

ALLEGATO A
Elenco dei progetti attivati dalla Facoltà di Ingegneria
a.a. 2024/2025
fondi Ateneo e MUR

Si ringraziano per la disponibilità e il supporto i Collegi:

Borromeo
Cardano
Golgi

1	nome progetto ADVANCED BIOMEDICAL MACHINE LEARNING docenti responsabili responsabile prof.ssa Dagliati Arianna, eventuali collaboratori di progetto visiting professor compiti tutori Assistenza attività didattiche, esercitazioni, partecipazione al Journal Club numero tutori richiesti 1 tipologia tutori richiesti N. 1 iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata, incluso l'ambito del Dottorato Nazionale in Ingegneria Artificiale (AI & Health and Life Sciences) requisiti I criteri di selezione di baseranno su: - conoscenza degli strumenti di analisi - conoscenza degli argomenti e loro attinenza con il progetto di Dottorato - conoscenza della lingua inglese
2	nome progetto ANALISI DEL TRAFFICO DI RETE docenti responsabili responsabile prof.ssa Massari Luisa compiti tutori Assistenza attività didattiche numero tutori richiesti 2 tipologia tutori richiesti Iscritti a dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica, Informatica ed Elettrica con sede presso l'Università di Pavia o titolari di assegni. 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.
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 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE E TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI docenti responsabili prof.ssa Daniela Besana; collaboratori di progetto prof. Marco Morandotti, prof. Alessandro Greco compiti tutori I tutor, coordinati dal docente, aiuteranno gli studenti nell'apprendimento 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. Il numero di ore previste per svolgere i compiti assegnati dal docente agli studenti neolaureati o ai dottorandi e assegnisti o professionisti esterni nel rispetto dei regolamenti per numero massimo di ore assegnabili, che parteciperanno alle attività di tutorato è compreso tra 30 e 80 ore per ogni collaboratore. numero tutori richiesti 3 tipologia tutori richiesti Studenti iscritti al quarto e quinto anno di Ingegneria Edile-Architettura o al corso di laurea magistrale di Ingegneria Civile, neolaureati, assegnisti e dottorandi. 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. Verranno inoltre valutate le eventuali competenze specifiche acquisite durante l'esperienza professionale dei neolaureati ad esempio in materia di sicurezza in cantiere o di competenze informatiche, in particolare legate all'uso di software tipo Archicad, Revit, Autodesk. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.

3.2

sottoprogetto

TECNOLOGIE PER L'ARCHITETTURA: IL MODELLO COSTRUTTIVO COME STRUMENTO DI CONOSCENZA

docenti responsabili

prof.ssa Daniela Besana; collaboratore di progetto prof. Marco Morandotti

compiti tutori

I tutor, coordinati dal docente, aiuteranno gli studenti nella creazione fisica del modello architettonico 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 ed eventualmente aiutandolo ad integrare le loro competenze con le strumentazioni a supporto della modellazione dell'architettura. Il numero di ore previste per svolgere i compiti assegnati dal docente agli studenti neolaureati o ai dottorandi e assegnisti, nel rispetto dei regolamenti per numero massimo di ore assegnabili, che parteciperanno alle attività di tutorato è compreso tra 30 e 80 ore per ogni collaboratore.

numero tutori richiesti

4

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.

3.3

sottoprogetto

IL PROGETTO TECNOLOGICO DELL'ARCHITETTURA (corso di ARCHITETTURA TECNICA 2)

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. Il numero di ore previste per svolgere i compiti assegnati dal docente agli studenti neolaureati o ai dottorandi e assegnisti, nel rispetto dei regolamenti per numero massimo di ore assegnabili, che parteciperanno alle attività di tutorato è compreso tra 30 e 80 ore per ogni collaboratore.

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. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.

3.4

sottoprogetto

PROGETTAZIONE DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI

docenti responsabili

prof.ssa Daniela Besana

compiti tutori

I tutor, coordinato 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

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.

4	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	TUTORATO DI ECONOMIA (L-Z) prof. Ulrich Schetter Il progetto intende fornire agli iscritti al corso di Economia un supporto addizionale per quanto riguarda la didattica e la preparazione dell'esame. Le attività includono lo svolgimento di esercizi numerici e il ripasso di argomenti teorici. 2 studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea magistrale presso il Dipartimento di Economia dell'Università di Pavia; neo laureati presso il Dipartimento di Economia dell'Università di Pavia da non oltre 6 mesi; iscritti a dottorati di ricerca in ECONOMIA con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata. Esami rilevanti al fine del progetto: valutazione esame di Microeconomia e Macroeconomia e relativi insegnamenti equivalenti con votazione almeno pari a 28/30 Media globale 25/30.
5	nome progetto docenti responsabili supporto collegi compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	CHIMICA prof. Daniele Dondi In collaborazione con il Collegio Cardano (ospiterà una parte del tutorato) Esercitazioni, discussione di temi d'esame, assistenza fuori orari di lezione (collegio). 8 Ex studenti del corso, studenti di chimica, dottorandi di chimica, assegnisti di chimica 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.
6	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	CIRCUITI ELETTRICI LINEARI prof. Cabrini Alessandro integrazione delle esercitazioni numeriche in aula, soluzione e commento di prove scritte d'esame 12 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. 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.

7	nome progetto	COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA per esprimere un'eventuale preferenza sul sottoprogetto mandare una mail a tutorato.ingegneria@unipv.it (dopo aver portato a termine la candidatura)
7.1	sottoprogetto	PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E LABORATORIO MODELLI
	docenti responsabili	prof. Carlo Berizzi; collaboratori prof. Ioanni Delsante, prof. Tiziano Cattaneo
	compiti tutori	I tutor aiuteranno gli studenti dei diversi corsi nella realizzazione dei modelli architettonici approfondendo anche attraverso presentazioni le tecniche, i materiali, i software (nel caso di utilizzo di stampa 3d) e l'uso degli strumenti.
	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 base nell'uso di software di modellazione. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.
7.2	sottoprogetto	ASSISTENZA AGLI STUDENTI DEL CORSI DI FONDAMENTI DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA (TedCat) E ARCH. E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 1 (IEA)
	docenti responsabili	prof. Ioanni Delsante; collaboratori di progetto prof. Carlo Berizzi, prof. Tiziano Cattaneo
	compiti tutori	Per la parte teorica, il ruolo dei tutor consiste nel supportare gli studenti alla comprensione e alla rappresentazione dei precedenti/casi studio illustrati durante le lezioni/esercitazioni. I tutor provvedono a rappresentare schematicamente i riferimenti progettuali sulla lavagna elettronica e assistono gli studenti nella fase di lavoro individuale (in aula) conseguente. Per la parte di laboratorio progettuale, i tutor affiancano il lavoro degli studenti (tipicamente in gruppo), attraverso: assistenza e supporto durante le esercitazioni laboratoriali; peer to peer nella fase di progettazione; supporto alla rappresentazione e finalizzazione delle tavole progettuali. Il compito dei tutor comprende anche l'assistenza alla realizzazione dei modelli e dei plastici, sia di studio che di elaborazione finale. Il ruolo dei tutor è anche quello di facilitare – anche praticamente e/o esemplificazioni grafiche – il tipo di elaborati richiesti, il grado di dettaglio e la loro rappresentazione.
	numero tutori richiesti	6
	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	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 Architettonica. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.
7.3	sottoprogetto	ASSISTENZA AGLI STUDENTI DEL CORSO DI ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA 2
	docenti responsabili	prof. Tiziano Cattaneo; collaboratori di progetto prof. Carlo Berizzi, prof. Ioanni Delsante
	compiti tutori	I tutor, coordinati dal gruppo docente, aiuteranno gli studenti nell'apprendimento delle teorie e tecniche della progettazione, affiancandoli nell'individuare le tematiche specifiche ad ogni singolo progetto.
	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	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 Architettonica. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.

8	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	DATA SCIENCE E MACHINE LEARNING prof. Antonino Nocera; collaboratore di progetto prof. Claudio Cusano Assistenza alle esercitazioni in laboratorio del corso di Data science and big data analytics; assistenza alle esercitazioni in laboratorio del corso di Machine Learning. Esercizi di azzeramento per la programmazione in linguaggio Python per entrambi gli insegnamenti; attività di aiuto nella programmazione in linguaggio Python necessaria per lo svolgimento degli homework assegnati per entrambi gli insegnamenti. 5 N. 3/4 studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea magistrale dell'Università di Pavia; N. 2/3 iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata. I criteri di selezione saranno: media complessiva, regolarità degli studi, esperienza precedente in attività di tutorato. Risulta criterio preferenziale il superamento di almeno uno dei due insegnamenti oggetto del progetto di tutorato. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.
----------	---	--

9	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	ELETTRONICA prof. ssa Sabina Merlo; collaboratori di progetto Prof. Lodovico Ratti, Prof. Edoardo Bonizzoni, Prof. Elisabetta Moisello, Prof. Andrea Mazzanti, Prof. Danilo Manstretta, Prof. Marco Grassi Assistenza alla didattica 13 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. 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 docenti responsabili supporto collegi compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	ELETTROTECNICA prof. Paolo di Barba; collaboratore di progetto prof.ssa Maria Evelina Mognaschi In collaborazione con il Collegio Borromeo (ospiterà una parte del tutorato organizzato per piccoli gruppi di studenti) 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. 10 6 studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia; 2 neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi; 2 iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata; 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 docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	FISICA prof. Paolo Minzioni; collaboratori di progetto i professori Antonio Agnesi; Daniele Bajoni; Ilaria Cristiani; Riccardo Gotti; Daniela Grando; Cosimo Lacava; Federico Pirzio; Luca Tartara Informazione di base, assistenza didattica integrativa, integrazione delle esercitazioni 15 studenti LT, studenti LM, dottorandi, assegnisti, borsisti, neolaureati. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.
12	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	FONDAMENTI DI CIRCUITI ELETTRONICI LINEARI prof. Ratti Lodovico; collaboratore di progetto prof. Grassi Marco Assistenza agli studenti nello svolgimento di esercizi numerici su circuiti lineari, per un totale di 12 ore 1 Iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia, preferibilmente al dottorato in Microelettronica o al dottorato in Ingegneria Elettronica, Informatica ed Elettrica. Il collaboratore deve essere un dottorando in Microelettronica o in Ingegneria Elettronica, Informatica ed Elettrica o un assegnista che svolga attività su argomenti di Elettronica presso il nostro Ateneo.

13	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	GEOLOGIA APPLICATA prof.ssa Meisina Claudia; collaboratore di progetto prof. Valerio Vivaldi 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. 1 studenti iscritti, nell'a.a. 2024/25, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia. studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2024/25, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia; titolari di assegni di ricerca; studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2024/25, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2025; 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 applicativo. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 28/30.
-----------	---	---

14	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	GEOTECNICA prof. Lai Carlo; collaboratore di progetto dr.ssa Sara Bandera - 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 1 - 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; CV ed esperienze pregresse
-----------	---	---

15	nome progetto docenti responsabili supporto collegi compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	GRUPPI DI STUDIO PER INGEGNERIA ELETTRONICA ED INFORMATICA prof.ssa Toffanin Chiara da definire 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. 6-8 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. 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 docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	INDUSTRIAL ROBOTICS AND MACHINE DESIGN prof. Giberti Hermes Supporto allo sviluppo del materiale per le attività laboratoriali dei corsi "Applied Robotics Technologies" a "Automated mechanical system design". Supporto in aula durante le esercitazioni 6 studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia iscritti a dottorati di ricerca titolari di assegni neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi; iscritti a Master di I o II livello presso l'Università di Pavia Conoscenza di base della programmazione in python e/o C. Conoscenza dei software per la simulazione multibody (ad esempio recurdyn) Media globale 25/30.
17	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	INFORMATICA DI BASE prof.ssa Larizza Cristiana; collaboratori di progetto prof. Cusano Claudio, prof. Facchinetti Tullio - 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. 28 N. 15/20 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. 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 docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	INFORMATICA MEDICA prof.ssa Sacchi Lucia; collaboratori di progetto prof.ssa Quaglini Silvana, prof. Bellazzi Riccardo assistenza alla didattica, assistenza all'attività progettuale, assistenza esami 5 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. Prerequisiti per i tutori: - 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 I criteri di selezione di baseranno su: - media complessiva - media negli esami relativi all'area propria del tutorato - regolarità degli studi

19	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	INTEGRAZIONE DI ITALIANO PER STRANIERI prof. Dell'Acqua Fabio; collaboratore di progetto prof. Leporati Francesco Preparare temi di discussione, organizzare i gruppi e condurre la discussione. Le ore possono essere ripartite in vari modi tra le figure partecipanti, non c'è un vincolo stretto. 2 Dottorandi e assegnisti. Ottima padronanza della lingua italiana. Attitudine alla comunicazione con altre culture. Media globale 27/30.
20	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	INTERNET E MEDICINA / PROGETTAZIONE DI APPLICAZIONI INTERNET prof. Lanzola Giordano - Coadiuvare il Docente durante lo svolgimento delle lezioni su più 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 capacità dei vari gruppi; - Supportare gli studenti nell'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 difficoltà incontrate dai partecipanti; 4 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. Prerequisiti: - Conoscenza e attitudine alle discipline informatiche, conoscenza del linguaggio C, HTML, JSP, SQL, etc...; I criteri di selezione di massima si basano su: - 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 familiarità con i concetti e le tecnologie relative all'insegnamento di I&M comprovati dallo svolgimento di attività compatibili nell'ambito del percorso di dottorato o attività relativa ad assegni / borse. - Media globale 25/30.
21	nome progetto docenti responsabili tipologia tutori richiesti requisiti	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) prof.ssa Fornaro Simona; collaboratori di progetto prof. Fulvio Bisi, prof.ssa Raffaella Guglielmann, prof. Marco Veneroni, prof. Leone Slavich 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 media globale 25/30, media dell'area del progetto 27/30
21.1	sottoprogetto compiti tutori numero tutori richiesti	1 - MATEMATICA PER NEO ISCRITTI 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. 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 (linea 0) 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 (linea 6), 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	10
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 E 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	7

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. A. Allegrini, prof.ssa C. Pietra
	supporto collegi	In collaborazione con il Collegio Golgi (ospiterà una parte del tutorato di approfondimento per gruppi di studenti)
	compiti tutori	Affiancamento della docenza in aula durante le fasi di esercitazione e laboratorio; gestione di ore specificatamente dedicate allo svolgimento di esercizi concordati con la docenza al di fuori dell'orario di lezione. Svolgimento di seminari didattici e tutorati di approfondimento, questi ultimi espressamente concordati con la docenza dei diversi corsi ai quali sono prioritariamente rivolti.
	numero tutori richiesti	4/6
	tipologia tutori richiesti	Studenti dell'Università degli Studi di Pavia iscritti al corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile/Architettura o neolaureati in Ingegneria Edile/Architettura che abbiano superato gli esami di Tecnica Urbanistica e Urbanistica con almeno 27/30 Dottorandi in Design, Modeling and Simulation in Engineering dell'Università degli Studi di Pavia che abbiano competenze negli argomenti della pianificazione territoriale e urbanistica nelle sue diverse accezioni e manifestazioni.
	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 che abbiano superato gli esami di Tecnica Urbanistica e Urbanistica con almeno 27/30; b) Dottorandi in Design, Modeling and Simulation in Engineering dell'Università degli Studi di Pavia che abbiano competenze negli argomenti della pianificazione territoriale e urbanistica nelle sue diverse accezioni e manifestazioni. 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	Compiti previsti: - integrazione alle esercitazioni; - ausilio agli studenti per la risoluzione di problemi proposti nel corso delle esercitazioni o temi d'esame; - supporto allo svolgimento delle prove di esame;
	numero tutori richiesti	4/5
	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 docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	DISEGNO, RILIEVO E MODELLAZIONE 3D. TEORIZZARE E GRAFICIZZARE prof.ssa Picchio Francesca; collaboratore di progetto prof. Marco Ricciarini Supporto alla didattica nelle attività di Laboratorio, nelle attività di revisione 11 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 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 docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI prof. Morganti Simone; professori F. Auricchio, A. Reali, P. Venini, G. Scalet, G. Alaimo, M. Carraturo, G. Balduzzi 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. 5/7 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; 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.
26	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	TEDCAT TERMOFISICA DEGLI EDIFICI E DEGLI IMPIANTI prof.ssa Magrini Anna Il tutorato è progettato a supporto degli studenti della laurea professionalizzante che devono affrontare una materia fondamentale per il percorso nell'ambito del risparmio energetico degli edifici. Le conoscenze pregresse devono essere uniformate in funzione della provenienza per poter impostare in modo efficace le basi dei bilanci energetici. Inoltre sono programmati esempi di calcolo di supporto alle parti teoriche che seppure molto sintetiche avranno bisogno di essere applicate in molteplici contesti reali. Il supporto pertanto si ritiene indispensabile sia all'inizio del corso sia alla fine, ma anche in preparazione di ogni appello di esame con tre-quattro incontri prima di ogni appello. Si prevede anche assistenza all'esame, svolto su piattaforma informatica 1 Preferenza tipologia di collaboratori Tipo 1 - Per CdL Ingegneria: - studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia che abbiano superato l'esame di Fisica Tecnica e preferibilmente anche l'esame di Termofisica dell'edificio (CdL Ingegneria); - neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi in CdL che abbiano nel piano di studi l'esame di Fisica Tecnica e preferibilmente anche l'esame di Termofisica dell'edificio CdL Ingegneria; Tipo 2 - Per laureati in Ingegneria, che abbiano sostenuto nel Curriculum degli studi uno o più esami del settore Fisica Tecnica: - 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. Media globale minima 25/30. Esame di Fisica Tecnica voto maggiore uguale a 26/30 Ulteriore criterio di selezione sarà considerato il superamento dell'esame del corso di Termofisica dell'Edificio

27	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	FISICA TECNICA TRIENNALE INGEGNERIA prof. Marco Marengo 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. 3 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 Voto di laurea Voto nelle materie di competenza del progetto Attività di tutorato già svolta nello stesso progetto Esperienza nella materia Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.
28	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	STRUMENTAZIONE BIOMEDICA prof. ssa Simona Di Meo Principalmente assistenza agli studenti durante l'attività di laboratorio e supporto in esercitazioni 5 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 LabView) - 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 docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	TUTORATO PER L'INSEGNAMENTO DI TECNOLOGIA MECCANICA prof.ssa Valentina Furlan Ausilio dell'assistenza agli studenti che ne necessitano con attività focalizzate a spiegazioni esercitazioni e dimostrazioni aggiuntive e/o seminari, con parte di esercitazione, nonché supporto allo sviluppo di materiale. 2 Iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia Titolari di assegni per svolgere ricerche presso i Dipartimenti dell'Università di Pavia Neo laureati presso l'università di pavia da non oltre 6 mesi Studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di lauree dell'università di Pavia Sono da preferirsi gli studenti di dottorato o laureati e studenti con Curricola 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 docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	TEDCAT prof.ssa Marica Franzin ; collaboratori di progetto professori Casella Vittorio; Doretta Capsoni; Elisabetta Venco; Roberto de Lotto; Ambrogio Manzino; Paolo Bacci; Alessandro Menegolli; Camillo Ricci, Anna Magrini Supporto all'attività didattica e laboratoriale, e assistenza agli studenti. 20 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. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.

31	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	TOPOGRAFIA prof. Vittorio Casella Nelle esercitazioni sul campo, i tutor assisteranno i piccoli gruppi di studenti che si esercitano in parallelo. 3/4 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. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.
32	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	TUTORATO COSTRUZIONE DI MACCHINE prof. Carnevale Marco IL tutor dovrà effettuare la soluzione degli esercizi proposti in aula e rispondere a richieste di chiarimento inerenti gli esercizi proposti. Ausilio durante le esercitazioni informatiche. 1 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 Sono da preferirsi studenti di laurea magistrale, assegnisti di ricerca o di dottorato con curricula di estrazione LT Ingegneria Industriale o ingegneria Meccanica. Media globale 25/30, media insegnamenti area tutorato 27/30.
33	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	TUTORATO PER GLI INSEGNAMENTI DI MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE prof. Carnevale Marco Ausilio durante le esercitazioni informatiche. Ausilio nell'assistenza agli studenti. Ausilio nella preparazione del materiale didattico e coordinamento del progetto di tutorato 3 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 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. Galuppini
	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	12/16
	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	TEORIA DEI SEGNALE E DELLE COMUNICAZIONI 2024-25
	docenti responsabili	prof. Fabio Dell'Acqua
	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	1/2
	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.

36	nome progetto	TUTORATO DI ELABORAZIONE DATI
	docenti responsabili	prof. Magni Paolo; collaboratore di progetto prof.ssa Tosca Elena Maria
	compiti tutori	Compiti previsti: - integrazione alle esercitazioni (durante il semestre di svolgimento del corso); - supporto all'utilizzo delle macchine delle aule didattiche (durante il 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 del corso); 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
	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	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.

37	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	TUTORATO DI MODELLI DI SISTEMI BIOLOGICI prof. Magni Paolo Compiti previsti: - integrazione alle esercitazioni (durante il semestre di svolgimento del corso); - supporto all'utilizzo delle macchine delle aule didattiche (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. 4 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; 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.
38	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	TEACHING ASSISTANT IN HYDRAULICS prof. Sibilla Stefano; collaboratori di progetto prof.ssa Persi Elisabetta, prof.ssa Petaccia Gabriella, prof. Fenocchi Andrea, prof. Ravazzolo Diego soluzione di dubbi degli studenti internazionali relativi alla comprensione della materia svolgimento di esercitazioni supplementari in lingua inglese assistenza alla realizzazione di esercitazioni sperimentali in laboratorio e in campagna assistenza durante lo svolgimento delle prove scritte. 1 iscritti a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o ai quali l'Ateneo stesso partecipi quale sede consorziata; tematica del dottorato di ricerca inerente le materie di idraulica e costruzioni idrauliche; - voto di laurea magistrale; - conoscenza della lingua inglese
39	nome progetto docenti responsabili compiti tutori numero tutori richiesti tipologia tutori richiesti requisiti	TUTORATO DI IDRAULICA prof. Sibilla Stefano; collaboratori di progetto prof.ssa Persi Elisabetta, prof. Fenocchi Andrea compiti: - 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; - assistenza durante lo svolgimento di esercitazioni di gruppo; - assistenza alla realizzazione di esercitazioni sperimentali in laboratorio e in campagna; - assistenza durante lo svolgimento delle prove scritte. 3/4 - 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. 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.

nome progetto	TEDCAT LABORATORIO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA
docenti responsabili	prof.ssa Magrini Anna
compiti tutori	Il tutorato è progettato a supporto degli studenti della laurea professionalizzante per le parti applicative su software di certificazione energetica e per lo sviluppo di un progetto di certificazione energetica degli edifici. In funzione delle modalità di svolgimento delle parti di calcolo verranno istituiti piccoli gruppi di studenti ciascuno dei quali deve essere seguito durante le ore di laboratorio per seguire correttamente le procedure di calcolo e di elaborazione dei dati del progetto. Si prevedono inoltre alcuni incontri di tutorato a supporto delle parti di impostazione generale del calcolo e del contesto normativo, per la preparazione al superamento dell'esame attraverso la somministrazione di test su argomenti specifici, anche questi gestiti in piccoli gruppi e discussi insieme per fissare meglio i concetti suddetti e per preparare alla prova finale. Il supporto si ritiene indispensabile anche in preparazione di ogni appello di esame con tre-quattro incontri prima di ogni appello. Si prevede anche assistenza all'esame, svolto su piattaforma informatica.
numero tutori richiesti	3/4
tipologia tutori richiesti	Preferenza tipologia di collaboratori Tipo 1 - Per CdL Ingegneria: - studenti iscritti in posizione regolare (in corso) ai corsi di laurea dell'Università di Pavia che abbiano superato l'esame di Fisica Tecnica e preferibilmente anche l'esame di Termofisica dell'edificio (CdL Ingegneria); - neo laureati presso l'Università degli Studi di Pavia da non oltre 6 mesi in CdL che abbiano nel piano di studi l'esame di Fisica Tecnica e preferibilmente anche l'esame di Termofisica dell'edificio CdL Ingegneria; Tipo 2 - Per laureati in Ingegneria, che abbiano sostenuto nel Curriculum degli studi uno o più esami del settore Fisica Tecnica: - 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 minima 25/30. Esame di Fisica Tecnica voto maggiore uguale a 26/30 Ulteriore criterio di selezione sarà considerato il superamento dell'esame del corso di Termofisica dell'Edificio