

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

<b>Nombre de la asignatura</b>	FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO	<b>Resultado de aprendizaje de la asignatura:</b>	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de realizar entrevistas y exámenes físicos funcionales a pacientes y aplicar protocolos básicos de intervención fisioterapéutica con respecto a las adaptaciones de los diferentes sistemas del cuerpo humano al ejercicio, programando el entrenamiento para estos sistemas.
--------------------------------	--------------------------	---	--

COMPETENCIA	CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DE LOGRO	NIVEL
<b>Diagnóstico fisioterapéutico</b> Realiza diagnósticos fisioterapéuticos del estado funcional del movimiento corporal humano aplicando instrumentos de evaluación de terapia física y rehabilitación.	<b>Anamnesis y examen físico funcional del paciente</b>	Realiza entrevistas y exámenes físicos funcionales a pacientes bajo la supervisión profesional, recogiendo información relevante, pero no completa.	2
<b>Tratamiento fisioterapéutico</b> Diseña planes de tratamiento fisioterapéutico para aplicar en pacientes que presenten disfunciones del movimiento corporal, según la normativa vigente.	<b>Protocolo de intervención fisioterapéutica</b>	Aplica protocolos básicos de intervención fisioterapéutica bajo supervisión profesional	2

Unidad 1	Nombre de la unidad:	Sistema bioenergético y locomotor	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir la actuación de los músculos y la fascia en el movimiento humano y cómo estos órganos obtienen energía.			
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclases)			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	1. Introducción a la Fisiología del Ejercicio	Inicio: Presentación del curso y desarrollo de sílabo. Observar un video que presenta la importancia de conocer los cambios que sufre el cuerpo durante el ejercicio Desarrollo: Actividad 1: comentario de los estudiantes de la sensación que presentan al practicar deportes.	- Presentación: expectativas sobre el curso Preguntas sobre sílabo Preguntas sobre las guías prácticas.	Aprendizaje colaborativo	- Revisión del sílabo - Solución de la evaluación diagnóstica - Revisión de presentaciones PPT de la semana. - Revisión de la guía práctica.	

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 DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>Actividad 2: presentar las investigaciones que llevaron al desarrollo de la disciplina y al entendimiento de las adaptaciones que sufre el organismo al ejercicio.</p> <p>Actividad 3: investigación utilizando recursos digitales sobre las últimas evidencias en el campo.</p> <p>Cierre:</p> <p>Presentación de los estudiantes de la investigación realizada en el aula, síntesis de lo expuesto.</p>			
	<b>2P</b>	Componentes del aparato locomotor	<p>Inicio:</p> <p>Por medio de preguntas a los estudiantes hacemos una recapitulación de lo hablado en teoría</p> <p>Desarrollo:</p> <p>Actividad 1: en parejas, los estudiantes realizan actividad física aeróbica libre y con uso de caminadora en laboratorio, anotando la característica de los cambios que perciben en su cuerpo.</p> <p>Actividad 2: evaluación de los signos vitales, cuantificarlos, hacer ejercicio físico y ser reevaluado por un compañero comparar los cambios</p> <p>Cierre:</p> <p>Discusión de lo observado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo colaborativo</li> <li>- Análisis de casos clínicos.</li> <li>- Socialización de aprendizajes</li> </ul>	Otros (escribir metodología aquí)	
<b>2</b>	<b>2T</b>	2. Metabolismo humano	<p>Inicio:</p> <p>Observación de video sobre metabolismo celular. Los estudiantes comentan lo más relevante del video</p> <p>Desarrollo:</p> <p>Actividad 1 los estudiantes buscan información utilizando recursos digitales y bibliográficos</p> <p>Actividad 2: los alumnos presentan en diapositivas los mecanismos fisiológicos por el cual la célula obtiene energía.</p> <p>Actividad 3: Los estudiantes hacen un resumen de los valores energéticos de los nutrientes luego de una lectura en el aula.</p> <p>Cierre:</p> <p>síntesis de lo expuesto por el docente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume roles.</li> <li>- Ejecuta procedimientos</li> <li>- Participa en la formulación y solución de preguntas</li> <li>- Emite conclusiones</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de presentaciones PPT de la semana</li> <li>- Revisión de los videos introductorios al tema</li> <li>- Lee las lecturas de los temas.</li> <li>- Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual.</li> <li>- Revisión previa de la guía práctica.</li> </ul>
	<b>2P</b>	Glucogénesis, glucolisis, ciclo de Krebs	<p>Inicio:</p> <p>Los estudiantes presentan videos sobre bioenergética, resultado de búsquedas previas</p> <p>Desarrollo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume roles.</li> <li>- Ejecuta procedimientos</li> <li>- Participa en la formulación y solución de preguntas</li> </ul>	Otros (escribir metodología aquí)	

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 DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>Actividad 1: en equipos los estudiantes grafican en papelotes los procesos metabólicos</p> <p>Actividad 2: los estudiantes en equipos exponen los procesos bioenergéticos usando los gráficos realizados en la actividad.</p> <p>Cierre: Presentación de conclusiones por parte del docente ad anterior.</p>	- Emite conclusiones		
<b>3</b>	<b>2T</b>	<p>3. Contracción muscular</p> <p>4. Tejido conjuntivo</p>	<p>Inicio: Por medio de preguntas el docente recoge los conocimientos que los estudiantes tienen sobre el tema.</p> <p>Desarrollo: Actividad 1 los estudiantes buscan información utilizando recursos digitales y bibliográficos</p> <p>Actividad 2: los estudiantes presentan en la pizarra un diagrama explicando la fisiología de contracción del musculo y sus tipos de contracción</p> <p>Actividad 3: Los estudiantes realizan un debate sobre los puntos de coincidencia y divergentes de las presentaciones.</p> <p>Cierre: síntesis de lo expuesto por el docente.</p>	<p>- Participa de la dinámica</p> <p>- Realiza preguntas</p> <p>- Dibuja esquemas del análisis</p>	Aprendizaje colaborativo	<p>- Revisión de presentaciones PPT de la semana</p> <p>- Revisión de los videos introductorios al tema</p> <p>- Lee las lecturas de los temas.</p> <p>- Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual.</p> <p>- Revisión de la guía práctica.</p>
	<b>2P</b>	<p>- Fisiología de la contracción</p> <p>- Tipos de contracción</p> <p>- Arco reflejo</p> <p>- Corteza sensoriomotora</p>	<p>Inicio: los estudiantes presentan un resumen de lo desarrollado</p> <p>Desarrollo: Actividad 1: en equipos los estudiantes grafican en papelotes los procesos de la contracción muscular</p> <p>Actividad 2: los estudiantes en equipos representan y exponen los procesos fisiológicos de la contracción muscular y su aplicación en el deporte.</p> <p>Cierre: presentación de conclusiones por parte del docente es.</p>	<p>- Asume roles.</p> <p>- Ejecuta procedimientos</p> <p>- Participa en la formulación y solución de preguntas</p> <p>- Emite conclusiones</p>	Otros (escribir metodología aquí)	
<b>4</b>	<b>2T</b>	<p>5. Control del movimiento muscular</p> <p>6. Control del movimiento de la fascia</p>	<p>Inicio: Por medio de preguntas el docente recoge los conocimientos que los estudiantes tienen sobre el tema.</p> <p>Desarrollo: Actividad 1 los estudiantes buscan información utilizando recursos digitales y bibliográficos</p> <p>Actividad 2: los estudiantes presentan en diapositivas trabajadas en clase la importancia de la fascia en el ejercicio físico.</p>	- Debate y rondas de preguntas	Aprendizaje colaborativo	<p>- Revisión de presentaciones PPT de la semana</p> <p>- Revisión de los videos introductorios al tema</p> <p>- Lee las lecturas de los temas.</p> <p>- Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual.</p> <p>- Revisión de la guía de práctica.</p>

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>Actividad 3: Los estudiantes realizan un debate sobre los puntos de coincidencia y divergentes de las presentaciones.</p> <p>Cierre: síntesis de lo expuesto por el docente.</p>			
	2P	<p>- Excitosis - Neurotransmisores - Mecanorreceptores - Esteroreceptores Trabajo grupal de diseño y explicación de ejercicios que muestren los tipos de contracción muscular</p>	<p>Inicio: Se presenta un video didáctico sobre la fascia</p> <p>Desarrollo: Actividad 1: en equipos los estudiantes grafican las distintas fascias y sus capas que encontramos en el cuerpo Actividad 2: los estudiantes en equipos exponen las funciones de las distintas fascias expuestas. Cierre: presentación de conclusiones por parte del docente</p>	<p>- Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas.</p>	Otros (escribir metodología aquí)	

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Sistemas cardio-respiratorio, endocrino, digestivo y excretor	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir los cambios adaptativos de cada sistema como el cardiovascular, respiratorio, endocrino, digestivo y excretor.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
5	2T	1. Respuestas cardiovasculares al ejercicio	<p>Inicio: Se presenta un video mostrando la importancia del control motor en el ejercicio físico</p> <p>Desarrollo: Actividad 1 el docente presenta las principales bases neurofisiológicas del control motor Actividad 2: a través de una lectura seleccionada los estudiantes construyen un organizador visual que permita clasificar los fenómenos del control motor Actividad 3: se da una exposición por parte de los estudiantes presentando la integración de los fenómenos para el control motor.</p> <p>Inicio: Se presenta un video mostrando la importancia del control motor en el ejercicio físico.</p>	<p>- Participa de la lluvia de ideas - Debate y rondas de preguntas - Manifiesta sus conclusiones</p>	Aprendizaje colaborativo	<p>- Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual. - Revisión de la guía práctica.</p>	

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 DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>Desarrollo: Actividad 1 el docente presenta las principales bases neurofisiológicas del control motor Actividad 2: a través de una lectura seleccionada los estudiantes construyen un organizador visual que permita clasificar los fenómenos del control motor Actividad 3: se da una exposición por parte de los estudiantes presentando la integración de los fenómenos para el control motor. Cierre: síntesis de lo expuesto por el docente.</p>			
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasto cardiaco</li> <li>- Hemodinámica</li> <li>- Volumen de aire</li> <li>- Osmolaridad</li> </ul>	<p>Inicio: Por medio de preguntas el docente recoge saberes previos de los estudiantes. Desarrollo: Actividad 1: en equipos los estudiantes seleccionan, ensayan y presentan diversos ejemplos de control motor Actividad 2: los estudiantes en equipos exponen la importancia del control motor en el ejercicio físico. Cierre presentación de conclusiones por parte del docente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume roles.</li> <li>- Ejecuta procedimientos</li> <li>- Participa en la formulación y solución de preguntas</li> <li>- Emite conclusiones</li> </ul>	Otros (escribir metodología aquí)	
<b>6</b>	<b>2T</b>	2. Respuestas y adaptaciones respiratorias al ejercicio	<p>Inicio: se presentan investigaciones científicas relevantes al tema. Desarrollo: Actividad 1: análisis de video en donde se explica los cambios adaptativos del sistema cardiovascular al ejercicio físico. Actividad 2: a través de una lectura y análisis de 3 investigaciones científicas y bibliografía, los estudiantes construyen un resumen de los cambios adaptativos del sistema a tratar. Actividad 3: se seleccionan a un equipo que será encargado del seminario. Cierre: síntesis de lo expuesto por el docente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa del análisis</li> <li>- Debate y rondas de preguntas</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de presentaciones PPT de la semana</li> <li>- Revisión de los videos introductorios al tema</li> <li>- Lee las lecturas de los temas.</li> <li>- Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual.</li> <li>- Revisión de la guía de práctica.</li> </ul>
	<b>2P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estómago, duodeno ilion colon</li> <li>- Hormona antidiurética</li> <li>- Producción de orina Ejercicios grupales de aplicación para identificar problemas</li> </ul>	<p>Inicio: Por medio de preguntas el docente recoge saberes previos de los estudiantes. Desarrollo: Actividad 1: en parejas, los estudiantes en reposos se toma los signos vitales de los estudiantes. Actividad 2: los estudiantes realizaran actividad física intensa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume roles.</li> <li>- Ejecuta procedimientos</li> <li>- Participa en la formulación y solución de preguntas</li> <li>- Emite conclusiones</li> </ul>	Otros (escribir metodología aquí)	

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 DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>Cierre: Se presenta en un diagrama los cambios encontrados en reposo y en actividad física. Se reevalúan los signos vitales</p>			
7	2T	3. Respuestas y adaptaciones renales al ejercicio	<p>Inicio: se presentan investigaciones científicas relevantes al tema.</p> <p>Desarrollo: Actividad 1: análisis de video en donde se explica los cambios adaptativos del sistema respiratoria al ejercicio físico. Actividad 2: a través de una lectura y análisis de 3 investigaciones científicas y bibliografía, los estudiantes construyen un resumen de los cambios adaptativos del sistema a tratar. Actividad 3: se seleccionan a un equipo que será encargado. Cierre: síntesis de lo expuesto por el docente I seminario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discusión de alternativas de solución del caso</li> <li>- Debate y rondas de preguntas</li> <li>- Da a conocer las posibles soluciones</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de presentaciones PPT de la semana</li> <li>- Revisión de los videos introductorios al tema</li> <li>- Lee las lecturas de los temas.</li> <li>- Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual.</li> <li>- Revisión de las guías de práctica.</li> </ul>
	2P	- Hipotálamo, hipófisis, glándula suprarrenal	<p>Inicio: Por medio de preguntas el docente recoge saberes previos de los estudiantes.</p> <p>Desarrollo: Actividad 1: en parejas, los estudiantes en reposos se toman la frecuencia respiratoria y la capacidad de expansión torácica y la saturación de oxígeno. Actividad 2: los estudiantes realizaran actividad física intensa Actividad 3: se reevalúan los signos vitales Cierre: Se presenta en un diagrama los cambios encontrados en reposo y en actividad física.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume roles.</li> <li>- Ejecuta procedimientos</li> <li>- Participa en la formulación y solución de preguntas</li> <li>- Emite conclusiones</li> </ul>	Otros (escribir metodología aquí)	
8	2T	4. Respuestas y adaptaciones digestivas al ejercicio	<p>Inicio: se presentan investigaciones científicas relevantes al tema.</p> <p>Desarrollo: Actividad 1: análisis de video en donde se explica los cambios adaptativos del sistema renal al ejercicio físico.</p> <p>Actividad 2: a través de una lectura y análisis de 3 investigaciones científicas y bibliografía, los estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debate los videos y participa de rondas de preguntas.</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Da a conocer sus dudas en la resolución de la evaluación.</li> <li>- Da conformidad de su calificación.</li> <li>- Revisión de las guías de práctica.</li> </ul>

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>construyen un resumen de los cambios adaptativos del sistema a tratar.</p> <p>Actividad 3: se seleccionan a un equipo que será encargado del seminario.</p> <p>Cierre: síntesis de lo expuesto por el docente.</p>			
	<b>2P</b>	Evaluación parcial – Prueba de desarrollo	<p>Inicio: Por medio de preguntas el docente recoge saberes previos de los estudiantes.</p> <p>Desarrollo: Actividad 1: en equipos los estudiantes grafican el sistema exocrino. Actividad 2: en parejas se hace una ubicación topográfica del sistema exocrino Actividad 3: el docente presenta un resumen de los cambios más importantes de este sistema.</p> <p>Cierre: Los estudiantes confeccionan un resumen de lo entendido en clases</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelve la evaluación parcial</li> <li>- Da a conocer sus dudas</li> <li>- Manifiesta conformidad de su evaluación</li> </ul>	Otros (escribir metodología aquí)	

Unidad 3		Nombre de la unidad:	Entrenamiento físico	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de realizar actividades indicadas para entrenar los sistemas energéticos y musculares.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (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	5. Respuestas y adaptaciones endocrinas al ejercicio	<p>Inicio: se presentan investigaciones científicas relevantes al tema.</p> <p>Desarrollo: Actividad 1: análisis de video en donde se explica los cambios adaptativos del sistema endocrino al ejercicio físico. Actividad 2: a través de una lectura y análisis de 3 investigaciones científicas y bibliografía, los estudiantes construyen un resumen de los cambios adaptativos del sistema a tratar. Actividad 3: se seleccionan a un equipo que será encargado del semi</p> <p>Cierre: síntesis de lo expuesto por el docente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debate del caso clínico y rondas de preguntas</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de presentaciones PPT de la semana</li> <li>- Revisión de los videos introductorios al tema</li> <li>- Lee las lecturas de los temas.</li> <li>Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual.</li> <li>Revisión de la guía práctica.</li> </ul>	

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 DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	<b>2P</b>	- Ejercicios funcionales	<p><b>Inicio:</b> Por medio de preguntas el docente recoge saberes previos de los estudiantes.</p> <p><b>Desarrollo:</b> Actividad 1: en equipos los estudiantes grafican el sistema endocrino Actividad 2: en parejas se hace una ubicación topográfica del sistema endocrino Actividad 3: el docente presenta un resumen de los cambios más importantes de este sistema. <b>Cierre:</b> Los estudiantes confeccionan un resumen de lo entendido en clases.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume roles.</li> <li>- Ejecuta procedimientos</li> <li>- Participa en la formulación y solución de preguntas</li> <li>- Emite conclusiones</li> </ul>	Otros (escribir metodología aquí)	
<b>10</b>	<b>2T</b>	1. Entrenamiento físico y adaptaciones de la capacidad funcional	<p><b>Inicio:</b> se presentan investigaciones científicas relevantes al tema.</p> <p><b>Desarrollo:</b> Actividad 1: análisis de video en donde se explica los cambios adaptativos del sistema digestivo al ejercicio físico. Actividad 2: a través de una lectura y análisis de 3 investigaciones científicas y bibliografía, los estudiantes construyen un resumen de los cambios adaptativos del sistema a tratar. Actividad 3: se seleccionan a un equipo que será encargado del seminario. <b>Cierre:</b> síntesis de lo expuesto por el docente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa activamente</li> <li>- Formula y resuelve preguntas</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de presentaciones PPT de la semana</li> <li>- Revisión de los videos introductorios al tema</li> <li>- Lee las lecturas de los temas.</li> <li>- Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual.</li> <li>- Revisión de la guía práctica.</li> </ul>
	<b>2P</b>	- Ejercicios aeróbicos	<p><b>Inicio:</b> Por medio de preguntas el docente recoge saberes previos de los estudiantes.</p> <p><b>Desarrollo:</b> Actividad 1: en equipos los estudiantes grafican el sistema digestivo Actividad 2: en parejas se hace una ubicación topográfica del sistema digestivo Actividad 3: el docente presenta un resumen de los cambios más importantes de este sistema. <b>Cierre:</b> Los estudiantes confeccionan un resumen de lo entendido en clases</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume roles.</li> <li>- Ejecuta procedimientos</li> <li>- Participa en la formulación y solución de preguntas</li> <li>- Emite conclusiones</li> </ul>	Otros (escribir metodología aquí)	
<b>11</b>	<b>2T</b>	2. Entrenamiento de los sistemas energéticos aeróbicos y anaeróbicos	<p><b>Inicio:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa activamente</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de presentaciones PPT de la semana</li> <li>- Revisión de los videos introductorios al tema</li> </ul>

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 DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>Se presenta un video explicando las diferencias fisiológicas e</p> <p><b>Desarrollo:</b></p> <p>Actividad 1: análisis de investigaciones realizadas sobre las diferencias fisiológicas en el ejercicio entre el varón y la mujer</p> <p>Actividad 2: análisis de investigaciones realizadas sobre las diferencias fisiológicas en el ejercicio entre el niño, el joven, adulto y anciano.</p> <p>Actividad 3: se seleccionan a un equipo que será encargado del seminario.</p> <p><b>Cierre:</b></p> <p>síntesis de lo expuesto por el docente.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lee las lecturas de los temas.</li> <li>- Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual.</li> <li>- Revisión de la guía práctica.</li> </ul>
	<b>2P</b>	- Ejercicios anaeróbicos	<p><b>Inicio:</b></p> <p>Por medio de preguntas el docente recoge saberes previos de los estudiantes.</p> <p><b>Desarrollo:</b></p> <p>Actividad 1: los estudiantes en grupo analizan un caso sobre la diferencia entre la mujer y el varón</p> <p>Actividad 2: los estudiantes en grupo analizan un caso sobre la diferencia entre las edades en el ejercicio</p> <p>Actividad 3: el docente presenta un resumen de los cambios más importantes entre edades y géneros</p> <p><b>Cierre:</b></p> <p>Los estudiantes confeccionan un resumen de lo entendido en clases</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume roles.</li> <li>- Ejecuta procedimientos</li> <li>- Participa en la formulación y solución de preguntas</li> <li>- Emite conclusiones</li> </ul>	Otros (escribir metodología aquí)	
<b>12</b>	<b>2T</b>	3. Entrenamiento	<p><b>Inicio:</b></p> <p>Se presenta un video que muestre la influencia en el deportista la influencia de los cambios ambiental</p> <p><b>Desarrollo:</b></p> <p>Actividad 1: análisis de investigaciones realizadas sobre las diferencias fisiológicas en el ejercicio en altura</p> <p>Actividad 2: análisis de investigaciones realizadas sobre las diferencias fisiológicas en el ejercicio según la temperatura.</p> <p>Actividad 3: se seleccionan a un equipo que será encargado del seminario.</p> <p><b>Cierre:</b></p> <p>síntesis de lo expuesto por el docente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelve el caso clínico propuesto</li> <li>- Manifiesta sus conclusiones</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de presentaciones PPT de la semana</li> <li>- Revisión de los videos introductorios al tema</li> <li>- Lee las lecturas de los temas.</li> <li>- Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual.</li> <li>- -Revisión de la guía práctica.</li> </ul>
	<b>2P</b>	- Programa de ejercicios terapéuticos Ejercicios grupales de análisis de casos desarrollados en clase	<p><b>Inicio:</b></p> <p>Por medio de preguntas el docente recoge saberes previos de los estudiantes.</p> <p><b>Desarrollo:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asume roles.</li> <li>- Ejecuta procedimientos</li> <li>- Participa en la formulación y solución de preguntas</li> </ul>	Otros (escribir metodología aquí)	

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 DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>Actividad 1: los estudiantes en grupo analizan un caso de entrenamiento en altura</p> <p>Actividad 2: los estudiantes en grupo analizan un caso sobre el entrenamiento con distintas temperaturas.</p> <p>Actividad 3: el docente presenta un resumen de los cambios más importantes</p> <p><b>Cierre:</b> Los estudiantes confeccionan un resumen de lo entendido en clases.</p>	Emite conclusiones		
--	--	--	--	--------------------	--	--

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Factores ambientales y cronológicos	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de realizar análisis de cómo influye el ambiente, la edad y la enfermedad en el ejercicio físico.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincrónicas (Videoclases)			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	- 1. Factores ambientales que afectan la función fisiológica, la transferencia energética y el rendimiento del ejercicio	<p><b>Inicio:</b> El docente por medio de preguntas recoge los saberes previos de los estudiantes</p> <p><b>Desarrollo:</b> Actividad 1: el docente presenta a sus estudiantes los distintos métodos de entrenamiento del músculo</p> <p>Actividad 2: en grupo los estudiantes analizan y debaten sobre una metodología seleccionada.</p> <p>Actividad 3: seleccionamos a un estudiante por grupo para que exponga las conclusiones del grupo</p> <p><b>Cierre:</b> síntesis de lo expuesto por el docente.</p>	- Debate y rondas de preguntas	Aprendizaje colaborativo	<p>- Revisión de presentaciones PPT de la semana</p> <p>- Revisión de los videos introductorios al tema</p> <p>- Lee las lecturas de los temas.</p> <p>Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual.</p> <p>-Revisión de la guía práctica.</p>	
	2P	- Desarrollo motor	<p><b>Inicio:</b> Por medio de preguntas el docente recoge saberes previos de los estudiantes.</p> <p><b>Desarrollo:</b> Actividad 1: los estudiantes comprueban en su cuerpo los efectos del entrenamiento muscular.</p> <p>Actividad 2: los estudiantes en grupo analizan los efectos percibidos y exponen sus hallazgos.</p> <p>Actividad 3: el docente presenta un resumen de los efectos más importantes</p> <p><b>Cierre:</b></p>	<p>- Asume roles.</p> <p>- Ejecuta procedimientos</p> <p>- Participa en la formulación y solución de preguntas</p> <p>- Emite conclusiones</p>	Otros (escribir metodología aquí)		

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 DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			Los estudiantes confeccionan un resumen de lo entendido en clases.			
14	2T	- 1. Factores ambientales que afectan la función fisiológica, la transferencia energética y el rendimiento del ejercicio	<b>Inicio:</b> El docente por medio de preguntas recoge los saberes previos de los estudiantes <b>Desarrollo:</b> Actividad 1: el docente presenta a sus estudiantes las distintas disciplinas deportivas para analizar. Actividad 2: en equipos los estudiantes analizan y debaten sobre una disciplina deportiva seleccionada. Actividad 3: seleccionamos a un estudiante por grupo para que exponga las conclusiones del grupo <b>Cierre:</b> síntesis de lo expuesto por el docente.	- Participación activa - Debate y rondas de preguntas	Aprendizaje colaborativo	- Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual. - Revisión de la guía práctica.
	2P	- Fisiología del envejecimiento	<b>Inicio:</b> Por medio de videos se analizan disciplinas deportivas <b>Desarrollo:</b> Actividad 1: realizando los gestos deportivos los estudiantes analizan las disciplinas deportivas Actividad 2: los estudiantes en grupo analizan los efectos percibidos y exponen sus hallazgos. Actividad 3: el docente presenta un resumen de los efectos mecánicos. <b>Cierre:</b> Los estudiantes confeccionan un resumen de lo entendido en clases más importantes	- Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones	Otros (escribir metodología aquí)	
15	2T	2. Envejecimiento y el deporte	<b>Inicio:</b> El docente por medio de preguntas recoge los saberes previos. <b>Desarrollo:</b> Actividad 1: el docente presenta a sus estudiantes los distintos métodos de entrenamiento aeróbico Actividad 2: en grupo los estudiantes analizan y debaten sobre una metodología seleccionada. Actividad 3: seleccionamos a un estudiante por grupo para que exponga las conclusiones del grupo. <b>Cierre:</b> síntesis de lo expuesto por el docente.	- Resuelve el caso clínico propuesto - Socializa sus soluciones.	Aprendizaje colaborativo	- Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas en el aula virtual. - Revisión de la guía de práctica.
	2P	- Adaptaciones a cambios climáticos Ejercicios grupales de aplicación para identificar problemas	<b>Inicio:</b> Por medio de preguntas el docente recoge saberes previos de los estudiantes. <b>Desarrollo:</b>	- Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones	Otros (escribir metodología aquí)	

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 DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>Actividad 1: los estudiantes comprueban en su cuerpo los efectos del entrenamiento aeróbico.</p> <p>Actividad 2: los estudiantes en grupo analizan los efectos percibidos y exponen sus hallazgos.</p> <p>Actividad 3: el docente presenta un resumen de los efectos más importantes</p> <p><b>Cierre:</b> Los estudiantes confeccionan un resumen de lo entendido en clases</p>			
16	2T	3. El ejercicio físico relacionado a la salud	<p><b>Inicio:</b> El docente explica el tipo de evaluación</p> <p><b>Desarrollo:</b> Evaluación final</p> <p><b>Cierre:</b> Devolución</p>	<p>- Formulas preguntas - Manifiesta sus conclusiones.</p>	Aprendizaje colaborativo	<p>- Da a conocer sus dudas en la resolución de la evaluación. - Da conformidad de su calificación</p>
	2P	<b>Evaluación final – Prueba de desarrollo</b>	<p><b>Inicio:</b> El docente explica el tipo de evaluación</p> <p><b>Desarrollo:</b> El docente explica el tipo de evaluación</p> <p><b>Cierre:</b> Devolución</p>	<p>Resuelve su evaluación final Absuelve sus dudas y da conformidad de su nota.</p>	Otros (escribir metodología aquí)	