

Università degli Studi di Palermo
Dipartimento di Fisica e Chimica “Emilio Segrè”
Corso di Laurea in Scienze Fisiche

Percorso di Eccellenza

Art. 1 - Finalità

Il Percorso di Eccellenza (PE) mira a offrire ad alcuni selezionati studenti che soddisfano i requisiti di cui all'Art. 2 la possibilità di accedere ad un livello di formazione avanzato in cui, rispetto a quanto normalmente fatto negli insegnamenti curriculari della Laurea in Scienze Fisiche (nel seguito Laurea), vengono trattate sia nuove tematiche e metodologie che integrano i contenuti delle discipline già trattate, sia alcune tematiche avanzate.

Tali approfondimenti ed integrazioni mireranno a valorizzare il contenuto interdisciplinare delle tematiche trattate attraverso lezioni frontali, seminari, tirocini, nonché attraverso lo svolgimento di un progetto di approfondimento, svolto sotto la guida di un tutor, tipicamente relativo ad una delle tematiche trattate durante il percorso formativo svolto.

Art. 2 – Modalità di svolgimento del Percorso di Eccellenza

Il Percorso sarà gestito da una Commissione di Percorso nominata dal Consiglio e presieduta dal Coordinatore del Corso di Laurea; nell'ambito di tale commissione il Coordinatore nomina un Vice-Coordinatore di Commissione che potrà essere delegato dal Coordinatore a rappresentarlo, di volta in volta, nella gestione delle attività della Commissione.

Ogni ciclo del PE ha durata biennale, coinvolge studenti del secondo e del terzo anno del Corso di Laurea in Scienze Fisiche (Classe L-30) ed ha inizio appena dopo le procedure di ammissione che, di norma, dovrebbero essere espletate entro il mese di settembre.

Ogni ciclo prevede l'erogazione di 24 CFU così suddivisi:

Tipologia	II anno (CFU)	III anno (CFU)	Totale
Attività frontali	6	6	12
Altre attività, Progetto di Approfondimento	3	6	9
Tirocinio	3		3
Totale	12	12	24

All'atto della sua ammissione al Percorso di Eccellenza a ciascuno studente ammesso viene assegnato un tutor scelto dal Consiglio di Corso di Laurea in Scienze Fisiche.

Gli studenti Erasmus che svolgono una parte del loro curriculum presso una Università straniera e sono stati ammessi al PE possono svolgere parte di tale Percorso presso l'istituzione estera che li ospita, con il parere vincolante della Commissione del Percorso e del tutor. Le attività relative dovranno essere oggetto degli usuali accordi Erasmus.

L'attività frontale consisterà di insegnamenti da parte di docenti, anche non dell'Ateneo, invitati a svolgere tali insegnamenti. Per favorire la flessibilità del percorso individuale, tali insegnamenti

consteranno di 3 CFU ciascuno e, a seconda del percorso individuale, potranno essere articolati in sotto-temi o potranno anche essere accorpati a formare un insegnamento da 6 CFU.

Un elenco di insegnamenti possibili, insieme ai loro garanti, fra cui l'allievo/a potrà scegliere è riportato di seguito. Previo il parere vincolante del tutor e l'approvazione del Consiglio di Corso, è possibile sostituire tali insegnamenti con altri proposti da Università estere, nel caso di attività Erasmus, sempre nell'ambito dei SSD previsti nel corso di Laurea.

- Approfondimenti di metodi matematici per la Fisica (Mat/07)
- Caos deterministico (Fis/07)
- Cosmologia (Fis/05)
- Elettrodinamica Classica Avanzata (Fis/03)
- Fisica ed Informazione (Fis/03)
- Introduzione ai laser ed alla fotonica (Fis/01)
- Introduzione alla Fisica dei raggi cosmici (Fis/01)
- Metodologie sperimentali avanzate (Fis/01)
- Principi fisici dell'imaging medico (Fis/07)
- Proprietà Stereodinamiche della Materia Biologica, dalla macro- alla nano-scala (Fis/07)

Le altre attività sono a libera scelta dello studente, compatibilmente con lo sviluppo coerente del percorso scientifico e con il parere vincolante del tutor, e possono constare di una combinazione di varie attività formative che possono includere, ma non sono limitate a:

- Erasmus Traineeship;
- Corsi addizionali a scelta;
- Seminari (da seguire secondo le regole del CdS);
- Scuole estive o congressi.

Tale elenco è a puro scopo esemplificativo. Le attività possono includere, per ogni studente, la partecipazione ad una scuola estiva o congresso, o, in alternativa, un periodo speso come visitatore presso un'università o un gruppo o ente di ricerca in un'istituzione italiana o Europea, come CNR, INAF, INFN, IIT, previo il parere vincolante del tutor, ed i cui costi saranno a carico del Dipartimento di Fisica e Chimica, secondo quanto deliberato nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 10/09/2020.

Il progetto di approfondimento prevede anche la stesura di un elaborato scritto su un tema scientifico concordato e sotto la guida del tutor. Il progetto non ha alcuna valenza per la prova finale di laurea.

L'attività di tirocinio si svolge secondo le usuali procedure del Corso di Laurea.

Tutte le attività didattiche sono addizionali rispetto a quelle del Corso di laurea.

Ciascuna attività è soggetta a valutazione da parte di apposite commissioni di esame con modalità e procedure analoghe a quelle del Corso di Laurea.

Ciascuna attività frontale sarà valutata con voti in trentesimi da una commissione presieduta dal responsabile dell'insegnamento e integrata con docenti del Corso di Laurea; la valutazione delle altre attività e del tirocinio consisterà soltanto nel superamento o meno della valutazione; il progetto di approfondimento andrà presentato nel corso di un esame davanti ad una commissione composta almeno dal tutor, dal Coordinatore (o suo delegato) e da un altro membro del Consiglio di Corso di Laurea nominato dal Coordinatore.

Art. 3 – Criteri di ammissione

Il numero di posti disponibili per il Percorso di Eccellenza viene stabilito anno per anno dal Consiglio di Corso di Laurea in Scienze Fisiche e non può essere inferiore a due e superiore a sei. Per garantire la

parità di genere non potranno essere assegnati meno del 30% dei posti a ciascun genere, in presenza di idonei di tale genere non assegnatari.

L'accesso al Percorso di Eccellenza avviene all'inizio del secondo anno di corso su domanda dell'interessato secondo i termini e le procedure indicate dal relativo bando.^{[L]_{SEP}} I requisiti richiesti sono:

- acquisizione entro la sessione autunnale di almeno 40 Crediti Formativi Universitari (CFU);
- conseguimento di una media pesata dei voti d'esame non inferiore a ventisette/trentesimi (27/30).

Art. 4 – Riconoscimento delle attività svolte

Lo studente che abbia completato con successo il Percorso di Eccellenza, contestualmente al conseguimento del titolo di laurea, riceve un'attestazione del percorso svolto, rilasciata dal Coordinatore del Corso di Laurea, con le modalità previste per gli altri tipi di attestazione. Tale attestazione andrà registrata sulla carriera dello studente stesso.

Su richiesta dello studente, ed in maniera gratuita, il Corso di Laurea si impegna a far rilasciare allo studente un Open Badge CINECA, su piattaforma <https://bestr.it/organization/show/81>, contenente tutti i dati relativi alle attività svolte durante il Percorso di Eccellenza.^{[L]_{SEP}}

Art. 5 – Disposizioni Finali

I termini e le modalità per la richiesta di partecipazione al percorso di eccellenza sono indicati sul sito web del corso di laurea, dove si può anche prendere visione del bando di concorso e scaricare il facsimile della domanda di ammissione.

Per gli aspetti prettamente legali e generali si invita a fare riferimento ai Regolamenti Didattici di Ateneo e del Corso di Laurea in Scienze Fisiche.

In presenza di adeguati finanziamenti potrà essere assegnata una borsa di studio allo/a studente/ssa, il cui importo andrà determinato di volta in volta per ogni Ciclo del Percorso.