**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
CARRERA DE GESTION AMBIENTAL LOCAL**

I. Identificación de la Actividad Curricular

Nombre del curso	Laboratorio de Anatomía, Morfología y Fisiología Vegetal
Prerrequisito	Biología
Carrera	Gestión Ambiental Local
Responsable	Inga. Dafne Yamileth Camas Figueroa
Código	583
Horas de Docencia Directa/Indirecta	2 horas de docencia indirecta
Créditos	

II. Descripción de la Actividad Curricular (Máximo 150 palabras)

En el curso de Laboratorio de Anatomía, Morfología y Fisiología Vegetal se estudian las distintas formas y estructuras vegetales resaltando los aspectos de anatomía, morfología y fisiología vegetal, además se pone atención a la relación que guarda las estructuras con los cultivos y sus características, también analizaremos aspectos que tengan interacción con los procesos productivos. El curso consiste en toda la parte práctica aplicada al laboratorio.

III. Competencias

1. Competencias Genéricas y Niveles de Dominio:

CG.1: Actúa con principios, valores éticos y compromiso social.

Nivel I:

Descripción: Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de aprendizaje en el laboratorio.

2. Competencias Específicas y Niveles de Dominio:

CE 1: Diseña, propone y ejecuta sistemas de producción agrícola dentro del contexto de la gestión sostenible de los recursos del suelo, agua y genéticos.

CE 2: Maneja y propone alternativas para la producción, protección y mejoramiento genéticos de los cultivos.

Nivel I: Describe y analiza las características de los seres vivos

Descripción: Describe la morfología de las plantas superiores y explica sus principales procesos fisiológicos.

IV. Resultados de aprendizaje

1. Identifica las diferentes estructuras de la Morfología y Fisiología Vegetal.
2. Observa cada una de las tinciones de células y tejidos vegetales a través de forma virtual e interactiva.
3. Interpreta los hechos observados en los experimentos de laboratorio presentados en línea y saca conclusiones acertadas de ellos.
4. Prepara adecuadamente especímenes vegetales para un herbario.

V. Contenidos

1. La célula vegetal
2. Tejidos fundamentales
3. Tejidos de protección
4. Tejidos conductores
5. Anatomía de la hoja
6. Morfología de la hoja
7. Morfología de la raíz y el tallo
8. Morfología de la flor
9. Formulas y diagramas florales
10. Morfología del fruto y la semilla
11. Anatomía de la raíz
12. Fotosíntesis
13. Final

VI. Evaluación

Cortos.....	10%
Herbario.....	05%
Reportes de práctica.....	10%
Examen Final.....	05%
TOTAL.....	30%

VII. Medios y Evaluación del Aprendizaje

Resultados de Aprendizaje	Estrategias Metodológicas	Estrategias Evaluativas	Ponderación
1. Identifica las diferentes estructuras de la Morfología y Fisiología Vegetal.	1. Cortos 2. Videoconferencia	1. Rúbrica	10%

<p>2. Observa cada una de las tinciones de células y tejidos vegetales a través de forma virtual e interactiva.</p>	<p>1. Reportes</p>	<p>1. Rúbrica</p>	<p>10%</p>
<p>2. Interpreta los hechos observados en los experimentos de laboratorio presentados en línea y saca conclusiones acertadas de ellos.</p>	<p>1. Final</p>	<p>1. Rúbrica</p>	<p>5%</p>
<p>3. Prepara adecuadamente especímenes vegetales para un herbario.</p>	<p>1. Recolección de material vegetal</p>	<p>1. Herbario</p>	<p>5%</p>

VIII. Requisito de asistencia

Se tomará a través de estrategias de asistencia en línea en videoconferencia, exámenes cortos, final y herbario.

IX. Recursos para el aprendizaje

Tecnológicos:

- Computadora
- Aula virtual
- Presentaciones en línea
- Videos

Bibliográficos:

1. La misma bibliografía para el curso y los instructivos de laboratorio.

Espacios:

1. Aula Virtual de la División de Ciencia y Tecnología.

Contacto	Dafne Yamileth Camas Figueroa dafnecamas@cunoc.edu.gt
Teléfono	55106529
Versión	Julio 2020

X. CRONOGRAMA

SEMANA	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y/O ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	P	M	A
1	Presentación del laboratorio, introducción, metodología, evaluación y asignación de grupo.			2
2	Práctica 1 de laboratorio			2
3	Práctica 2 de laboratorio			2
4	Práctica 3 de laboratorio			2
5	Práctica 4 de laboratorio			2
6	Práctica 5 de laboratorio			2
7	Práctica 6 de laboratorio			2
8	Práctica 7 de laboratorio			2
9	Práctica 8 de laboratorio			2
10	Práctica 9 de laboratorio			2
11	Práctica 10 de laboratorio			2
12	Práctica 11 de laboratorio			2
13	Práctica 12 de laboratorio			2
14	Herbario			2
15	Evaluación final			2
Todas las clases, evaluaciones, entrega de informes y cortos, se harán de forma asincrónica.				

P=Presencial

M=Actividad Mixta

A=Autoformación