

SCIENZE BIOLOGICHE

PROGETTO M-1 (totale ore 20) ASSISTENZA ALLA PREPARAZIONE DELL'ESAME DI FISICA (resp.: Prof. Enrico Giulotto)

DOCENTI COINVOLTI

- Prof. Chiara Macchiavello

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

1 tutore, 20 ore il cui compito sarà quello di seguire uno o più gruppi di studenti nello svolgimento delle esercitazioni e nell'apprendimento degli argomenti svolti a lezione.

CARATTERISTICHE E TITOLI

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/2021, al corso di laurea magistrale in Scienze Fisiche dell'Università di Pavia;
- studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2019/20, all'ultimo anno di laurea magistrale in Fisica dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2021;
- iscritti al dottorati di ricerca in Fisica con sede presso l'Università degli Studi di Pavia.

PROGETTO M-2 (totale ore 100) LABORATORI DI CHIMICA GENERALE E INORGANICA (resp.: Prof.ssa Stefania Nicolis)

DOCENTI COINVOLTI

- Prof. Giacomo Dacarro

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

3 tutori: 1 per 34 ore e 2 per 33 ore ciascuno ai quali saranno attribuiti compiti di assistenza alle esercitazioni in aula e in laboratorio dei due corsi in cui è sdoppiato l'insegnamento di Chimica Generale e Inorganica, con particolare riguardo alla verifica e recupero delle conoscenze minime per ottenere la più proficua comprensione degli argomenti discussi nell'ambito delle lezioni teoriche e il miglior inserimento degli studenti nei laboratori.

CARATTERISTICHE E TITOLI

Saranno tenute in considerazione prioritaria domande di:

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/2021, ai corsi di laurea magistrale in Chimica o in Biotecnologie Avanzate dell'Università di Pavia;
- studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2019/20, all'ultimo anno di laurea magistrale in Chimica o in Biotecnologie Avanzate dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2021;
- studenti iscritti, nell'a.a. 2020/2021, a dottorati di ricerca con sede presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Pavia.

PROGETTO M-3 (totale ore 60) SUPPORTO ALLA BOTANICA PRATICA e TELEMATICA (resp.: Prof.ssa Solveig Tosi)

DOCENTI COINVOLTI

- Dott.ssa Lidia Nicola

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

3 tutori, da 20 ore ciascuno ai quali saranno attribuiti compiti di sostegno agli studenti all'apprendimento delle nozioni di botanica, supporto e assistenza nelle attività di laboratorio e supporto ed assistenza durante le uscite didattiche.

CARATTERISTICHE E TITOLI

Saranno tenute in considerazione prioritaria domande di:

- studenti iscritti, nell'a.a. 2020/2021, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia;
- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/2021, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;

- studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2019/20, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2021.

Sarà titolo preferenziale:

- se studente: essere iscritto regolarmente ai corsi di LM in Scienze della Natura o in Biologia Sperimentale ed Applicata, percorso Biologia Ambientale e Biodiversità che abbia superato l'esame di Botanica con una votazione non inferiore a 25/30;

- se dottorando: frequentare il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente (DSTA) – sezione Ecologia del Territorio e aver superato, nella sua carriera universitaria un esame di Botanica con almeno 25/30.

PROGETTO M-4 (totale ore 75) LABORATORIO DI METODOLOGIE BIOMOLECOLARI modulo BIOCHIMICA (resp.: Prof.ssa Ilaria Canobbio)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

2 tutori, 1 da 38 ore e 1 da 37 ore, che dovranno affiancare il docente nell'assistenza pratica e teorica agli studenti durante le esercitazioni e gli esperimenti in laboratorio.

CARATTERISTICHE E TITOLI

Il tutore sarà scelto fra:

- studenti iscritti, nell'a.a. 2020/2021, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia o un dottorato IUSS;
- studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2019/20, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2020.

Sarà considerato titolo preferenziale:

- se dottorando: che svolga un dottorato di ricerca in Scienze Biomediche (preferibile curriculum biochimico), che abbia conseguito una laurea magistrale che preveda attività sperimentale in un laboratorio di ricerca (preferibile curriculum biochimico) e il voto di laurea;

-se studente di laurea magistrale: che abbia superato l'esame di Biochimica con un voto superiore a 27/30 e che svolga attività di tirocinio di tesi in un laboratorio di Biochimica.

PROGETTO M-5 (totale ore 30) LABORATORIO DI METODOLOGIE BIOMOLECOLARI (resp.: Prof.ssa Claudia Binda)

DOCENTI COINVOLTI

- Prof. Solomon Nergadze

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

1 tutore, da 30 ore, che dovrà collaborare strettamente con i docenti per la preparazione delle attività di laboratorio ed assistere gli studenti durante gli esperimenti.

CARATTERISTICHE E TITOLI

Il tutore sarà scelto fra:

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/21, ai corsi di laurea magistrale gestiti dal Dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell'Università di Pavia.

Sarà considerato titolo preferenziale: curriculum nell'area di Biotecnologie o Scienze Biologiche, con particolare riferimento alle votazioni riportate negli esami di laurea triennale e/o laurea magistrale in relazione alle discipline di Biologia Molecolare; svolgimento dell'internato di laurea in un laboratorio del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie.

PROGETTO M-6 (totale ore 20) LABORATORIO DI METODOLOGIE BIOMOLECOLARI (resp.: Prof. Federico Forneris)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

2 tutori, da 10 ore ciascuno, che dovranno collaborare strettamente con il docente per la preparazione delle attività di laboratorio ed assistere gli studenti durante gli esperimenti.

CARATTERISTICHE E TITOLI

Il tutore sarà scelto fra:

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/21, ai corsi di laurea /laurea magistrale gestiti dal Dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell'Università di Pavia.

Sarà considerato titolo preferenziale: curriculum nell'area di Biotecnologie o Scienze Biologiche, con particolare riferimento alle votazioni riportate negli esami di laurea triennale e/o laurea magistrale in relazione alle discipline di Biologia Molecolare; lo svolgimento dell'internato di laurea in un laboratorio del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie.

PROGETTO M-7 (totale ore 28) ADDESTARMENTO ALL'OSSERVAZIONE DI PREPARATI CITOLOGICI/ISTOLOGICI IN PATOLOGIA GENERALE (resp.: Prof.ssa Paola Perucca)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

2 tutori, da 14 ore ciascuno, che dovranno affiancare gli studenti durante l'osservazione al microscopio di preparati patologici.

CARATTERISTICHE E TITOLI

Il tutore sarà scelto fra:

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/2021, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia.

Sarà considerato titolo preferenziale: a) la laurea triennale in Scienze Biologiche; b) il voto conseguito in Patologia generale, con particolare attenzione alla valutazione nella parte di istopatologia; c) il voto conseguito in Citologia e Istologia.

LM BIOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA

PROGETTO M-8 (totale ore 35) STATISTICA APPLICATA ALLA BIOLOGIA (resp.: Prof. Davide Gentilini)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

2 tutori: 1 per 18 ore e 1 per 17 ore, ai quali saranno attribuiti i compiti di assistenza agli studenti durante le esercitazioni pratiche individuali o in piccoli gruppi, di preparazione di materiale didattico supplementare e di esercizi interattivi, e di tutoraggio a studenti che presentano difficoltà.

CARATTERISTICHE E TITOLI

Potranno presentare domanda:

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/2021, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;
- studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2019/20, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2021
- studenti iscritti, nell'a.a. 2020/2021, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia;

Saranno considerati titoli preferenziali:

- avere buona conoscenza di statistica medica ed informatica – di Microsoft Excel e pacchetti statistici R – precedenti esperienze di tutorato – risultati eccellenti negli esami di statistica medica ed informatica.

PROGETTO M-9 (totale ore 20) METODOLOGIE GENETICO-MOLECOLARI (resp.: Prof. Alessandro Achilli)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

1 tutore, 20 ore, che dovrà affiancare il docente nell'assistenza pratica e teorica agli studenti durante le esercitazioni di laboratorio.

CARATTERISTICHE E TITOLI

Il tutore sarà scelto fra:

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/21, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;
- studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2019/20, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2021;
- studenti iscritti, nell'a.a. 2020/21, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia.

Il candidato dovrà avere un'ottima preparazione (e manualità) nell'ambito della Genetica Molecolare, dovrà aver superato almeno un esame di Genetica (o Genetica molecolare) con voto minimo di 27/30 e dovrà svolgere attività di ricerca (o tirocinio) presso un Laboratorio di Genetica del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell'Università di Pavia.

PROGETTO M-10 (totale ore 20) INIZIATIVE DI DIDATTICA INTEGRATIVA PER IL CORSO DI

FARMACOLOGIA E TERAPIA SPERIMENTALE (resp.: Prof. Roberto Federico Villa)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

1 tutore da 20 ore, che dovrà affiancare il docente nelle attività teoriche e pratiche durante il corso, in particolare assistenza agli studenti per la preparazione dell'esame.

CARATTERISTICHE E TITOLI

Il tutore dovrà essere selezionato preferibilmente tra:

- studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2019/20, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2021.

Titoli preferenziali: possesso di una Laurea Magistrale, del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Biomediche e del titolo di Cultore di Materia (Farmacologia).

LM MOLECULAR BIOLOGY AND GENETICS

PROGETTO M-11 (totale ore 70) LABORATORI DI BIOINFORMATICA (resp.: Prof. Davide Sassera)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

2 tutori da 35 ore ciascuno, che dovranno collaborare:

- nell'assistenza al docente durante la preparazione del materiale di laboratorio;
- nella definizione delle ricerche e dei metodi per l'utilizzo dell'ambiente Linux;
- nell'aiuto agli studenti durante le ore di laboratorio per la stesura della strategia e l'attuazione della ricerca in rete;
- nell'aiuto agli studenti durante la preparazione dell'esame.

CARATTERISTICHE E TITOLI

I tutori dovranno essere selezionati preferibilmente tra:

- studenti iscritti, nell'a.a. 2020/2021, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia e che svolgano la propria attività presso i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Pavia.

Il candidato dovrà avere un'ottima conoscenza della lingua inglese ed aver acquisito esperienza nell'utilizzo di procedure bioinformatiche. In particolare, il candidato dovrà avere buona conoscenza e dimestichezza nell'utilizzo dell'ambiente Linux per l'analisi di dati biologici. E' preferibile che il candidato abbia esperienza post-laurea nello specifico campo di bioinformatica.

CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIE

PROGETTO M-B1 (totale ore 60) LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (resp.: Prof. Simone Dell'Acqua)

DOCENTI COINVOLTI

- Prof. Enrico Monzani

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

2 tutori, 30 ore ciascuno, col compito di coadiuvare i docenti durante le esercitazioni di laboratorio, controllare gli studenti nelle operazioni più delicate con possibili problemi di sicurezza, assistenza su calcoli stechiometrici e problemi attinenti alla teoria.

CARATTERISTICHE E TITOLI

I tutori dovranno essere selezionati preferibilmente tra:

- studenti iscritti, nell'a.a. 2020/21, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia;
- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/21, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;
- studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2019/2020, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2021.

I tutori devono possedere buone conoscenze di chimica, in particolare per quanto riguarda le pratiche di laboratorio ed il calcolo stechiometrico. La scelta dei tutori dovrebbe essere ristretta preferibilmente a studenti di dottorato dell'ambito chimico e biotecnologico e successivamente a studenti iscritti ai corsi di LM in Chimica o Biotecnologie dell'Università di Pavia.

PROGETTO M-B2 (totale ore 16) CHIMICA ORGANICA (resp.: Prof. Mauro Freccero)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

1 tutore, 16 ore, che avrà il compito di preparare gli studenti alla prima prova in itinere e all'esame finale del corso attraverso un approccio "problem-solving".

CARATTERISTICHE E TITOLI

Il tutore dovrà essere selezionato preferibilmente tra:

- studenti iscritti nell'a.a. 2020/21 a dottorati di ricerca in Scienze Chimiche e Farmaceutiche ed Innovazione Industriale con sede presso l'Università di Pavia;
- studenti iscritti nell'a.a. 2020/21 in posizione regolare all'ultimo anno della LM in Chimica.

PROGETTO M-B3 (totale ore 16) CHIMICA ORGANICA (resp.: Prof. Giorgio Colombo)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

1 tutore, 16 ore, che dovrà avere un approccio "problem solving" all'apprendimento della Chimica Organica e nella risoluzione guidata di esercizi in preparazione all'esame.

CARATTERISTICHE E TITOLI

I tutori dovranno essere selezionati preferibilmente tra:

- studenti con Laurea Magistrale in CHIMICA, dottorando di Ricerca in Scienze Chimiche presso il Dipartimento di Chimica.

PROGETTO M-B4 (totale ore 50) LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA (resp.: Prof.ssa Mariella Mella)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

2 tutori, 25 ore ciascuno, che dovranno provvedere alla preparazione del materiale previsto per gli esperimenti e assistere gli studenti durante le esercitazioni in laboratorio.

CARATTERISTICHE E TITOLI

I tutori dovranno essere selezionati preferibilmente tra:

- studenti iscritti, nell'a.a. 2020/2021, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia;
- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/2021, ai corsi di laurea magistrale dell'Università di Pavia.

Sarà titolo preferenziale essere studente del corso LM in Chimica o dottorando presso il Dipartimento di Chimica.

PROGETTO M-B5 (totale ore 35) BIOLOGIA MOLECOLARE DELLA CELLULA VEGETALE (resp.: Prof.ssa Alberta Pinnola)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

1 tutore, 35 ore, che avrà il compito di assistere gli studenti nello svolgimento delle esercitazioni, delle attività di laboratorio e si occuperà della preparazione del materiale.

CARATTERISTICHE E TITOLI

I tutori dovranno essere selezionati preferibilmente tra:

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/21, ai corsi di laurea magistrale (ovvero 4°-5°-6° anno dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico) dell'Università di Pavia;
- studenti laureandi, iscritti in posizione regolare (in corso) nell'a.a. 2019/20, all'ultimo anno di laurea magistrale/laurea magistrale a ciclo unico dell'Università di Pavia, che conseguiranno la laurea entro Aprile 2021;
- studenti iscritti, nell'a.a. 2020/21, a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia.

Sarà titolo preferenziale avere competenze riguardo la trasformazione stabile e transiente di piante o aver precedente svolto attività di tutoraggio riguardo queste procedure sperimentali "vegetali" (colture in vitro di tessuti vegetali e trasformazione genetica di piante).

PROGETTO M-B6 (totale ore 36) ASSISTENZA NELLO SVOLGIMENTO DEL MODULO DI LABORATORI DI ENZIMOLOGIA GENERALE ED APPLICATA E LABORATORIO (resp.: Prof. Laurent Chiarelli)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

2 tutori, per 18 ore ciascuno, che avranno il compito di affiancare i docenti nello svolgimento delle attività di laboratorio previste.

CARATTERISTICHE E TITOLI

I tutori dovranno essere selezionati preferibilmente tra:

- studenti iscritti in posizione regolare nell'a.a. 2020/21 ai corsi di laurea magistrale dell'Università di Pavia;
- studenti iscritti nell'anno a.a. 2020/2021 a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia.

Titoli preferenziali:

1) iscritto ad un Corso di Laurea LM6 – Classe delle lauree magistrali in Biologia (Laurea Magistrale in Biologia Sperimentale e Applicata, o “Molecular Biology and Genetics”) o LM 8 - Classe delle lauree magistrali in Biotecnologie Industriali (Laurea Magistrale in Biotecnologie Avanzate) ed avere superato nella sua carriera, l'esame di almeno un insegnamento SSD-BIO-10 con votazione maggiore o uguale a 27/30 2) iscritto a un dottorato di ricerca con sede presso l'Università di Pavia e svolgere attività di studio e ricerca in ambito biomolecolare.

PROGETTO M-B7 (totale ore 20) APPLICAZIONI DI TECNICHE DI BIOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE SU MODELLI SPERIMENTALI IN IMMUNOLOGIA (resp.: Prof.ssa Monica Savio)

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

1 tutori per 20 ore, che dovrà aiutare nell'allestimento dei modelli sperimentali in vitro, nell'addestramento degli studenti frequentanti i laboratori e dovranno costantemente affiancare gli studenti nella parte sperimentale.

CARATTERISTICHE E TITOLI

I tutori dovranno essere selezionati preferibilmente tra:

- studenti iscritti in posizione regolare nell'a.a. 2020/21 ai corsi di laurea magistrale dell'Università di Pavia;
- studenti iscritti nell'anno a.a. 2020/2021 a dottorati di ricerca con sede presso l'Università di Pavia.

Titoli preferenziali: aver sostenuto l'esame di Patologia generale, Patologia clinica e/o molecolare o Immunologia con una votazione non inferiore a 26/30, aver già fatto il tutore per altri corsi dell'Ateneo.

PROGETTO M-B8 (totale ore 70) LABORATORIO INTEGRATO DI BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI (MODULO DI BIOLOGIA MOLECOLARE) (resp.: Prof. Nergadze Solomon)

DOCENTI COINVOLTI

- Prof.ssa Claudia Binda

COLLABORATORI RICHIESTI E COMPITI ATTRIBUITI

3 tutori: 1 per 24 ore e 2 da 23 ore ciascuno, che avranno il compito di preparare il materiale previsto per i diversi esperimenti e di assistere gli studenti nello svolgimento delle attività di laboratorio.

CARATTERISTICHE E TITOLI

Fatte salve le competenze richieste, i collaboratori dovranno essere preferibilmente scelti fra:

- studenti iscritti in posizione regolare (in corso), nell'a.a. 2020/2021, ai corsi di laurea magistrale dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell'Università di Pavia;
- studenti iscritti nell'a.a. 2020/2021 a dottorati di ricerca del dipartimento di Biologia e Biotecnologie con sede presso l'Università di Pavia.