

## Rapporto di Riesame Annuale 2014 – L-30 Fisica

Denominazione del Corso di Studio : Laurea Triennale in Fisica (D.M. 270/2004)

Classe : L-30

Sede : Dipartimento di Fisica

Primo anno accademico di attivazione: 2009/2010

### Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof. Marco Fraternali (Responsabile del CdS) – Responsabile del Riesame

Dott.ssa Alessia Giroletti (Rappresentante degli studenti)

Altri componenti

Prof. Luigi Mihich (Presidente del Consiglio Didattico di Scienze e Tecnologie Fisiche)

Prof. Pietro Carretta (Docente del CdS)

Sono stati consultati inoltre: Prof. Franco Marabelli (Presidente della Commissione Paritetica di Scienze e Tecnologie Fisiche)

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:

- **13 Gennaio 2014**, oggetti della discussione: analisi dei dati statistici più recenti sulle immatricolazioni, esperienza degli studenti nel CdS, laureabilità e sbocchi occupazionali. Discussione sulle eventuali criticità rilevate dalla Commissione Paritetica di riferimento e sulle possibili azioni correttive da intraprendere.
- **23 Gennaio 2014**, oggetti della discussione: riassunto delle azioni correttive già intraprese e discussione sulle azioni correttive da intraprendere.
- Vi è stato inoltre un continuo feedback fra il Gruppo di Riesame, la Commissione Paritetica e i componenti del Consiglio Didattico di Scienze e Tecnologie Fisiche.

### Fonti dei dati statistici:

- Servizio Qualità e Dati Statistici dell'Università di Pavia (<http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/amministrazione/direzione-generale/servizio-qualita-e-dati-statistici/>)
- Nucleo di Valutazione dell'Università di Pavia (<http://nuv.unipv.it/>)
- Progetto SISValDidat (<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unipv/index.php>)

Presentato, discusso e approvato dal Consiglio didattico di scienze e tecnologie fisiche in data **28 Gennaio 2014**

### Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio didattico di scienze e tecnologie fisiche

Il presente Rapporto è stato illustrato al Consiglio Didattico di Scienze e Tecnologie Fisiche nella seduta del 28 gennaio 2014 e, dopo attenta discussione, è stato approvato all'unanimità.

Non sono stati espressi dissensi o opinioni discordanti rispetto a quanto riportato nel documento.

# I – Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

## 1 – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

### 1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

**Obiettivo n. 1:** Aumentare l'attrattività del corso di studio

**Azioni intraprese:** Sono stati organizzati stage e seminari rivolti a studenti delle scuole secondarie superiori e ai loro insegnanti, anche nell'ambito del Piano nazionale Lauree Scientifiche (PLS). Di questi e altri eventi legati alla didattica è stata data ampia informazione.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Oltre alle attività PLS, che hanno coinvolto vari gruppi di studenti e insegnanti delle scuole secondarie nel corso dell'anno, nel mese di giugno 2013 è stato organizzato uno stage presso il Dipartimento di Fisica. Nell'ambito dello stage sono stati seguiti 25 studenti di scuole secondarie superiori per un periodo di due settimane. Gli studenti, divisi in gruppi e seguiti da tutor, hanno seguito seminari e laboratori su vari argomenti di fisica. Lo stage si è concluso con una giornata aperta al pubblico. Tutto il materiale è disponibile sul sito web dipartimentale alla pagina <http://fisica.unipv.it/dida/Stage.php> Questa ed altre iniziative verranno ripetute con cadenza annuale.

**Obiettivo n. 2:** Migliorare l'organizzazione della didattica e la fruibilità delle attività di orientamento

**Azioni intraprese:** L'organizzazione della didattica è stata interamente riportata alla gestione dipartimentale, in ottemperanza ai nuovi ordinamenti. Le attività di orientamento sono state razionalizzate e rese fruibili ad ampio pubblico tramite il sito web dipartimentale.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Tutta l'organizzazione della didattica è ora gestita dal Dipartimento e le informazioni relative ai programmi degli insegnamenti, curricula dei docenti, orari, ecc, sono disponibili sul sito web dipartimentale partendo dalla pagina <http://fisica.unipv.it/dida/Didattica.php> Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono rese disponibili alla pagina <http://fisica.unipv.it/dida/Orientamento.php> Queste pagine saranno aggiornate e arricchite di maggiori informazioni nel corso degli anni.

### 1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Alcuni dati relativi all'attrattività (numero di iscritti), agli esiti didattici (analisi per coorti), alla laureabilità (laureati in corso e fuori corso) degli ultimi anni sono riportati in Appendice.

Il numero di iscritti al primo anno si mantiene stabile, con piccole fluttuazioni (47, 54, 45, 62 negli ultimi quattro anni) ed è in linea con i dati storici. Il consistente aumento dell'ultimo anno è un dato positivo e sarà interessante vedere se potrà essere, almeno in parte, consolidato. In ogni modo, il numero di immatricolati è certamente un punto di forza del corso di laurea in Fisica a Pavia, in quanto è molto superiore ai numeri in altre sedi universitarie di dimensioni confrontabili o maggiori. Questo buon risultato sul numero di iscritti è indice della cura e buona organizzazione della didattica e del successo di varie attività di informazione e orientamento: stage, visite di scolaresche, mostre, partecipazione a incontri organizzati dal Centro Orientamento (C.OR.) dell'Università di Pavia. Un obiettivo cruciale per i prossimi anni sarà di consolidare il numero di immatricolati e, se possibile, la tendenza all'aumento. A questo fine, oltre agli stage di liceali presso il Dipartimento e a seminari di docenti presso le scuole già previsti, si organizzeranno corsi di formazione per gli insegnanti su argomenti di fisica moderna.

Il numero totale di iscritti nei quattro anni considerati (risp. 167, 154, 141, 156) corregge, nell'ultimo anno, la tendenza alla diminuzione dei tre anni precedenti. Questo è legato sia ai numeri positivi sul fronte delle immatricolazioni, sia a una riduzione dei tassi di abbandono, come evidenziato dall'analisi per coorti.

30% nel periodo considerato (2010-2013). Si ritiene che questo sia dovuto all'attenzione alla didattica e alla

buona collaborazione che si è instaurata fra studenti e docenti. Sono stati implementati piccoli accorgimenti (coordinamento degli orari, degli appelli d'esame, ecc) che cominciano a dare dei risultati, anche se restano margini di miglioramento. Si noti, peraltro, che le medie elevate delle votazioni degli esami sono indice di una preparazione soddisfacente, ottenuta a volte a prezzo di un allungamento dei tempi di studio.

Gli abbandoni, soprattutto fra il primo e il secondo anno, sono evidenziati dall'analisi per coorti. Tipicamente il maggior numero di abbandoni è fra il primo ed il secondo anno, il tasso di abbandono è attorno al 20% del numero di immatricolati. Questa è una caratteristica storica del corso di laurea in fisica anche a livello nazionale, ed è legata in parte al rigore e alla intrinseca difficoltà del corso di studio. Informazioni da parte dei docenti del primo anno indicano che gran parte degli abbandoni si verifica in corso d'anno, prima della fase degli esami, e quindi sono legati a una presa d'atto di preparazione o motivazione insufficiente per proseguire il corso di studi. Sebbene il tasso di abbandono attorno al 20% si possa considerare fisiologico, ne andranno approfondite le cause e si dovrà tentare di intraprendere azioni correttive. Una difficoltà è legata al fatto che gli studenti che smettono di frequentare non sono più raggiungibili (spesso non rispondono nemmeno alle email). Si tenterà, anche tramite il COR, di svolgere una indagine più dettagliata sulle cause degli abbandoni.

Il numero di laureati in corso è compreso fra il 60% e il 70% del numero totale dei laureati. Gran parte degli studenti si laureano entro un anno aggiuntivo, con una piccola coda di due o più anni fuori corso. Anche questa è una caratteristica fisiologica del corso di laurea in fisica, sempre legata al fatto che gli studenti privilegiano la preparazione e la soddisfazione di un buon voto di laurea, anche a scapito della durata degli studi. D'altra parte, il gran numero di laureati in corso e i questionari di valutazione degli studenti indicano che il livello del corso di laurea e il peso complessivo dei programmi sono adeguati. Ci sono margini di miglioramento legati a un migliore coordinamento dei programmi di alcuni insegnamenti e degli appelli. Azioni correttive in questo senso saranno valutate nel Consiglio Didattico e nella Commissione Paritetica.

### 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:** Analisi della durata degli studi

**Azioni da intraprendere:** Indagine specifica presso gli studenti

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Oltre ad approfondire l'esame dei questionari di valutazione standard, saranno condotte indagini specifiche, volte ad evidenziare l'opinione degli studenti sulla durata reale degli studi rispetto ai tre anni di durata legale del corso. Un tempo maggiore impiegato per la laurea è visto come un problema, oppure no? Lo studente medio preferisce laurearsi in 3 anni con votazione inferiore, oppure impiegare più tempo per una votazione di laurea più soddisfacente? Questa indagine sarà alla base di eventuali azioni da programmare successivamente. L'azione sarà condotta entro l'anno solare, sotto la responsabilità del Consiglio Didattico e del responsabile del corso di studio.

## 2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

### 2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

**Obiettivo n. 1:** a) Esame delle valutazioni a livello dei singoli insegnamenti da parte della Commissione Paritetica. b) Segnalazione al Presidente del Consiglio Didattico degli insegnamenti che presentino valutazioni particolarmente basse. c) Colloquio informale del Presidente del Consiglio Didattico con i docenti titolari degli insegnamenti di cui al punto precedente, al fine di analizzare le criticità e concordare azioni correttive

**Azioni intraprese:** Il risultato dei questionari proposti agli studenti sono stati esaminati dalla Commissione paritetica che non ha evidenziato alcun insegnamento con valutazioni medie basse, non si è reso quindi necessario alcun intervento del Presidente del Consiglio didattico. E' stato fatto

un primo incontro informale tra corpo docente e rappresentanti degli studenti in Commissione paritetica per discutere l'esito delle indagini avviate dalla Commissione tra gli studenti del CdS per discutere i problemi legati alla didattica e proporre soluzioni migliorative.

**Obiettivo n. 2:** Suggerimenti all'organo competente di revisione del questionario.

**Azioni intraprese:** La Commissione Paritetica, nella sua Relazione annuale, ha auspicato un miglioramento della gestione dei sondaggi con l'istituzione di un questionario su base annuale per le aule e le attrezzature e sul grado di soddisfazione generale del corso di laurea.

**Obiettivo n. 3** Miglioramento del coordinamento degli orari dei corsi e delle date degli appelli d'esame.

**Azioni intraprese:** E' stato potenziato il servizio di coordinamento e programmazione, mediante l'incarico a un docente responsabile dell'aggiornamento degli orari delle lezioni che sono disponibili on-line sul sito web del Dipartimento di Fisica (link alla pagina <http://fisica.unipv.it/dida/Corsi.php> ).

Tutte le date degli appelli d'esame sono anch'esse aggiornate on-line e quindi facilmente modificabili all'occorrenza sul sito

<http://www.unipv.eu/site/home/naviga-per/studenti/appelli-desame.html>

## 2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI<sup>1</sup>

### Premessa

Il Riesame Iniziale è stato fatto a marzo del 2013 i questionari sono stati raccolti tra luglio e settembre e quindi i risultati riportati non possono riflettere l'esito delle correzioni correttive intraprese.

Sono stati esaminati i dati sull'opinione degli studenti iscritti al Corso di studi, deducibili dai risultati della loro valutazione effettuata attraverso la compilazione dei questionari on-line, e quelli forniti dal Servizio Qualità e Dati Statistici dell'Università riguardanti i giudizi sull'esperienza universitaria dei laureandi.

Sia i primi che i secondi (vedi appendice della parte 2) si riferiscono all'ultimo anno accademico.

Le 22 domande poste dal questionario si riferiscono ai vari aspetti: qualità generale dell'insegnamento (D1, D2, D4, D5), efficacia didattica del docente (D6, D7, D8, D9), diligenza del docente (D3, D10), qualità della didattica integrativa (D14, D15, D16, D17, D18), qualità e utilità del tutorato (D19, D20), qualità dell'organizzazione generale (D12, D13), qualità della logistica e delle attrezzature didattiche (D11), interesse per la materia e soddisfazione complessiva (D21, D22).

Il punteggio registrato è nell'ultimo anno accademico, per 12 delle domande, superiore a 8, e solo per la qualità dell'organizzazione generale (domande D12 e D13) è 7.

Confrontando i giudizi espressi nell'ultimo anno solare dai laureandi con quelli della media dei tre anni precedenti disponibili nel 3° allegato della parte 2 si rileva che:

il 78% ripeterebbe l'esperienza di questo stesso corso di laurea (a fronte di una media del 70%)

il 96% è complessivamente soddisfatto del corso di studi (era il 95%)

<sup>1</sup> Le segnalazioni possono pervenire da soggetti esterni al Gruppo di Riesame tramite opportuni canali a ciò predisposti; le osservazioni vengono raccolte con iniziative e modalità proprie del Gruppo di Riesame, del Responsabile del CdS durante il tutto l'anno accademico.

il 78% ritiene che il carico di studi sia stato complessivamente sostenibile (contro il 67%)  
 il 92% ritiene adeguate le aule utilizzate (era l'85% nel triennio precedente),  
 il 59% di chi ha utilizzato le postazioni informatiche ritiene che fossero in numero adeguato (era il 26% precedentemente),  
 è positivo il giudizio sui servizi di biblioteca da parte di tutti i laureandi che hanno utilizzato i servizi (a fronte di una percentuale precedente del 95%).

*Commento*

La valutazione degli studenti e quella dei laureandi evidenziano una situazione soddisfacente. Particolarmente apprezzati nelle valutazioni degli studenti sono la reperibilità, la disponibilità e la puntualità dei docenti sia dei corsi istituzionali che della didattica integrativa (D3, D9, D10, D14 e D16).

Anche le aule in cui si svolgono le lezioni sono ritenute adeguate (D11).

I voti più bassi (6.95 e 7.07) riguardano il carico di lavoro e l'organizzazione complessiva degli insegnamenti (D12 e D13); il carico di lavoro ritenuto eccessivo può dipendere dalla complessità intrinseca di taluni argomenti di studio.

Il servizio di tutorato non è molto utilizzato ma la valutazione media è soddisfacente ed è migliorata quest'anno.

In quest'ultimo anno solare sono migliorati tutti i giudizi espressi dai laureandi, in particolare quelli riguardanti il numero delle postazioni telematiche.

Anche dalle indagini condotte dalla Commissione paritetica è emersa una generale soddisfazione riguardo al livello della didattica del CdS.

## 2-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:**

Analisi delle criticità e azioni correttive

**Azioni da intraprendere:**

- a) Esame delle valutazioni a livello dei singoli insegnamenti da parte della Commissione Paritetica.
- b) Segnalazione al Presidente del Consiglio Didattico degli insegnamenti che presentino valutazioni particolarmente basse.
- c) Colloquio informale del Presidente del Consiglio Didattico con i docenti titolari degli insegnamenti di cui al punto precedente, al fine di analizzare le criticità e concordare azioni correttive.
- d) Anche in assenza di criticità, consultazioni informali periodiche tra corpo docente e studenti a cura della Commissione paritetica per esaminare proposte di miglioramento della didattica.

**Obiettivo n. 2:**

Estensione della rete WIFI a tutto il dipartimento

**Azioni da intraprendere:**

La copertura della rete WIFI sarà estesa a tutto il Dipartimento di Fisica in modo che gli studenti possano accedere a internet da qualsiasi postazione.

### 3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

#### 3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

##### **Premessa**

Nel rapporto di riesame iniziale era stato già messo in evidenza che nel Corso di Laurea in Fisica Triennale quasi tutti i laureati decidono di continuare gli studi nel Corso di Laurea Magistrale.

Di conseguenza, si è osservato che l'impegno principale va rivolto a fornire una informazione quanto più esauriente possibile sui diversi curricula presenti nella Laurea Magistrale e sulle prospettive di lavoro ad essi collegate, in modo da consentire una scelta consapevole nel proseguimento degli studi.

Naturalmente è opportuno fornire anche ai pochi studenti che non volessero iscriversi al biennio della LM degli spunti di informazione su possibili sbocchi immediati verso il mondo del lavoro o corsi di specializzazione e Master.

Questo è sempre avvenuto attraverso il rapporto informale docenti–studenti e riunioni con gli studenti per informarli sia sulla struttura del corso di laurea e sulle attività dipartimentali, che su possibili sbocchi lavorativi. Inoltre il C.OR. organizza da tempo degli incontri – come “Porte aperte alle Imprese” – volti a mettere in contatto gli studenti con il mondo delle aziende.

Tuttavia, nel rapporto iniziale, si è individuata la necessità di organizzare l'informazione per accompagnare gli studenti in uscita dal Corso anche su basi più sistematiche ed efficaci, gestite nell'ambito del Dipartimento.

Di conseguenza, nel riesame iniziale sono state individuati delle azioni relative agli obiettivi qui riportati

##### **Obiettivo n. 1:** Informazione sui curricula della Laurea Magistrale

###### **Azioni intraprese:**

Si è organizzato un incontro di orientamento sulla Laurea Magistrale in Scienze Fisiche, che si è tenuto il 23/5/2013, in cui sono stati presentati i 5 curricula della LM e diversi docenti e ricercatori hanno illustrato per ciascuno di essi le attività che si svolgono in Dipartimento, e hanno discusso delle prospettive future che possono offrire.

L'incontro, aperto a tutti, era rivolto in particolare agli studenti dell'ultimo anno della Laurea Triennale e al primo anno della Laurea Magistrale.

Qui è riportato il link del programma dell'incontro, presente nel Sito del Dipartimento:

[http://fisica.unipv.it/dida/Giornata\\_orientamento\\_maggio\\_2013.php](http://fisica.unipv.it/dida/Giornata_orientamento_maggio_2013.php)

L'iniziativa è stata giudicata positivamente sia dai docenti che dagli studenti che vi hanno partecipato, e si intende riproporla negli anni successivi.

##### **Obiettivo n. 2:** Informazione sugli sbocchi occupazionali nel mondo del lavoro

###### **Azioni intraprese:**

A questo scopo è in corso di organizzazione una giornata, chiamata “Fisici nel mondo del lavoro”, che consiste in incontri con laureati in fisica, in prevalenza giovani, che hanno intrapreso una attività in diversi campi (industria, economia e finanza, sanità, attività di ricerca extra-universitarie). Ai partecipanti verrà richiesta una breve relazione sul loro lavoro, attraverso il racconto dell'esperienza personale e mettendo in evidenza la rilevanza della formazione universitaria per l'attività attualmente svolta.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

I relatori sono già stati individuati attraverso contatti sia di docenti che di studenti. L'incontro è programmato per il prossimo marzo, ed è rivolto naturalmente agli studenti della Laurea Magistrale, ma sarà molto utile anche agli studenti della Laurea Triennale per orientarsi nel proseguimento degli studi, con una scelta consapevole del curriculum del biennio che tenga conto anche delle prospettive occupazionali, oppure per un ingresso diretto nel mondo del lavoro.

Entrambe le iniziative connesse agli obiettivi riportati hanno ricevuto un apprezzamento dalla Commissione Paritetica.

**3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI**

Come riportato nel rapporto di riesame iniziale, i dati rilevati dall'indagine Stella-Cilea per il triennio 2008-2010 mostrano la seguente situazione:  
 nel 2008 su 32 laureati 1 lavora, 1 è in cerca di lavoro  
 nel 2009 su 31 laureati 1 lavora, 0 cercano lavoro  
 nel 2010 su 21 laureati 1 lavora, 0 cercano lavoro.  
 Tutti gli altri studiano.

Per i laureati del 2011, è stata condotta una indagine più approfondita attraverso una serie di interviste alle quali hanno risposto 32 laureati su 39.

Anche da questa analisi risulta che tutti gli intervistati hanno proseguito negli studi, in grandissima maggioranza nella Laurea di secondo livello.

Tuttavia in questo caso sono stati individuate 4 persone che lavorano e 4 persone che cercano lavoro, evidentemente in contemporanea al proseguimento degli studi.

La motivazione fornita per la scelta di proseguire gli studi è principalmente quella di completare la preparazione acquisita nella Laurea Triennale, e in minor misura la convinzione che questo sia necessario per un buon inserimento nel mondo del lavoro.

È interessante notare che, dei 4 intervistati che hanno una occupazione, tutti affermano di considerare la formazione acquisita durante gli studi come adeguata all'impiego attuale, anche nel caso in cui il lavoro intrapreso richiede competenze che non sono strettamente pertinenti agli studi svolti.

Nonostante la bassa statistica degli intervistati, questo quadro conferma quanto si percepisce negli incontri con le imprese, cioè che queste apprezzano la formazione dei nostri laureati, la mentalità creata durante gli studi in fisica e gli strumenti intellettuali forniti, anche quando sia necessario un periodo di istruzione per acquisire le nuove competenze richieste nell'attività lavorativa.

Del resto, ciò è coerente con un profilo come quello del fisico, per il quale non esiste un albo professionale, ma gli studi compiuti aprono alla possibilità di accedere a svariati settori nel mondo del lavoro.

Questo vale a maggior ragione nel caso della Laurea Triennale, che non è articolata in curricula come la laurea di secondo livello, ma si propone di impartire una formazione di base che viene impiegata soprattutto –come ripetutamente osservato– per il proseguimento degli studi.

Sarebbe comunque molto utile disporre di dati più sistematici sul gradimento delle imprese riguardo alla adeguatezza della preparazione dei laureati in fisica per le esigenze del lavoro proposto.

Una indagine a tale proposito è stata programmata dagli Organi dell'Ateneo, e verrà tenuta in conto appena i risultati saranno resi disponibili.

### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

#### **Premessa**

Per quanto discusso, non esistono particolari criticità su questo aspetto del Corso di Laurea. L'azione deve pertanto essere volta a continuare nel tempo le iniziative già intraprese, e a perfezionare alcuni aspetti, con particolare riguardo alla raccolta di informazioni sugli sbocchi nel mondo del lavoro

#### **Obiettivo n. 1** Perfezionamento dell'informazione sugli sbocchi occupazionali

##### **Azioni da intraprendere:**

Siamo in attesa di valutare il riscontro sull'iniziativa "Fisici nel mondo del Lavoro". Inoltre, è in fase di costruzione un database delle ditte o enti in cui hanno trovato lavoro i laureati in Fisica e in Scienze Fisiche, consultabile sul sito di Dipartimento (link: <http://fisica.unipv.it/dida/aziende.php>)

##### **Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Le informazioni sugli sbocchi occupazionali si basano su conoscenze e contatti diretti di docenti e studenti, e inoltre sulla collaborazione con il Centro di Orientamento e l'Ufficio Dati Statistici dell'Ateneo.

Si prevede di ripetere anche in futuro l'iniziativa "Fisici nel mondo del lavoro", che quest'anno si terrà a marzo, e di aggiornare e arricchire costantemente il database delle imprese.

Le azioni sopra descritte vengono promosse dal Consiglio Didattico e dal Dipartimento di Fisica, e i responsabili dei due Corsi di Laurea, Triennale e Magistrale, avranno cura di seguirne la realizzazione.



## Università di Pavia Corso di laurea triennale in Fisica

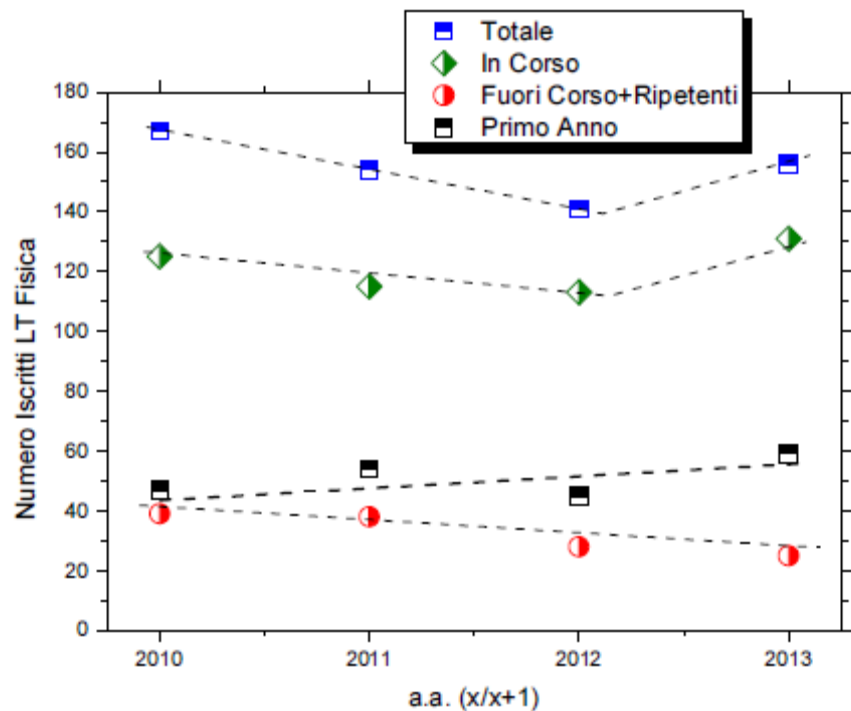
### Appendice al rapporto di riesame 2014

#### Scheda A1:

#### L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

**Figura 1 (Attrattività ed esiti didattici)**

La figura mostra i seguenti dati, relativi agli anni accademici 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014: numero totale degli iscritti, numero degli iscritti in corso, numero degli iscritti fuori corso, numero degli iscritti al primo anno.



**Tabella I (analisi per coorti, esiti didattici)**

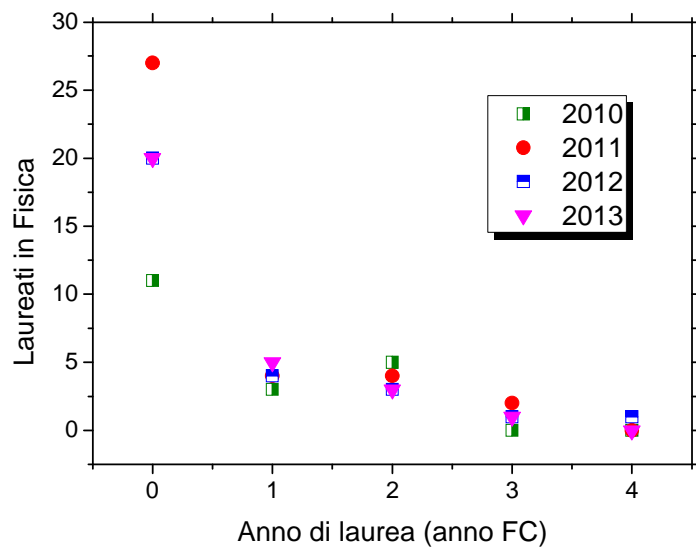
Dati gennaio 2014

Coorte 2009/2010 (08402)	A.A.	Immatricolati generici	Ricognizioni e Sospensioni (Coorti)	Passaggi (Coorti)	Trasferimenti in uscita (Coorti)	Abbandoni (Coorti)	Laureati Generici (Coorti)
	2009/2010	46	0	0	4	7	0
	2010/2011	0	0	2	0	4	0
	2011/2012	0	0	0	0	0	17
	2012/2013	0	1	0	0	0	2
	2013/2014	0	1	0	0	0	0

Coorte 2010/ 2011 (08402)	A.A.	Immatricolati generici	Ricognizioni e Sospensioni (Coorti)	Passaggi (Coorti)	Trasferimenti in uscita (Coorti)	Abbandoni (Coorti)	Laureati Generici (Coorti)
	2010/2011	44	0	0	4	9	0
	2011/2012	0	0	2	0	1	0
	2012/2013	0	0	0	0	1	14
	2013/2014	0	0	0	0	0	0
Coorte 2011/ 2012 (08402)	A.A.	Immatricolati generici	Ricognizioni e Sospensioni (Coorti)	Passaggi (Coorti)	Trasferimenti in uscita (Coorti)	Abbandoni (Coorti)	Laureati Generici (Coorti)
	2011/2012	52	0	0	2	12	0
	2012/2013	0	0	0	0	3	0
	2013/2014	0	0	0	0	0	0
Coorte 2012/ 2013 (08402)	A.A.	Immatricolati generici	Ricognizioni e Sospensioni (Coorti)	Passaggi (Coorti)	Trasferimenti in uscita (Coorti)	Abbandoni (Coorti)	Laureati Generici (Coorti)
	2012/2013	44	0	0	0	7	0
	2013/2014	0	0	3	0	0	0

**Figura 2 (laureabilità)**

La figura mostra i seguenti dati, relativi agli anni solari 2010, 2011, 2012, 2013: numero di laureati in corso (anno 0) o fuori corso (anni 1, 2, 3, 4).



## 2. Giudizi sull'esperienza universitaria dei laureandi.

Dal Servizio Qualità e Dati Statistici

### TABELLE

*TORNANDO INDIETRO, SI ISCRIVEREBBE ALLO STESSO CORSO?*

CORSO DI STUDIO	ALLO STESSO CORSO	ALTRO CORSO, STESSA FACOLTÀ E ATENEO	ALTRO CORSO, DIVERSA FACOLTÀ, STESSO ATENEO	STESSO CORSO, ALTRO ATENEO	ALTRO CORSO, ALTRO ATENEO	NON MI ISCRIVEREI PIÙ	NON RISPONDO	TOTALE
LAUREA TRIENNALE 2010+2011+2012	43	4	3	9	2	0	4	65
LAUREA TRIENNALE 2013	21	1	1		2		2	27

*E' COMPLESSIVAMENTE SODDISFATTO DEL CORSO DI STUDI?*

CORSO DI STUDIO	DECISAMENTE SÌ	PIÙ SÌ CHE NO	PIÙ NO CHE SÌ	DECISAMENTE NO	NON RISPONDO	TOTALE
LAUREA TRIENNALE 2010+2011+2012	22	37	1	2	3	65
LAUREA TRIENNALE 2013	11	15		1	1	27

*IL CARICO DI STUDIO È STATO COMPLESSIVAMENTE SOSTENIBILE?*

CORSO DI STUDIO	DECISAMENTE SÌ	PIÙ SÌ CHE NO	PIÙ NO CHE SÌ	DECISAMENTE NO	NON RISPONDO	TOTALE
LAUREA TRIENNALE 2010+2011+2012	8	35	19	3	0	65
LAUREA TRIENNALE 2013	5	16	4		2	27

*QUAL È IL GIUDIZIO SUI SERVIZI DI BIBLIOTECA COME SUPPORTO ALLO STUDIO?*

<b>CORSO DI STUDIO</b>	<b>DECISAMENTE POSITIVO</b>	<b>ABBASTANZA POSITIVO</b>	<b>ABBASTANZA NEGATIVO</b>	<b>DECISAMENTE NEGATIVO</b>	<b>NON RISPONDO O NON NE HO MAI UTILIZZATI</b>	<b>TOTALE</b>
<b>LAUREA TRIENNALE 2010+2011+2012</b>	<b>19</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>65</b>
<b>LAUREA TRIENNALE 2013</b>	<b>15</b>	<b>10</b>			<b>2</b>	<b>27</b>

*QUAL È LA VALUTAZIONE SULLE POSTAZIONI INFORMATICHE?*

<b>CORSO DI STUDIO</b>	<b>NUMERO ADEGUATO</b>	<b>NUMERO INADEGUATO</b>	<b>NON PRESENTI</b>	<b>MAI UTILIZZATE</b>	<b>NON RISPONDO</b>	<b>TOTALE</b>
<b>LAUREA TRIENNALE 2010+2011+2012</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>65</b>
<b>LAUREA TRIENNALE 2013</b>	<b>13</b>	<b>9</b>		<b>5</b>		<b>27</b>

*QUAL È IL GIUDIZIO SULLE AULE IN CUI SI SONO SVOLTE LEZIONI ED ESERCITAZIONI?*

<b>CORSO DI STUDIO</b>	<b>SEMPRE O QUASI SEMPRE ADEGUATE</b>	<b>SPESSE ADEGUATE</b>	<b>RARAMENTE ADEGUATE</b>	<b>MAI ADEGUATE</b>	<b>MAI UTILIZZATE O NON RISPONDO</b>	<b>TOTALE</b>
<b>LAUREA TRIENNALE 2010+2011+2012</b>	<b>9</b>	<b>46</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>65</b>
<b>LAUREA TRIENNALE 2013</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>2</b>			<b>27</b>

**Tab. 1 - Quesiti: Statistiche descrittive**  
**Dipartimento FISICA - FISICA (08402)**

Quesito	a.a.2012/2013									Media a.a. precedente
	Risposte	P1	P2	Media	SQM	L1	L2	Media Dipartimento	Posizione	
D1	682	14,66	85,34	7,86	2,090	7,71	8,02	8,16	2° su 2	8,23
D2	682	15,40	84,60	7,90	2,118	7,74	8,06	8,13	2° su 2	8,44
D3	215	6,51	93,49	8,87	1,935	8,61	9,12	9,12	2° su 2	9,38
D4	682	10,26	89,74	8,27	2,015	8,12	8,42	8,50	2° su 2	8,96
D5	682	17,45	82,55	7,68	2,235	7,51	7,85	7,88	2° su 2	7,95
D6	602	19,77	80,23	7,80	2,425	7,61	7,99	8,11	2° su 2	8,46
D7	602	22,43	77,57	7,59	2,411	7,40	7,79	7,96	2° su 2	8,13
D8	602	19,27	80,73	7,70	2,340	7,51	7,88	8,03	2° su 2	8,21
D9	602	5,98	94,02	8,72	1,843	8,58	8,87	8,97	2° su 2	9,01
D10	602	5,65	94,35	9,05	1,705	8,92	9,19	9,13	2° su 2	9,17
D11	602	5,65	94,35	8,58	1,791	8,44	8,72	8,46	1° su 2	9,25
D12	682	27,86	72,14	6,95	1,980	6,80	7,10	7,24	2° su 2	7,38
D13	682	24,05	75,95	7,07	2,007	6,92	7,22	7,34	2° su 2	7,47
D14	267	7,87	92,13	8,54	1,926	8,31	8,77	8,55	2° su 2	9,06
D15	267	11,61	88,39	8,23	1,975	7,99	8,47	8,33	2° su 2	8,80
D16	267	1,87	98,13	9,10	1,442	8,92	9,27	9,21	2° su 2	9,59
D17	267	10,86	89,14	8,09	1,988	7,85	8,32	8,14	2° su 2	8,61
D18	267	5,24	94,76	8,42	1,697	8,22	8,63	8,31	1° su 2	8,73
D19	107	9,35	90,65	8,27	1,770	7,93	8,61	8,29	1° su 1	7,94
D20	107	11,21	88,79	8,40	2,050	8,01	8,79	8,42	1° su 1	8,48
D21	602	17,77	82,23	7,55	2,150	7,38	7,72	7,88	2° su 2	8,20
D22	682	16,86	83,14	7,91	2,145	7,75	8,07	8,23	2° su 2	8,30

**Legenda:**

Risposte = Numero di risposte fornite per il corrispondente quesito
P1 = % risposte con punteggio inferiore a 6
P2 = % risposte con punteggio maggiore o uguale a 6
Media = Media aritmetica ottenuta applicando i punteggi sopra descritti
SQM = Scarto Quadratico Medio
L1 = Limite inferiore dell'intervallo di confidenza al 95% di probabilità
L2 = Limite superiore dell'intervallo di confidenza al 95% di probabilità
Posizione= Posizione occupata dalla valutazione media del quesito nella graduatoria di (su numero di Corsi di Laura valutati)
Sfondo delle celle Grigio chiaro: valutazione insoddisfacente (maggiore o uguale a 6 ma inferiore a 7)
Sfondo delle celle Grigio scuro: valutazione decisamente insoddisfacente (inferiore a 6)

**Descrizione domande**

D1	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?
D2	Il materiale didattico (indicato o fornito) e' adeguato per lo studio della materia?
D3	Il docente è reperibile durante l'orario di ricevimento nel suo studio?
D4	Le modalita' di esame sono state definite in modo chiaro?
D5	Il carico di studio di questo insegnamento e' proporzionato ai crediti assegnati?
D6	La qualità didattica del docente è risultata efficace?
D7	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?
D8	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
D9	Il docente si è mostrato disponibile a fornire chiarimenti e spiegazioni?
D10	Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?
D11	Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?
D12	Il carico di lavoro complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) e' accettabile?
D13	L'organizzazione complessiva (orario, esami, intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) e' accettabile?
D14	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) risultano utili ai fini dell'apprendimento? (se non sono previste attività didattiche integrative, rispondete non previste)
D15	La qualità didattica dei docenti (didattica integrativa) è risultata efficace?
D16	I docenti delle attività didattiche integrative erano puntuali?
D17	La qualità dei materiali e degli strumenti didattici è risultata adeguata?
D18	I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) sono adeguati? (se non sono previste attività didattiche integrative, rispondete non previste)
D19	Sei soddisfatto del servizio di tutorato fornito?
D20	Ritieni utile il tutorato ai fini della preparazione dell'esame?
D21	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?
D22	Sei interessato agli argomenti trattati in questo insegnamento?