011	2012/2013	11	0	219
2010/2011	2013/2014	9	0	30
2011/2012	2011/2012	36	0	580
2011/2012	2012/2013	29	0	577
2011/2012	2013/2014	20	0	10
2012/2013	2012/2013	24	0	450
2012/2013	2013/2014	16	0	40
2013/2014	2013/2014	32	0	0

Laurea Magistrale in Scienza e Ingegneria dei Materiali Innovativi e Funzionali

Coorte Immatricolazione	A.A.	Iscritti	Laureati Generici (Coorti)	Crediti Sostenuti/Convalidati (Coorti)
2009/2010	2009/2010	4	0	125
2009/2010	2010/2011	2	2	242
2009/2010	2011/2012	0	2	117
2010/2011	2010/2011	8	0	115
2010/2011	2011/2012	8	0	201
2010/2011	2012/2013	7	1	292
2010/2011	2013/2014	5	0	0
2011/2012	2011/2012	6	1	320
2011/2012	2012/2013	6	0	176
2011/2012	2013/2014	4	0	28
2012/2013	2012/2013	3	0	95
2012/2013	2013/2014	3	0	25
2013/2014	2013/2014	2	0	0

Il numero di immatricolazioni al CdS Triennale in Scienza dei Materiali Innovativi e per le Nanotecnologie, supera le 30 unità all'anno. Non si rileva l'aumento delle immatricolazioni della corrispondente laurea triennale in Fisica nell'ultimo anno accademico, segno forse di una minore attenzione nei contatti con le scuole superiori: un elemento su cui bisogna intervenire. Anche per questo CdS il numero di immatricolati per l'a.a. 2013/14 è particolarmente significativo in quanto ottenuto con due bandi di iscrizione nel mese di agosto e di settembre rispettivamente che non hanno poi permesso "surroghe" da esclusi ad altri corsi di studio. Ciò al fine di elevare il più possibile la qualità degli iscritti e di selezionare studenti realmente interessati. Gli abbandoni nel triennio sono significativi, superiori a 10 studenti, soprattutto per passaggio ad altro CdS. La nuova modalità di immatricolazione dell'a.a. 2013/14 mira anche a migliorare questo parametro. Si evidenzia una criticità relativa al numero limitato di laureati triennali, che tra l'altro impedisce un'analisi statistica significativa. L'analisi della XV indagine AlmaLaurea per il 2011 e il 2012 indica che tutti i laureati triennali si iscrivono ad una CdS Magistrale.

Il numero di immatricolazioni al CdS Magistrale in Scienza e Ingegneria dei Materiali Innovativi e Funzionali mostra una criticità su cui bisogna intervenire già nel prossimo anno accademico. Gli immatricolati sono infatti sempre meno di 10 e scendono a solo 3 nel 2012/13. Il dato del 2013/14 non è completo, in quanto mancano le immatricolazioni dei laureati di dicembre 2013. Non ci sono abbandoni nel biennio, ma i laureati sono molto pochi. L'analisi della XV indagine AlmaLaurea non riporta dati significativi a causa del ridottissimo numero di laureati.

Ricognizione problematiche/osservazioni/considerazioni dei CdS in Scienza dei Materiali

Le proposte suggerite dalla CP relativamente alle problematiche evidenziate per i CdS di Scienza dei Materiali sono riportate di seguito:

- 1) per aumentare la visibilità del corso di studi triennale si propone di migliorare l'azione di promozione del corso nei licei e di estenderla anche nelle scuole tecniche industriali, così da migliorare l'ingresso sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Inoltre, per rafforzare l'azione di reclutamento, si propone di organizzare con il dipartimento di chimica visite guidate delle scuole ai laboratori. Una maggiore sensibilizzazione verso questo CdS può anche essere ottenuta da una più ampia azione di promozione del programma "lauree scientifiche".
- 2) analogamente si potrebbe meglio promuovere la laurea magistrale presso gli studenti delle lauree triennali in ambito chimico ed ingegneristico, evidenziando le eventuali possibilità di stage di formazione anche fuori dal nostro Ateneo e fornendo dati sulle possibilità di inserimento nel mondo lavoro alla fine del percorso di laurea.
- 3) un migliore inserimento degli studenti e un più facile percorso di studi potrebbe essere ottenuto con l'istituzione di corsi di azzeramento/potenziamento e/o di tutoraggio relativamente alle materie di base, ciò anche per sopperire ai diversi livelli formativi degli studenti in ingresso.
- 4) per aumentare l'offerta dei corsi a scelta, si auspica tra l'altro una maggiore collaborazione con il dipartimento di chimica circa la pianificazione concordata di corsi già esistenti.
- 5) Per quanto riguarda gli insegnamenti di matematica nel CdS Triennale, possibili proposte per migliorarne l'organizzazione e renderla più efficace potrebbero essere di

- a) modificare il programma del corso di Metodi Fisico-Matematici (Triennale) che dovrebbe contenere i fondamenti dell'analisi complessa, serie di Fourier, trasformate di Fourier e di Laplace, approfondimenti sulle equazioni differenziali, introduzione alla meccanica analitica;
 - b) modificare il programma del corso di Modelli e Metodi Matematici (Magistrale) che dovrebbe avere l'obiettivo di proiettare lo studente in una realtà vicina a quella industriale attraverso l'uso della modellizzazione matematica. Un possibile approccio è quello di analizzare i principali modelli matematici per la descrizione del comportamento dei semiconduttori, imparare ad utilizzare i principali simulatori che implementano i vari modelli e mostrare come l'uso di questi ultimi (e quindi dei simulatori) permette un importante risparmio economico durante la fase di progettazione dei dispositivi elettronici. Lo stesso approccio potrebbe essere applicato ad altri ambiti produttivi legati alle tecnologie di altri materiali dove la modellizzazione matematica assume rilevanza.
- 6) la CP sottolinea la generale sottovalutazione del fatto che la LM 53 permetta ai laureati l'accesso all'albo degli ingegneri. Si ritiene che una maggiore focalizzazione verso l'ingegneria dei materiali possa rendere più attrattivo questo CdS, rendendo peraltro più agevole l'ingresso dei laureati nel mondo del lavoro.

Considerazioni generali

In relazione alla problematica evidenziata dagli studenti sia dei CdS in Fisica che dei CdS di Scienza dei Materiali relativa al numero limitato di corsi a scelta, il presidente della CP spiega che esiste un vincolo di ateneo sul numero di ore effettive erogabili determinato nel DID che condiziona l'attivazione di nuovi corsi. Gli studenti sono però invitati ad esplorare tutte le possibilità offerte dai corsi di laurea affini. Per esempio gli studenti di un CdS in Fisica possono utilizzare nelle loro scelte i corsi attivati su Scienza dei Materiali e viceversa. Si invitano i tutor che seguono gli studenti nella carriera ad evidenziare meglio queste opportunità.

I CdS in Fisica e in Scienza dei Materiali subiranno una completa rimodulazione per la prossima programmazione didattica. Gli insegnamenti, oggi suddivisi su unità di 5 crediti formativi, dovranno essere riorganizzati su 6. La CP invita ad approfittare di questa occasione per realizzare i miglioramenti richiesti dagli studenti riguardo ai percorsi didattici e ad una più efficace definizione dei contenuti e degli obiettivi formativi di alcuni corsi di base. Particolare attenzione dovrà essere data al coordinamento tra diversi CdS nel caso di mutuaioni, soprattutto per quanto riguarda gli obiettivi formativi specifici degli studenti di ogni CdS partecipante alla mutuaione. Un altro elemento critico è rappresentato dagli "insegnamenti integrati", che, di fatto, possono determinare per gli studenti un carico di lavoro superiore a quello previsto dal loro ordinamento. Relativamente a questo punto, mancando una rilevazione delle opinioni degli studenti, la CP invita ad inserire questo elemento nel questionario integrativo da sottoporre agli studenti a completamento dei dati IVADIS e a meglio analizzare l'organizzazione di questi insegnamenti.



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA
DIPARTIMENTO DI
FISICA

Membri Commissione paritetica - Dipartimento di Fisica

Sig. Dante Maria Aceti

Prof. Raffaele Agostino

Prof. Riccardo Barberi

Dott. Roberto Beneduci

Dott. Emanuele Bevacqua

Dott.ssa Rita Guzzi

Sig.ra Giuseppina Monterosso

Dott. Marco Rossi

Dott. Jacopo Settimo

Sig. Natale Walter Talarico