Curso Optativo: Programa de Doctorado con Especialidad en Estudios Rurales

INTRODUCCIÓN AL MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN

Y VALORACIÓN DE LA CAFETICULTURA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TEMA** | **CLASE** | **PROFESOR** |
| Unidad 1. Introducción a la biología de plantas |
| 1.1. Conceptos generales de biología de plantas. Origen y domesticación (2h)1.2. Anatomía y fisiología de las plantas (2h)1.3. Metabolismo. Macromoléculas y moléculas secundarias (2h)1.4. Interacciones con el ambiente y otros microorganismos (2h) | 25 de abril27 de abril2 de mayo4 de mayo | Dr. Emanuel Bojórquez |
| Unidad 2 Mejoramiento genético de plantas |
| 2.1 Conceptos generales del mejoramiento genético (2h)2.2 Caracterización como herramienta de selección para el mejoramiento genético (4h)2.3 Herramientas para mejoramiento genético y su uso en cafeticultura (2h) | 9 de mayo11, 16 de mayo18 mayo | Dr. Carlos Cruz-Cárdenas  |
| Unidad 3. Cultivo in vitro y conservación de tejido vegetal  |
| 3.1 Conceptos generales del cultivo in vitro de tejidos vegetales (2h)3.2 Conservación in vitro de germoplasma vegetal (2h)3.3 Conservación de germoplasma vegetal: semillas ortodoxas (1h)3.4. Caso de estudio: cultivo in vitro de café. Sesión 1 (1.5 h)3.5. Caso de estudio: cultivo in vitro de café. Sesión 2 (1.5 h) | 23 de mayo25 de mayo26 de mayo30 de junio1 de junio | Dra. Gabriela Sandoval Cansino Dra. Gabriela Sandoval CansinoDr. Carlos Cruz Cárdenas |
| Unidad 4. Valorización de agroecosistemas y conservación de suelos y agua |
| 4.1. Ecosistema y agroecosistema, y evaluación de la biodiversidad (High Nature Value Farming) (2h) | 6 de junio | Dr. Giancarlo MorganaDra. Loretta Bacchetta |
| 4.2 Agroecosistemas diversos (2h)4.3. Cromatografía de Pfaiffer en el análisis de suelos (curso y taller opcional) (4h)4.3. Prácticas de enmiendas para la conservación de suelos y agua (2h) | 11 de junio | Dra. Amparo Albalat Botana |
| Unidad 5. Valorización de producto y subproductos y sus aplicaciones |
| 5.1 Procesamiento y principales subproductos y desechos del origen y consumo del café (2h)5.2. Aplicaciones sustentables, nuevos productos y nuevos métodos para la valorización de productos y subproductos (2h) | 8 de junio13 de junio | Dr. Emanuel BojórquezDr. Emanuel Bojórquez |
| 5.3. Conceptos de economía circular y bioeconomia (2h) | 15 de junio | Dra. Loretta Bacchetta, Dra. Silvia ProcacciDr. Oliverio Maccioni |
| 5.4. Introducción al análisis sensorial, pruebas hedónicas y de calidad (2h)5.5. Atributos sensoriales del café (2h)5.6. Nariz electrónica y café (2h)5.7. Tecnologías para obtener productos derivados del café (2h) | 20 de junio22 de junio27 de junio29 de junio | Dra. Coria Téllez  |
| Coordinador Dr. Emanuel Bojorquez Quintal |

48 horas de clase, martes y jueves de 10:00 a 12:00 pm

Medios de reunión: Bluejeans o Teams.