

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

Nombre de la asignatura	Biomecánica y Kinesiología	Resultado de aprendizaje de la asignatura:	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de identificar diagnósticos físico-funcionales presuntivos e intervenciones fisioterapéuticas básicas teniendo en cuenta los aspectos fundamentales de la biomecánica del cuerpo humano.
--------------------------------	----------------------------	---	---

COMPETENCIA	CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DE LOGRO	NIVEL
<p style="text-align: center;">Diagnóstico fisioterapéutico</p> <p>Realiza diagnósticos fisioterapéuticos del estado funcional del movimiento corporal humano aplicando instrumentos de evaluación de terapia física y rehabilitación.</p>	<p style="text-align: center;">Evaluación del estado funcional del movimiento corporal con uso de instrumentos adecuados según el ciclo de vida</p>	Identifica los instrumentos de evaluación del estado funcional del movimiento corporal, según los ciclos de vida.	1
<p style="text-align: center;">Tratamiento fisioterapéutico</p> <p>Diseña planes de tratamiento fisioterapéutico para aplicar en pacientes que presenten disfunciones del movimiento corporal, según la normativa vigente.</p>	<p style="text-align: center;">Protocolo de intervención fisioterapéutica</p>	Identifica protocolos de intervención fisioterapéutica.	1

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

Unidad 1		Nombre de la unidad:	Fundamentos de la biomecánica	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar los principios biomecánicos que permiten el movimiento humano.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas			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	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del docente y estudiantes - Presentación de la asignatura (sílabo) - Evaluación de entrada - Tipos de Articulación, ejes y planos corporales 	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: revisión de temas de la unidad - I: Dinámica de presentación docente y estudiantes - D: Explicación sílabo, metodología y evaluación. Se realiza la clase explicativa de tipos de articulación, planos y ejes corporales. - C: En base a lo realizado se motiva a las ideas clave de la clase a manera de conclusión. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación: expectativas sobre el curso - Preguntas sobre sílabo - Toman apuntes de las ideas claves y participan en la síntesis de la sesión a manera de conclusiones. 	Otros Dinámicas (grupal)	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión del sílabo - Evaluación diagnóstica (aula virtual) - Revisión de presentaciones PPT de la semana 	
	4P	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de Articulación, ejes y planos corporales 	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: revisión de temas de la unidad - I: Lluvia de ideas - D: Explica la metodología de casos, guía el trabajo individual para la resolución de casos presentados y luego en grupos orienta a establecer conclusiones. - En los grupos conformados se explican los movimientos, planos y ejes y se pasa a la segunda parte de la actividad planificada en la guía práctica. - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo colaborativo - Análisis de casos clínicos. - Socialización de aprendizajes 	Método de Casos		
2	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Fisiología Muscular, vector de fuerza 	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Comprender el proceso de contracción muscular y vectores de fuerza. - I: Proyección del vídeo de fuerza muscular - D: Con ayuda de las diapositivas se recuerdan aspectos morfológicos del tejido muscular, bases fisiológicas, los tipos de contracción y los vectores de fuerza. - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Participación activa durante la sesión - Propone ejemplos y medios de solución de acuerdo a la temática planteada. - Emite conclusiones 	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas. 	
	4P	<ul style="list-style-type: none"> -Fisiología Muscular, vector de fuerza 	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Identificar los elementos del vector de fuerza muscular - I: Formación de equipos colaborativos. Se explica la dinámica de resolución de ejercicios en base a actividades del día a día. - D: supervisa y orienta las actividades - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Identifica los elementos de los vectores - En base a la actividad previa, resuelve lo ejercicios de vectores. - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial		
3	2T	Artrocinemática y Osteocinemática	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Identificar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos - I: dinámica con kahoot - D: Explicación de movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos en acciones del día a día. - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Participa de la dinámica - Realiza preguntas - Diferencia los movimientos artrocinemáticos de los movimientos osteocinemáticos. - Toma apuntes de los puntos clave y socializa las conclusiones. 	Clase Magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades 	

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

	4P	Artrocinemática y Osteocinemática	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Identificar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial	
4	2T	Biomecánica de Fascia, hueso y músculo	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Identificar las respuestas biomecánicas de la fascia, hueso y músculo. - I: Debate de caso controversial - D: presentación y orientación del ABP - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Debate y rondas de preguntas - Da solución del ABP 	Aprendizaje basado en problemas	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
	4P	Biomecánica de Fascia, hueso y músculo	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Identificar las respuestas biomecánicas de la fascia, hueso y músculo. - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta las actividades - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Da a conocer sus conclusiones del ABP 	Aprendizaje experiencial	

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Análisis del Miembro Superior	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar los movimientos artrocinemáticos y explicar los movimientos osteocinemáticos del miembro superior.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas			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	- Análisis biomecánico del complejo articular del hombro, cintura escapular y complejo hioideo.	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de hombro, cintura escapular y complejo hioideo. - I: Presentación de un caso Clínico - D: orientación a la resolución del caso - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Participa de la lluvia de ideas - Debate y rondas de preguntas - Manifiesta sus conclusiones 	Estudio de casos	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas 	
	4P	- Análisis biomecánico del complejo articular del hombro, cintura escapular y complejo hioideo.	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de hombro, cintura escapular y complejo hioideo. - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial		
2	2T	- Análisis biomecánico del codo	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de codo - I: Phillips 6 -6 - D: Guía el debate - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Participa del análisis - Debate y rondas de preguntas 	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas 	
	4P	- Análisis biomecánico del codo	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de codo - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial		

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

3	2T	Biomecánica de muñeca y mano	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de muñeca y mano - I: Lluvia de ideas - D: Explica el tema programado - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Discusión de alternativas de solución del caso - Debate y rondas de preguntas - Da a conocer las posibles soluciones 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas.
	4P	Biomecánica de muñeca y mano	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de muñeca y mano - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial	
4	2T	Repaso de la I y II Unidad	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: revisión de temas de las unidades - I: Proyección de videos - D: Crea problemas cognitivos - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Debate los videos y participa de rondas de preguntas. - 	Estudio de casos	<ul style="list-style-type: none"> - Da a conocer sus dudas en la resolución de la evaluación. - Da conformidad de su calificación
	4P	EVALUACIÓN PARCIAL	<ul style="list-style-type: none"> - I: Instrucciones de la evaluación - D: supervisa y controla - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Resuelve la evaluación parcial - Da a conocer sus dudas - Manifiesta conformidad de su evaluación 	Aprendizaje experiencial	

Unidad 3		Nombre de la unidad:	Análisis del Miembro Inferior	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar los movimientos artrocinemáticos y explicar los movimientos osteocinemáticos del miembro inferior.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas			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	- Análisis biomecánico de la pelvis y cadera	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de pelvis y cadera - I: Presentación de caso clínico - D: Análisis de caso clínico - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Debate del caso clínico y rondas de preguntas 	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas 	
	4P	- Análisis biomecánico de la pelvis y cadera	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de pelvis y cadera - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial		
2	2T	- Análisis biomecánico de rodilla	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de rodilla - I: estrategia de rompecabezas - D: Guía la sesión armando el rompecabezas - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Participa activamente - Formula y resuelve preguntas 	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas 	

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

	4P	Análisis biomecánico de rodilla	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de rodilla - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial	
3	2T	Análisis biomecánico de tobillo y pie.	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de tobillo y pie - I: Presentación de ABP - D: Asesoramiento y desarrollo del ABP - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Resuelve el ABP - Participa activamente 	Aprendizaje basado en problemas	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas
	4P	Análisis biomecánico de tobillo y pie.	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de tobillo y pie - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial	
4	2T	Análisis biomecánico de la marcha	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: revisión de temas de la unidad - I: Presentación de caso clínico - D: Análisis de movimiento de la rodilla y pie - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Resuelve el caso clínico propuesto - Manifiesta sus conclusiones 	Estudio de casos	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de los videos introductorios al tema - Lee las lecturas de los temas. - Resuelve las actividades propuestas
	4P	Análisis biomecánico de la marcha	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar biomecánicamente los factores de la marcha - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial	

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Biomecánica de la columna vertebral y articulación temporomandibular	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar los movimientos artrocinemáticos y explicar los movimientos osteocinemáticos de la columna vertebral y Articulación temporomandibular.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas			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	- Análisis biomecánico del sacro y de la columna lumbar	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de sacro y columna lumbar - I: Lluvia de ideas - D: Explica el tema programado - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Debate y rondas de preguntas 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
	4P	- Análisis biomecánico del sacro y de la columna lumbar	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de sacro y columna lumbar - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial		

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

2	2T	- Análisis biomecánico de la columna dorsal y costillas	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de columna dorsal y costillas. - I: Phillips 6-6 - D: Análisis de los movimientos de la columna - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Participación activa - Debate y rondas de preguntas 	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
	4P	Análisis biomecánico de la columna dorsal y costillas	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de columna dorsal y costillas. - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial	
3	2T	Análisis biomecánico de la columna cervical y articulación temporomandibular	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de columna cervical y ATM - I: Presentación de casos - D: Asesoramiento en el análisis de casos - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Resuelve el caso clínico propuesto - Socializa sus soluciones. 	Estudio de casos	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
	4P	Análisis biomecánico de la columna cervical y articulación temporomandibular	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Analizar los movimientos artrocinemáticos y osteocinemáticos de columna cervical y ATM - I: Formación de equipos colaborativos - D: supervisa y orienta maniobras - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Asume roles. - Ejecuta procedimientos - Participa en la formulación y solución de preguntas - Emite conclusiones 	Aprendizaje experiencial	
4	2T	EVALUACIÓN FINAL	<ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la sesión: Evaluar el resultado de aprendizaje del curso en base a lo desarrollado en las sesiones. - I: Se proyecta videos - D: Se explica el tema. - C: Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Formulas preguntas - Manifiesta sus conclusiones. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Da a conocer sus dudas en la resolución de la evaluación. - Da conformidad de su calificación
	4P	EVALUACIÓN FINAL	<ul style="list-style-type: none"> - I: Da indicaciones de la evaluación - D: supervisa - C: Solucionario de la evaluación final 	<ul style="list-style-type: none"> - Resuelve su evaluación final - Absuelve sus dudas y da conformidad de su nota. 	Aprendizaje experiencial	