

Posgrado en Ciencias Biológicas, Biotecnología

Materia: “Aplicaciones de la Biotecnología”

Segundo Semestre 2015

Horario: Martes y jueves de 8:00 a 10:00

Coordinador: Carlos Oropeza

PROGRAMA DEL CURSO

1. Introducción

1.1. Conceptos (Dr. Carlos Oropeza) [Una sesión].

2. La fuente de recursos: el cultivo

2.1. Desarrollo vegetal y productividad (Dr. Alfonso Larqué) [Una sesión].

2.2. Biodiversidad y mejoramiento asistido (Dra. Daisy Pérez) [Una sesión].

3. Problemas a resolver

3.1. Estrés biótico: microorganismos y herbívoros (Dr. Carlos Oropeza) [Cuatro sesiones].

3.2. Tolerancia a estrés abiótico: sequía, salinidad; congelación, anoxia, estrés oxidativo, temperatura, metales pesados (Dr. Jorge Santamaría) [Cinco sesiones].

4. Herramientas para atender problemas

4.1. Diagnóstico molecular (Dra. Daisy Pérez) [Una sesión].

4.2. Caracterización molecular de la biodiversidad (Dr. Felipe Sánchez) [Una sesión].

5. Desarrollo de productos

5.1. Metabolitos bioactivos (Dr. Sergio Peraza) [Una sesión].

5.2. Biocombustibles (Dra. Virginia Herrera) [Dos sesiones].

6. Búsqueda de oportunidades

6.1. Proteínas recombinantes (Dra. Virginia Herrera) [Dos sesiones].

7. Sesión Final

7.1. Integración (Dr. Carlos Oropeza) [Dos sesiones].

CALENDARIO DEL CURSO

<i>Mes</i>	<i>Día</i>	<i>Sesión / Tema</i>	<i>Profesor</i>
Ago	11 Ma	1. Introducción	Dr. Carlos Oropeza
	13 Ju	2. Desarrollo vegetal y productividad	Dr. Alfonso Larqué
	18 Ma	3. Biodiversidad y mejoramiento asistido	Dra. Daisy Pérez
	20 Ju	4. Estrés biótico: Introducción	Dr. Carlos Oropeza
	25 Ma	5. Estrés biótico: Microorganismos & virus	Dr. Carlos Oropeza
	27 Ju	6. Estrés biótico: Plagas	Dr. Carlos Oropeza
	01 Ma	7. Estrés biótico: Como enfrentarles	Dr. Carlos Oropeza
Sep	03 Ju	8. Examen Parcial 1	
	08 Ma	9. Tolerancia a estrés abiótico: introducción	Dr. Jorge Santamaría
	10 Ju	10. Tolerancia a sequía y salinidad	Dr. Jorge Santamaría
	15 Ma	11. Tolerancia a congelación, anoxia	Dr. Jorge Santamaría
	17 Ju	12. Tolerancia a estrés oxidativo y temperatura	Dr. Jorge Santamaría
	22 Ma	13. Tolerancia a metales pesados	Dr. Jorge Santamaría
	24 Ju	14. Diagnóstico molecular	Dra. Daisy Pérez
Oct	29 Ma	15. Caracterización molecular de la biodiversidad	Dr. Felipe Sánchez
	01 Ju	16. Producción de metabolitos bioactivos de interés biotecnológico	Dr. Sergio Peraza
	06 Ma	17. Examen Parcial 2	
	08 Ju	18. Biocombustibles	Dra. Virginia Herrera
	13 Ma	19. Biocombustibles	Dra. Virginia Herrera
	15 Ju	20. Producción de proteínas recombinantes	Dra. Virginia Herrera
	20 Ma	21. Producción de proteínas recombinantes	Dra. Virginia Herrera
	22 Ju	No hay sesión	
Nov	27 Ma	22. Integración	Dr. Carlos Oropeza
	29 Ju	23. Integración	Dr. Carlos Oropeza
03 Ma	24. Examen Parcial 3		