

Curso Posgrado – NUTRICIÓN MINERAL DE CULTIVOS INTENSIVOS

Cronograma de actividades – Abril - Mayo 2024

Cronograma	Día y horario	TEMAS	DOCENTES
Semana 1	Martes 9 Abril Zoom 14 – 16 Hs Clase Sincrónica	<p>Unidad 1</p> <p>Presentación docentes y temas de la semana</p> <p>Los nutrientes minerales en los vegetales. Macronutrientes y micronutrientes. Factores que afectan la concentración de los elementos minerales en los tejidos vegetales.</p> <p>Unidad 2</p> <p>Mecanismos de absorción de iones.</p> <p>CONSULTAS</p>	<p>Dra. Norma Micheloud</p> <p>FCA-UNL / CONICET</p>
	Jueves 11 Abril Zoom 14 – 16 Hs Clase Sincrónica	<p>Unidad 3</p> <p>Transporte de elementos esenciales.</p> <p>Unidad 8</p> <p>Funciones de los elementos minerales: macronutrientes, micronutrientes, elementos benéficos.</p> <p>CONSULTAS</p>	<p>Dra. Norma Micheloud</p> <p>FCA-UNL / CONICET</p>
Semana 2	Martes 16 abril Zoom 14 – 15:30 Hs Clase Sincrónica	<p>Unidad 4</p> <p>Nutrición mineral y respuesta a la producción: Demanda de nutrientes por el Vegetal.</p> <p>Influencia del tipo de cultivo, la tasa de crecimiento de la planta, la transpiración del cultivo y el estado fenológico de éste.</p> <p>CONSULTAS</p>	<p>Ing. Ag. Juan Carlos Favaro</p> <p>FCA - UNL</p>



	Jueves 18 de abril Zoom 14 – 15:30 Hs Clase Sincrónica	Unidad 9 Diagnóstico de deficiencia y toxicidad elementos esenciales. Diagnóstico visual. Análisis vegetal método DRIS. Análisis foliar y de suelo. CONSULTAS	Ing. Agr. Juan Carlos Favaro FCA - UNL
Semana 3	Martes 23 abril Zoom 14 – 15:30 Hs Clase Sincrónica	Unidad 5 Oferta de nutrientes por el agua de riego. Calidad de agua de riego y contenido de elementos minerales. Control y modificación de la calidad del agua de riego. Carbonatos y bicarbonatos: modificación de su contenido y del pH del agua. Efecto de la salinidad y alcalinidad del agua sobre el crecimiento de la planta. Unidad 6 Oferta de nutrientes en el suelo. Análisis de las propiedades químicas del suelo. Influencia del complejo de intercambio. Cálculo de la oferta de elementos minerales por parte del suelo.	Dra. Silvia Imhoff FCA-UNL / CONICET
	Jueves 25 de abril 14 – 15:30 Hs Clase Sincrónica	Unidad 7 Fertilización: Fertilizantes inorgánicos y orgánicos. Relación en la fertilización: pH, interacción del nitrógeno, del fósforo y del potasio. Otros elementos. Triángulo de Steiner. Cálculo de la fertilización. CONSULTAS	Dra. Silvia Imhof FCA-UNL / CONICET



Semana 4	Martes 30 abril 14 a 16 hs	Explicación de TPs de cálculos.	Dra. Norma Micheloud FCA-UNL / CONICET
Semana 5	Miércoles 29 de Mayo de 8:30 a 18 hs	Encuentro presencial para TP y consultas	Dra. Norma Micheloud FCA-UNL / CONICET

Organización de actividades del curso

La propuesta de la modalidad de dictado híbrido es desarrollar el curso durante el mes de abril del 2024, comenzando con tres semanas de teorías presenciales sincrónicas virtuales por Zoom. Durante la primera semana tendrán la clase, actividades y recursos bibliográficos de los temas: función de los elementos minerales, mecanismos de absorción y transporte, sintomatología de deficiencias (unidades 1, 2, 3 y 8). En la segunda semana, se presentan los temas sobre las demandas y las respuestas productivas de los cultivos en relación a la nutrición mineral (unidad 4, 8 y 9), y la tercera semana continúa con los temas fertilizantes, fertilización, métodos de diagnóstico, ejemplos de casos (unidades 5, 6 y 7). En la cuarta semana tendrán disponibles el material y las consignas para resolución de problemas y cálculos sobre requerimientos nutricionales y planes de fertilización. Finalizando el curso con actividades presenciales en la FCA-UNL, para la realización de los Trabajos Prácticos sobre cálculos de fertilización, en diferentes situaciones productivas. El encuentro presencial se realizará durante una jornada en la FCA en el mes de mayo.