

# Programa de Asignatura

## 1. Identificación Asignatura

<b>Nombre:</b>	Cambio Climático y sus Impactos en la Agricultura		<b>Código:</b>	AG1027
<b>Carrera:</b>	Agronomía	<b>Unidad Académica:</b>	Ciencias Naturales – Ciencias Biológicas	
<b>Ciclo Formativo:</b>	Licenciatura	<b>Línea formativa:</b>	Especializada	
<b>Semestre</b>	X	<b>Tipo de actividad:</b>	Obligatoria	
<b>N° SCT:</b>	3	<b>Horas Cronológicas Semanales</b>		
		<b>Presenciales:</b>	3 hrs.	<b>Trabajo Autónomo:</b>
<b>Pre-requisitos</b>				

## 2. Propósito formativo

En este curso, el estudiante conocerá conceptos básicos en relación con el cambio climático, los mecanismos y procesos involucrados, y sus impactos pasados, actuales y futuros sobre la agricultura a diferentes escalas. El estudiante se familiarizará con diferentes metodologías y técnicas para el monitoreo del clima, además de herramientas para la reducción de sus impactos sobre la agricultura. Además, obtendrá una visión general sobre las tendencias del clima en Chile y la región de Aysén. Este curso servirá para inculcar y desarrollaren los estudiantes la perspectiva necesaria respecto a una problemática actual en miras a los futuros escenarios de cambio climático.

## 3. Contribución al perfil de egreso

Esta asignatura contribuye a los siguientes desempeños declarados en el Perfil de Egreso de la carrera:

- Concibe y desarrolla nociones básicas sobre el cambio climático, integrando conocimientos respecto a sus impactos pasados, actuales y futuros sobre la agricultura a diferentes escalas.
- Desarrolla habilidades básicas sobre el diseño de soluciones sustentables a problemas complejos como lo son los impactos del cambio climático en la agricultura.
- Se forma al futuro profesional con un enfoque a la contribución y transformación del territorio, con un enfoque en la producción sustentable.

## 4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico (RdAE)	Criterios de evaluación	Evidencia
1. Comprende conceptos básicos relacionados con los diferentes cambios globales. 2. Comprende y distingue los mecanismos y procesos relacionados con el cambio climático, el estado actual de la agricultura.	1.1 Reconoce los conceptos básicos relacionado con los diferentes cambios globales. 1.2 Caracteriza los mecanismos y procesos relacionados con el cambio climático. 1.3 Reconoce las principales innovaciones tecnológicas en la agricultura dentro del contexto actual de cambio climático.	Evaluación Teórica (25%) Control (10%)

3. Entiende el contexto actual de la innovación tecnológica en la agricultura.		
4. Identifica los conceptos básicos relacionados con los diferentes impactos del cambio climático sobre la agricultura. 5. Comprende con los diferentes impactos del cambio climático sobre la agricultura a nivel global y nacional. 6. Define el proyecto a desarrollar a lo largo del curso.	2.1 Reconoce los conceptos básicos respecto al cambio climático y sus impactos en la agricultura. 2.2 Diferencia los diferentes impactos del cambio climático sobre la agricultura. 2.3 Aplica los conceptos en un proyecto a desarrollar durante el semestre.	Evaluación Teórica (25%) Control (10%)
7. Identifica conceptos básicos relacionados con la respuesta ante los impactos del cambio climático. 8. Comprende las diferentes medidas de mitigación y adaptación ante el cambio climático.	3.1 Reconoce los conceptos básicos relacionados con la respuesta ante los impactos del cambio climático. 3.2 Comprende las diferentes medidas de mitigación y adaptación ante el cambio climático.	Evaluación Práctica (30%)

## 5. Unidades de Aprendizaje

<p><b>Unidad 1. Introducción al concepto de Cambio Climático</b></p> <p>1.1 Conceptos Fundamentales: Clima, cambio y variabilidad climática 1.2 Cambio climático: mecanismos y procesos involucrados 1.3 Estado actual del clima, agricultura y la innovación tecnológica 1.4 Monitoreo del clima</p> <p><b>Unidad 2. Impactos del cambio climático sobre la agricultura</b></p> <p>2.1. Conceptos básicos: impactos observados y proyectados, vulnerabilidad, amenaza, exposición y riesgo 2.2. Impactos en Chile y a nivel mundial 2.3. Definición del proyecto del curso</p> <p><b>Unidad 3. Respuestas ante el cambio climático</b></p> <p>3.1. Conceptos básicos 3.2. Mitigación y Adaptación al cambio climático 3.3. Vulnerabilidad y Análisis multicriterio</p>
---

## 6. Recursos de Aprendizaje

<p>Se realizarán clases teóricas remotas, así como el desarrollo de módulos prácticos durante el transcurso de la asignatura. La asignatura también cuenta con actividades prácticas de uso de software y procesamiento de bases de datos y actividades de terreno. El módulo práctico se desarrollará de forma individual y/o grupal en computadores diversos computadores a entregar.</p>
---

## 7. Comportamiento y ética académica:

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el *Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén*, especialmente aquéllos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

## Planificación del curso

### 8. Responsables

<b>Académico (s) Responsable (s) y equipo docente</b>	Cristian Mattar y Pablo Paredes		
<b>Contacto</b>	<a href="mailto:pablo.paredes.b@docentes.uaysen.cl">pablo.paredes.b@docentes.uaysen.cl</a>		
<b>Año</b>	2021	<b>Periodo Académico</b>	II semestre
<b>Horario clases</b>	Lunes 10:15-11:45 h; 12:00-13:30 h	<b>Horario de atención estudiantes</b>	
<b>Sala / Campus</b>			

### 9. Metodología de Trabajo:

<b>La asignatura contiene:</b>			
Actividades de vinculación con el medio		Actividades relacionadas con proyectos de investigación	X

### 10. Evaluaciones:

2 pruebas de cátedra (25% c/u) = 50%  
 2 controles (10% c/u) = 20%  
 1 trabajo semestral (30%) = 30%

Asistencia: 75%.

Condiciones de eximición: El criterio eximición corresponderá a un promedio parcial igual o superior a Nota 5.0 y nota de proyecto semestral igual o superior a 4.0

### 11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

- Todas las calificaciones, incluidos los promedios ponderados, se expresarán en cifras con un decimal. La centésima igual o mayor a cinco se aproximará a la décima superior y la menor a cinco se desestimará.
- Todos los estudiantes de la Universidad de Aysén serán calificados en sus actividades curriculares en la escala de notas que va desde 1,0 al 7,0, siendo la nota mínima de aprobación 4,0.
- La Nota de Presentación a examen será el promedio ponderado de las calificaciones obtenidas en el transcurso del semestre.
- Ponderación Nota Final de la Asignatura:

Nota de Presentación : 70% Nota  
de Examen : 30%

- Si una vez rendido el examen, la calificación final es inferior a la nota de aprobación (4,0), existirá una segunda instancia denominada examen de repetición. En ella, el estudiante podrá rendir un nuevo examen, que será ponderado de la misma forma indicada en el artículo anterior.
- Si luego del examen de repetición persiste la calificación bajo 4,0, se considerará reprobada la asignatura.

## 12. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
1 / (Agosto, 30)	Comprende conceptos básicos relacionados con los diferentes cambios globales.	<b>Unidad 1. Introducción al concepto de Cambio Climático</b> Conceptos Fundamentales: Clima, cambio y variabilidad climática	Apuntes Teóricos	Conocer, viajar y experimentar sensaciones de la Patagonia. Revisión del informe del IPCC (2021).
2 / (Septiembre, 6)	Comprende y distingue los mecanismos y procesos relacionados con el cambio climático, el estado actual de la agricultura.	<b>Unidad 1. Introducción al concepto de Cambio Climático</b> Cambio climático: mecanismos y procesos involucrados	Apuntes Teóricos	Conocer, viajar y experimentar sensaciones de la Patagonia. Revisión del informe del IPCC (2021).
3 / (Septiembre, 13)	Entiende el contexto actual de la innovación tecnológica en la agricultura.	<b>Unidad 1. Introducción al concepto de Cambio Climático</b> Estado actual del clima, agricultura y la innovación tecnológica	Apuntes Teóricos	Conocer, viajar y experimentar sensaciones de la Patagonia. Revisión del informe del IPCC (2021).
4 / (Septiembre, 20)	Entiende el contexto actual de la innovación tecnológica en la agricultura.	<b>Unidad 1. Introducción al concepto de Cambio Climático</b> Monitoreo del clima	Apuntes Teóricos y Prácticos	Conocer, viajar y experimentar sensaciones de la Patagonia. Revisión del informe del IPCC (2021).
5 / (Septiembre, 30)		Primera Evaluación Teórica		
6 / (Octubre, 4)	Identifica los conceptos básicos relacionados con los diferentes impactos del cambio climático sobre la agricultura.	<b>Unidad 2. Impactos del cambio climático sobre la agricultura</b> Conceptos básicos: impactos observados y proyectados, vulnerabilidad, amenaza, exposición y riesgo	Apuntes Teóricos	Conocer, viajar y experimentar sensaciones de la Patagonia. Revisión del informe del IPCC (2021).
7 / (Octubre, 18)	Comprende con los diferentes impactos del cambio climático sobre la	<b>Unidad 2. Impactos del cambio climático sobre la agricultura</b>	Apuntes Teóricos	Conocer, viajar y experimentar sensaciones de la Patagonia. Revisión

	agricultura a nivel global y nacional.	Impactos en Chile y a nivel mundial		del informe del IPCC (2021).
8 / (Octubre, 25)	Define el proyecto a desarrollar a lo largo del curso.	<b>Unidad 2. Impactos del cambio climático sobre la agricultura</b> Definición del proyecto del curso	Apuntes Teóricos	Conocer, viajar y experimentar sensaciones de la Patagonia. Revisión del informe del IPCC (2021).
9 / (Noviembre, 8)		Segunda Evaluación Teórica.		
10 / (Noviembre, 15)	Identifica conceptos básicos relacionados con la respuesta ante los impactos del cambio climático.	<b>Unidad 3. Respuestas ante el cambio climático</b> Conceptos básicos	Apuntes Teóricos	Conocer, viajar y experimentar sensaciones de la Patagonia. Revisión del informe del IPCC (2021).
11 / (Noviembre, 22)	Identifica conceptos básicos relacionados con la respuesta ante los impactos del cambio climático.	<b>Unidad 3. Respuestas ante el cambio climático</b> Vulnerabilidad y Análisis multicriterio.	Apuntes Teóricos y Prácticos	Conocer, viajar y experimentar sensaciones de la Patagonia. Revisión del informe del IPCC (2021).
12 / (Noviembre, 29)	Comprende las diferentes medidas de mitigación y adaptación ante el cambio climático.	<b>Unidad 3. Respuestas ante el cambio climático</b> Mitigación y Adaptación de Impactos de Impactos.	Apuntes Teóricos	Conocer, viajar y experimentar sensaciones de la Patagonia. Revisión del informe del IPCC (2021).
13 / (Diciembre, 6)	---	Presentación de Los Trabajos		
14 / (Diciembre, 20)		<b>Examen</b>		