

OFERTA DE PLAZAS PARA INTEGRARSE A GRUPO DE INVESTIGACION

Prácticas de la FCEyN-UNMdP en Vieytes 3103

Cod.	Denominación del Proyecto	Director / Tutor/es	Tareas a realizar	Plazas	Duración Carga horaria	Requisitos
P47	Metabolismo del Carbono y del Nitrógeno en organismos fotosintéticos oxigénicos y su vinculación con cambios ambientales	Graciela Salerno María Victoria Martin	El practicante recibirá entrenamiento en técnicas de bioinformática, microbiología general (preparación de material estéril, medios de cultivo y repique de cultivo y aislamiento de mutantes de cianobacterias), realización de curvas de crecimiento de diferentes cepas. PCR.	2	6 meses 10 hs. semanales	Microbiología General Entrevista

Cod.	Denominación del Proyecto	Director / Tutor/es	Tareas a realizar	Plazas	Duración Carga horaria	Requisitos
P48	Metabolismo del Carbono y del Nitrógeno en organismos fotosintéticos oxigénicos y su vinculación con cambios ambientales	Graciela Salerno María Victoria Martin	El practicante recibirá entrenamiento en técnicas de bioinformática, preparación de material estéril, siembra de semillas de manera estéril y en suelo. Transformación de plantas salvajes para obtener plantas transgénicas. Tinciones histoquímicas y técnicas de microscopía (óptica, fluorescencia, confocal).	2	6 meses 10 hs. semanales	Microbiología General Entrevista
P49	Microbiología ambiental y aplicada a procesos biotecnológicos	Graciela Salerno/ Corina Berón Marina Battaglia/ Mauro Do Nascimento	Preparación de material vegetal para experimentos (semillas y sustrato), toma y análisis de datos (peso fresco y seco de plantas), crecimiento de líneas transgénicas, cosecha de semillas. Se entrenará al estudiante para el uso de material de origen vegetal en el laboratorio, desde la preparación de la semilla, germinación y crecimiento en sustrato. En el caso de las líneas transgénicas de Arabidopsis deberá crecer en condiciones de esterilidad. Además realizará diferentes tareas en el laboratorio como pueden ser el cultivo de bacterias, electroforesis en gel de muestras de DNA , etc.	1	5 meses 10 hs. semanales	Microbiología General Biología Vegetal Entrevista
P50	Microbiología ambiental y aplicada a procesos biotecnológicos	Graciela Salerno/ Corina Berón Fabiana Consolo/ Marina Battaglia	El practicante evaluará el efecto de la interacción con hongos que benefician el crecimiento de la planta, en condiciones normales de crecimiento o de estrés hídrico. Con este fin, utilizará aislados de Trichoderma y los evaluará con diferentes plantas (poroto, maíz, tomate, etc). Para esto el practicante deberá preparar las semillas, inocularlas, germinarlas y luego pasar a suelo. Posteriormente evaluar el crecimiento de la planta, midiendo parámetros fenotípicos (peso fresco o seco de las partes de la planta, largo de raíz).	1	6 meses 10 hs. semanales	Microbiología General Biología Vegetal Entrevista

Cod.	Denominación del Proyecto	Director / Tutor/es	Tareas a realizar	Plazas	Duración Carga horaria	Requisitos
P51	Metabolismo del Carbono y del Nitrógeno en organismos fotosintéticos oxigénicos y su vinculación con cambios ambientales	Graciela Salerno Macarena Pérez Cenci	Recibir capacitación en el manejo de cultivos estériles, el cultivo de cepas de cianobacterias para el estudio de la acumulación de hidratos de carbono solubles, la cuantificación de azúcares solubles y estructurales, la obtención y separación de polisacáridos por métodos cromatográficos, la medición de actividades enzimáticas, la determinación de parámetros bioquímicos, la extracción de ácidos nucleicos y el uso de herramientas de bioinformática.	1	6 meses 8 hs. semanales	Química Biológica I Microbiología General o Química Analítica Entrevista
P52	Metabolismo del Carbono y del Nitrógeno en organismos fotosintéticos oxigénicos y su vinculación con cambios ambientales	Graciela Salerno Laura Giarrocco	Recibir capacitación en metodologías microbiológicas, cultivo de cepas de cianobacterias, bioensayos para búsqueda de actividades mosquitocidas, identificación de compuestos activos presentes en los extractos de cianobacterias, introducción a las técnicas de ingeniería genética, amplificaciones por PCR y herramientas de bioinformática.	1	6 meses 8 hs. semanales	Química Biológica I Química Biológica II, Microbiología o Química Analítica (No excluyente) Entrevista
P53	Metabolismo del Carbono y del Nitrógeno en organismos fotosintéticos oxigénicos y su vinculación con cambios ambientales	Graciela Salerno Giselle Martínez-Noël	El practicante aprenderá el manejo de la planta modelo <i>Arabidopsis thaliana</i> y la caracterización de mutantes. Dentro de las actividades se incluirá la preparación de material estéril, siembra y crecimiento de <i>Arabidopsis</i> en condiciones de esterilidad, evaluación de fenotipo en condiciones normales y bajo estreses abióticos y una introducción en técnicas de biología molecular como por ejemplo la realización de RT-PCRs.	1	6 meses 10 hs. semanales	Microbiología General Entrevista
P54	Metabolismo del Carbono y del Nitrógeno en organismos fotosintéticos oxigénicos y su vinculación con cambios ambientales	Graciela Salerno Giselle Martínez-Noël	El practicante aprenderá el manejo del alga modelo <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> . Dentro de las actividades se incluirá la preparación de material estéril, cultivo del alga en condiciones normales y bajo diferentes estreses abióticos, curvas de crecimiento y una introducción en técnicas de bioquímica (medición de almidón y lípidos) y biología molecular (RT-PCRs).	1	6 meses 10 hs. semanales	Microbiología General Entrevista

Cod.	Denominación del Proyecto	Director / Tutor/es	Tareas a realizar	Plazas	Duración Carga horaria	Requisitos
P55	"Microbiología ambiental y aplicada"	Graciela Salerno / Corina Berón Rocío Lopez/ Nicolás Lazarte	El practicante recibirá entrenamiento y colaborará en actividades de aislamiento de microorganismos patógenos y/o simbioses de mosquitos por medio de técnicas de microbiología clásica y molecular, así como el desarrollo de bioensayos. De acuerdo con el desempeño del pasante se evaluará la posibilidad de realizar presentaciones a congresos y/o la continuidad de las actividades por medio de la tesina de grado.	1	6 meses 10 hs. semanales	Microbiología General Entrevista