



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Rapporto Annuale di Riesame 2014 (A.A. 2013/2014)

Denominazione del corso di Studio: Laurea in Fisica TORINO

Classe: L-30

Primo a.a. di attivazione: 2009-2010

Dipartimento di riferimento principale: Fisica

Scuola: Scuola di scienze della natura

Sede: TORINO

Gruppo del Riesame

Componenti (obbligatori)

Prof.ssa/Prof. **Alberico Wanda** (*Presidente del CdS*) - *Responsabile del Riesame*

Sig.ra/Sig. **Valeria Cerutti** (*Rappresentante degli studenti*)

Dr.ssa/Dr./Prof. **Elena Botta** (*Referente Assicurazione della Qualità*)

Altri componenti:

Prof.ssa Daniela Marocchi - Vicepresidente CdS Fisica LT e LM

Prof.ssa Marina Serio - Presidente Comm. Didattica Fisica LT e LM

Prof.ssa Michela Greco - Commissione Didattica LT Ottica e Optometria

Prof. Paolo Gambino - Responsabile Tutorato Didattico CdS Fisica

Prof. Roberto Tateo - Presidente Comm. Valutazione didattica Fisica LT e LM Prof. Stefano Argiro' - Commissione Stage e Job Placement CdS Fisica

Ing. Giovanni Maniscalco - Commissione Bilancio CdS Fisica

Sig. Giancarlo Mattia (Rappresentante degli studenti)

Sig. Alessandro Contini (Rappresentante degli studenti)

Sig.na Fiammetta Sardi (Rappresentante degli studenti)

Sig.na Barbara Arduino (Rappresentante degli studenti)

Sig. Lorenzo Zoppi (Rappresentante degli studenti)

Dr. Gabriele Fronze' (Rappresentante degli studenti)

Sig.na Serafina Di Gioia (Rappresentante degli studenti)

Attività del gruppo:

Il Gruppo di Riesame si è riunito per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

- 15 ottobre 2014 – 23 ottobre 2014:
 - individuazione di un rappresentante degli studenti della laurea Magistrale in Fisica per completare le rappresentanze della CPCR rimaste scoperte dopo le sessioni di laurea Magistrale del 2014.
- 27 ottobre 2014:
 - invio della bozza di relazione del riesame ai membri della Gruppo del Riesame.
- 29 ottobre 2013:
 - scadenza del periodo consentito per l'invio di commenti alla bozza

1 - L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Titolo obiettivo:

Miglioramento della preparazione degli studenti in entrata per adeguarla allo standard formativo del Corso di Studio.

Azioni intraprese:

Potenziamento della diffusione, presso le Scuole Superiori che già aderiscono alle iniziative di Orientamento universitarie e al Progetto Lauree Scientifiche, di informazioni relative al materiale a disposizione sul sito del CdS, per studenti intenzionati ad iscriversi alla LT al fine di consentire una verifica del livello di preparazione. Tale diffusione è stata progettata sia attraverso contatti diretti con le scuole che con un maggiore risalto sulla pagina web del CdS.

Stato di avanzamento:

Nella primavera 2013 sono stati resi disponibili on-line al link <http://tarm.dm.unito.it/tarmpro7/tp07home.asp> alcuni esempi di test TARM per permettere agli studenti di prepararsi. Ad inizio settembre 2013 è stata creata la pagina Facebook dell'Orientamento del CdL con lo scopo di stabilire una serie di contatti più capillari sia con studenti che con docenti delle scuole superiori. Nell'a.a. 2013-14 sono state create anche delle mailing list apposite per docenti e studenti. Tali strumenti sono disponibili sulla pagina del CdL.

La verifica finale dell'effetto della azione correttiva verrà effettuata dopo l'ultima sessione di test TARM a dicembre 2014: i dati degli esiti dei test svolti fino al 20 ottobre 2014 indicano un non completo raggiungimento dell'obiettivo proposto, tuttavia non imputabile alle attività di supporto offerte.

Titolo obiettivo:

Implementazione delle risorse online

Azioni intraprese:

Implementazione di materiale didattico interattivo fruibile attraverso Moodle sotto forma di registrazioni di lezioni frontali a disposizione di studenti impossibilitati a seguire lezioni regolari; le registrazioni iniziate nel 2013-14 proseguono nel 2014-15.

Messa a disposizione di alcune scuole campione di un test sperimentale di autovalutazione della preparazione matematica, utile sia per gli studenti sia per l'azione di riflessione sulle risposte fornita ai docenti.

Sperimentazione, su alcuni studenti campione volontari, di un questionario sulle motivazioni della scelta e le difficoltà incontrate dalle matricole, sviluppate attraverso una collaborazione europea nel progetto HOPE 2020.

Stato di avanzamento:

Nell'a.a.2013-14 sono state registrate le lezioni di 2 corsi di base del primo anno della LT. Le lezioni sono state messe sulla piattaforma Moodle e sono visibili dagli studenti iscritti ad Unito.

L'utilità dell'azione è stata verificata nel caso di due studenti, uno studente lavoratore ed uno studente trasferito da altro corso di laurea, i quali hanno potuto sostenere regolarmente e con successo l'esame a fine periodo didattico, senza aver frequentato le lezioni.

Per il test di autovalutazione di matematica, si prevede di fornire una versione migliorata a più scuole fra gennaio e marzo 2015.

Per il questionario/intervista collegato al progetto HOPE 2020, nel 2015 si prevede un incremento del numero di studenti coinvolti.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**INGRESSO NEL CDL**

Negli ultimi tre a.a. (2011-12, 2012-13 e 2013-14) il CdL ha avuto un numero di immatricolati stabile (141,148,147). La numerosità è compatibile con l'utenza massima (75x2) prevista in base ai parametri della classe di laurea nonché con le strutture a disposizione (aule, postazioni di laboratorio, postazioni informatiche).

Risultano essere stabili la composizione per genere e la distribuzione della provenienza geografica; si mantiene negli ultimi 2 a.a. la frazione di immatricolati provenienti da licei (~80%) e di votazioni di maturità >90/100 (~40%), in leggero calo rispetto al 2011-12.

Dai dati TARM a fine iscrizioni per il biennio 2011-12, 2012-13, si osserva una percentuale stabile di immatricolati con gravi carenze nelle conoscenze di base di matematica (32% e 27%), mentre gli esiti delle prove TARM al 20/10/14 indicano che tale percentuale provvisoria torna al 32%; a questi studenti è stato reso obbligatorio il precorso, della durata di due settimane prima di inizio lezioni. E' stato riattivato il tutoraggio per gli studenti in forte difficoltà durante il precorso.

Dall'analisi del numero di abbandoni, trasferimenti e passaggi relativi agli studenti del primo anno di corso risulta un tasso di abbandono di circa il 10%, in diminuzione al 8% nel 2013-14. Risulta anche che un 5-8% circa di immatricolati passa ad altro corso di laurea dell'Ateneo al secondo anno, con una tendenza a diminuire nel triennio in esame.

PERCORSO NEL CDL

Per quanto concerne gli esiti didattici, il numero di CFU per anno per studente, mediato sui tre anni di corso (triennio 2011-14), è di 35.7 (diminuzione per il 2013-14, forse dovuta a iscrizioni su ESSE3?), il tempo medio di conseguimento del titolo è di 3.3 anni, in buon accordo con quanto previsto dalla durata del CDL. La quota di studenti inattivi si mantiene inferiore al 5%; la frazione di studenti fuori corso nel 2012-13, terzo anno di attivazione della LT DM 270, era il 9% e nel 2013-14 sale al 11%: da monitorare. La frazione di studenti iscritti al secondo anno con almeno 40 CFU è >=65% in media.

In termini di laureabilità, la coorte 2011-12 del corso di studio DM 270, ha avuto i primi laureati a partire da luglio 2014. I dati di laurea commentati sono aggiornati al 10/10/2014: fino alla sessione autunnale si sono laureati in corso il 29,0%. Nel corso dell'a.a. 2012-13 si sono anche laureati 12 studenti iscritti al corso di studio DM 509.

Dall'indagine Alma Laurea 2013 (81 laureati 2013, laurea L-30, 25), confronto con media italiana Fisica tra parentesi, i laureati in corso risultano: 86.3% (49.7%), 1 anno f.c.: 11.3% (22.3%), 5 anni f.c. e oltre: 1.3% (5.2%). La percentuale dei laureati in corso è nettamente superiore alla media italiana dei laureati in Fisica; il valore migliora dal 2011-12 al 2012-13 e scende leggermente nel 2013-14.

USCITA DAL CDL

I dati in uscita sono stati elaborati a partire dai dati Almalaurea e vengono discussi più ampiamente nella scheda A3.

Indicatori e parametri considerati	Fonte dei dati	Responsabile reportistica
Quota di studenti iscritti al primo anno delle lauree di 1° livello (triennali e ciclo unico) provenienti da altre regioni	DWH	Dir.PQV
Numero di immatricolati per tipologia di Scuola superiore per lauree di 1° livello (triennali e ciclo unico)	DWH	Dir.PQV
Numero di immatricolati per fascia voto di maturità per corsi di studio di 1° livello (triennali e ciclo unico)	DWH	Dir.PQV
Numero di studenti iscritti al 1° anno per a.a. rispetto al minimo della classe di laurea *	DWH	Dir.PQV
Numero medio annuo CFU/studente	DWH	Dir.PQV
Numero di CFU medi studenti iscritti al CdS da 2 anni	DWH	Dir.PQV
Tasso di Laurea per coorte (percentuale di laureati all'interno della durata normale del CdS)	DWH	Dir.PQV
Tasso di abbandono del CdL per coorte *	DWH	Dir.PQV
Percentuale di iscritti al II anno con 40 CFU per coorte*	DWH	Dir.PQV
Quota studenti fuori corso	DWH	Dir.PQV
Quota studenti inattivi	DWH	Dir.PQV
Percentuale di laureati in corso per a.a. *	DWH	Dir.PQV

Tempo medio di conseguimento del titolo per a.a. *	DWH	Dir.PQV
Dati TARM	CINECA	Manager Didattico CdL
Orientamento	Sito Campusnet del CdL	Pres. Commissione Prof. M. Chiosso

I dati sono disponibili sulla pagina web del CdS al link:

http://fisica.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=qualita_della_didattica.html

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Titolo obiettivo:

Miglioramento della preparazione degli studenti in entrata per adeguarla allo standard formativo del Corso di Studio.

Azioni da intraprendere:

Sulla base del risultato parziale dei test TARM per l'a.a. 2014-15 si ripropone un'azione volta ad arricchire il materiale a disposizione delle scuole e degli studenti superiori per preparare al meglio la prova di verifica dei requisiti minimi. Si intende, inoltre, continuare nel potenziamento della diffusione dell'azione presso le scuole superiori già iscritte alle iniziative di Orientamento universitarie e al Progetto Lauree Scientifiche.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Modalità e tempi: aggiunta di materiale didattico raggiungibile a partire dalla homepage del CdL, dal sito del progetto TARM dell'Università e sulla pagina Moodle della piattaforma DI.FI.MA (didattica della matematica e della fisica) che è uno strumento di dialogo fra università e scuola superiore; pubblicizzazione del materiale nella sezione Orientamento del sito del CdL entro la primavera 2015.

Analisi dei dati TARM 2015 (dicembre 2015).

Responsabili:

Prof. M. Chiosso - Commissione Orientamento

Prof. D. Marocchi - Responsabile Progetto Lauree Scientifiche

Titolo obiettivo:

Implementazione delle risorse online

Azioni da intraprendere:

Si intende proseguire l'azione iniziata nel a.a. 2013-14 incrementando nel 2014-15 il materiale didattico a disposizione sulla piattaforma Moodle; si vogliono aumentare le registrazioni di lezioni frontali di corsi obbligatori del primo e del secondo anno della LT e si prevede di completare la registrazione dei corsi di Fisica del I anno (Meccanica) e di iniziare a registrare qualche corso del II anno (Elettricità e Magnetismo).

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Modalità e tempi: registrazione delle lezioni e loro collocazione sulla piattaforma Moodle durante i tre periodi didattici del a.a. 2014-15.

Verifica della disponibilità del materiale prima dell'inizio dell'a.a. 2015-16 (settembre 2015).

Responsabili:

Presidente del CdL, Commissione didattica del CdL, docenti dei corsi fondamentali del triennio.

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Titolo obiettivo:

Incremento dello svolgimento di stage di studenti triennali presso ditte ed enti di ricerca del territorio.

Azioni intraprese:

Erano previste due azioni:

- 1) continuare ad organizzare in loco incontri con aziende ed enti di ricerca per far conoscere agli studenti le possibilità di stage curricolari al terzo anno della LT
- 2) pubblicizzare presso altre aziende del territorio la possibilità di ospitare stage di studenti LT.

La risposta ottenuta è stata non soddisfacente: la percentuale di studenti che hanno scelto di fare uno stage curricolare presso enti convenzionati è diminuita rispetto all'a.a. 2012-13 (20% contro il 26%); le aziende hanno ridotto l'offerta di stage e quasi nessuna nuova azienda ha aderito.

Stato di avanzamento:

Le cause della limitata efficacia dell'azione intrapresa possono essere identificate nei seguenti punti:

- lieve flessione offerta di stage delle ditte a causa del prolungarsi della crisi economica attuale;
- notevole difficoltà per gli enti esterni ad effettuare la prima registrazione sul portale UniTo e necessità di ripeterla annualmente per le ditte con le quali è già in atto una convenzione con UniTo. Alcuni stage sono stati pertanto fatti fuori convenzione.

Tali cause non trovano soluzione in azioni che il CdL possa intraprendere.

Si provvederà comunque a continuare a promuovere gli stage in azienda presso gli studenti del terzo anno della LT con incontri in loco con aziende ed enti di ricerca, intensificando al contempo la già abbondante informazione fornita agli studenti

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Valutazione studenti:

Effettuata una settimana prima fine lezioni in ogni periodo didattico.

Su 367 studenti iscritti al corso di Laurea (L30) ha votato il 75%/77%/62% alla fine del I/II/III periodo: ottima partecipazione rispetto media di Facoltà. Valutati 83 su 89 corsi obbligatori e a scelta della triennale; 66 corsi con ≥ 5 valutazioni. Carico complessivo del periodo didattico: miglioramento rispetto all' a.a. 2011-12 e 2012-13 e al dato medio di Facoltà degli ultimi anni. Organizzazione dell'insegnamento dei corsi (in particolare carico, chiarezza esposizione, soddisfazione complessiva): situazione soddisfacente stabile.

Corsi critici (≥ 3 domande con valore medio negativo (almeno 5 valutazioni)) : 2 corsi con > 3 risposte critiche.

Relazione di valutazione pubblicata sul sito del CdS. Criticità discusse con rappresentanti degli studenti e con studenti coinvolti nella valutazione. Il presidente del CdS ha effettuato colloqui con i docenti dei corsi critici.

Valutazione docenti interna: effettuata alla fine di ogni periodo didattico. Valutato 88% corsi, partecipazione 68% docenti. Risposte globali e per periodo in media con i valori globali LT+LM degli ultimi due anni; buon gradimento della attività didattica; qualche risposta critica sulla frequenza dei corsi (anche su aule e laboratori, non correggibili!!!). Relazione di valutazione pubblicata sul sito del CdS, criticità discusse con i docenti.

Profilo laureati Alma Laurea

Da indagine Alma Laurea 2014 (laureati 2013, laurea L-30, 25) (risposte decisamente sì e più sì che no): soddisfazione complessiva CdS: 91.2% (90.8% media italiana Fisica); rapporti con docenti: 94.9% (88.7%); rapporti studenti: 87.2% (91.6%); aule: 82.3% (79.8%); postazioni informatiche: 100% (93.2%); biblioteca: 73.4% (81.9%); carico totale: 82.3% (77.9%); riiscrizione stesso CdS: 76.7% (77.0%). Qualche scontento per spazi e biblioteca.

Ampia azione della CD di analisi dei programmi dei corsi obbligatori, con il confronto anno per anno e poi in verticale per tipologia.

Calendario, orario e aule lezioni su sito CdS per i tre periodi, aggiornato prima inizio periodo. Aule/laboratori sufficienti a soddisfare necessità per 150 immatricolati; fondi per laboratori dal Dipartimento di Fisica: solo

manutenzione ordinaria; aule informatiche (due: 56+18 postazioni) sufficienti con periodica sostituzione componenti, postazioni informatiche nei laboratori per elaborazione dati. Sale studio e biblioteca: limitati, ma non modificabili.

Tutoraggio in aula per corsi obbligatori matematica e fisica biennio.

Orientamento in ingresso: azioni Scuola Scienze della Natura e Progetto Lauree Scientifiche. Orient. in itinere: presentazione tesi e stage a inizio III anno.

Comm. Stage CdL: 16 stage (21% iscritti 3 anno) presso aziende ed enti ricerca, diminuzione da monitorare.

Erasmus: 7 studenti LT in uscita, 2-3 esami dati sede estera

indicatori e parametri considerati	Fonte dei dati	Responsabile reportistica
Rilevazione opinione studenti	Edumeter	Referente Edumeter
Profilo Laureati - soddisfazione	Almalaurea	Almalaurea
relazione annuale Commissione Paritetica Docenti Studenti (e	Sito web CdL	Presidente CPRC
Relazione Commissione Revisione Didattica	Sito web CdL	Presidente CD LT
Rilevazione opinione docenti interna	Sito web CdL	Presidente CPRC

I dati sono disponibili sulla pagina web del CdS al link:

http://fsica.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=qualita_della_didattica.html

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Titolo obiettivo:

Revisione materiale didattico

Azioni da intraprendere:

Sulla base delle segnalazioni pervenute dagli studenti si ritiene opportuno richiedere ai docenti di impostare una revisione delle dispense dei corsi e del materiale pubblicato online nonche' delle dispense di laboratorio e delle schede delle attrezzature; eventuale utilizzo di Moodle per una migliore organizzazione di quanto messo a disposizione degli studenti.

Preparazione piu' accurata degli studenti part-time per l'assistenza in laboratorio.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Modalita' e Tempi: revisione del materiale didattico prima dell'inizio di ogni periodo didattico, con completamento entro luglio 2015. Verifica entro settembre 2015.

Responsabile: Presidente del CdL, Presidente della Commissione Didattica, docenti dei corsi della LT

Titolo obiettivo:

Potenziamento del ruolo del tutorato in aula

Azioni da intraprendere:

Tutorato poco frequentato, non ben compreso dagli studenti nella sua funzione di supporto (sovente scambiato per un secondo ciclo di esercitazioni). Necessità di chiarimento del ruolo del tutorato e di maggiore coordinamento dei tutori nonche' di uniformità della loro azione. Possibilità di avere una interazione anche via Moodle per la parte di esercitazioni.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Modalita' e tempi: presentazione piu' chiara del ruolo del tutoraggio in aula all'inizio dei corsi dei primi due anni della LT che prevedono un tutorato di supporto, all' inizio di ciascun periodo didattico (ottobre 2014, febbraio 2015, aprile 2015) .

Verifica della frequenza della partecipazione ai tutorati ad inizio a.a. 2015-16 (ottobre 2016).

Responsabili: Presidente del CdL, docenti dei corsi di base della LT

Titolo obiettivo:

Incremento dello svolgimento di stage di studenti triennali presso ditte ed enti di ricerca del territorio.

Azioni da intraprendere:

Continuare ad organizzare in loco incontri con aziende ed enti di ricerca per far conoscere agli studenti le possibilità di stage curriculari al terzo anno della LT e pubblicizzare presso altre aziende del territorio la possibilità di ospitare stage di studenti LT.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Modalità e tempi: incontri di presentazione stage agli studenti nella prima parte del 2015; contatti con ditte senza scadenza. Verifica degli stage effettuati: marzo 2016.

Responsabile: Presidente Commissione stage

3 - L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Titolo obiettivo:

Sviluppo abilità di organizzazione del lavoro e di esposizione in pubblico

Azioni intraprese:

Inserimento di presentazioni di argomenti/relazioni di laboratorio tra studenti nei corsi laboratori del III anno, parte integrante dell'esame.

Stato di avanzamento:

E' stata rafforzata la richiesta di far fare presentazioni sulla attività svolta agli studenti del III anno nei corsi di laboratorio; in alcuni corsi era già parte integrante della prova d'esame. Non si è avviata una sperimentazione su altri corsi non di laboratorio per la situazione già compressa di studio per gli studenti.

Si ritiene che l'azione correttiva debba essere prolungata almeno ancora all'a.a. 2014-15 per poterne verificare l'efficacia attraverso riscontri con partner del mondo del lavoro.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Ingresso laureati mondo del lavoro: Profilo Alma Laurea 2013 (laureati 2012), laurea L-30 (confronto media Fisica in Italia)

Età media alla laurea: 22.5 anni (23.9), voto di laurea medio: 106.6 (102.6); durata degli studi media: 3,1 anni (4.2)

Lavoro pre-laurea: sì 38.0% (53.5%), lavoro coerente con studi: 9.9% (9.7%)

Intendono proseguire gli studi: 100% (89.2%)

Condizione occupazionale: non lavora ma cerca: 1.6% (11.6%).

Aree di lavoro di interesse: ricerca e sviluppo 84.5% (74.7%), organizzazione 14.1% (16.4%), produzione 15.5% (19.0%) risorse umane 12.7% (15.2%), sistemi informativi 18.3% (12.3%)

Tipo di lavoro: nessuna preferenza 60.6% (64.4%), dipendente pubblico 19.7% (16.3%), dipendente privato 12.7% (13.4%)

Contratto cercato: indeterminato 90.1% (84.7%), determinato 19.7% (24.4%), collaborazione 24.2% (22.0%), autonomo 25.4% (26.2%)

Eta' media di laurea minore rispetto alla media di Fisica in Italia.

Durata media corso di studi in linea con progetto iniziale minore vs media italiana

La grande maggioranza dei laureati cerca un completamento di formazione nella LM, che costituisce il naturale completamento della formazione di una figura di fisico completo.

Gli studenti della LT sono fortemente incoraggiati a laurearsi entro e non oltre dicembre del III anno per potersi iscrivere alla Laurea Magistrale (scadenza entro dicembre). Questo ha incrementato il numero di studenti che completano il percorso con ritardo <= 3 mesi.

Sbocchi occupazionali. Alma Laurea 2013 (laureati 2012 ad un anno dalla laurea), laurea L-25. Solo lavoro: 1.6% (11.8%), lavoro+laurea specialistica: 19.7% (14.9%), solo laurea specialistica: 75.4% (66.6%), in aumento del 10% rispetto all'indagine precedente. Lavora il 16.7% (23.3%) degli uomini, il 31.6% (33.5%) delle donne. Tasso di occupazione ISTAT: 26.2 (28.8), tasso di disoccupazione ISTAT: 11.1(17.9). Tempo medio dalla laurea al reperimento del primo impiego: 1.6 mesi (4.7). Tipologia di lavoro: stabile: 0% (21.6%), non standard: 15.4% (16.2%), altro autonomo: 46.2% (20.5%), senza contratto: 38.5% (24.3%), part-time: 100% (66.4%) in salita del 15%. Settore di attivita': pubblico: 15.4% (10.0%), privato: 76.9% (85.3%), no-profit: 7.7% (4.6%); ramo: consulenze: 15.4%(3.5%), istruzione e ricerca: 30.8% (17.4%), altri servizi: 46.2% (27.4%).

Stage: nel 2013-14, 21 presso enti pubblici di ricerca (14), sanita' (2), appl. tecnologiche (3), istituti di istruzione superiore (2).

Contatti con enti ed imprese del territorio tramite riunioni del Comitato di Indirizzo del CdS: ultima riunione il 15/10/2013. Dall'incontro e' emersa la necessita' di potenziare negli studenti le capacita' di organizzazione del lavoro, individuale e di gruppo, e di esposizione della attivita' svolta sottoforma di presentazioni in pubblico: questi aspetti hanno fortissime ricadute sull'inserimento in industria. Riscontri attraverso il questionario sul gradimento dello stage da parte del tutore aziendale a fine stage: soddisfazione molto alta.

indicatori e parametri considerati	Fonte dei dati	Responsabile reportistica
Attività di stage e tirocini	Job Placement	Referente ufficio JP
Condizione occupazionale a 1 anno dalla laurea*	Almalaurea	Almalaurea

I dati sono disponibili sulla pagina web del CdS al link:

http://fisica.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=qualita_della_didattica.html

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Titolo obiettivo:

Sviluppo abilita' di organizzazione del lavoro e di esposizione in pubblico

Azioni da intraprendere:

Si propone una continuazione dell' azione iniziata nel a.a. 2013-14 in quanto un periodo di un anno non e' sufficiente per attuare appieno gli interventi e per verificarne l'efficacia.

Si intende proseguire a rinforzare l'aspetto di organizzazione di gruppo del lavoro nelle attivita' di laboratorio del triennio di laurea e a richiedere, come parte integrante dell'esame, una presentazione in pubblico che comprenda sia la motivazione e la spiegazione dell'attivita' svolta che l'illustrazione dei risultati ottenuti.

Per ampliare la capacita' di spiegare e presentare concetti di fisica precedentemente acquisiti, si propone di incoraggiare gli studenti del III anno a proporsi come studenti collaboratori art.11 per le attivita' di supporto nei laboratori del I e del II anno e nella attivita' di orientamento che prevedono azione di laboratorio.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Modalita' e tempi: la verifica dell'avanzamento dell'attivita' verra' effettuata attraverso la relazione della Commissione didattica dell'a.a. 2014-15 a inizio a.a. 2015-16 (ottobre 2015).

Responsabile:

Presidente della Commissione Didattica, Prof.ssa M. Serio, docenti dei corsi del triennio della LT.

[Torna alla scheda da inviare al Presidio](#)

[Torna alla pagina iniziale](#)