

## **Formulario de presentación de curso PEDECIBA.**

1. Correo:  
msotelo@fagro.edu.uy

### Datos sobre el curso:

2. Curso de educación permanente: NO
3. Nombre completo del curso: Biología del Desarrollo de plantas: fundamentos y su relevancia para la Fenología y la Productividad de Cultivos.
4. Nombre Abreviado (20 caracteres): Desarrollo de Plantas
5. Subárea proponente: BCM-BQ
6. Otras subareas potencialmente interesadas: BOT, GEN
7. Cupos de estudiantes: 10
8. Número estimado de estudiantes: 0
9. Fecha prevista para el inicio del curso: 16/03/26
10. Fecha prevista para la finalización del curso: 27/03/26
11. Duración total del curso: 2 semanas
12. Carga horaria total: 55 horas
13. Carga horaria de clases teóricas: 28 horas
14. Las horas que se toman para el cálculo de créditos son por: Teóricos presenciales
15. Carga horaria de clases prácticas: 3 horas

### Actividades dentro del curso

16. Horas de clases expositivas teóricas presenciales: 0
17. Horas de trabajo de campo: 0
18. Horas de talleres de discusión: 0
19. Horas de seminarios científicos: 15 horas
20. Horas de trabajo en laboratorio: 9 horas

21. Programa del curso

Presentación del Curso Dra. Mariana Sotelo (Teórico, 1 hora)

### **Modulo 1. Biología Celular de Plantas**

Introducción a la célula vegetal. Dra. Mariana Sotelo (Teórico, 2 horas)

Ciclo Celular. Dra. Magdalena Vaio (Teórico, 2 horas)

### **Modulo 2. Desarrollo Vegetativo y Radicular**

Desarrollo de hojas. Dr. Ramiro E. Rodríguez (Teórico, 2 horas)

Desarrollo de la raíz. Dr. Ramiro E. Rodríguez (Teórico, 2 horas)

Desarrollo y estructura celular en el eje radial y longitudinal. Dra. Mariana Sotelo (Teórico, 2 horas)

Las hormonas y su participación en el desarrollo de la raíz. Dra. Mariana Sotelo (Teórico, 2 horas)

¿Es la identidad celular un contexto en el que el ambiente es interpretado? Dra. Mariana Sotelo (Teórico, 2 horas)

### **Modulo 3. Transición vegetativo-reproductivo y desarrollo reproductivo**

Tiempo de floración-Transición del estado vegetativo al reproductivo Dr. Stefan de Folter (Teórico, 2 horas)

Especificación del meristemo floral y órganos florales. Dr. Stefan de Folter (Teórico, 2 horas)

Desarrollo del meristemo floral, modelo ABC y organogénesis. Dr. Stefan de Folter (Teórico, 2 horas)

Fotomorfogénesis: fotoreceptores y ciclos circadianos. Dr. Gastón Quero (Teórico, 2 horas)

Control molecular del desarrollo de inflorescencias, espiguillas y flores en gramíneas. Dra. Renata Reinheimer (Teórico, 2 horas)

Inducción floral: su impacto en la fenología y productividad de especies agrícolas. Dr. Andrés Locatelli (Teórico, 2 horas)

Procesos de construcción y concreción del rendimiento y sus componentes en función de la inducción

floral y la fenología en Cebada. Dr. Ariel Castro (Teórico, 2 horas)

Biología reproductiva en *Psidium cattleianum*, especie frutal nativa. Dra. Gabriela Speroni (Teórico, 2 horas)

### **22. Resumen del contenido del curso (100 palabras)**

El curso tiene como finalidad profundizar en los mecanismos fundamentales que regulan el crecimiento y el desarrollo de los órganos vegetativos y reproductivos en plantas vasculares, considerando aspectos moleculares, bioquímicos y fisiológicos. Se abordarán los distintos tipos de crecimiento, incluyendo la división y diferenciación celular, así como los procesos de

morfogénesis, el establecimiento de la polaridad y la información posicional. Asimismo, se analizarán las relaciones entre las estructuras vegetales, su funcionalidad y los procesos fisiológicos asociados.

Incorporando avances en plantas modelo y ejemplos en plantas de interés productivo como la cebada y el arroz, y especies nativas como el Arazá.

Evaluación del curso

23. La evaluación del curso será mediante:

Examen escrito

Examen oral

Trabajo escrito/proyecto: Informe de práctico

Otro: Presentación de seminario

24. Especifique si el curso admite estudiantes de grado y de otras carreras de posgrado

El curso admite estudiantes de último año de Licenciatura en Biología o Bioquímica y estudiantes de posgrado de Biología, Biotecnología, Ciencias Agrarias.

25. Modalidad de dictado: Presencial

26. Lugar de realización

Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de la República.

Datos sobre las personas coordinadoras y el equipo docente del curso

27. Nombre de las personas coordinadoras del curso

Dra. Mariana Sotelo Silveira, Profesora Adjunta Departamento de Biología Vegetal, FAGRO, Udelar

28. Correo de las personas coordinadoras del curso

[msotelo@fagro.edu.uy](mailto:msotelo@fagro.edu.uy)

29. Docentes pertenecientes a PEDECIBA

Dra. Magdalena Vaio, *Profesor Adjunto (G3), FAGRO, Udelar. PEDECIBA (G3)*

Dr. Ariel Castro, *Profesor titular (G5), FAGRO, Udelar. PEDECIBA (G3)*

Dr. Andrés Locatelli, *Profesor Adjunto (G3), FAGRO, Udelar. PEDECIBA (G3)*

Persona invitada. Docente no perteneciente a PEDECIBA

30. ¿El curso contará con persona invitada, docente no perteneciente a PEDECIBA?  
Datos del docente invitado

31. Nombre

*Dra. Gabriela Speroni, Profesora Agregada (G4), FAGRO, Udelar*

*Dr. Gastón Quero, Profesor Adjunto (G3), FAGRO, Udelar*

*Dr. Stefan de Folter, Profesor Titular - CINVESTAV 3E` (SNI 3). UGA-LANGEBIO, CINVESTAV-IPN, Irapuato, México.*

*Dr. Ramiro E. Rodriguez. Profesor Adjunto, Universidad Nacional de Rosario. Investigador Independiente del CONICET Instituto de Biología (CONICET-UNR), Argentina*

*Dra. Renata Reinheimer. Profesora de la Universidad Nacional del Litoral Investigadora Independiente del CONICET. Instituto de Agrobiotecnología del Litoral (FBCB-CONICET), Argentina*

*Dra. Tatiana Vega. Profesora Adjunta, Universidad Nacional de Rosario, Instituto De Investigaciones En Ciencias Agrarias De Rosario. [Cct Rosario] Centro Cientifico Tecnologico Conicet - Rosario - [Conicet] Consejo Nacional De Investigaciones Cientificas Y Tecnicas, Argentina.*

32. Actividades a desarrollar

Dr. Stefan de Folter dictado de teóricos

Dr. Ramiro E. Rodriguez dictado de teóricos y organización de actividades de laboratorio

Dra. Renata Reinheimer dictado de teóricos

Dra. Tatiana Vega dictado de actividades de laboratorio

Dr. Gastón Quero dictado de teórico

Dra. Gabriela Speroni dictado de teórico

A mitad de curso habrá un simposio en el que los docentes darán charlas sobre sus líneas de investigación. De este simposio también participarán estudiantes de doctorado colaboradores.

33. Adjuntar CV de docente invitado

Estudiantes colaboradores doc y mae, podrán participar de clases prácticas y/o ponencias relacionadas a su tema de trabajo.

34. El curso contará con la participación de estudiante de posgrado colaboradores  
Datos de las personas estudiantes de posgrado colaboradores

35. Nombre

Licenciada en Biología (MSc.) Selene Píriz-Pezzutto

Licenciado en Biología (MSc.) Nicolás Mastandrea

36. Participación. Detalle de las actividades.

Charlas acerca de sus trabajos de doctorado en el simposio.

37. CV de estudiantes de posgrado