



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
DIPARTIMENTO DI FISICA

Università degli Studi di Pavia	Servizio Archivia e Protocollo ALBO UFFICIALE
Albo n° 93/2018	prot. n° 40890
Il presente documento è stato affisso all'Albo Ufficiale di Ateneo	
Dal 21.5.2018	al 5.6.2018
Il Responsabile	

Bando Fondi ATENEO

**AVVISO DI SELEZIONE
PER IL CONFERIMENTO DI ASSEGNI PER COLLABORAZIONI DI TUTORATO SU FONDI ATENEO DA
IMPIEGARE NEL DIPARTIMENTO DI FISICA NELL'A.A. 2018/2019**

Art. 1 - Selezione

E' indetta una selezione per l'a.a. 2018/2019 per lo svolgimento delle attività di tutorato di cui all'art. 13 della legge 19/11/1990 n. 341.

Per alcuni progetti è indicata la preferenza a particolari tipologie di iscritti: la preferenza non è comunque da intendersi come requisito esclusivo di ammissione.

Art. 2 - Requisiti di ammissione

Sono ammessi a partecipare coloro che, alla data di scadenza del bando, rientrano nelle seguenti categorie:

- a) studenti che siano iscritti in posizione "in corso" ai corsi di Laurea (L), Laurea Magistrale (LM), Laurea Magistrale a Ciclo Unico (LMCU) dell'Università degli Studi di Pavia;
- b) neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;
- c) titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;
- d) iscritti alla Scuola di specializzazione per le professioni legali e ad altre Scuole di specializzazione dell'Università degli Studi di Pavia, o alle quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede aggregata, fatte salve le limitazioni di legge in vigore;
- e) iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università degli Studi di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;
- f) iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;
- g) titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;
- h) iscritti ai percorsi di abilitazione all'insegnamento presso l'Università degli Studi di Pavia;
- i) iscritti a master di I o II livello presso l'Università degli Studi di Pavia.

Art. 3 - Compiti dei tutor

Il tutor collabora con il Docente Responsabile del progetto secondo i criteri e le modalità con esso stabiliti; la responsabilità dell'operato dei tutor è del Responsabile del progetto il quale attesta l'effettivo svolgimento dell'attività e ne predispone il giudizio finale.

Art. 4 - Caratteristiche del rapporto

Per le attività di tutorato verranno corrisposti 14,00 euro l'ora lordi. Agli assegni si applica la ritenuta d'acconto IRPEF ai sensi dell'art. 25 DPR 600/73.

Art. 5 - Durata del rapporto

Le attività di tutorato si svolgono secondo il calendario didattico dell'anno accademico cui si riferiscono (con inizio, di norma, il 1° ottobre) e dovranno concludersi entro il 30 settembre 2019. Gli orari di svolgimento delle attività di tutorato dovranno essere definiti tenendo conto delle necessità delle strutture a cui il tutor viene assegnato e sono concordati con il Docente Responsabile del progetto. I progetti di tutorato relativi ad attività propedeutiche agli insegnamenti di un anno accademico sono considerati facenti parte dello stesso.

Art. 6 - Progetti di tutorato

1) Corso di laurea in Fisica.

Titolo del progetto: Assistenza alle esercitazioni di laboratorio per il corso di Esperimentazioni di fisica I.

Docente responsabile: Matteo Galli.

N. Tutori richiesti: 4.

N. ore 76.

Preferenza tipologia iscritti:

- studenti che siano iscritti in posizione "in corso" ai corsi di Laurea (L), di Laurea Magistrale (LM), Laurea Magistrale a Ciclo Unico (LMCU) dell'Università degli Studi di Pavia;
- neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;
- titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;
- iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università degli Studi di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;
- iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;
- titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;

Sono preferiti gli iscritti al Dottorato di Ricerca in Fisica e i titolari di assegni di ricerca. Gli eventuali studenti devono avere già conseguito la Laurea triennale.

Compiti da attribuire al tutor:

Il compito del tutore è di coadiuvare il docente e i collaboratori nella preparazione delle esperienze già esistenti e nella messa a punto di nuove, di assistere gli studenti durante la pratica di laboratorio, presentando loro la strumentazione e illustrando le modalità di esecuzione dell'esperimento, di seguirli e consigliarli nella stesura delle relazioni.

Poiché la maggior parte delle sedute di laboratorio si svolge il martedì e il mercoledì pomeriggio, durante il secondo semestre, è necessaria la disponibilità di tempo in questo periodo dell'anno accademico.

2) Corso di laurea in Fisica.

Titolo del progetto: Esercitazioni e supporto al corso di Misure fisiche I.

Docente responsabile: Paolo Montagna.

N. Tutori richiesti: 1.

N. ore 20.

Preferenza tipologia iscritti:

- studenti che siano iscritti in posizione "in corso" ai corsi di Laurea (L), Laurea Magistrale (LM), Laurea Magistrale a Ciclo Unico (LMCU) dell'Università degli Studi di Pavia;
- neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;
- titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;
- iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università degli Studi di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;
- titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;

Sono preferiti gli iscritti al Dottorato di Ricerca in Fisica, i titolari di assegni di ricerca o borsa di studio presso il Dipartimento di Fisica, neolaureati Magistrali in Scienze fisiche, studenti della laurea Magistrale in Scienze fisiche, iscritti ai percorsi di abilitazione. Gli eventuali studenti della Laurea triennale devono avere adeguato curriculum di studi: indicativamente, almeno 60 CFU ottenuti alla data del bando e il superamento dell'esame di Esperimentazioni di fisica I con una votazione di almeno 27/30.

Compiti da attribuire al tutor:

Il tutor avrà il compito di svolgere esercitazioni in aula e assistere le attività di laboratorio.

3) Corso di laurea in Fisica.

Titolo del progetto: Supporto didattico al corso di Meccanica-Termodinamica, modulo di Termodinamica.

Docente responsabile: Cristina Riccardi.

N. Tutori richiesti: 1.

N. ore 15.

Preferenza tipologia iscritti:

- neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;
- titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;
- iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università degli Studi di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;
- titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;

Sono preferiti gli iscritti al dottorato di ricerca in Fisica e i titolari di assegni di ricerca presso il Dipartimento di Fisica.

Compiti da attribuire al tutor: assistenza agli studenti per la preparazione della prova scritta dell'esame.

4) Corso di laurea in Fisica.

Titolo del progetto: Corso di Meccanica-Termodinamica, modulo di Meccanica: supporto didattico agli studenti nello svolgimento dei problemi di meccanica.

Docente responsabile: Alberto Rotondi.

N. Tutori richiesti: 1.

N. ore 15.

Preferenza tipologia iscritti:

- studenti che siano iscritti in posizione "in corso" ai corsi di Laurea Magistrale (LM), Laurea Magistrale a Ciclo Unico (LMCU) dell'Università degli Studi di Pavia;
- iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università degli Studi di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;
- iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;
- titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;

Preferenza ad uno studente di Dottorato in Fisica, in subordine un assegnista in possesso del Dottorato in Fisica oppure uno studente della laurea Magistrale in Scienze fisiche.

Compiti da attribuire al tutor:

Il tutore svolgerà opera di assistenza agli studenti nella risoluzione dei problemi.

5) Corso di laurea in Fisica.

Titolo del progetto: Supporto didattico al corso di Metodi Informatici della Fisica.

Docente responsabile: Andrea Negri.

N. Tutori richiesti: 1.

N. ore 20.

Preferenza tipologia iscritti:

- studenti che siano iscritti in posizione "in corso" ai corsi di Laurea Magistrale (LM), Laurea Magistrale a Ciclo Unico (LMCU) dell'Università degli Studi di Pavia;
- neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;
- titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;
- iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università degli Studi di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;
- iscritti a dottorati di ricerca attivati dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia (IUSS) e che svolgono la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;
- titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia;

Ordine di priorità: borsisti presso il Dipartimento di Fisica, studenti di Dottorato di ricerca in Fisica, neolaureati magistrali in Fisica, studenti della laurea Magistrale in Fisica

Il tutor deve possedere una buona conoscenza del linguaggio di programmazione C++ ed esperienza nell'utilizzo della shell dei comandi del sistema operativo Linux e dei principali strumenti ad essa associati (es.: sed ed awk).

Compiti da attribuire al tutor:

Il tutor dovrà affiancare il docente nell'assistenza agli studenti durante i laboratori del corso.

6) Corso di laurea in Fisica.

Titolo del progetto: Assistenza al modulo di Laboratorio II del corso di Esperimentazioni di Fisica II.

Docente responsabile: Paolo Vitulo.

N. Tutori richiesti: 2.

N. ore 20.

Preferenza tipologia iscritti:

- studenti che siano iscritti in posizione "in corso" ai corsi di Laurea Magistrale (LM) in Scienze Fisiche dell'Università degli Studi di Pavia;
- neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;
- iscritti a dottorati di ricerca con sede presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Pavia;
- titolari di assegni per svolgere ricerche presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Pavia;
- titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Pavia;
- iscritti ai percorsi di abilitazione all'insegnamento presso l'Università degli Studi di Pavia.

Titolo preferenziale: aver frequentato i corsi di Lab2 del Corso di laurea in Fisica presso il Dipartimento di Fisica o corsi equivalenti presso altri Atenei.

Compiti da attribuire ai tutor:

I tutori dovranno assistere gli studenti nel montaggio dei circuiti, dare consigli e suggerimenti durante lo studio del loro funzionamento, facilitare l'uso della complessa strumentazione di laboratorio utilizzata.

7) Corso di laurea in Fisica.

Titolo del progetto: **Tutorato per il corso di Meccanica quantistica.**

Docente responsabile: Giacomo Mauro D'Ariano.

N. Tutori richiesti: 1.

N. ore 15.

Preferenza tipologia iscritti:

- iscritti a dottorati di ricerca con sede presso i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia.

Studente iscritto al Dottorato di Ricerca in Fisica.

Compiti da attribuire al tutor:

Il tutor sarà presente in aula nel periodo di insegnamento del corso (in orario e giorno da concordare con gli studenti), le restanti ore a disposizione per il tutoring pre-esame.

8) Corso di laurea in Fisica.

Titolo del progetto: **Stage estivo Fisica - assistenza agli studenti delle scuole superiori nelle attività di Tirocinio Formativo Didattico promosse dal Dipartimento di Fisica.**

Docenti responsabili: Paolo Vitulo e Paolo Montagna.

N. Tutori richiesti: 1.

N. ore 16.

Preferenza tipologia iscritti:

- studenti che siano iscritti in posizione "in corso" ai corsi di Laurea Magistrale (LM) in Scienze Fisiche dell'Università degli Studi di Pavia;

- neo laureati in Scienze fisiche presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi;

- iscritti a dottorati di ricerca con sede presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Pavia;

- titolari di assegni per svolgere ricerche presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Pavia;

- titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Pavia;

- iscritti ai percorsi di abilitazione all'insegnamento presso l'Università degli Studi di Pavia.

Costituirà titolo preferenziale la competenza, valutabile attraverso esami sostenuti e precedenti esperienze di tutorato, in attività di laboratorio, in particolare nei settori di fisica nucleare e subnucleare e di fisica della materia.

Compiti da attribuire al tutor:

Stage estivo: compito del collaboratore richiesto è l'assistenza e l'affiancamento agli stagisti durante le esperienze di laboratorio e la preparazione della presentazione finale.

Per queste attività è necessaria la competenza di dottorandi, borsisti, assegnisti o almeno di studenti della laurea magistrale.

9) Corso di laurea in Fisica.

Titolo del progetto: **Meccanica analitica.**

Docente responsabile: Annalisa Marzuoli.

N. Tutori richiesti: 1.

N. ore 13.

Preferenza tipologia iscritti:

- studenti che siano iscritti in posizione "in corso" ai corsi di Laurea Magistrale (LM) dell'Università degli Studi di Pavia.

Preferenza per uno studente iscritto alla Laurea Magistrale in Scienze fisiche oppure in Matematica.

Compiti da attribuire al tutor:

Il tutore sarà a disposizione degli studenti per la risoluzione di esercizi tratti dai libri di testo e di testi d'esame degli anni accademici precedenti.

Art. 7 - Domanda di ammissione

La domanda di partecipazione deve essere presentata per via telematica connettendosi al sito <http://cor.unipv.eu/site/home.html> alla voce "Nuovi Bandi di Tutorato - a.a. 2018-2019".

Tale collegamento potrà essere effettuato attraverso il proprio personal computer oppure si potranno utilizzare i computer appositamente resi disponibili presso il Centro Orientamento (C.OR.) - Corso Carlo Alberto, 5 (Orari: lunedì martedì giovedì venerdì ore 09:30/12:30 e mercoledì ore 14:30/16:30) o presso le Aule didattiche informatizzate del Dipartimento.

La domanda "on line" dovrà essere stampata, sottoscritta dall'interessato e consegnata, inoltrata per vie postali o scansionata in un unico file pdf e inviata tramite e-mail, congiuntamente agli allegati richiesti, al seguente indirizzo:

Dipartimento di Fisica, Via Bassi 6 - 27100 Pavia

entro e non oltre il 5 Giugno 2018

Le domande inoltrate per posta dovranno pervenire entro la medesima data.

I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione al concorso, ai sensi del D.Lgs. n. 196/03 saranno trattati per le sole finalità di gestione della procedura concorsuale.

La domanda di partecipazione dovrà essere corredata dei seguenti allegati:

-copia di un valido documento di identità

-autodichiarazione Iscrizione con Esami (per studenti iscritti a L, LM, LMCU)

-autocertificazione Conseguimento titolo carriera triennale, con esami (per studenti iscritti a LM e neo laureati L)

-autocertificazione Conseguimento titolo carriera triennale+magistrale/ciclo unico, con esami (per neo laureati LM/LMCU e Dottorandi)

-breve curriculum personale (categorie da C a I indicate all'art.2 del presente bando)

-ogni altro titolo richiesto o ritenuto opportuno per la specifica collaborazione, in modo che la Commissione di tutorato possa valutare al meglio i titoli e le competenze possedute

-Modulo Integrativo per Candidatura Tutorato (ATENEIO) (obbligatorio per tutte le categorie indicate all'Art. 2 del presente bando, contenente informazioni rilevanti per la formazione della graduatoria), compilato in tutte le sue parti, disponibile sul sito web del Dipartimento/del C.OR.

Art. 8 - Criteri di selezione dei partecipanti

Il concorso si svolge per titoli (profitto negli studi e curriculum); la selezione dei partecipanti è effettuata sulla base dei seguenti criteri:

a) Criteri per la valutazione del merito

1. anzianità di carriera: fino a un massimo di 4 punti secondo la tabella riportata qui di seguito

2° anno di corso	0 punti
3° anno di corso	1 punto
4° anno di corso	2 punti
5°-6° anno di corso	4 punti

2. valutazione ottenuta nell'esame nel cui ambito si svolge il progetto: fino a un massimo di 5 punti secondo la tabella riportata qui di seguito

fino a 22/30	0 punti
da 23 a 25/30	1 punto
da 26 a 27/30	2 punti
da 28 a 29/30	3 punti
30/30	4 punti
30 e lode	5 punti

3. voto di laurea (triennale/magistrale/magistrale ciclo unico): fino a un massimo di 10 punti secondo la tabella riportata qui di seguito

fino a 90/110	0 punti
da 91 a 100/110	2 punti
da 101 a 104/110	4 punti
da 105 a 107/110	5 punti
108/110	6 punti
109/110	7 punti
110/110	8 punti
110 e lode	10 punti

4. altri titoli di studio e di ricerca: fino a un massimo di 3 punti

b) Criteri per la valutazione della conoscenza del mondo universitario

1. precedenti esperienze di collaborazioni con l'Ateneo nell'ambito dell'orientamento e del tutorato: fino a un massimo di 3 punti

2. conoscenza nell'utilizzo del personal computer: fino a un massimo di 2 punti

3. eventuali pubblicazioni scientifiche: massimo 1 punto

4. ogni altra attività svolta presso l'Università di Pavia o presso altri Atenei che possa indicare conoscenza degli ambienti universitari: massimo 1 punto

5. ogni altra competenza risultante dal curriculum allegato alla domanda che possa risultare utile per lo svolgimento dei compiti previsti dall'assegno: massimo 1 punto.

Sia i titoli che le conoscenze e le attività svolte devono essere autocertificate nell'ambito del curriculum vitae redatto in base al fac-simile di dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà disponibile all'indirizzo <http://cor.unipv.eu/site/home/dettaglio-home/documento410000219.html>

Art. 9 - Pubblicazione della graduatoria

La graduatoria sarà pubblicata il **2 Luglio 2018** all'albo Ufficiale di Ateneo, all'albo del Dipartimento e sul sito web del C.OR.

Art. 10 - Modalità di accettazione dell'assegno

I vincitori dovranno presentarsi **entro e non oltre il giorno 17 Luglio 2018**

presso la Segreteria del Dipartimento di Fisica
al seguente indirizzo: Via Bassi, 6 - 2° piano
nei seguenti orari: 9-12.

La mancata presentazione, salvo grave e giustificato impedimento, causerà la perdita del diritto all'assegno di tutorato.

Art. 11 - Formazione

Il Centro Orientamento provvede all'organizzazione di corsi per la formazione preliminare dei collaboratori. La partecipazione è obbligatoria; l'assolvimento di tale obbligo è richiesto un'unica volta nella carriera di tutor. La formazione disciplinare è demandata ai docenti responsabili dei singoli progetti. Il Centro Orientamento comunicherà via e-mail agli interessati le modalità di accesso e di svolgimento del Corso di formazione on-line.

Art. 12 - Incompatibilità

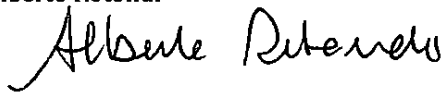
Le collaborazioni di tutorato non sono compatibili con le collaborazioni a tempo parziale degli studenti (part-time studenti-150 ore) relative allo stesso anno accademico e con l'iscrizione come studente a tempo parziale.

Art. 13 - Disposizioni finali

Per quanto non previsto espressamente dal presente Bando si rimanda al Regolamento di Ateneo per le attività di tutorato disponibile in rete.

Pavia, 15/05/2018

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO: Alberto Rotondi



IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE DI TUTORATO: Luigi Mihich

