UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS Y FORESTALES

Programa del curso

RESUMEN DEL CURSO

NUMERO TOTAL DE HORAS/SEMANA: 6

NUMERO DE CREDITOS: 6

TIPO DE CURSO: BASICO

NOMBRE DEL CURSO:

Fisiología Vegetal.

Propósito Del Curso/Descripción: Dar a conocer al alumno la importancia de los procesos del vegetal así como el comportamiento que tienen bajo la influencia de los factores ambientales.

Objetivo General: El alumno comprende los procesos que ocurren en las plantas, así como conoce y explica la manera como los factores ambientales afectan dichos procesos.

HORAS TEORIA	HORAS PRACTICA TALLER	HORAS LABORATORIO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	HORAS PROYECTO ESPECIAL	HORAS TRABAJO EN CAMPO
3	0	3		0	0

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TEMAS DEL CURSO	PERFIL DE COMPETENCIAS
-Demuestra la importancia de la Fisiología Vegetal en las aplicaciones en las diferentes áreas agrícolas. -Identifica y conoce las partes de la celula vegetal. -Dumuestra la importancia de la fotosíntesis en el crecimiento y desarrollo de las plantas. -Mide o estima la fotosíntesis. -Comprende la importancia de la foto-	1. Introducción: concepto, importancia y aplicación de la Fisiología Vegetal. -La celula vegetal (estructura y función de los organelos). 2. El proceso de la fotosíntesis. -Concepto. -Fotofisiología. -Espectro electromagnético. -Biología de la radiación. -Espectro de acción y absorción de la fotosín-	

BIBLIOGRAFIA/LECTURAS	EVALUACION: NUMERO, TIPOS y EVIDENCIA REQUERIDA:
- Fisiología Vegetal. Franck Salisbury y Cleon Ross. 1994. - Fisiología Vegetal. Bidwell R.G. 1980. - Fisiología Vegetal Experimental 1982. Rovalo Merino y Rojas.	Examen parcial Reporte de prácticas Tareas de consulta Exposiciones Participación en clase y en laboratorio

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS Y FORESTALES

Programa del curso

CALENDARIO DEL CURSO

NUMERO TOTAL DE HORAS/SEMANA:

NUMERO DE CREDITOS:

TIPO DE CURSO: BASICO

NOMBRE DEL CURSO:

Fisiología Vegetal

HORAS TEORIA (HT)	(HP) HORAS PRACTICA TALLER	HORAS LABORATORIO (HL)	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE (HI)	(HE) HORAS PROYECTO ESPECIAL	HORAS TRABAJO EN CAMPO (HC)
3	0	3	0	0	

SEMANAS

TEMAS/APRENDIZAJE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

EVALUACION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
PARCIAL 1 (Fecha) febrero																												X		
PARCIAL 2 (Fecha) marzo																												X		
PARCIAL 3 (Fecha) mayo																				X										

FACULTAD DE CIENCIAS
AGRICOLAS Y FORESTALES

PROGRAMA BASADO
EN COMPETENCIAS

Programa Temático Del Curso

NOMBRE DEL CURSO:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS TEMATICOS DEL CURSO
síntesis en la vida de todo ser vivo. -Conoce la importancia de la energía radiante en el proceso de la fotosíntesis. -Identifica las diferentes longitudes de onda en el proceso fotosintético. -Comprende la interacción de la energía radiante en el crecimiento del vegetal. -Determina el espectro de absorción de la luz de la clorofila. Conoce el espectro de acción de la fotosíntesis. -Comprende las reacciones obscuras y luminosas de la fotosíntesis. -Diferencia entre las fotosíntesis C3, C4 y CAM. -Comprende el proceso de la respiración, sus reacciones bioquímicas, así como los factores que la afectan. -Conoce los nutrimentos de las plantas. -Conoce la composición de la materia vegetal. -Comprende las funciones de los elementos (nutrimentos). -Reconoce e identifica los sistemas de deficiencia nutricional. -Comprende el proceso de absorción de los minerales. -Comprende el proceso de transpiración. -Mide la transpiración. -Observa y conoce el proceso de ósmosis. -Comprende el proceso de absorción del agua. -Comprende el proceso de apertura y cierre de estómas. -Conoce los estómas. -Conoce la anatomía del xilema. -Comprende el proceso de translocación del agua y nutrientes. -Conoce el efecto de los reguladores de crecimiento. -Comprende la acción y la	tesis. -Procesos fotosintéticos. -El aparato fotosintético. -Pigmentos fotosintéticos. -Medida de la fotosíntesis. -Factores que afectan la fotosíntesis. -Reacciones luminícas de la fotosíntesis. -Reacciones oscuras de la fotosíntesis. -Plantas C3, C4 y CAM. -La fotorespiración. 3. Respiración. -Reacción de la respiración. -Intensidad respiratoria. -Cociente respirartorio. -Factores que afectan la respiración. -Bioquímica de la respiración (Glicólisis, ciclo de krebs). -Fosforilación oxidativa. 4. Nutrición Vegetal. -Los nutrimentos en las plantas (función y sistemas). -Composición de la materia vegetal. -La absorción de los minerales (pasiva y activa) -Anatomía de la raíz. 5. Relaciones agua – planta. -Funciones del agua en la planta. -Potencial hídrico. -Osmosis y plasmólisis. -Transpiración (concepto, tipos). -Medida de la transpiración. -Factores que afectan la transpiración. -Apertura y cierre de estomas. 6. Transporte a grandes distancias. -Transporte en el xilema (anatomía). -Transporte en el Floema (anatomía). 7. Fitohormonas y reguladores de crecimiento. -Introducción: concepto e importancia en la agricultura. -Auxinas – efectos fisiológicos y modo de acción. -Giberelinas – efectos fisiológicos y modo de acción. -Citoquininas – efectos fisiológicos y modo de acción. -Gas etileno - efectos fisiológicos y modo de acción. -Acido abscisico – efectos fisiológicos y modo de acción. 8. Crecimiento y desarrollo. -Introducción: concepto y diferencias. -Fisiología de la semilla. -Germinación (proceso). -Letargo de la semilla.

portancia de los reguladores de recimiento. -Comprende el proceso de crecimiento y desarrollo de los vegetales. -Comprende el proceso de la germinación. -Evalúa la germinación. -Conoce y diferencia los pigmentos fotosintéticos.	

BIBLIOGRAFIA/LECTURAS	EVALUACION: EVIDENCIAS REQUERIDAS:
	Profesor: Jorge Iram Sáenz Solís fecha Enero 2002

Continua con Siguientes Temas . . . . . .

NOTA: Seguir el Procedimiento hasta cubrir todos los temas del curso, puede agregar las hojas que sean necesarias.