

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE  
DIVISION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA  
CARRERA DE AGRONOMIA**

**I. Identificación de la Actividad Curricular**

Nombre del curso	<b>Laboratorio de Anatomía, Morfología y Fisiología Vegetal</b>
Prerrequisito	<b>Biología</b>
Carrera	<b>Agronomía</b>
Responsable	<b>Inga. Dafne Yamileth Camas Figueroa</b>
Código	<b>2277</b>
Horas de Docencia Directa/Indirecta	<b>2 horas de práctica a la semana</b>
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%
<b>TOTAL.....</b>	<b>30%</b>

#### 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%
2. Observa cada una de las	1. Reportes	1. Rúbrica	10%

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

### **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.
---

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

## 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
<b>Todas las clases, evaluaciones, entrega de informes y cortos, se harán de forma asincrónica</b>				

P=Presencial

M=Actividad Mixta

A=Autoformación