

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Nombre de la asignatura	Meteorología y Climatología	Resultado de aprendizaje de la asignatura:	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de desarrollar propuestas para abordar los impactos meteorológicos o el cambio climático, incorporando estrategias de adaptación o mitigación al cambio climático.	Competencias con las que la asignatura contribuye:	Nivel de logro de la competencia
				Conocimientos de Ingeniería	Intermedio
				Uso de Herramientas Modernas	Intermedio
Periodo	7	EAP	Ingeniería Ambiental		Elija un elemento.

Meteorología y Climatología				
TIPO	COMPETENCIAS	CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DEL LOGRO	NIVEL
TRANSVERSAL	CONOCIMIENTOS DE INGENIERÍA Aplica conocimientos de Matemáticas, ciencias e Ingeniería en la solución práctica de problemas	C1. Conocimiento en Matemáticas	Aplica un área apropiada de matemática o estadística, para resolver problemas de Ingeniería.	2
		C2. Conocimiento en ciencias naturales	Interpreta las leyes de las ciencias naturales para resolver problemas elementales de Ingeniería.	2
ESPECÍFICAS	USO DE HERRAMIENTAS MODERNAS Utiliza técnicas, metodologías y herramientas modernas necesarias para la práctica de la ingeniería ambiental.	C1. Utiliza herramientas o software de ingeniería en las asignaciones o proyectos de ingeniería ambiental.	Utiliza herramientas de análisis ambiental y softwares modernos de modelamiento en las asignaciones o proyectos de ingeniería ambiental, con autonomía y pericia.	2
		C2. Opera instrumentos o equipos de laboratorio o de campo en las asignaciones o proyectos de ingeniería ambiental.	Opera instrumentos de estaciones o equipos de laboratorio, en las asignaciones o proyectos de ingeniería ambiental, con autonomía y pericia.	2

HOJA CALENDARIO– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 1		Nombre de la unidad:	La atmósfera, balance de energía en el sistema atmosférico y terrestre, dinámica de los factores meteorológicos	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar el comportamiento de los elementos atmosféricos del tiempo, utilizando instrumentos de una estación meteorológica.	Duración en horas	16
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclasas)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2T	- La atmósfera y elementos atmosféricos. Meteorología y climatología.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Da la bienvenida al curso presentando el sílabo del curso. Explica el contenido y propósito de la sesión. A través de un PPT presenta un resumen de lo aprendido en la presente unidad. - D: Presenta la información de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Atiende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisa el sílabo de la asignatura - Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase. 	
	2P	- Elementos de la atmósfera.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Explica el objetivo de la actividad a realizar en la guía de trabajo respectiva y absuelve dudas de los estudiantes. - D: Monitorea y supervisa el avance de los estudiantes en el desarrollo del trabajo con la finalidad de reconocer los elementos meteorológicos y su dinámica respectiva. - C: Retroalimenta acerca de la necesidad de alcanzar el objetivo del trabajo. Aplica la evaluación diagnóstica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla la guía de trabajo de la sesión de clases de acuerdo al objetivo de la misma. - Resuelve la evaluación diagnóstica. 	Aprendizaje colaborativo		
2	2T	- El tiempo como sistema. Tiempo y clima	<ul style="list-style-type: none"> - I: Inicia con una lluvia de ideas respecto a lo desarrollado en la sesión anterior. Explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Presenta la información de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participa en la lluvia de ideas planteada por el docente. - Comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase. 	

HOJA CALENDARIO– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Elementos y factores del clima	<ul style="list-style-type: none"> - I: Explica el objetivo de la actividad a realizar en la guía de trabajo respectiva y absuelve dudas de los estudiantes. - D: Monitorea y supervisa el avance de los estudiantes en el desarrollo del trabajo con la finalidad de reconocer los elementos y factores climáticos y su dinámica respectiva. - C: Retroalimenta acerca de la necesidad de alcanzar el objetivo del trabajo. 	- Desarrolla la guía de trabajo de la sesión de clases de acuerdo al objetivo de la misma.	Aprendizaje colaborativo	
3	2T	- Balance de energía en el sistema atmosférico. Radiación solar	<ul style="list-style-type: none"> - I: Inicia la sesión observando un vídeo introductorio "La radiación solar": https://www.youtube.com/watch?v=TBEo5z9Zeyk Luego explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observa el vídeo y participa en la discusión planteada por el docente. - Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase.
	2P	- Calor, temperatura	<ul style="list-style-type: none"> - I: Explica el objetivo de la actividad a realizar en la guía de trabajo respectiva y absuelve dudas de los estudiantes. - D: Monitorea y supervisa el avance de los estudiantes en el desarrollo del trabajo con la finalidad de reforzar el desarrollo teórico de la sesión de clase. - C: Retroalimenta acerca de la necesidad de alcanzar el objetivo del trabajo. 	- Desarrolla la guía de trabajo de la sesión de clases de acuerdo al objetivo de la misma.	Aprendizaje colaborativo	
4	2T	- Método de observación meteorológica. Estaciones meteorológicas	<ul style="list-style-type: none"> - I: Inicia la sesión observando un vídeo introductorio "SENAMHI INFORMA - Estación Meteorológica Automática Portátil": https://www.youtube.com/watch?v=joVCu8gp_IY&pbjreload=101 Luego explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observa el vídeo y participa en la discusión planteada por el docente. - Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase. - Participa en el foro de la primera unidad considerando las indicaciones del docente.

HOJA CALENDARIO– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P		- Evaluación de la unidad 1	- Resuelven la Evaluación grupal teórico-práctica	Elija un elemento.	
--	----	--	-----------------------------	---	--------------------	--

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Los satélites meteorológicos. Predicciones meteorológicas. Instrumentos y métodos de observación meteorológica.	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar los satélites meteorológicos, la circulación general del viento, realizando predicciones mediante modelos estadísticos y matemáticos, manipulando instrumentos meteorológicos.	Duración en horas	16
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		

HOJA CALENDARIO– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

5	2T	- La circulación general	<ul style="list-style-type: none"> - I: Inicia la sesión observando un vídeo motivador "Zona de Convergencia Intertropical": https://www.youtube.com/watch?v=WyyiR2ZH-0U Luego explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observa el vídeo y participa en la discusión planteada por el docente. - Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase.
	2P	- Masas de aire y frentes	<ul style="list-style-type: none"> - I: Explica el objetivo de la actividad a realizar en la guía de trabajo respectiva y absuelve dudas de los estudiantes. - D: Monitorea y supervisa el avance de los estudiantes en el desarrollo del trabajo con la finalidad analizar lo desarrollado en la sesión de clase. - C: Retroalimenta acerca de la necesidad de alcanzar el objetivo del trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla la guía de trabajo de la sesión de clases de acuerdo al objetivo de la misma. 	Aprendizaje colaborativo	
6	2T	- Los satélites meteorológicos	<ul style="list-style-type: none"> - I: Inicia la sesión discutiendo una nota de prensa de SENAMHI "Satélite GOES 16 permitirá obtener imágenes meteorológicas en tiempo real": https://www.senamhi.gob.pe/?p=prensa&n=896 Luego explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observa el vídeo y participa en la discusión planteada por el docente. - Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase.
	2P	- Percepción remota e imagen de satélite	<ul style="list-style-type: none"> - I: Explica el objetivo de la actividad a realizar en la guía de trabajo respectiva y absuelve dudas de los estudiantes. - D: Monitorea y supervisa el avance de los estudiantes en el desarrollo del trabajo con la finalidad analizar lo desarrollado en la sesión de clase. - C: Retroalimenta acerca de la necesidad de alcanzar el objetivo del trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla la guía de trabajo de la sesión de clases de acuerdo al objetivo de la misma. 	Aprendizaje colaborativo	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

7	2T	- Predicciones meteorológicas. Predicción a corto y largo plazo	- I: Inicia la sesión observando y discutiendo un vídeo del Colegio de Ingenieros del Perú "La tecnología para la predicción meteorológica": https://www.youtube.com/watch?v=YzfQQFRbYw8 Luego explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos.	- Observa el vídeo y participa en la discusión planteada por el docente. - Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje.	Clase magistral activa	- Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase. - Participa en el foro de la segunda unidad considerando las indicaciones del docente.
	2P		- Evaluación de la unidad 2	Resuelven los Ejercicios grupales de análisis de casos desarrollados en clase	Elija un elemento.	
8	2T	- Instrumentos meteorológicos	- I: Inicia la sesión observando un vídeo de SENAMHI "La importancia de la información agroclimática: "Las estaciones Meteorológicas": https://www.youtube.com/watch?v=9G3YpRS--4 Luego explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos.	- Observa el vídeo y participa en la discusión planteada por el docente. - Comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje.	Clase magistral activa	- Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase.
	2P		Evaluación parcial	- Desarrolla la Evaluación individual teórico-práctica	Elija un elemento.	

X

HOJA CALENDARIO– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 3		Nombre de la unidad:	El sistema climático, tipos de climas, análisis de regiones climáticas	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar los elementos y factores climáticos y asociarlos en la comprensión de la variabilidad y anomalías climáticas.	Duración en horas	16
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
9	2T	- El sistema climático	<ul style="list-style-type: none"> - I: Inicia la sesión observando y discutiendo un vídeo motivador "Sistema climático": https://www.youtube.com/watch?v=UEcmrjZWqMo&t=4s Luego explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observa el vídeo y participa en la discusión planteada por el docente. - Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase. 	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Índices climáticos, climograma	<ul style="list-style-type: none"> - I: Explica el objetivo de la actividad a realizar en la guía de trabajo respectiva y absuelve dudas de los estudiantes. - D: Monitorea y supervisa el avance de los estudiantes en el desarrollo del trabajo con la finalidad aplicar los índices climáticos y climograma en un estudio de caso. - C: Retroalimenta acerca de la necesidad de alcanzar el objetivo del trabajo. 	- Desarrolla la guía de trabajo de la sesión de clases de acuerdo al objetivo de la misma.	Estudio de casos	
10	2T	- Tipos de climas y regiones climáticas	<ul style="list-style-type: none"> - I: Inicia la sesión observando un video motivador "Clima 101: Glaciares National Geographic en Español": https://www.youtube.com/watch?v=fx4clfR8Dg Luego explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observa el video y participa en la discusión planteada por el docente. - Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase.
	2P	- Clasificación climática	<ul style="list-style-type: none"> - I: Explica el objetivo de la actividad a realizar en la guía de trabajo respectiva y absuelve dudas de los estudiantes. - D: Monitorea y supervisa el avance de los estudiantes en el desarrollo del trabajo con la finalidad determinar las clasificaciones climáticas en un estudio de caso. C: Retroalimenta acerca de la necesidad de alcanzar el objetivo del trabajo. 	- Desarrolla la guía de trabajo de la sesión de clases de acuerdo al objetivo de la misma.	Estudio de casos	
11	2T	- Variabilidad climática	<ul style="list-style-type: none"> - I: Inicia la sesión observando un video motivador "¿Conoces la diferencia entre Cambio Climático y variabilidad Climática? Aquí te explicamos": https://www.youtube.com/watch?v=2_VPZDUz07c Luego explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observa el video y participa en la discusión planteada por el docente. - Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase.

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Escalas de variabilidad climática	<ul style="list-style-type: none"> - I: Explica el objetivo de la actividad a realizar en la guía de trabajo respectiva y absuelve dudas de los estudiantes. - D: Monitorea y supervisa el avance de los estudiantes en el desarrollo del trabajo con la finalidad analizar lo desarrollado en la sesión de clase. - C: Retroalimenta acerca de la necesidad de alcanzar el objetivo del trabajo. 	- Desarrolla la guía de trabajo de la sesión de clases de acuerdo al objetivo de la misma.	Aprendizaje colaborativo	
12	2T	- Fenómenos climáticos. El Niño y la Niña	<ul style="list-style-type: none"> - I: Inicia la sesión revisando y explorando en el portal web de ENFEN para luego discutir su contenido e importancia: http://enfen.gob.pe/ Luego explica el contenido y propósito de la sesión. - D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera. - C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisa y explora en el portal web y participa en la discusión planteada por el docente. - Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases. - Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase.
	2P		- Evaluación de la unidad 3	- Resuelven la Evaluación grupal teórico-práctica		

HOJA CALENDARIO– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Cambio climático, clima del pasado, escenarios y modelos, mitigación y adaptación	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de desarrollar propuestas, abordando los impactos climatológicos, identificando las influencias antropogénicas en los modelos y escenarios climáticos: construyendo así estrategias de adaptación y mitigación.	Duración en horas	16
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclasas)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
13	2T	- Clima del pasado geológico de la Tierra	<p>- I: Inicia la sesión revisando y discutiendo sobre la nota de prensa del MINAM "Los climas en el pasado peruano: ¿qué podemos aprender?": https://www.gob.pe/institucion/igp/noticias/3049-18-los-climas-en-el-pasado-peruano-que-podemos-aprender</p> <p>Luego explica el contenido y propósito de la sesión.</p> <p>- D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera.</p> <p>C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos.</p>	<p>- Revisa y explora la nota de prensa y participa en la discusión planteada por el docente.</p> <p>- Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje.</p>	Clase magistral activa	<p>- Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases.</p> <p>- Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase.</p> <p>- Participa en el foro de la tercera unidad considerando las indicaciones del docente.</p>	
	2P	- Paleoclimas. Casos	<p>- I: Explica el objetivo de la actividad a realizar en la guía de trabajo respectiva y absuelve dudas de los estudiantes.</p> <p>- D: Monitorea y supervisa el avance de los estudiantes en el desarrollo del trabajo con la finalidad analizar lo desarrollado en la sesión de clase.</p> <p>C: Retroalimenta acerca de la necesidad de alcanzar el objetivo del trabajo.</p>	<p>- Desarrolla la guía de trabajo de la sesión de clases de acuerdo al objetivo de la misma.</p>	Aprendizaje colaborativo		

HOJA CALENDARIO– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

14	2T	- Cambio climático	<p>- I: Inicia la sesión observando un vídeo motivador para luego discutirlo, "La impactante velocidad a la que se derriten los glaciares": https://www.youtube.com/watch?v=-7uaalo7n6k Luego explica el contenido y propósito de la sesión.</p> <p>- D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera.</p> <p>- C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos.</p>	<p>- Observa el vídeo y participa en la discusión planteada por el docente.</p> <p>- Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje.</p>	Clase magistral activa	<p>- Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases.</p> <p>- Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase.</p>
	2P	- Causas, dinámicas y perspectivas	<p>- I: Explica el objetivo de la actividad a realizar en la guía de trabajo respectiva y absuelve dudas de los estudiantes.</p> <p>- D: Monitorea y supervisa el avance de los estudiantes en el desarrollo del trabajo con la finalidad analizar lo desarrollado en la sesión de clase.</p> <p>- C: Retroalimenta acerca de la necesidad de alcanzar el objetivo del trabajo.</p>	- Desarrolla la guía de trabajo de la sesión de clases de acuerdo al objetivo de la misma.	Aprendizaje colaborativo	
15	2T	- Escenarios y modelos.	<p>- I: Inicia la sesión observando y discutiendo un vídeo de SENAMHI "Escenarios de Cambio Climático en el Perú al 2050": https://www.youtube.com/watch?v=dcWcxvIArV4 Luego explica el contenido y propósito de la sesión.</p> <p>- D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera.</p> <p>- C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos.</p>	<p>- Observa el vídeo y participa en la discusión planteada por el docente.</p> <p>- Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje.</p>	Clase magistral activa	<p>- Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en el desarrollo de la sesión de clases.</p> <p>- Revisa las lecturas compartidas por el docente en el aula virtual a ser utilizadas en la próxima sesión de clase.</p>

HOJA CALENDARIO– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2T	- Mitigación y adaptación	<p>- I: Inicia la sesión observando y discutiendo un vídeo motivador "Fortalecimiento local, resiliencia al cambio climático": https://www.youtube.com/watch?v=3oajPw1Nbxk Luego explica el contenido y propósito de la sesión.</p> <p>- D: Explica el contenido teórico de la sesión mediante una presentación dinámica para generar conocimientos y reforzar el aprendizaje. Absuelve preguntas de los estudiantes si las hubiera.</p> <p>- C: Retroalimenta lo aprendido en la sesión. Plantea preguntas que permita recoger los saberes básicos.</p> <p>- Evaluación de la unidad 4</p>	<p>- Observa el vídeo y participa en la discusión planteada por el docente.</p> <p>- Atiende y comprende lo explicado por el docente y elabora interrogantes para ser absueltos por el docente. Utiliza las lecturas y materiales que el docente comparte para lograr su aprendizaje.</p> <p>- Resuelven los ejercicios grupales de análisis de casos desarrollados en clase</p>	Clase magistral activa	
16	2T	- EXPOSICIÓN DE CASOS	<p>- I: Señala los lineamientos para la presentación del trabajo y/o proyecto del curso.</p> <p>- D: Monitorea y evalúa los trabajos y/o proyectos del curso.</p> <p>- C: Retroalimenta en base a las observaciones detectadas de la presentación de los trabajos del curso.</p>	<p>- Atiende los lineamientos de la presentación del trabajo y/o proyecto.</p> <p>- Presenta los resultados del trabajo y/o proyecto.</p>	Estudio de casos	- Descarga y revisa los materiales del aula virtual para ser utilizados en la exposición de casos.
	2P		- Evaluación final	- Desarrolla la Evaluación grupal práctica	Elija un elemento.	