

ALLEGATO A
Elenco dei progetti attivati dalla Facoltà di Ingegneria
a.a. 2022/2023 (RIAPERTURA BANDO)
fondi Ateneo e MUR

Si ringraziano per la disponibilità e il supporto i Collegi:

Borromeo
Cardano
Fraccaro
Santa Caterina da Siena (residenza Biomedica)
Valla
Volta

5	nome progetto	CHIMICA
	docenti responsabili	prof. Daniele Dondi
	supporto collegi	In collaborazione con il Collegio Cardano (ospiterà una parte del tutorato)
	compiti tutori	Esercitazioni, discussione di temi d'esame, assistenza fuori orari di lezione (collegio).
	numero tutori richiesti	1 (eventuali incrementi in base alle esigenze)
	tipologia tutori richiesti	Ex studenti del corso, studenti di chimica, dottorandi di chimica, assegnisti di chimica
	requisiti	Se studenti di ingegneria o di altre facoltà (eccetto chimica) devono aver passato l'esame di chimica con almeno 27/30. Per gli studenti di chimica l'importante è che abbiano dato qualche esame fondamentale di chimica. Media globale 25/30.

9	nome progetto	ELETTRONICA
	docenti responsabili	prof. ssa Sabina Merlo; collaboratori di progetto prof. Lodovico Ratti, prof. Edoardo Bonizzoni, prof. Andrea Mazzanti, prof. Danilo Manstretta, prof. ssa Carla Vacchi
	compiti tutori	Assistenza alla didattica
	numero tutori richiesti	1 (eventuali incrementi in base alle esigenze)
	tipologia tutori richiesti	1) studenti iscritti in posizione regolare ai corsi di laurea dell'Università di Pavia; 2) neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi; 3) titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia; 4) iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia; 5) titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.
	requisiti	1) studenti iscritti in posizione regolare al secondo anno del corso di laurea magistrale in Electronic Engineering dell'Università di Pavia, che negli esami di elettronica circuitale abbiano conseguito una votazione di almeno 27/30; 2) neo laureati in Electronic Engineering presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi; 3) titolari di borse di studio per svolgere ricerche in ambito elettronico presso Dipartimenti dell'Università di Pavia; 4) iscritti a dottorati di ricerca di ambito elettronico con sede presso l'Università di Pavia; 5) titolari di assegni per svolgere ricerche in ambito elettronico presso Dipartimenti dell'Università di Pavia. Media globale 25/30.

10	nome progetto	ELETTROTECNICA
	docenti responsabili	prof. Paolo di Barba; collaboratore di progetto prof.ssa Maria Evelina Mognaschi
	supporto collegi	In collaborazione con i Collegi Borromeo e Volta (ospiteranno una parte del tutorato organizzato per piccoli gruppi di studenti)
	compiti tutori	Compito dei collaboratori di tutorato è di organizzare, promuovere e sostenere le seguenti iniziative didattiche, anche al di fuori dell'orario ufficiale di insegnamento: a-incontri di approfondimento degli strumenti teorici e delle procedure di calcolo illustrati nell'ambito di lezioni ed esercitazioni svolte in aula; b-esercitazioni numeriche dedicate alla risoluzione di circuiti elettrici; c- esercitazioni numeriche dedicate alla simulazione di campi elettrici e magnetici; d-esercitazioni sperimentali presso il laboratorio didattico di Compatibilità Elettromagnetica Industriale; e-preparazione intensiva alla prova scritta nell'ambito dell'esame finale di profitto.
	numero tutori richiesti	1 (eventuali incrementi in base alle esigenze)
	tipologia tutori richiesti	- studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia; - neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi; - iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;
	requisiti	In generale, si fa riferimento ai criteri di selezione già adottati nel bando dell'anno precedente. In particolare, si ritengono ammissibili i seguenti criteri: -votazione riportata negli esami caratterizzanti il progetto; -votazione media riportata negli esami diversi da quelli caratterizzanti il progetto; -specificità del corso di laurea rispetto ai corsi di profitto serviti dal progetto; -anzianità nella carriera di studente; -precedente esperienza maturata come collaboratore di tutorato; -informazioni acquisite direttamente mediante intervista dei candidati. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.

11	nome progetto	FISICA
	docenti responsabili	prof. Luca Tartara; collaboratori di progetto i professori D. Grando, D. Bajoni, A. Agnesi, P. Minzioni, F. Pirzio , I. Cristiani, C. Lacava
	compiti tutori	Informazione di base, assistenza didattica integrativa, integrazione delle esercitazioni
	numero tutori richiesti	1 (eventuali incrementi in base alle esigenze)
	tipologia tutori richiesti	studenti LT, studenti LM, dottorandi, assegnisti, borsisti, neolaureati.
	requisiti	Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.

13	nome progetto	GEOLOGIA APPLICATA
	docenti responsabili	prof.ssa Meisina Claudia; collaboratore di progetto prof. Valerio Vivaldi
	compiti tutori	- Assistere gli studenti durante le esercitazioni; in particolare il tutore dovrà coadiuvare lo studente durante il riconoscimento macroscopico di campioni roccia e la lettura e interpretazione di carte geologiche. - Assistere, anche individualmente gli studenti, al di fuori delle ore di esercitazione in modo da chiarire i dubbi e aiutarli nella preparazione della prova finale; - Verificare in itinere l'apprendimento dei concetti svolti - Accertare il livello di apprendimento degli studenti e mettere in atto eventualmente strategie di recupero; - Fornire assistenza anche individuale durante la preparazione dell'esame finale di Geologia Applicata. dottorando: 25 ore, studente : 25 ore
	numero tutori richiesti	1
	tipologia tutori richiesti	- studenti iscritti, nell'a.a. 2022/23, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia. - studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2022/23, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia; - studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2021/22, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2023;
	requisiti	I criteri di selezione sono definiti dalla commissione, tuttavia per questo bando è fondamentale che i tutori: - Abbiano superato con un buon punteggio l'esame di Geologia Applicata - Abbiano svolto tesi di laurea di argomento geologico Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.

15	nome progetto	GRUPPI DI STUDIO PER INGEGNERIA ELETTRONICA ED INFORMATICA
	docenti responsabili	prof.ssa Toffanin Chiara
	supporto collegi	In collaborazione con il Collegio Universitario Santa Caterina Da Siena - Residenza Universitaria Biomedica
	compiti tutori	Supporto allo studio dei corsi del primo anno del Corso di laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica. Incontri di approfondimento degli strumenti teorici e delle procedure di calcolo visti a lezione, esercitazioni in gruppo, preparazione intensiva alle prove scritte.
	numero tutori richiesti	1 (eventuali incrementi in base alle esigenze)
	tipologia tutori richiesti	Tipologia: studenti in posizione regolare dei corsi di laurea della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pavia (iscritti dal 2° anno LT, studenti LM), dottorandi, assegnisti.
	requisiti	Coloro che alla data di scadenza del presente bando siano iscritti a dottorati di ricerca, titolari di borse o titolari di assegni di ricerca, con sede presso l'Università degli Studi di Pavia purché siano borsisti, dottorandi, assegnisti nell'area disciplinare coinvolta dall'attività di tutorato per la quale si candidano Studenti iscritti, in posizione regolare, ai Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Pavia alla data di scadenza del presente bando. Media globale 25/30.

17	nome progetto	INFORMATICA DI BASE
	docenti responsabili	prof.ssa Larizza Cristiana; collaboratori di progetto prof. Cusano Claudio, prof. Facchinetti Tullio
	supporto collegi	In collaborazione con i Collegi Fraccaro e Santa Caterina Da Siena - Residenza Universitaria Biomedica (ospiteranno una parte del tutorato organizzato per piccoli gruppi di studenti)
	compiti tutori	<ul style="list-style-type: none"> • integrazione alle esercitazioni (durante il semestre di svolgimento del corso); • supporto all'utilizzo delle macchine delle aule didattiche o della piattaforma online (anche al di fuori del semestre di svolgimento dei corsi); • ausilio agli studenti per la risoluzione di problemi proposti nel corso delle esercitazioni o temi d'esame (anche al di fuori del semestre di svolgimento dei corsi); • supporto allo svolgimento delle prove di esame; • supporto all'orientamento, in occasione delle iniziative promosse dal COR. Tutorati aggiuntivi a piccoli gruppi durante tutto l'arco del secondo semestre e durante le sessioni di esame da giugno a fine settembre.
	numero tutori richiesti	1 (eventuali incrementi in base alle esigenze)
	tipologia tutori richiesti	<ul style="list-style-type: none"> - studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia; - neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi; - iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata; - titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia; - titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.
	requisiti	<p>I criteri di selezione di baseranno su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • media complessiva (superiore o uguale a 25/30) • media negli esami relativi all'area propria del tutorato (superiore o uguale a 27/30) • regolarità degli studi <p>Prerequisiti in relazione alle tematiche previste per il tutorato è da ritenere necessaria la conoscenza: - dei principi della programmazione dei calcolatori elettronici, - dei linguaggi di programmazione C e/o Python. La conoscenza preliminare di SSHCode e degli altri strumenti che verranno utilizzati.</p>

18	nome progetto	INFORMATICA MEDICA
	docenti responsabili	prof.ssa Sacchi Lucia; collaboratori di progetto prof.ssa Quaglini Silvana, prof. Bellazzi Riccardo
	compiti tutori	assistenza alla didattica, assistenza all'attività progettuale, assistenza esami
	numero tutori richiesti	1 (eventuali incrementi in base alle esigenze)
	tipologia tutori richiesti	I collaboratori saranno scelti tra studenti iscritti ai corsi di laurea in Bioingegneria o Ingegneria Elettronica e Informatica, del 3° anno di corso e del 1° o 2° anno di corso delle omologhe lauree specialistiche o magistrali; sono ammissibili anche dottorandi di ricerca, assegnisti o borsisti.
	requisiti	<p>Prerequisiti per i tutori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è necessaria la conoscenza del linguaggio MATLAB - è necessaria la conoscenza del linguaggio SQL - è necessario aver superato l'esame di Fondamenti di Informatica con una votazione di almeno 27/30 - è necessario aver superato l'esame di Informatica Medica o Basi di Dati con una votazione di almeno 27/30 - Media globale 25/30 <p>I criteri di selezione di baseranno su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - media complessiva - media negli esami relativi all'area propria del tutorato - regolarità degli studi

21	nome progetto	MATEMATICA per esprimere un'eventuale preferenza sul sottoprogetto mandare una mail a tutorato.ingegneria@unipv.it (dopo aver portato a termine la candidatura)
	docenti responsabili	prof.ssa Fornaro Simona; collaboratori di progetto prof. Fulvio Bisi, prof.ssa Raffaella Guglielmann, prof. Marco Veneroni
	supporto collegi	In collaborazione con il Collegio Volta (ospiterà una parte del tutorato organizzato per piccoli gruppi di studenti)
	tipologia tutori richiesti	Studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università 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 di Pavia; iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università 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 di Pavia; titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia; iscritti a Master di I o II livello presso l'Università di Pavia
	requisiti	media globale 25/30, media dell'area del progetto 27/30
	sottoprogetto	3 - ANALISI MATEMATICA 2, COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA E STATISTICA, METODI MATEMATICI, ADVANCED MATHEMATICAL METHODS FOR ENG.
	compiti tutori	Si prevedono due linee. - Il tutorato standard rivolto a tutta la classe ha lo scopo di supportare le lezioni e le esercitazioni ufficiali del corso attraverso la risoluzione di esercizi di base semplici, per far conseguire allo studente manualità nel calcolo e dimestichezza con gli strumenti teorici contenuti nel programma. Successivamente, si potrà affrontare la risoluzione guidata e commentata di prove d'esame. L'attività didattica integrativa prevista si caratterizza per la sua natura informale finalizzata a rendere più proficuo anche il rapporto docente/studente - I seminari didattici hanno lo scopo di approfondire alcuni argomenti di base e avanzati che risultano di più difficile applicazione o comprensione.
	numero tutori richiesti	1 (eventuali incrementi in base alle esigenze)

34	nome progetto	TUTORATO DI AUTOMATICA
	docenti responsabili	prof. ssa Toffanin Chiara; collaboratori di progetto Prof. De Nicolao, Prof.ssa Ferrara, Prof. Magni, Prof. Raimondo, Prof. Cucuzzella
	compiti tutori	Esercitazioni guidate svolte in ambiente MatLab/Simulink. I tutori dovranno illustrare agli studenti gli esercizi da svolgere e aiutarli a raggiungere gli obiettivi prefissati, in particolare fornendo il supporto necessario per il corretto utilizzo dei pacchetti software. Inoltre i tutori dovranno eventualmente fare assistenza durante lo svolgimento delle prove scritte o dei progetti di laboratorio.
	numero tutori richiesti	1 (eventuali incrementi in base alle esigenze)
	tipologia tutori richiesti	studenti in posizione regolare dei corsi di laurea della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pavia (iscritti dal 3° anno LT, studenti LM), dottorandi, assegnisti.
	requisiti	<p>Coloro che alla data di scadenza del presente bando siano iscritti a dottorati di ricerca, titolari di borse o titolari di assegni di ricerca, con sede presso l'Università degli Studi di Pavia purché:</p> <ul style="list-style-type: none"> • frequentino regolarmente i Dipartimenti dove si organizzano le attività di tutorato previste; • siano borsisti, dottorandi, assegnisti nell'area disciplinare coinvolta dall'attività di tutorato per la quale si candidano; <p>Studenti iscritti, in posizione regolare, ai Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Pavia alla data di scadenza del presente bando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • abbiano superato almeno un esame dell'area automatica; • abbiano una media, negli esami dell'area automatica, di almeno 27/30 • Media globale 25/30.

37	nome progetto	TUTORATO DI FISICA TECNICA
	docenti responsabili	prof.ssa Magrini Anna
	compiti tutori	Supporto per la risoluzione di esercizi, esercitazioni numeriche e sperimentali, eventuale assistenza durante lo svolgimento delle prove scritte.
	numero tutori richiesti	1 (eventuali incrementi in base alle esigenze)
	tipologia tutori richiesti	<p>A seconda della disponibilità di soggetti, il numero di collaboratori richiesti può essere composto dalle seguenti figure</p> <ul style="list-style-type: none"> - studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia; - neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi; - iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata; - titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia
	requisiti	<p>Voto di laurea Voto nelle materie di competenza del progetto Attività di tutorato già svolta nello stesso progetto Esperienza nella materia</p> <p>Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.</p>