

<b>Asignatura:</b>	<b>ECOFISIOLOGÍA ARBÓREA</b>
<b>Clave:</b>	EA
<b>Carácter:</b>	Optativa
<b>Horas por semana:</b>	6
<b>Créditos:</b>	6

### **Objetivo**

Que el alumno entienda los procesos de crecimiento desarrollo de las distintas especies arbóreas en su hábitat, relacione la influencia de los parámetros ambientales físicos, químicos y biológicos con dichos procesos y con la producción de especies de importancia forestal

### **Temas**

1. Fundamentos de anatomía de árboles (estructura y función de órganos y tejidos)
2. Radiación y balance de energía
3. Fotosíntesis I. Estructuras
4. Fotosíntesis II. Reacciones
5. Respiración. Balance de carbón
6. Relaciones de agua en el árbol
7. El suelo como soporte para el crecimiento arbóreo. Estructura y función de la raíz. Micorrizas
8. Nutrición mineral y metabolismo del nitrógeno
9. Desarrollo arbóreo, patrones de crecimiento y factores de regulación
10. Factores de estrés I. Factores Abióticos
11. Factores de estrés II. Factores Bióticos
12. Tópicos selectos de fisiología y productividad
13. Tópicos selectos sobre respuesta a cambio climático

### **Bibliografía**

1. Smith, W. K. and Hinckley, T. M. (Editors). 1994. Ecophysiology of coniferous forests. Academia Press. USA.

2. Lassoie, J. P. and Hinckley, T. M. (Editors). Techniques and Approaches in Forest Tree Ecophysiology. Academic Press. USA
3. Artículos y Revisiones seleccionados de Literatura Especializada

**Métodos de enseñanza-aprendizaje sugeridos**

Expositivo	(X)
Reproductivo	( )
Productivo	( )
Creativo	(X)

**Técnicas de enseñanza sugeridas**

Exposición oral	( )
Exposición audiovisual	(X)
Ejercicios en clase	( )
Seminarios	(X)
Lecturas obligatorias	(X)
Trabajos de investigación	(X)
Prácticas en taller	( )
Trabajo experimental en laboratorio	( )
Trabajo experimental en campo	(X)
Otras:	( )

**Elementos de evaluación sugeridos**

Exámenes parciales	(X)
Exámenes finales	(X)
Trabajos fuera del aula	(X)
Tareas fuera del aula	(X)
Participación en clase	(X)
Asistencia a trabajos experimentales	(X)
Otras:	( )