

ALLEGATO 1
Elenco dei progetti attivati dalla Facoltà di Ingegneria
a.a. 2026/2027
fondi Ateneo e MUR

1	<p>nome progetto TUTORATO DI IDRAULICA</p> <p>docenti responsabili prof. Sibilla Stefano; collaboratori di progetto prof.ssa Persi Elisabetta</p> <p>compiti tutori - controllo dello svolgimento delle esercitazioni svolte a lezioni e svolgimento di eventuali esercitazioni supplementari (secondo le istruzioni ricevute dal docente); - soluzione di dubbi relativi alla comprensione della materia, con particolare riferimento all'applicazione della teoria al calcolo e alla soluzione di problemi pratici; - svolgimento di temi d'esame per la preparazione dello studente alla prova scritta d'esame; - eventuale assistenza durante lo svolgimento delle prove scritte.</p> <p>numero tutori richiesti 2</p> <p>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; - titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.</p> <p>requisiti Voto di laurea Voti conseguiti nelle materie di idraulica Eventuale colloquio col docente responsabile del progetto tematica del dottorato di ricerca inerente le materie di idraulica e costruzioni idrauliche; Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.</p>
----------	--

2	<p>nome progetto ANALISI DEL TRAFFICO DI RETE</p> <p>docenti responsabili responsabile prof.ssa Massari Luisa</p> <p>compiti tutori Assistenza attività didattiche</p> <p>numero tutori richiesti 2</p> <p>tipologia tutori richiesti Iscritti a dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica, Informatica ed Elettrica con sede presso l'Università di Pavia, iscritti a Laurea magistrale in Computer Engineering presso l'Università di Pavia o titolari di incarichi o di borse di ricerca.</p> <p>requisiti In relazione alle tematiche previste per il tutorato è da ritenere indispensabile la conoscenza dell'ambiente Linux e in particolare tematiche legate alla sicurezza e di strumenti per il monitoring e l'analisi del traffico di rete, in particolare Wireshark.</p>
----------	---

3	nome progetto	ARCHITETTURA TECNICA, PROGETTAZIONE E TECNOLOGIE EDILIZIE per esprimere un'eventuale preferenza sul sottoprogetto mandare una mail a tutorato.ingegneria@unipv.it (dopo aver portato a termine la candidatura)
3.1	sottoprogetto	PROGETTAZIONE DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI
	docenti responsabili	prof.ssa Daniela Besana
	compiti tutori	L'insegnamento consiste in una esercitazione progettuale sulle tecnologie costruttive per il controllo della fattibilità tecnica di un edificio. Il tutor seguirà i gruppi di alunni nello svolgimento delle attività di esercitazione per tutto il semestre, garantendo una continuità indispensabile per approfondire le tematiche proposte dal docente.
	numero tutori richiesti	1
	tipologia tutori richiesti	Dottorandi, assegnisti, neolaureati, studenti
	requisiti	Sarà valutato il curriculum di studi e il voto di laurea per gli studenti neolaureati. A parità di votazione si fa riferimento al voto ottenuto negli esami afferenti al settore disciplinare dell'Architettura Tecnica (ICAR/10) e nell'insegnamento di Organizzazione del Cantiere e Tecnologia degli Elementi Costruttivi e di competenze tecnico-costruttive acquisite.
3.2	sottoprogetto	ARCHITETTURA TECNICA 2: IL PROGETTO DI RESIDENZE COMPLESSE
	docenti responsabili	prof.ssa Daniela Besana
	compiti tutori	I tutor, coordinati dal docente, aiuteranno gli studenti durante le ore dedicate all'esercitazione del progetto di architettura sulla base delle nozioni introdotte dal docente durante le lezioni teoriche attraverso l'applicazione pratica dei contenuti spiegati, garantendo un'assistenza completa agli studenti e coadiuvando la docenza nella definizione della metodologia di lavoro e degli esiti attesi.
	numero tutori richiesti	3
	tipologia tutori richiesti	Dottorandi, assegnisti, neolaureati, studenti
	requisiti	Sarà valutato il curriculum di studi e il voto di laurea per gli studenti neolaureati. A parità di votazione si fa riferimento al voto ottenuto negli esami afferenti al settore disciplinare dell'Architettura Tecnica (ICAR/10) e nell'insegnamento di Organizzazione del Cantiere e Tecnologia degli Elementi Costruttivi e di altre attività svolte durante il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura (cfr. summer/winter school, BIP o esperienze di tirocini in studi professionali o di laboratorio universitario).
3.3	sottoprogetto	IL MODELLO COSTRUTTIVO COME STRUMENTO DI CONOSCENZA
	docenti responsabili	prof.ssa Daniela Besana
	compiti tutori	il progetto vuole offrire la possibilità agli studenti di apprendere, tramite la realizzazione di modelli fisici di nodi tecnologici e dettagli costruttivi, la reale fattibilità di un organismo edilizio. L'attività pratica consiste nell'apprendere la costruibilità dell'architettura attraverso il learning by doing. Ciò è possibile solo attraverso la costituzione di piccoli gruppi di studio formati da una decina di studenti al massimo che potranno svolgere l'attività nei laboratori dedicati. I tutor, sempre sotto la supervisione del docente, potrà coordinare i gruppi in modo da favorire le interazioni tra studenti.
	numero tutori richiesti	3
	tipologia tutori richiesti	Dottorandi, assegnisti, neolaureati, studenti
	requisiti	Sarà valutato il curriculum di studi e il voto di laurea per gli studenti neolaureati. A parità di votazione si fa riferimento al voto ottenuto negli esami afferenti al settore disciplinare dell'Architettura Tecnica (ICAR/10) e nell'insegnamento di Organizzazione del Cantiere e Tecnologia degli Elementi Costruttivi e di altre attività di realizzazione dei modelli svolte durante il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura. Verranno inoltre valutate le eventuali competenze specifiche acquisite nella realizzazione di modelli, dell'uso di materiali e di strumenti e di attrezzature per la stampa funzionale alla realizzazione del modello. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.

3.5	<p>sottoprogetto</p> <p>docenti responsabili</p> <p>compiti tutori</p> <p>numero tutori richiesti</p> <p>tipologia tutori richiesti</p> <p>requisiti</p>	<p>ARCHITETTURA TECNICA 1: APPROCCI E METODI PER LA CONOSCENZA DELLE TECNOLOGIE COSTRUTTIVE</p> <p>prof. Alessandro Greco</p> <p>I tutor seguiranno gruppi di alunni nello svolgimento delle attività di esercitazione per tutto il semestre, garantendo una continuità indispensabile per approfondire le tematiche proposte dal docente.</p> <p>4</p> <p>Dottorandi, assegnisti, borsisti, neolaureati, studenti</p> <p>I tutor devono: - essere iscritti almeno al terzo anno, con media dei voti pari a 27/30; - aver superato gli esami di Architettura Tecnica 1 e Architettura Tecnica 2 con media voti almeno di 27/30; - avere interesse per le tecnologie costruttive ed i materiali edilizi, soprattutto orientati alla sostenibilità.</p>
5	<p>nome progetto</p> <p>docenti responsabili</p> <p>compiti tutori</p> <p>numero tutori richiesti</p> <p>tipologia tutori richiesti</p> <p>requisiti</p>	<p>CHIMICA</p> <p>prof. Daniele Dondi</p> <p>Esercitazioni, discussione di temi d'esame.</p> <p>8</p> <p>Ex studenti del corso, studenti di chimica, dottorandi di chimica, assegnisti di chimica</p> <p>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.</p>
6	<p>nome progetto</p> <p>docenti responsabili</p> <p>compiti tutori</p> <p>numero tutori richiesti</p> <p>tipologia tutori richiesti</p> <p>requisiti</p>	<p>CIRCUITI ELETTRICI LINEARI</p> <p>prof. Cabrini Alessandro</p> <p>integrazione delle esercitazioni numeriche in aula, soluzione e commento di prove scritte d'esame</p> <p>10/12</p> <p>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.</p> <p>I collaboratori devono corrispondere a uno dei seguenti profili: a)dottorandi in Ingegneria Elettronica, Informatica ed Elettrica, b)dottorandi in Microelettronica, c)borsisti e assegnisti (anche post dottorato) su argomenti di Elettronica presso l'Università di Pavia; d)laureati del corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e Informatica o del corso di Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni dell'Università di Pavia che abbiano superato gli esami dei settori scientifici disciplinari ING-INF-01 e ING-INF-02 con almeno 27/30 e che siano iscritti al corso di Laurea Magistrale in Electronic Engineering dell'Università di Pavia. e)laureati specialisti/magistrali in Electronic Engineering o Ingegneria Elettronica presso l'Università di Pavia da non più di 6 mesi. Media globale 25/30.</p>

7	nome progetto	<p>COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA per esprimere un'eventuale preferenza sul sottoprogetto mandare una mail a tutorato.ingegneria@unipv.it (dopo aver portato a termine la candidatura)</p>
7.1	sottoprogetto	<p>ASSISTENZA AGLI STUDENTI DEL CORSI DI ARCH. E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 (IEA) e FONDAMENTI DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (TedCAT)</p>
	docenti responsabili	<p>prof. Ioanni Delsante; Prof. Paolo Bacci (TedCAT)</p>
	compiti tutori	<p>Il ruolo dei tutors è quindi duplice: rispetto alle lezioni frontali o alle esercitazioni (spesso incentrate su casi studio), supportano gli studenti nella comprensione del metodo di insegnamento attraverso la ripetizione e la spiegazione di schemi grafici alla lavagna. Nei Laboratori progettuali, invece, supportano gli studenti nell'elaborazione dei compiti assegnati, con compiti che variano dal supporto alla comprensione, all'elaborazione grafica, alla rappresentazione e alla comunicazione del progetto nelle sue diverse forme (disegni, schizzi, modelli fisici e virtuali).</p>
	numero tutori richiesti	<p>6</p>
	tipologia tutori richiesti	<p>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; titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.</p>
	requisiti	<p>Sarà valutato il curriculum degli studi e la media aritmetica degli esami. A parità di votazione si fa riferimento al voto ottenuto negli esami di Composizione Architettónica. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.</p>
7.2	sottoprogetto	<p>ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2 - ASSISTENZA AGLI STUDENTI</p>
	docenti responsabili	<p>prof. Tiziano Cattaneo; collaboratori di progetto prof. Carlo Berizzi, prof. Ioanni Delsante</p>
	compiti tutori	<p>I tutor, coordinati dal gruppo docente, aiuteranno gli studenti nell'apprendimento delle tecniche compositive per la progettazione architettónica, affiancandoli nell'individuare le tematiche specifiche ad ogni singolo progetto e nella preparazione degli elaborati. Il compito dei tutor comprende anche l'assistenza all'utilizzo dei software per la rappresentazione architettónica, alla realizzazione dei modelli 3D e all'uso corretto delle piattaforme di intelligenza artificiale generativa supportando lo studente durante tutte le fasi progettuali previste nel corso. Il ruolo dei tutor è quindi quello di aiutare gli studenti nell'organizzare il lavoro tenendo conto del complesso delle nozioni già acquisite, e di coadiuvare la docenza nello spiegare la metodologia di lavoro e gli esiti attesi.</p>
	numero tutori richiesti	<p>4</p>
	tipologia tutori richiesti	<p>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; titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.</p>
	requisiti	<p>Sarà valutato il curriculum degli studi e la media aritmetica degli esami. A parità di votazione si fa riferimento al voto ottenuto negli esami di Composizione Architettónica. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.</p>

7.3	sottoprogetto	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E LABORATORIO MODELLI
	docenti responsabili	prof. Carlo Berizzi; collaboratori prof. Ioanni Delsante, prof. Tiziano Cattaneo
	compiti tutori	Il progetto di tutorato "Progettazione architettonica e laboratorio modelli" supporta la didattica progettuale del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile Architettura per i corsi di Composizione Architettonica 3, Design Studio in architecture and ecologies, Architectural design studio e Laboratorio di tesi. Negli spazi del Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura è stato allestito un laboratorio fisico per i modelli di architettura destinato anche alle attività del corso di laurea in Ingegneria Edile Architettura. Il progetto di Tutorato aiuta gli studenti che intendono usufruire del laboratorio modelli all'interno delle attività didattiche e di tesi a svolgere la formazione generale e specifica per l'utilizzo di strumenti richiesta dall'Ateneo e a imparare le tecniche per la creazione di prototipi in legno e altri materiali. L'obiettivo è quello di fornire nuove competenze digitali e manuali per la modellazione fisica.
	numero tutori richiesti	4
	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; titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.
	requisiti	Conoscenza di software di modellazione, aver superato esami di composizione architettonica/progettazione architettonica. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.

9	nome progetto	ELETRONICA
	docenti responsabili	Prof. Sabina Merlo; collaboratori di progetto Prof. Lodovico Ratti, Prof. Edoardo Bonizzoni, Prof. Elisabetta Moisello, Prof. Andrea Mazzanti, Prof. Danilo Manstretta, Prof. Marco Grassi
	compiti tutori	- supporto durante la prevista attività sperimentale in laboratorio per circa 150 studenti (non tutti gli iscritti al corso seguono le attività di laboratorio); tale attività consiste nell'esecuzione di misure su circuiti descritti e analizzati dal docente durante le lezioni e dai collaboratori durante le esercitazioni in aula. - integrazione delle esercitazioni numeriche in aula durante il periodo di svolgimento delle lezioni (II semestre), consistente nello svolgimento di esercizi relativi ad argomenti trattati dal docente nonché soluzione e commento di prove scritte d'esame alla fine del semestre e durante la sessionied'esame estiva. - assistenza al docente nella didattica per coordinare i tutor del corso e coadiuvare i docenti nella gestione degli appelli e delle prove scritte.
	numero tutori richiesti	13
	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 contratti/assegni/borse per svolgere ricerche in ambito elettronico presso Dipartimenti dell'Università di Pavia. Media globale minima 25/30.

10	nome progetto	ELETTROTECNICA
	docenti responsabili	Prof.ssa Maria Evelina Mognaschi; collaboratori di progetto Prof. Paolo Di Barba, Prof. Andrea Trovò
	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	10
	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. Paolo Minzioni; collaboratori di progetto i professori Antonio Agnesi; Daniele Bajoni; Ilaria Cristiani; Riccardo Gotti; Daniela Grando; Cosimo Lacava; Federico Pirzio; Luca Tartara
	compiti tutori	Informazione di base, assistenza didattica integrativa, integrazione delle esercitazioni
	numero tutori richiesti	13
	tipologia tutori richiesti	studenti LT, studenti LM, dottorandi, assegnisti, borsisti, neolaureati.
	requisiti	Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.

14	nome progetto	GEOTECNICA
	docenti responsabili	prof. Lai Carlo; collaboratore di progetto prof. Dr. Mauro Aimar
	compiti tutori	- Svolgimento di esercizi consegnati al tutor dal docente ed esercitatore del corso - Correzione interattiva di esercizi e compiti di GEOTECNICA assegnati agli studenti durante il corso
	numero tutori richiesti	1
	tipologia tutori richiesti	- 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. - 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; - iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata;
	requisiti	CV ed esperienze pregresse

15	nome progetto	GRUPPI DI STUDIO PER INGEGNERIA ELETTRONICA ED INFORMATICA
	docenti responsabili	prof.ssa Toffanin Chiara
	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	8
	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.

16	nome progetto	TUTORATO PER INSEGNAMENTO TEORIA DEI SEGNALI E DELLE COMUNICAZIONI
	docenti responsabili	prof. Fabio Dell'Acqua, collaboratore prof.ssa Anna Vizziello
	compiti tutori	I tutori dovranno: Aiutare gli studenti a comprendere i concetti chiave del corso, spiegando in modo chiaro e conciso i principi teorici della materia, fornendo esempi concreti e applicazioni pratiche. Sostenere gli studenti nello svolgimento degli esercizi e delle prove, guidandoli nella risoluzione di problemi e quesiti e incoraggiando l'autonomia. Favorire la partecipazione attiva e l'apprendimento collaborativo, creando un ambiente di apprendimento positivo e stimolante, in cui gli studenti si sentano a proprio agio nel fare domande e collaborare tra loro.
	numero tutori richiesti	2
	tipologia tutori richiesti	La preferenza va a dottorandi ed assegnisti, ma anche studenti di laurea magistrale particolarmente motivati e preparati possono avere affidato il tutorato.
	requisiti	Preferenza per chi ha superato gli esami di Comunicazioni Elettriche con voti alti. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.

17	nome progetto	INFORMATICA DI BASE
	docenti responsabili	prof. Tullio Facchinetti; collaboratori di progetto i professori Cristiana Larizza, Daniele Tessera, Andrea Pozzi, Serena Nicolazzo
	compiti tutori	- 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. Come prerequisito 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.
	numero tutori richiesti	30
	tipologia tutori richiesti	N. 15/18 studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia; N. 3/4 neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi; N. 4/6 iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata; N. 1/2 titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia; N. 1/2 titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.
	requisiti	I criteri di selezione di baseranno su: - 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.

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	4
	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 Python - 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

19	nome progetto	INTEGRAZIONE DI ITALIANO PER STRANIERI
	docenti responsabili	prof. Perregrini Luca
	compiti tutori	Gruppi di discussione per favorire l'apprendimento dell'italiano da parte degli studenti stranieri. Non è inteso a sostituire un corso di italiano per stranieri, ma solo ad offrire un mezzo per esercitare l'uso della lingua tramite discussioni su argomenti tecnici e scientifici. Si pensa di organizzare gruppi di discussione con argomento predefinito, sul quale il tutore presenta il tema, lancia la discussione e vi partecipa, fornendo valutazioni ed indicazioni ai partecipanti.
	numero tutori richiesti	2
	tipologia tutori richiesti	<p>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</p>
	requisiti	<p>Ottima padronanza della lingua italiana. Attitudine alla comunicazione con altre culture. Media globale 27/30.</p>

20	nome progetto	INTERNET E MEDICINA / PROGETTAZIONE DI APPLICAZIONI INTERNET
	docenti responsabili	prof. Lanzola Giordano
	compiti tutori	<ul style="list-style-type: none"> - Coadiuvere il Docente durante lo svolgimento delle lezioni su piu' aule - Rivedere gli esercizi proposti a lezione aiutando i singoli studenti nella miglior comprensione degli stessi. - Identificare eventuali lacune dovute alla carenza di cognizioni sugli insegnamenti propedeutici relazionando al docente e identificando in collaborazione con il medesimo eventuali strategie per ottimizzare la fruizione dell'insegnamento da parte di tutti i frequentatori; - Supportare il docente nelle esercitazioni al fine di meglio ritagliare ed adattare le dimensioni dei progetti svolti alle capacita dei vari gruppi; - Supportare gli studenti nel l' utilizzare al meglio la strumentazione presente nelle aule informatiche (uso delle workstation, del sistema operativo, etc...); - Collaborare con il docente durante la revisione dei gruppi di progetto anche ai fini di illustrare le difficolta' incontrate dai partecipanti; - Svolgere assistenza in aula durante le prove di esame
	numero tutori richiesti	2
	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; titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.
	requisiti	<p>Prerequisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza e attitudine alle discipline informatiche, conoscenza del linguaggio C, HTML, JSP, SQL, etc...; <p>I criteri di selezione di massima si basano su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aver sostenuto il corso di Internet e Medicina con un esito non inferiore al 25 (solo se ancora iscritti al corso di laurea triennale); - Interesse e familiarita' con i concetti e le tecnologie relative all'insegnamento di I&M comprovati dallo svolgimento di attivita compatibili nell'ambito del percorso di dottorato o attivita' relativa ad assegni / borse. - Media globale 25/30.

21	nome progetto	MATEMATICA
		È richiesta l'indicazione in ordine di almeno due sottoprogetti a scelta tra quelli di seguito elencati mandando 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, prof. Riccardo Moschetti
	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

21.1	sottoprogetto	1 - MATEMATICA PER NEO ISCRITTI
	compiti tutori	Sono previste tre settimane di attività intensiva nel mese di settembre, dopo il test di ammissione, in cui vengono ripassati gli argomenti di matematica che sono requisiti di accesso a Ingegneria e che preparano alla frequenza dei corsi di Analisi Matematica e di Geometria ed Algebra.
	numero tutori richiesti	6
21.2	sottoprogetto	2 - GEOMETRIA E ALGEBRA, ANALISI MATEMATICA 1 E MATEMATICA PER L'EDILIZIA E IL TERRITORIO
	compiti tutori	Sono previste due linee. 1- Il tutorato standard è rivolto a tutta la classe e ha lo scopo di supportare le lezioni e le esercitazioni del corso a cui fa riferimento dapprima attraverso la risoluzione di esercizi di base, concordati con il docente titolare dell'insegnamento, per far conseguire allo studente manualità nel calcolo e dimestichezza con gli strumenti teorici contenuti nel programma. Successivamente potranno essere affrontati esercizi più impegnativi del tipo di quelli previsti dalle prove scritte. L'obiettivo principale è guidare gli studenti ad affrontare consapevolmente l'esame, adottando un corretto metodo di studio, che è fondamentale soprattutto per gli studenti del primo semestre del primo anno. L'attività richiede per ogni corso un tutor che svolge esercizi alla lavagna e due che girano tra i banchi per rispondere alle domande degli studenti in difficoltà. 2- L'assistente alla didattica, dottorando con specifiche competenze disciplinari, avrà il compito di coordinare i tutor del corso di tutorato, coadiuvare il docente nella gestione degli appelli, svolgere esercitazioni sugli argomenti che, a giudizio del docente e/o su richiesta specifica degli studenti, risultano di più difficile comprensione.
	numero tutori richiesti	29
21.3	sottoprogetto	3 - ANALISI MATEMATICA 2, COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA E STATISTICA, METODI MATEMATICI
	compiti tutori	Per questo sottoprogetto sono previsti solo tutorati standard (linea 0), per la cui descrizione si rimanda al punto 1 del sottoprogetto 2.
	numero tutori richiesti	12
21.4	sottoprogetto	4 - FISICA MATEMATICA, MECCANICA RAZIONALE
	compiti tutori	Si prevedono due linee. 1- Il tutorato standard (linea 0) 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 padronanza con gli strumenti teorici contenuti nel programma. Successivamente, si potrà affrontare la risoluzione guidata e commentata di prove d'esame. 2- L'assistente alla didattica (linea 6) potrà svolgere attività di approfondimento di alcuni argomenti, di base e avanzati, che risultano di più difficile applicazione o comprensione e aiutare il docente nelle prove d'esame.
	numero tutori richiesti	7
21.5	sottoprogetto	5 - CALCOLO NUMERICO E PROGRAMMAZIONE, METODI NUMERICI PER EQUAZIONI DIFFERENZIALI
	compiti tutori	Si prevedono le seguenti linee. 1- Il tutorato standard propone attività di supporto agli studenti svolte in laboratorio e dedicate all'implementazione in linguaggio Matlab dei metodi numerici illustrati durante le lezioni teoriche. L'obiettivo è garantire che gli studenti alla fine del corso abbiano acquisito le competenze di programmazione di base per lo sviluppo in Matlab sia di semplici algoritmi sia di quelli relativi ai metodi numerici che rientrano nel programma del corso. 2- Assistente alla didattica: dottorando con funzioni di supporto durante le ore di programmazione. 3- Esercitazioni Matlab di approfondimento per i corsi di Numerical methods for engineering sciences, Advances Mathematical Methods for Engineering, Sistemi Dinamici e Biomatematica.
	numero tutori richiesti	6

22

nome progetto	PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO: TECNICHE E STRUMENTI PER L'URBANISTICA
docenti responsabili	prof.ssa Venco Elisabetta; collaboratori di progetto prof. R. De Lotto, prof.ssa C. Pietra
compiti tutori	Si ravvisa la necessità di rendere autonomi gli studenti nello svolgimento degli esercizi di base che sono affrontati nella materia soprattutto per quanto riguarda gli aspetti strettamente matematici presenti, il passaggio di concretizzazione verso la definizione dei planivolumetrici e lo sviluppo di piani urbanistici e territoriali alle diverse scale di riferimento. Inoltre, risulta fondamentale fornire loro una maggiore quantità di esercizi rispetto a quanti possono essere svolti durante le ore di esercitazioni calendarizzate e, di conseguenza, avere la possibilità di correggere individualmente quanto viene svolto. Si sottolinea anche l'importanza di sviluppare momenti di flipped classroom durante i quali siano gli studenti stessi a spiegare lo svolgimento di un determinato esercizio e commentare, guidati e corretti dai tutori, l'esecuzione e lo sviluppo dei passaggi da eseguire.
numero tutori richiesti	4
tipologia tutori richiesti	Studenti dell'Università degli Studi di Pavia iscritti al quinto anno del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile/Architettura o neolaureati in Ingegneria Edile/Architettura che abbiano superato gli esami di Tecnica Urbanistica (vecchio e nuovo ordinamento), Urban Planning Studio (nuovo ordinamento) e Urbanistica (vecchio ordinamento) con almeno 27/30; Dottorandi in Design, Modeling and Simulation in Engineering dell'Università degli Studi di Pavia che abbiano acquisito il titolo di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile/Architettura presso l'Università degli Studi di Pavia.
requisiti	I collaboratori devono soddisfare almeno uno dei seguenti requisiti minimi: a) Studenti dell'Università degli Studi di Pavia iscritti al corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile/Architettura o neolaureati in Ingegneria Edile/Architettura; b) Dottorandi c) Media globale 25/30. La selezione, eventualmente anche a seguito di colloquio, avverrà in base ai seguenti criteri: - voto relativo all'esame oggetto del tutorato; - regolarità degli studi; - media complessiva; - proprietà di linguaggio; - capacità di esposizione efficace degli argomenti specifici; - capacità di comunicazione interpersonale dinamica e diretta.

23	nome progetto	PROGRAMMAZIONE A OGGETTI E INGEGNERIA DEL SOFTWARE
	docenti responsabili	prof. Nocera Antonino; collaboratore di progetto prof.ssa Larizza Cristiana
	compiti tutori	L'attività proposta per il tutorato è orientata alla assistenza agli studenti nella realizzazione di progetti software scritti in linguaggio JAVA per affrontare le prove d'esame. Essa è quindi principalmente mirata al chiarimento di argomenti trattati nel corso delle lezioni teoriche e di laboratorio, e a supportare gli studenti nello svolgimento di esercizi, grazie a vere e proprie esercitazioni che si svolgono nei laboratori didattici di informatica.
	numero tutori richiesti	5
	tipologia tutori richiesti	studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea Magistrale 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; titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia.
	requisiti	Prerequisiti: in relazione alle tematiche previste per il tutorato è da ritenere necessaria la conoscenza: - dei principi della programmazione a oggetti, - del linguaggio di programmazione Java. - dei principi dell'Ingegneria del Software I criteri di selezione di baseranno su: - media complessiva - media negli esami relativi all'area propria del tutorato; - regolarità degli studi - pregressa esperienza nelle attività di tutorato. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.

24	nome progetto	DISEGNO, RILIEVO E MODELLAZIONE 3D. TEORIZZARE E GRAFICIZZARE
	docenti responsabili	prof.ssa Picchio Francesca; collaboratore di progetto prof.ssa Galasso Francesca, prof. Ricciarini Marco
	compiti tutori	Supporto alla didattica nelle attività di Laboratorio, nelle attività di revisione, nell'utilizzo di strumenti e nell'applicazioni di metodologie legate al Disegno dal vero e alla Rappresentazione digitale dell'architettura
	numero tutori richiesti	11
	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
	requisiti	I collaboratori devono soddisfare il seguente requisito minimo: a) Studenti dell'Università di Pavia o laureati che abbiano superato l'esame di Disegno e/o Rilievo dell'Architettura con almeno 27/30. La selezione, eventualmente anche a seguito di colloquio, avverrà in base a: - voto relativo all'esame oggetto del tutorato; - regolarità degli studi; - media complessiva (minimo 25); - capacità di esporre gli argomenti ed interagire con altre persone

25	nome progetto	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
	docenti responsabili	prof. Morganti Simone; professori F. Auricchio, P. Venini, G. Scalet, M. Carraturo, M. Torre, L. Greco, R. Vitali
	compiti tutori	Fornire assistenza ed un adeguato supporto applicativo agli studenti al fine di permettere loro una migliore, più rapida ed uniforme comprensione delle ricadute pratiche di vari aspetti teorici diffusamente trattati a lezione. L'obiettivo che si intende perseguire è quello di ottenere una sufficiente dimestichezza ed il necessario consolidamento delle diverse modalità operative per la risoluzione ragionata dei più comuni e basilari problemi relativi alla statica di strutture e sistemi strutturali fondamentali, alla dinamica e alla moderazione numerica.
	numero tutori richiesti	7
	tipologia tutori richiesti	In ordine di priorità: 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. studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia; titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia;
	requisiti	LT in ingegneria civile e ambientale o superamento del corso per cui si tiene il tutorato Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 25/30.

27	nome progetto	FISICA TECNICA TRIENNALE INGEGNERIA
	docenti responsabili	prof. Marco Marengo, collaboratore prof.ssa Elena Lucchi
	compiti tutori	Supporto nell'arco dell'intero anno agli studenti fuori dell'orario di lezione, rappresentato dallo svolgimento di esercizi, esempi diversi da quelli proposti durante le lezioni e le esercitazioni, ragionamenti e spiegazioni per risolvere dubbi nati nello studio della materia, soprattutto per quanto riguarda l'applicazione al calcolo, piuttosto che gli aspetti teorici di base. Svolgimento di temi d'esame precedenti per la preparazione dello studente alla prova scritta. Assistenza durante lo svolgimento delle prove scritte.
	numero tutori richiesti	3
	tipologia tutori richiesti	studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia che abbiano sostenuto FT oppure, 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	Voto di laurea. Voto nelle materie di competenza del progetto (minimo 26/30 in Fisica Tecnica). Attività di tutorato già svolta nello stesso progetto. Media globale 25/30.

28	nome progetto	TUTORATO DI STRUMENTAZIONE BIOMEDICA
	docenti responsabili	prof. Pietro Cerveri, collaboratore prof. ssa Simona Di Meo
	compiti tutori	Supporto alle attività didattiche del corso, con particolare attenzione all'integrazione con le esercitazioni e all'affiancamento degli studenti durante le sperimentazioni laboratoriali. In particolare, l'attività comprende il supporto alle fasi di progettazione, sviluppo e realizzazione di dispositivi per la registrazione di segnali fisiologici
	numero tutori richiesti	5
	tipologia tutori richiesti	studenti in posizione regolare dei corsi di laurea della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pavia (studenti LT, studenti LM), neolaureati, dottorandi, assegnisti (sono richiesti conoscenza dei principi di programmazione dei calcolatori elettronici, dei principi di elettrotecnica ed elettronica e dell'ambiente di sviluppo software Python).
	requisiti	- media complessiva - media negli esami relativi all'area propria del tutorato; - regolarità degli studi - pregressa esperienza nelle attività di tutorato. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 26/30.

29	nome progetto	TUTORATO PER L'INSEGNAMENTO DI TECNOLOGIA MECCANICA
	docenti responsabili	prof.ssa Valentina Furlan
	compiti tutori	<p>predisporre e proporre esercizi aggiuntivi di consolidamento sugli argomenti trattati, in accordo con il docente e su richiesta degli studenti;</p> <p>organizzare momenti di ricevimento o tutorato dedicati al chiarimento di dubbi e difficoltà specifiche degli studenti;</p> <p>collaborare con il docente nel monitoraggio delle principali criticità emerse durante il corso, contribuendo a individuare eventuali azioni di miglioramento dell'attività didattica;</p> <p>supporto alle attività propedeutiche alla buona riuscita del corso, quali la preparazione e la messa a disposizione di materiale didattico integrativo (esercizi svolti, formulari, schemi riassuntivi, note esplicative).</p>
	numero tutori richiesti	2
	tipologia tutori richiesti	<p>Iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia</p> <p>Titolari di assegni per svolgere ricerche presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia</p> <p>Neo laureati presso L'università di pavia da non oltre 6 mesi</p> <p>Studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di lauree dell'università di Pavia</p>
	requisiti	Sono da preferirsi gli studenti di dottorato o laureati e studenti con Curricula di estrazione LT Ingegneria Industriale e/o LM Ingegneria Elettrica e/o LM Industrial Automation Engineering. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.

30	nome progetto	TEDCAT
	docenti responsabili	prof.ssa Marica Franzin ; collaboratori di progetto professori Vittorio Casella; Alessandro Greco; Vittorio Sellaro; Doretta Capsoni; Elisabetta Venco; Roberto de Lotto; Ambrogio Manzino; Paolo Bacci; Alessandro Menegolli; Camillo Ricci; Anna Magrini; Fabio Signorelli; Walter Ventoruzzo; Oscar Mella; Enrico Creaco; Arianna Callegari; Francesca Bozzoni
	compiti tutori	Supporto all'attività didattica e laboratoriale, e assistenza agli studenti.
	numero tutori richiesti	20
	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; - 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.
	requisiti	Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.

32	nome progetto	Costruzione di Macchine
	docenti responsabili	prof. Carnevale Marco
	compiti tutori	Si intende avvalersi della collaborazione di un tutore che possa svolgere attività integrativa di soluzione di esercizi proposti in aula, riprendendo ed applicando i concetti spiegati a lezione già applicati nelle esercitazioni tenute dal docente titolare. Il tutor avrà inoltre il compito di assicurarsi che gli studenti entrino in possesso di tutti i prerequisiti e le conoscenze necessarie ad una piena comprensione della materia trattata. Durante il corso verrà inoltre proposta un'esercitazione informatica per l'implementazione di un'analisi ad elementi finiti di un meccanismo o singolo componente meccanico. La presenza di un tutore in aula informatica incrementa la possibilità e la rapidità con cui è possibile rispondere alle richieste degli studenti.
	numero tutori richiesti	2
	tipologia tutori richiesti	studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea Magistrale dell'Università di Pavia, con background ingegneria industriale (indirizzo meccanica) o ingegneria meccanica; titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia, con background ingegneria industriale (indirizzo meccanica) o ingegneria meccanica; iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata con background ingegneria industriale (indirizzo meccanica) o ingegneria meccanica; titolari di assegni per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia con background ingegneria industriale (indirizzo meccanica) o ingegneria meccanica iscritti a Master di I o II livello presso l'Università di Pavia con background ingegneria industriale (indirizzo meccanica) o ingegneria meccanica
	requisiti	Sono da preferirsi studenti di laurea magistrale, assegnisti di ricerca o di dottorato con curricula di estrazione LT Ingegneria Industriale o ingegneria Meccanica. LM Ingegneria Meccanica o Industrial Automation Engineering Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.

33	nome progetto	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE
	docenti responsabili	prof. Carnevale Marco
	compiti tutori	Ausilio durante le esercitazioni informatiche. Organizzazione di un "precorso" di azzeramento sulle materie di base. Assistenza agli studenti mediante specifiche sessioni in aula. Assistenza agli studenti per trasmettere e validare la metodologia di studio. Ausilio nella preparazione del materiale didattico.
	numero tutori richiesti	3
	tipologia tutori richiesti	iscritti a dottorati di ricerca titolari di assegni di ricerca neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia
	requisiti	Sono da preferirsi studenti di dottorato oppure studenti e laureati con curricula di estrazione LT Ingegneria Industriale o LM Ingegneria Elettrica o LM Industrial Automation Engineering. Potranno essere prese in considerazione anche domande di altri studenti di Ingegneria con una buona media ed una spiccata attitudine verso l'attività di tutorato in questione. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.

34	nome progetto	TUTORATO DI AUTOMATICA
	docenti responsabili	prof. ssa Toffanin Chiara; collaboratori di progetto Prof. De Nicolao, Prof.ssa Ferrara, Prof. Magni, Prof.ssa Eleonora Maria Aiello, Prof. Galuppini
	compiti tutori	Supervisione degli studenti nello svolgimento delle esercitazioni nelle aule informatizzate. Una parte didatticamente importante dei corsi di Automatica è costituita da 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 e svolgere esercitazioni in aula in preparazione agli esami.
	numero tutori richiesti	16
	tipologia tutori richiesti	Tipologia: 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	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: - 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; Studenti iscritti, in posizione regolare, ai Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Pavia alla data di scadenza del presente bando: - abbiano superato almeno un esame dell'area automatica; - abbiano una media, negli esami dell'area automatica, di almeno 27/30 - Media globale 25/30.

35	nome progetto	TUTORATO DI ELABORAZIONE DATI
	docenti responsabili	prof. Magni Paolo; collaboratore di progetto prof.ssa Tosca Elena Maria
	compiti tutori	Supporto attività di laboratorio durante il periodo di svolgimento delle lezioni (generalmente II semestre), consistente nell'assistenza durante le esercitazioni al computer Svolgimento di esercizi supplementari relativi ad argomenti trattati dal docente e svolgimento e discussione di temi di esame
	numero tutori richiesti	4
	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;
	requisiti	Prerequisiti: in relazione alle tematiche previste per il tutorato è da ritenere necessaria una solida conoscenza: - di probabilità e statistica in relazione a quanto previsto dal programma del corso, del software Matlab. I collaboratori devono soddisfare almeno uno dei seguenti requisiti minimi: a) Studenti dell'Università di Pavia o laureati che abbiano superato l'esame di Elaborazione dati biomedici con almeno 27/30. Per alcune attività è richiesta anche la conoscenza di Matlab; b) Dottorandi in Bioingegneria e Bioinformatica, assegnisti o borsisti ING-INF/06 che abbiano competenze nell'analisi statistica e conoscano Matlab. La selezione, eventualmente anche a seguito di colloquio, avverrà in base a: - voto relativo all'esame oggetto del tutorato; - regolarità degli studi; - media complessiva (minimo 25/30); capacità di esporre gli argomenti ed interagire con altre persone.

36

nome progetto	TUTORATO DI MODELLI DI SISTEMI BIOLOGICI
docenti responsabili	prof. Magni Paolo
compiti tutori	Compiti previsti: - integrazione alle esercitazioni (durante il semestre di svolgimento del corso); - supporto allo svolgimento delle esercitazioni con l'ausilio del computer (durante il semestre di svolgimento dei corsi); Prerequisiti: in relazione alle tematiche previste per il tutorato è da ritenere necessaria una solida conoscenza: - di modellistica matematica di sistemi biologici in relazione a quanto previsto dal programma del corso, del software Matlab.
numero tutori richiesti	4
tipologia tutori richiesti	studenti iscritti in corso ai corsi di laurea dell'Università di Pavia; neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi; studenti iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia; titolari di borse di studio per svolgere ricerche presso Dipartimenti dell'Università di Pavia;
requisiti	I collaboratori devono soddisfare almeno uno dei seguenti requisiti minimi: a) Studenti dell'Università di Pavia o laureati che abbiano superato l'esame di Modelli di sistemi biologici con almeno 27/30. b) Dottorandi in Bioingegneria e Bioinformatica che abbiano competenze nel campo dei modelli di sistemi biologici e conoscano Matlab. La selezione, eventualmente anche a seguito di colloquio avverrà in base alla: - voto relativo all'esame oggetto del tutorato; - regolarità degli studi; - media complessiva (minimo 25/30); - capacità di esporre gli argomenti ed interagire con altre persone.