UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
RECINTO METROPOLITANO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y PROFESIONES DE LA CONDUCTA
DEPARTAMENTO DE SALUD, EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN
PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DEPORTIVA

PRONTUARIO

I. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Curso	: Anatomía y Cinesiología
Código y Número	: HPER 3270
Créditos	: Tres (3)
Término Académico	: Semestre agosto-diciembre 2009 (2010-10)
Profesor	: Edgar Lopategui Corsino
Horas de Oficina	: TR: 12:30 - 3:30 p.m.
Teléfono de la Oficina	: 787-250-1912, X2286, 2245, 2410
Correo Electrónico	: elopategui@metro.inter.edu; elopateg@yahoo.com

II. DESCRIPCIÓN

Estudio del movimiento de la biomecánica de movimiento aplicada a diferentes actividades deportivas (destrezas), análisis de factores anatómicos y musculoesqueléticos que afectan la ejecución del movimiento humano, aplicación a poblaciones típicas. Provee experiencias de laboratorio.

III. OBJETIVOS

Se espera que al finalizar el curso, el estudiante pueda:

1. **Justificar** el estudio de la anatomía y cinesiología para un maestro de educación.
2. **Identificar** la anatomía básica del organismo humano.
3. **Reconocer** Los movimientos articulares básicos.
4. **Aplicar** los principios de física involucrados en diferentes deportes, ejercicios y actividades físicas.

IV. CONTENIDO TEMÁTICO

A. Introducción a la Anatomía, Cinesiología y Biomecánica

1. Consideraciones generales.
2. Objetivos de la cinesiología y biomecánica.
3. Importancia para los maestros de educación física.
4. Terminología.
5. Ramas de la cinesiología y biomecánica.

B. Organización del Cuerpo Humano

1. Posiciones iniciales del cuerpo.
2. Sistemas de referencia en el cuerpo humano:
 - a. Dirección.
 - b. Planos de orientación.
 - c. Ejes de movimiento.
3. Puntos de referencia:
 - a. El centro de gravedad.
 - b. La línea de gravedad.

C. El Sistema Esquelético

1. Funciones.
2. Clasificación de los huesos.
3. El eje mecánico del hueso.
4. Osificación:
 - a. La epífisis.
5. Divisiones del esqueleto:
 - a. Esqueleto axial.
 - b. Esqueleto apendicular.

D. Articulaciones y Movimientos

1. Concepto.
2. Clasificación.
 - a. Concepto.
 - b. Clasificación:
 - 1) Diartrosis.
 - 2) Sinartrosis.
 - 3) Anfiartrosis.
3. Movimientos articulares.

E. Músculos Esqueléticos

1. Características del tejido muscular.
2. Uniones musculares.
3. Clasificación estructural de los músculos.
4. Efecto de la estructura muscular sobre la fuerza y recorrido del movimiento.
5. Función de los músculos esqueléticos.

F. El Sistema Óseo-Muscular

1. La extremidad superior
2. La extremidad inferior.

G. Principios de Biomecánica

1. Descripción del movimiento humano.
2. Condiciones del movimiento lineal.
3. Condiciones del movimiento rotatorio.
4. Tipos de máquinas en el cuerpo.
5. Centro de gravedad y estabilidad.

H. Ejercicios de Cadena Cinética Cerrada

1. Fundamentos teóricos.
2. Ejercicios recomendados.

I. Ejercicios Contraindicativos

1. Concepto.
2. Postura y malalineamientos.
3. Análisis por sección corporal de cada ejercicio contraindicativo.
4. Recomendaciones y conclusiones.

V. ACTIVIDADES

A. Experiencias de Laboratorio

1. Experiencia #1 : Anatomía del sistema esquelético.
2. Experiencia # 2 : Anatomía del sistema Muscular.

B. Actividades Prácticas en la Clase

1. Determinación del Centro de Gravedad Mediante el Centro de Gravedad.

C. Técnicas y Métodos de Enseñanza

1. Conferencias centradas en los estudiantes, en diálogo plenario.
2. Actividades para la exploración/descubrimiento de conceptos.
3. Desarrollo de mapas conceptuales basado en una lectura del curso.
4. Análisis y diario reflexivo.
5. Aprendizaje basado en la solución de problemas.
6. Trabajos en grupos/paneles pequeños (Ej., aprendizaje cooperativo y colaborativo, aprendizaje en equipo y aprendizaje basado en problemas).
7. Comunidades de aprendizaje.
8. Juegos de simulación, modelaje o uso de la dramatización por los estudiantes.
9. Debate académico resolutorio.
10. Análisis de casos o situaciones.
11. Torbellino de ideas.
12. Cuestionarios.
13. Actividades interactivas.
14. Preguntas abiertas.
15. Preguntas relevantes y respuestas divergentes.
16. Coloquios, paneles, foros y grupos focales.
17. Demostración.
18. Ensayo y práctica.
19. Discusión socializada crítica, centrada en el estudiante, de las lecturas asignadas del texto u otra literatura.
20. Discusiones grupales entre los estudiantes, donde el profesor solo es una guía o facilitador.
21. Dinámicas entre los estudiantes y el profesor.
22. Exposiciones de trabajos orales: Informes o presentaciones de temas del curso por los estudiantes. Se utilizarán recursos multimedia, como lo pueden ser las presentaciones electrónicas (MS Power Point), DVD/VHS, entre otras.
23. Estudio de vídeos.
24. Trabajos individuales.

25. Asignaciones y proyectos especiales (monografías y mini-investigaciones en el campo).
26. Búsqueda de Información en la Internet/Web relacionada con los tópicos discutidos en el curso.
27. Experiencias de los estudiantes y profesores.
28. Redacción de ensayos sobre un tema incluido en el prontuario.
29. Participación en actividades cívicas de la comunidad.
30. Entrevistas.
31. Observaciones de campo.
32. Estrategias de "assessment" (avalúo).
33. Charlas por recursos externos (conferenciantes invitados).
34. Participación en ferias de salud o visitas a instituciones relacionadas con la salud.
35. Otras que surjan durante el transcurso del curso.

D. Medios de Enseñanza

1. Alta tecnología:
 - a. Computadora o "notebook". Esta se utilizará para las presentaciones electrónicas multimedios, aplicaciones en DVD/CD-ROM, acceso a direcciones en la Internet/Web, entre otras funciones.
 - b. Proyector de video digital, empleado para las presentaciones computadorizadas.
 - c. Uso de páginas WWW del curso y Blackboard.
2. Tecnología tradicional:
 - a. Proyector de video análogo para la presentación de películas en video casetes.
 - b. Proyector de diapositiva.
 - c. Proyector vertical.
 - d. Proyector para películas de 35mm.
 - e. Afiches y fotos.
 - f. La pizarra.

VI. EVALUACIÓN

A. Evaluación

1. Se ofrecerán 4 exámenes parciales (50% de la nota total).
2. El examen final incluirá solo el último material discutido en la clase (15% de la nota final).
3. Habrá una sexta nota parcial (15% de la nota total). Esta consiste de de varias pruebas cortas del sistema esquelético y muscular que se llevarán a cabo durante el transcurso del semestre..

4. Por último, se requiere realizar un análisis anatómico de una región del cuerpo (20% de la nota total). El proyecto deberá entregarse una semana antes de terminar las clases.

a. Los detalles de este trabajo están en Saludmed:

http://www.saludmed.com/Cinesiol/Requisitos/AnalisisA_RegionC.html

b. La rúbrica general del trabajo se encuentra en la siguiente página del Web:

http://www.saludmed.com/Cinesiol/Requisitos/Rubrica_General_Analisis_Region-Anat.pdf

c. La plantilla del trabajo del proyecto se halla en:

http://www.saludmed.com/Cinesiol/Requisitos/Analisis_Region_Anatomica_EJEMPLO.doc

6. No se eliminarán notas.

7. El curso requiere el uso de un sistema de computadora que posea un procesador de palabras, preferiblemente MS Word. Este sistema puede ser uno personal o el que se encuentra en esta universidad (Ej., el Centro de Informática y Telecomunicaciones [CIT]).

8. Todas las asignaciones serán evaluadas por plagio.

B. Determinación de las Calificaciones

1. A continuación el valor de los exámenes y proyectos especiales:

Criterios:	Peso:	Valor:
4 Exámenes Parciales:		
<i>1er Examen Parcial</i>	: 12 %	100 puntos
<i>2do Examen Parcial</i>	: 12 %	100 puntos
<i>3er Examen Parcial</i>	: 13 %	100 puntos
<i>4to Examen Parcial</i>	: 13 %	100 puntos
1 Examen Final	: 15 %	100 puntos
Pruebas Cortas de Anatomía	: 15 %	100 puntos
Análisis Anatómico de una Región del Cuerpo	: 20 %	100 puntos
Total	= 100%	700 puntos

2. La nota final será determinada mediante la escala **subgraduada redondeo** (curva estándar) que tiene integrada el registro electrónico de **Inter-Web**. Tal escala de notas equivale a sumar el total de las puntuaciones que obtiene el estudiante al finalizar el curso y luego dividirla entre seis (6). Las notas se distribuyen como sigue:

A	=	100 - 89.5
B	=	89.4 - 79.5
C	=	79.4 - 69.5
D	=	69.4 - 59.5
F	=	59.4 - 0

C. Estrategias de "Assessment" y Evaluación

El seguimiento del progreso de la ejecución de los estudiantes con relación al logro de los objetivos del curso serán monitoreados mediante una diversidad de estrategias de "assessment" (avalúo) y evaluación. Algunas técnicas de "assessment" se presentan a continuación:

1. **Diario reflexivo.** El estudiante deberá contestar algunas preguntas dirigidas a evaluar al profesor y su aprovechamiento académico.
2. **Ensayo Breve (minute paper).** Solicitar al estudiante que escriba en forma de pregunta cuál fue el concepto más significativo o aquel que no entendió.
3. **Ensayos.** Los ensayos consisten en preguntas abiertas donde los alumnos demuestran su entendimiento conceptual y la relación existente entre los conceptos.
4. **Auto-evaluación** o reflexión sobre lo aprendido en el curso. Comúnmente se realiza al finalizar el curso.
5. **Evaluación del profesor.** Se utiliza una rúbrica para evaluar al maestro.
6. **Evaluación (percepción) de las técnicas de enseñanza del profesor.** El estudiante indica los procedimientos o actividades realizadas durante el curso que han facilitado, u obstaculizado, el aprendizaje. Además se requiere que los estudiantes indiquen de qué otra manera podría impartirse el curso más efectivamente.
7. **Evaluación de lecturas asignadas o suplementarias.** Se emplean preguntas para determinar la utilidad de ésta en la clase.
8. **Reacción escrita inmediata (REI o writing prompt).** El maestro presenta una frase u oración que el estudiante deberá de completar.
9. **Parfraseo dirigido.** En este caso el alumno asume una función similar a la de un profesor, en la cual se habrá de encargar de resumir, en sus propias palabras, un concepto particular discutido en la clase.

10. **Portafolio.** El portafolio representa una colección de experiencias, asignaciones, información y reflexiones realizadas durante transcurso de la clase.
11. **Bitácora impresa o registro anecdótico.** En la bitácora se recopilan datos o información en orden cronológico.
12. **Registro anecdótico.** El estudiante escribe aquellos incidentes que ocurren durante el transcurso de la clase.
13. **Blogs, Weblogs o bitácora virtual.** Presentación de artículos, de forma cronológica (<http://www.blogger.com>, <http://wordpress.com>, <http://edublogs.org>).
14. **Diario de palabras.** Empleando alguna lectura de un texto, el estudiante selecciona una palabra que él crea que resuma la mayor porción de tal texto y luego escribe uno o dos párrafos que justifique la selección de la palabra.
15. **Portafolio de anotaciones.** Esta actividad de “assessment” consiste en escribir cómo cada trabajo realizado durante el curso conecta con el contenido u objetivo del curso.
16. **Organizador gráfico.** Es la representación visual de cómo se relaciona la información. Por ejemplo, se pueden emplear un mapa conceptual, diagramas de flujo (representan secuencias, procesos, decisiones), diagramas y otros.
17. **Mapa conceptos.** El mapa de concepto representa un tipo de organizador gráfico que enfatiza la asociación entre conceptos. También, representa un tipo de diagrama donde se organiza gráficamente un concepto o tópico de la clase.
18. **Tirillas cómicas.** Describir visualmente un concepto o tema por medio de uso de una tira cómica o caricatura.
19. **Lista/hoja de cotejo.** Esta técnica consiste en recopilar información (lista), mediante un formulario, sobre la ejecución del alumno a través de la observación de sus ejecutorias.
20. **Lista focalizada.** En este tipo de "Assessment" los alumnos deberán de concentrarse en un concepto clave de la clase y luego escribir una lista de ideas vinculadas a tal término.
21. **Resumen de una sola oración.** Resumir en una oración las respuestas a las preguntas: quién hace qué y a quién, cuándo, dónde, cómo y por qué.
22. **Matriz de rasgos sobresalientes.** Categorizar conceptos de acuerdo a la presencia o ausencia de características que definan a éste.
23. **Punto más confuso (Muddiest Point).** Indicar cuál es el concepto menos claro o el mejor entendido.
24. **Bosquejo de contenido, forma y función.** Se requiere analizar alguna lectura y luego rellenar las preguntas qué, cómo y por qué.
25. **Bosquejo vacío o incompleto.** Esto consiste en completar un bosquejo que se le entrega al estudiante al inicio de un tópico o unidad.

26. **Cadena de Notas (Chain Notes).** Se pasa entre los estudiantes una hoja en blanco con una sola pregunta de un tema discutido en la clase. Deberán de contestarla durante un tiempo dado.
27. **Analogías.** El estudiante deberá de completar alguna analogía presentada por el profesor.
28. **Evaluación de Exámenes.** Los alumnos proceden a indicar comentarios sobre la calidad del examen.
29. **Reseña con análisis crítico.** En esta estrategia, se le asigna al estudiante la lectura de una sección de texto, la observación de un video o una obra de arte, junto a unas preguntas guías para su análisis correspondiente.
30. **Dinámica grupal.** Dinámica de grupos o discusión en grupos de estudiantes sobre un tópico específico del curso.
31. **Solución de problemas documentado.** Se escriben los pasos que se tomaron para resolver un problema particular.
32. **Tarjetas de aplicación.** Dirigidas a determinar si los alumnos aprendieron un material dado y cómo se puede integrar, de manera práctica, en su vida cotidiana.
33. **Cuestionarios.** Éstos consisten en listas impresas de preguntas, las cuales son completadas por los estudiantes.
34. **Encuestas en línea** (<http://www.zoomerang.com/>,
<http://www.freeonlinesurveys.com/>,
<http://www.surveymonkey.com/>, <http://www.webpollcentral.com>,
<http://www.dream-tools.com/index.mv>,
<http://www.surveyconole.com/?hilite=quickPoll&siteRef=350001>,
<http://www.webpage-tools.com>,
<http://www.webanalysis.com/onlinepolis.asp>,
http://www.smartwebby.com/web_products/flash_poll/).
35. **Pruebas cortas en línea** (<http://www.quia.com>,
<http://school.discovery.com/quizcenter/quizcenter.html>,
<http://quizstar.4teachers.org>).
36. **Rúbricas, matriz de valoración o baremo.** Guía que describe los criterios, mediante una escala, utilizado para determinar las ejecutorias de los estudiantes, con el fin de juzgar la calidad de una situación observable.
37. **Pruebas de ejecución.** Pruebas para calibrar diversas tareas que el estudiante debe llevar a cabo.
38. **Prueba de conocimiento previo.** Pueden ser cuestionario/sondeos u otros tipos de exámenes empleadas antes de comenzar un tema del curso.
39. **Preguntas.** Interrogación que se hace para que los estudiantes contesten lo que saben acerca de lo discutido en clase o para determinar su nivel de dominio en una tarea o lección asignada.

40. **Preguntas abiertas.** Aquellas preguntas amplias, de tipos reflexivas o conceptuales, que se emplean para determinar el conocimiento previo del estudiante. Además, se utilizan para determinar cómo los alumnos pueden aplicar los conceptos aprendidos a lo largo de la discusión de un tópico o unidad.
41. **Monografía** o proyecto escrito relacionado con un tópico del curso. Preparación de una tarea simulada que se asemeja a lo real.
42. **Entrevistas.** Se presenta lo que la persona entrevistada piensa y siente con respecto unas preguntas, abiertas o cerradas, específicas.
43. **Clase demostrativa.** Exposición oral del estudiante frente al grupo, con respecto a un tópico del curso.
44. Informe oral.
45. Estudio independiente.
46. Poemas concretos.
47. Informes escritos.
48. **Escalas.** Sistema graduado de medición mediante el uso de una sucesión ordenada de valores.
49. Excursiones.
50. Debates.
51. Expresiones creativas.
52. Álbumes y otros proyectos demostrativos.
53. Grabaciones de audio.
54. Grabación de video.
55. Fotografías.
56. Exámenes de ejecución.
57. Pruebas cortas de ejecución (examen breve y práctico).
58. Exámenes de papel y lápiz.
59. Exámenes cooperativos.
60. Exámenes de libro abierto.
61. Autobiografía.

VII. NOTAS ESPECIALES

A. Requisitos del Curso

1. Completar satisfactoriamente los exámenes y trabajos especiales del curso.
2. Asistencia puntual al salón de clase.
3. Participación activa durante las discusiones y actividades de los temas del curso.
4. Evitar ausencias exageradas.
5. Vestimenta adecuada.
6. Trabajos/proyectos:
 - a. Completar los laboratorios de anatomía.
 - b. Realización de las actividades de aprendizaje en la clase.
 - c. Análisis anatómico y cinesiológico de una región del cuerpo humano.

B. Políticas del Curso e Institucionales

1. Proyectos y fechas límites:

- a. Todos los trabajos (asignaciones, laboratorios, proyecto de análisis de un región anatómica) deben ser entregados en la fecha establecida. Tales proyectos escritos se deben entregar durante los primeros 10 minutos luego de haber comenzado la clase. De esto no ser así, por cada día de retraso se le restarán 10% al trabajo escrito.
- b. Los proyectos escritos se debe preparar, y entregar, en formato electrónico, es decir, mediante el uso de un procesador de palabras. Se prefiere que se emplee el programa de **Microsoft Word** o el equivalente en "**OpenOffice.org**" (**Text Document**). También, se puede utilizar el procesador de palabras, gratuito, que dispone en el Web la compañía Zoho (<http://www.zoho.com>), conocido con el nombre de **Zoho Writer**. Otra alternativa es utilizar el programa de **WordPad** que incluye el sistema operativo de Windows. Los trabajos escritos deben estar limpios y leíbles. De no ser así, el trabajo puede ser devuelto o restado puntos.
- c. El trabajo preparado en MS Word, "Text Document" de "OpenOffice.org" o "Zoho Writer" de Zoho.com, debe entregarse impreso y adjunto con un CD-ROM que contenga una versión digital del mismo.

2. Los trabajos se habrán de corregir empleando una rúbrica general, disponible en la página de **saludmed** (http://www.saludmed.com/Cinesiol/Requisitos/Rubrica_General_Analisis_Region-Anat.pdf). Al evaluar los proyectos, se tomarán en consideración los siguientes criterios:

- a. Contenido y organización de trabajo.
- b. Claridad y síntesis de las ideas.
- c. Redacción correcta de las referencias.
- d. Las destrezas de redacción en los trabajos asignados, esto incluye: gramática y ortografía.

3. Siga las siguientes recomendaciones generales de redacción:

- a. Se recomienda que se emplee una fuente ("font" o tipo de letra) **serif** (con rabos/colas), tal como "**Times New Roman**", entre otras. Este tipo de letra debe estar formateada a un tamaño de 12 puntos.
- b. Emplear papel tamaño carta (8½ x 11), blanco y sin líneas.
- c. Los márgenes en los lados del papel deben de ser 1½ pulgadas en el margen izquierdo y 1 pulgada en el margen superior, en el inferior y el derecho.

- d. Se requiere que se enumeren todas las páginas, comenzando con la página de título, escribiendo el número a 1 pulgada de distancia del borde derecho del papel, centraliza entre el borde superior del papel y la primera línea escrita.
- e. No divida las palabras al final de las líneas.
- f. Todo el texto debe estar formateado a doble espacio, con excepción de las citas en bloque, las cuales se escriben a espacio sencillo.
- g. Para más información:

- 1) Consulte al manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association (APA):

American Psychological Association [APA], (2009). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6ta. ed). Washington, DC: American Psychological Association.

American Psychological Association [APA], (2001). *Manual de Estilo de Publicaciones de la American Psychological Association* (2da. ed.). México: Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.

American Psychological Association [APA], (2006). *Manual de Estilo de Publicaciones de la APA: Versión Abreviada*. México: Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V. (<http://www.apa.org/books/4210001.html>).

- 2) Puede, también, visitar los siguientes sitios Web:

- APA: <http://www.saludmed.com/APA/APA.html>
- APA Style.org: <http://apastyle.apa.org/>

- 3) Por último, puede visitar al Centro de Redacción Multidisciplinario, localizado en el primer piso, junto a la cafetería:

Horario:

lunes a jueves	:	8:00 A.M. - 8:30 P.M.
viernes	:	8:00 A.M. - 5:00 P.M.
sábado	:	8:00 A.M. - 12:00 M.

Teléfono: 787-250-1912, ext. 2408

4. El profesor mantiene una copia del trabajo hecho en formato electrónico, de manera que pueda ser comparado con otros proyectos de estudiantes matriculados en semestres previos al actual.
5. Reposición de trabajos y exámenes:
 - a. En caso de una enfermedad prolongada, favor de comunicarse con su maestro o compañeros de clase para las asignaciones y/o exámenes.
 - b. Se repondrán exámenes solo a estudiantes con una excusa aceptable; el examen repuesto será diferente y con preguntas de discusión adicionales.
 - c. No hay reposición para las asignaciones.
 - d. Copiarse un trabajo escrito o examen se considera fraude (véanse **Reglamento General de Estudiantes**, 2006, pág. 49), lo cual puede resultar en alguna sanción menor (**Reglamento General de Estudiantes**, 2006, pp. 51-52). Una versión digital del Reglamento General del Estudiante se encuentra en la página Web del recinto (<http://www.metro.inter.edu/servicios/documentos/reglamentoeestudiantes2006.pdf>). De copiarse en alguna evaluación del curso, el alumno podrá ser penalizado con un cero ("0") o "F".
6. Normas de asistencia y tardanzas:
 - a. No se dará nota por asistencia pero es considerada si le faltan pocos puntos para subir una nota.
 - b. Tres (3) tardanzas será equivalente a una (1) ausencia.
 - c. Se le cargará una tardanza en una clase a todo estudiante que llegue diez (10) minutos después de la hora que comienza la clase, sin excusa.
7. Normas de Éticas:
 - a. Se promueve la participación activa de los estudiantes durante la discusión de los temas del curso. No obstante, está prohibido hablar palabras soeces (malas) u obscenas, emplear un lenguaje exclusivo y realizar comentarios innecesarios (Ej: sexista, xenofóbicos y homofóbicos) en el salón de clase.

- b. El profesor siempre respetará a los estudiantes, de manera que también se espera que los estudiantes respeten a su profesor y a sus compañeros de estudio.
- c. Por último, se espera que los estudiantes den su esfuerzo máximo en la clase. De igual manera el profesor dará “la milla extra” para que los estudiantes aprendan los conceptos básicos del curso.

C. Servicios Auxiliares o Asistencia Especial

1. En cumplimiento con la Sección 504 de la Ley de Rehabilitación, la Ley ADA (American with Disabilities Act) y la Carta Circular G-145-92:
 - a. La Universidad Interamericana de Puerto Rico realizará los esfuerzos que estén a su alcance para proveer los acomodos razonables necesarios para que el estudiante con impedimentos pueda participar de la vida académica en igualdad de condiciones con el estudiante sin impedimento.
 - b. Todo estudiante que requiera servicios auxiliares o necesidades especiales deberá solicitar los mismos al inicio del curso, preferiblemente durante la primera semana de clases, o tan pronto como adquiera conocimiento de que los necesita. El alumno que necesita tal acomodo deberá visitar y registrarse en la oficina del Consejero Profesional José Rodríguez, Coordinador de la **Oficina de Servicios a los Estudiantes con Impedimentos (OCSEI)**, ubicada en el Programa de Orientación Universitaria. El profesor y la institución aseguran la confidencialidad del estudiante.

D. Honestidad Académica

1. Advertencia de honradez, fraude y plagio, según se dispone en el Capítulo V, Artículo 1 del Reglamento General de Estudiantes (<http://www.metro.inter.edu/servicios/documentos/reglamentoestudiantes2006.pdf>):
 - a. El plagio, la falta de honradez, el fraude, la manipulación o falsificación de datos y cualquier otro comportamiento inapropiado relacionado con la labor académica son contrarios a los principios y normas institucionales y están sujetos a sanciones disciplinarias, según establece el Capítulo V, Artículo 1, Sección B.2 del **Reglamento General de Estudiantes**.

- b. Se considera que se ha cometido plagio si el estudiante ha robado "ideas o palabras de otra persona sin el debido reconocimiento" (**Reglamento General de Estudiantes**, 2006, pags. 50). También es plagio si se hurtan datos u organización de otra persona sin haber indicado el crédito correspondiente. Además, ocurre plagio cuando se parafrasea un texto sin haber colocado su referencia, citar sin poner comillas, si se insertan figuras o tablas sin su correspondiente referencia, entre otros (**Reglamento General de Estudiantes**, 2006, pág. 50). Todo estudiante que incurra en el delito de plagio será penalizado con una sanción menor o mayor, según sea el caso (véanse **Reglamento General de Estudiantes**, 2006, págs. 50-52).

VIII. RECURSOS EDUCATIVOS

A. Libro de Texto

Hamilton, N., Weimar, W., & Luttgens, K. (2007). *Kinesiology: Scientific Basis of Human Motion* (11th. ed.). Boston: WCB/McGraw-Hill Companies. 656 pp.

B. Lecturas Suplementarias

El siguiente material suplementario se encuentra disponible en la base de datos que provee el **Centro de Accesos a la Información (CAI)**, **Listado de Base de Datos** (http://www.cai.inter.edu/listado_db.htm):

Editorial Océano. (2009). Fundamentos de biomecánica. *Manual de Educación Física y Deportes*. Recuperado el 31 de agosto de 2009, de la base de datos de OCENET: Medicina y Salud.

Editorial Océano. (2009). Estabilidad del raquis lumbar. *Manual de Educación Física y Deportes*. Recuperado el 31 de agosto de 2009, de la base de datos de OCENET: Medicina y Salud.

Editorial Océano. (2009). Estabilidad vertebral-paravertebral del raquis. *Manual de Educación Física y Deportes*. Recuperado el 31 de agosto de 2009, de la base de datos de OCENET: Medicina y Salud.

Editorial Océano. (2009). Esqueleto. *Manual de Educación Física y Deportes*. Recuperado el 31 de agosto de 2009, de la base de datos de OCENET: Medicina y Salud.

Editorial Océano. (2009). Músculos del cuerpo. *Manual de Educación Física y Deportes*. Recuperado el 31 de agosto de 2009, de la base de datos de OCENET: Medicina y Salud.

Editorial Océano. (2009). Estructura de una articulación móvil. *Manual de Educación Física y Deportes*. Recuperado el 31 de agosto de 2009, de la base de datos de OCENET: Medicina y Salud.

C. Recursos Audiovisuales

1. Películas en DVD o video (VHS):

Acland, R. D. (Escritor). (2003). *Acland's DVD Atlas of Human Anatomy, DVD 1: The Upper Extremity* [DVD]. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Acland, R. D. (Escritor). (2003). *Acland's DVD Atlas of Human Anatomy, DVD 2: The Lower Extremity* [DVD]. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Acland, R. D. (Escritor). (2003). *Acland's DVD Atlas of Human Anatomy, DVD 3: The Trunk* [DVD]. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Acland, R. D. (Escritor). (2003). *Acland's DVD Atlas of Human Anatomy, DVD 4: The Head and Neck, Part 1* [DVD]. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Acland, R. D. (Escritor). (2003). *Acland's DVD Atlas of Human Anatomy, DVD 5: The Head and Neck, Part 2*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Acland, R. D. (Escritor). (2003). *Acland's DVD Atlas of Human Anatomy, DVD 6: The Internal Organs* [DVD]. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Discovery Channel (Productor). (2002). *Body Atlas DVD Set* [DVD]. Discovery Communications.

s. a. (Escritor). (2006). *Biomechanics* [DVD]. New York, NY: Insight Media.

Moore, K. L., & Dalley II, A. F. (2005). *Clinically Oriented Anatomy* (5ta. ed.). Instructor's Resource DVD [DVD]. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

2. Recursos electrónicos multimedios:

a. Presentaciones electrónicas/computadorizadas:

Las presentaciones electrónicas para cada tópico de este curso se prepararon en el formato de MS PowerPoint 2003. Algunas de estas presentaciones se encuentran en el sitio Web de **Saludmed**.

b. Aplicaciones multimedios interactivas en CD-ROM:

Medical College of Ohio (2006). *Anatomy & Physiology Revealed CDs 1-4 complete series* (1ra. ed.) [CD-ROM]. Boston: WCB/McGraw-Hill Companies.

Biovere (2006). *Virtual Anatomy 3-D Skeletal System Version 3.0* [CD-ROM].

Abrahamns, P. H., Marks, S. C. Jr. & Field, D. (2001). Interactive Skeleton: Sport & Kinetic Edition [CD-ROM]. Primal Pictures (<http://cdroms-dvds.org/0002d005.htm>).

- c. Lecturas en el Web de páginas preparadas localmente para el curso (Saludmed y Blackboard):

Parte de las lecturas y referencias requeridas para este curso se encuentran en la siguientes direcciones:

- 1) Cinesiología:

<http://www.saludmed.com/Cinesiolo/Cine-M1.html>

- 2) Biomecánica:

<http://www.saludmed.com/Biomecan/BiomecanM.html>

- 3) Anatomía:

<http://www.saludmed.com/Anatomy/Anatomy.html>

D. Recursos Electrónicos

1. Direcciones de referencias de la Internet/Web (Ej., páginas o sitios Web, bases de datos, revistas electrónicas, boletines electrónicos y otros):

CINESIOLOGÍA

General:

- **Introduction to Kinesiology:** http://articles.directorym.com/Introduction_To_Kinesiology-a980233.html

Revistas, Boletines y Periódicos Electrónicos:

- **UWELib - Electronic books and journals in Kinesiology:** http://www.lib.uwaterloo.ca/discipline/health_kin/

Asociaciones/Organizaciones y Sociedades:

- **The Kinesiology Federation:** <http://www.kinesiologyfederation.org/>
- **British Columbia Association of Kinesiologist:** <http://www.bcak.bc.ca/>
- **American Academy of Kinesiology and Physical Education (AAKPE) :** <http://www.aakpe.org/>
- **Ontario Kinesiology Association's:** <http://www.oka.on.ca/>

Foros:

- Forum: <http://consciousnessproject.org/vbulletin/showthread.php?t=120284>
- The Kinesiology Forum: <http://www.kines.uiuc.edu/forum/lists/SPORTSOC2.html>

Páginas WWW con Otros Enlaces (Directorios/Índices):

- Department of Kinesiology and Health Science, Stephen F. Austin State University
Links of Interest: <http://www.tahperd.sfasu.edu/links3.html>
- Links to websites about applied kinesiology: <http://www.p00.org/alternative-medicine/applied-kinesiology/>

BIOMECÁNICA**General**

- Biomecánica Deportiva. MODELOS BIOMECANICOS.Apuntes de Clase: http://viref.udea.co/contenido/menu_alterno/apuntes/gusramon/biomecanica/04-Modelos.pdf

Natación

- Biomecánica aplicada a la natación: http://www.todonatacion.com/Gran_tecnica/biomecanica.php

Páginas WWW con Otros Enlaces (Directorios Índices):

- Biomechanics World Wide: <http://www.uni-due.de/~gpd800/WSITECOPY.html>

Asociaciones/Organizaciones y Sociedades:

- International Society of Biomechanics: <http://isbweb.org/>
- THE INTERNATIONAL SOCIETY OF BIOMECHANICS IN SPORTS: <http://www.uni-stuttgart.de/External/isbs/>
- American Society of Biomechanics: <http://www.asbweb.org/>
- International Sports Engineering Association: <http://www.sportsengineering.co.uk/>
- American College of Sports Medicine (ACSM) Biomechanics Interest Group: <http://sites.google.com/site/bigacsm/>

Directorios:

- Google Directory: Biomechanics: <http://www.google.com/Top/Science/Biology/Biomechanics/>

ANATOMÍA**General:**

- Apuntes de Anatomía: <http://www.iqb.es/cbasicas/anatomia/toc05.htm>
- Anatomía Funcional: <http://www.ugr.es/~dlcruz/>
- MedlinePlus - Anatomía: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/anatomy.html>
- Anatomía.Tripod: <http://www.anatomia.tripod.com/>

- Galería de Imágenes Médicas: <http://www.igb.es/galeria/homepage.htm>
- SOLO IMAGENES DE ANATOMIA MAS DE 250.000:
<http://imagenesdeanatomia.blogspot.com/2008/03/imagenes-de-anatomia.html>
- Anatomy Atlases: <http://www.anatomyatlases.org/>
- Visible Human Project-NLM:
http://www.lumen.luc.edu/lumen/MedEd/GrossAnatomy/x_sec/mainx_sec.htm
- Aula Virtual de Anatomía Humana 2009: <http://www.anatomiahumana.ucv.cl/>
- ZonaMédica: Anatomía: <http://www.zonamedica.com.ar/productos/14/Anatomia/index.html>
- Anatomía Funcional: <http://www.ugr.es/~dlcruz/>
- John A. McNulty, Ph.D. (1998)-Loyola University Chicago Stritch School of Medicine - LUMEN Structure of Human Body:
<http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/GrossAnatomy/GA.html>
- University of Washington: The Digital Anatomist:
<http://www.l.biostr.washington.edu/DigitalAnatomist.html>
- National Library of Medicine: The Visible Human Project:
http://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible_human.html

IX. BIBLIOGRAFÍA

A. Libros

Behnke, R. S. (2006). *Kinetic Anatomy* (2da. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 268 pp.

Cooke, R. A., & Stewart, B. (2004). *Colour Atlas of Anatomical Pathology* (3ra. ed.). New York: Elsevier Health Sciences, 2. Recuperado el 18 de diciembre de 2007, de NetLibrary:
<http://www.netlibrary.com/AccessProduct.aspx?ProductId=114819&ReturnLabel=lnkSearchResults&ReturnPath=/Search/SearchResults.aspx&PrimedSearch=Colour+Atlas+of+Anatomical+Pathology>

Cuccurullo, S. J. (Ed.) (2004). *Physical Medicine and Rehabilitation Board Review*. New York: Demos Medical Publishing. Recuperado el 26 de enero, de 2008, de NetLibrary:
<http://www.netlibrary.com/AccessProduct.aspx?ProductId=118896&ReturnLabel=lnkSearchResults&ReturnPath=/Search/SearchResults.aspx&PrimedSearch=%22Physical+Medicine+and+Rehabilitation+Board+Review%22>

Delavier, F. (2006). *Guía de los Movimientos de Musculación. Descripción Anatómica* (5ta. ed.). Barcelona, España: Editorial Paidotribo. 124 pp.

Floyd, R. T. (2007). *Manual of Structural Kinesiology* (16th ed.). Boston: WCB/McGraw-Hill Companies. 416 pp.

Hall, S. J. (2007). *Basic Biomechanics with Online Learning Center Passcode Bind-in Card* (5ta. ed.). WCB/McGraw-Hill Companies. 576 pp.

- Hamill, J., & Knutzen, M. K. (2006). *Biomechanical Basis of Human Movement with Motion Analysis Software* (2da. ed.). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins. 575 pp.
- Lloret Riera, M. (2006). *Anatomía Aplicada a la Actividad Física y Deportiva*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo. 170 pp.
- Palestanga, N. F., & Derek Soames, R. (2007). *Anatomía y Movimiento. Estructura y Funcionamiento*. Barcelona, España: Editorial Paidotrib. 606 pp.
- Tillmann, B. N. (2007). *Atlas of Human Anatomy*. New York: Mud Pudle Books. 624 pp.
- Weineck, J. (2004). *La Anatomía Deportiva* (4ta. ed.). Barcelona, España: Editorial Paidotribo. 324 pp.
- Wirhed, R., & (2006). *Athletic Ability & the Anatomy of Motion* (3ra. ed.). St. Louis: Mosby. 224 pp.

B. Revistas

1. Artículos de revistas profesionales (Journals):

Krishnan, C. & Williams, G. N. (2009). Sex Differences in Quadriceps and Hamstrings EMG–Moment Relationships. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41(8), 1652–1660. Recuperado el 31 de agosto de 2009, de http://journals.lww.com/acsm-msse/Fulltext/2009/08000/Sex_Differences_in_Quadriceps_and_Hamstrings.16.aspx

2. Artículos de revistas, boletines o periódicos electrónicos:

Sánchez, D. (2007). De cadena cerrada a cadena abierta. Recuperado el 31 de agosto de 2009, de http://www.entrenamientoneurofuncional.es/pdfs/de_cadena_cerrada_a_abierta.pdf

C. Recursos Electrónicos

Mayo De Bello, E. J. (2006). Acondicionamiento Funcional. *Salud en Forma*. Recuperado el 31 de agosto de 2009, de http://www.saludenforma.net/sub_seccion.php?id=29&idt=143&ed=

ANEXO: ESTRUCTURAS ANATÓMICAS DE ESTUDIO

EL SISTEMA ESQUELÉTICO

Cráneo (Skull):

1. Occipital.....(Occipital Bone)
2. Parietal.....(Parietal
3. Temporal.....(Temporal Bone)
4. Frontal.....(Frontal Bone)
5. Sutura Coronaria.....(Coronal Suture)
6. Apófisis Mastoides.....(Mastoid Process)

Vértebras (General):

1. Apófisis Transversa.....(Transverse Process)
2. Apófisis Espinosa.....(Dorsal Spine)
3. Agujero Vertebral.....(Vertebral Foramen)
4. Cuerpo Vertebral.....(Body)
5. Arco Vertebral.....(Vertebral Arch)

Vértebras Cervicales (Cervical Vertebrae):

1. Agujero Transverso.....(Transverse Foramen)
2. Atlas.....(Atlas)
3. Axis.....(Axis)
4. Apófisis Odontoides.....(Dens or Odontoid Process)
5. Séptima o Prominente.....(Vértebra Prominens)

Vértebras Torácicas (Thoracic Vertebrae):

1. Carrillas Costales.....(Articular Facet for Ribs)

Vértebras Lumbares (Lumbar Vertebrae):

1. Cuerpo.....(Body)
2. Apófisis más Gruesa y Corta en General...(Thicker, Shorter Processes in General)
3. Apófisis Mamilar.....(Mamillary Process)
4. Tubérculo Accesorio.....(Accessory Process)

Hueso Sacro (Sacrum):

1. Cinco (5) Vértebras Fundidas.....(Union of Five Sacral Vertebrae)
2. Agujeros Sacros, Pelvianos o Ventrals.....(Sacral or Pelvis Foramina)
3. Conducto o Canal Sacro.....(Sacral Canal)

Hueso Cóccix (Cóccix):

1. Cuatro (4) Vértebras Rudimentarias.....(Four Rudimentary Fused Vertebrae)

Esternón (Sternon):

1. Manubrio Esternal.....(Manubrium)

2. Cuerpo.....(Body)
3. Apéndice Xifoides.....(Xiphoid Process)

Costillas (Ribs):

1. Cabeza Costal.....(Head)
2. Tubérculo Costal.....(Tubercle)
3. Ángulo Costal.....(Angle)

Clavícula (Clavicle)

Escápula u Omóplato (Scapula):

1. Acromion.....(Acromion Process)
2. Espina de la Escápula.....(Spine)
3. Apófisis Coracoides o Proceso Coracoides.....(Coracoid Process)
4. Escotadura de Coracoides.....(Scapular Notch)
5. Ángulo Inferior.....(Inferior Angle)
6. Cavidad Glenoidea.....(Glenoid Fossa)
7. Fosa Supraespinosa.....(Supraspinosa Fossa)
8. Fosa Infraespinosa.....(Infraspinous Fossa)
9. Borde Axilar.....(Axillary Border)
10. Ángulo Superior.....(Superior Angle)
11. Borde Vertebral.....(Vertebral Border)
12. Fosa Subescapular.....(Subscapular Fossa)
13. Borde Superior.....(Superior Border)

Húmero (Humerus):

1. Tróclea Humeral.....(Trochlea)
2. Cóndilo o Cabecita Humeral.....(Capitulum)
3. Epitroclea.....(Medial Epicondyle)
4. Impresión o Tuberosidad Deltoidea.....(Deltoid Tuberosity)
5. Cabeza.....(Head)
6. Troquiter o Tubérculo Mayor.....(Greater Tubercle)
7. Troquín o Tubérculo Menor.....(Lesser Tubercle)
8. Corredera Bicípital o Surco Intertubercular.....(Intertubercular Groove)
9. Cuello Anatómico.....(Anatomical Neck)
10. Cuello Quirúrgico.....(Surgical Neck)
11. Fosa o Cavidad Olecraniana.....(Olecranon Fossa)
12. Fosa Coronoidea.....(Coronoid Fossa)
13. Epicóndilo.....(Lateral Epicondyle)

Ulna o Cúbito (Ulna)

1. Olecranón.....(Olecranon Process)

2. Escotadura, Incisura o Cavidad Sigmoidea Mayor.....(Trochlear Notch)
3. Apófisis o Proceso Coronoidea.....(Coronoid Process)
4. Escotadura, Incisura o Cavidad Sigmoidea Menor.....(Radial Notch)
5. Apófisis o Proceso Estiloides.....(Styloid Process)

Radio (Radius)

8 Huesos del Carpo o Carpos (Carpals)

Proximal:

1. Hueso Escafoides o Navicular.....(Scaphoid)
2. Hueso Semilunar.....(Lunatum o Lunate)
3. Hueso Piramidal.....(Triquetrum o Triquetral)
4. Hueso Pisiforme.....(Pisiform)

Distal:

1. Hueso Trapecio.....(Multangulum Major o Trapezium)
2. Hueso Trapezoide.....(Multangulum Minor o Trapezoid)
3. Hueso Grande.....(Capitatum o Capitate)
4. Hueso Ganchoso.....(Hamatum o Hamate)

Metacarpianos (Metacarpals)

Falanges (Phalanges)

1. Falange Proximal o Primera.....(Proximal Phalange)
2. Falange Media o Segunda.....(Middle Phalange)
3. Falange Distal o Tercera.....(Distal Phalange)

Hueso Coxal (Os Coxae o Innominate):

Huesos sin Detalles Anatómicos:

1. Acetábulo o Cavidad Cotiloidea.....(Acetabulum)
2. Agujero Obturador.....(Obturador Foramen)
3. Isqui6n.....(Ischium)
4. Pubis.....(Pubis)
5. Ileon o Ili6n.....(Ilium)

Detalles Anatómicos: **Ileon o Ili6n (Ilium):**

1. Cresta Iliaca.....(Iliac Crest)
2. Espina Iliaca Posterosuperior.....(Posterior Superior Iliac Spine)
3. Espina Iliaca Posteroinferior.....(Posterior Inferior Iliac Spine)
4. Espina Iliaca Anterosuperior.....(Anterior Superior Iliac Spine)
5. Espina Iliaca Anteroinferior.....(Anterior Inferior Iliac Spine)
6. Escotadura Ciática Mayor o Incisura Isquiática Mayor(Greater Sciatic Notch)

Detalles Anatómicos: **Isqui6n (Ischium):**

1. Escotadura Ciática Menor o Incisura Isquiática Menor.....(Lesser Sciatic Notch)

2. Tuberosidad Isquiática.....(Ischial Tuberosity)

Detalles Anatómicos: **Pubis (Pubis):**

1. Sínfisis del Pubis.....(Symphysis Pubis)

Fémur (Fémur):

1. Cabeza.....(Head)
2. Fosita del Ligamento Redondo.....(Fovea Capitis)
3. Trocánter Mayor.....(Greater Trochanter)
4. Trocánter Menor.....(Lesser Trochanter)
5. Línea Intertrocantérica.....(Intertrochanteric Line)
6. Cresta Intertrocantérica.....(Intertrochanteric Crest)
7. Cuello.....(Neck)
8. Línea Áspera.....(Linea Aspera)
9. Tuberosidad Interna o Epicóndilo Medial.....(Medial Epycondyle)
10. Tuberosidad Externa o Epicóndilo Lateral.....(Lateral Epycondyle)
11. Cóndilo Interno o Medial.....(Medial Condyle)
12. Cóndilo Externo o Lateral.....(Lateral Condyle)
13. Triángulo Poplíteo.....(Popliteal Surface)
14. Cara Rotularia o Patelar.....(Patellar Surface)

Rótula o Patela (Patella)

Tibia (Tibia):

1. Tuberosidad Anterior.....(Tibial Tuberosity)
2. Maleolo Interno, Medial o Tibial.....(Medial Malleolus)
3. Tuberosidad o Cóndilo Interno.....(Medial Condyle)
4. Tuberosidad o Cóndilo Externo.....(Lateral Condyle)

Peroné o Fíbula (Fábula):

1. Cabeza.....(Head)
2. Maleolo Externo.....(Lateral Malleolus)
3. Apófisis Estiloidea.....(Apex o Styloid Process)

El Tarso (Tarsals):

Huesos: **Tarsos (Tarsals):**

1. Calcáneo.....(Calcaneus)
2. Astrágalo o Talus.....(Talus)
3. Escafoides o Navicular.....(Scaphoid o Navicular)
4. Hueso Cuboides o Cuboideo.....(Cuboid)
5. Huesos Cuneiformes.....(Cuneiform)

Huesos Cuneiformes (Cuneiform):

1. Primero o Medial.....(1st or Medial)

2. Segundo o Intermedio.....(2nd or Intermediate)
3. Tercero o Lateral.....(3rd or Lateral)

Metatarsianos (Metatarsals)

Falanges (Phalanges):

1. Falange Proximal o Primera.....(Proximal Phalange)
2. Falange Medial o Segunda.....(Middle Phalange)
3. Falange Distal o Tercera.....(Distal Phalange)

Hallux (Dedo Gordo del Pie)

Polex (Dedo Pulgar)

ARTICULACIONES

RODILLA (TIBIO-FEMORAL)

Ligamentos

1. Ligamento Cruzado Anterior	3. Ligamento Lateral Externo
2. Ligamento Cruzado Posterior	4. Ligamento Lateral Interno

Meniscos

1. Menisco Externo	2. Menisco Interno

EL SISTEMA MUSCULAR

I. EXTREMIDAD SUPERIOR (UPPER EXTREMITY)

Región del Hombro (Articulación Glenohumeral):

1. Supraespinoso.....(Supraspinatus)
2. Pectoral Mayor.....(Pectorales Mayor)
3. Coracobraquial.....(Coracobrachialis)
4. Subescapular.....(Subscapularis)
5. Bíceps Braquial.....(Biceps Brachii)
6. Gran Dorsal o Dorsal Ancho.....(Latissimus Dorsi)
7. Redondo Mayor.....(Teres Mayor)
8. Infraespinoso y Redondo Menor.....(Infraspinatus and Teres Minor)
9. Tríceps Braquial.....(Triceps Brachii)
10. Deltoides.....(Deltoid)

Cintura Escapular (Shoulder Girdle):

1. Subclavio.....(Subclavius)
2. Pectoral Menor.....(Pectorales Minor)

3. Serrato Anterior o Mayor.....(Serratus Anterior)
4. Angular del Omoplato o Elevador de la Escápula.....(Levator Scapulae)
5. Trapecio.....(Trapezius)
6. Romboides Mayor y Menor.....(Romboides Mayor and Minor)

Articulación del Codo y Radioulnares (The Elbow and Radioulnar Joints):

1. Bíceps Braquial.....(Bíceps Brachii)
2. Braquial Anterior.....(Brachialis)
3. Supinador Largo o Braquiorradial.....(Brachioradialis)
4. Pronador Redondo.....(Pronator Teres)
5. Pronador Cuadrado.....(Pronator Quadratus)
6. Tríceps Braquial.....(Triceps Brachii)
7. Supinador Corto.....(Supinator)

Muñeca y Mano (Wrist and Hand):

1. Palmar Mayor o Flexor Radial del Carpo.....(Flexor Carpi Radialis)
2. Palmar Menor.....(Palmaris Longus)
3. Cubital Anterior o Flexor Ulnar del Carpo.....(Flexor Carpi Ulnaris)
4. Primer Radial Externo o Extensor Radial Largo del Carpo.....(Extensor Carpi Radialis Longus)
5. Segundo Radial Externo o Extensor Radial Corto del Carpo.....(Extensor Carpi Radialis Brevis)
6. Cubital Posterior o Extensor Ulnar del Carpo.....(Extensor Carpi Ulnaris)
7. Flexor Común Superficial de los Dedos.....(Flexor Digitorum Superficiales)
8. Flexor Común Profundo de los Dedos.....(Flexor Digitorum Profundus)
9. Extensor Común de los Dedos.....(Extensor Digitorum Communis)

II. EXTREMIDAD INFERIOR (LOWER EXTREMITY)

Articulación del Acetábulo Femoral y la Cintura Pélvica (Hip & Pervic Girdle):

1. Ilíaco y Psoas.....(Iliopsoas)
2. Sartorio.....(Sartotius)
3. Pectíneo.....(Pectineus)
4. Tensor Facialata o Tensor de la Facia Lata.....(Tensor Facial Latae)
5. Recto Anterior del Muslo.....(Rectus Femoris)
6. Glúteo Mayor.....(Gluteus Maximus)
7. Bíceps Femoral.....(Bíceps Femoris)
8. Semitendinoso.....(Semitendinosus)
9. Semimembranoso.....(Semimembranosus)
10. Glúteo Mediano.....(Gluteus Medius)
11. Glúteo Menor.....(Gluteus Minimus)
12. Recto Interno.....(Gracilis)
13. Aductor Mayor.....(Adductor Magnus)

14. Aductor Mediano o Primero.....(Adductor Longus)

Articulación Tibio-Femoral o de la Rodilla (Knee Joint):

1. Cuadriiceps Femoral.....(Quadriceps Femoral)
2. Recto Anterior del Muslo.....(Rectus Femoris)
3. Los Tres (3) Vastos (The Three Vastus):
 - a. Vasto Externo o Lateral.....(Vastus laterales)
 - b. Vasto Intermedio o Músculo Crural.....(Vastus Intermedius)
 - c. Vasto Interno o Medial.....(Vastus Mediales)
4. Bíceps Femoral.....(Bíceps Femoris)
5. Semimembranoso.....(Semimembranosus)
6. Semitendinoso.....(Semitendinosus)
7. Sartorio.....(Sartorius)
8. Recto Interno.....(Gracilis)
9. Gemelo o Gastronemio.....(Gastrocnemius)

Articulación del Tobillo o Talo-Crural y el Pie (Ankle and Foot):

1. Tibial Anterior.....(Tibialis Anterior)
2. Extensor Común de los Dedos o Extensor Largo de los Dedos.....(Extensor Digitorum Longus)
3. Peróneo Lateral Largo.....(Peroneus Longus)
4. Peróneo Lateral Corto.....(Peroneus Brevis)
5. Gemelo o Gastronemio.....(Gastrocnemius)
6. Sóleo.....(Soleus)
7. Tibial Posterior.....(Tibialis Posterior)
8. Plantar Delgado.....(Plantaris)

III. LA COLUMNA VERTEBRAL (THE VERTEBRAL COLUMN)

Región Cervical (Cervical Region) – Flexores de la Columna Cervical/Cabeza:

1. Los Tres (3) Escalenos(The Three Scalenes):
 - a. Escaleno Anterior.....(Scalenus Anterior)
 - b. Escaleno Posterior.....(Scalenus Posterior)
 - c. Escaleno Medio.....(Medius Scalenus)
2. Esternocleidomastoideo.....(Sternocleidomastoid)
3. Angular del Omóplato o Elevador de la Escápula.....(Levator Scapulae)

Regiones Torácicas y Lumbares (Thoracic and Lumbar Regions):

1. Músculos Abdominales (Abdominal Muscles)
 - a. Recto Abdominal o Recto Mayor del Abdomen.....(Rectus Abdominis)
 - b. Oblicuo Mayor del Abdomen.....(Obliquus External Abdominis)
 - c. Oblicuo Menor del Abdomen.....(Obliquus Internus Abdominis)
 - d. Transverso del Abdomen.....(Transversus Abdominis)

2. Músculos en el Aspecto Lateral de la Región Lumbar:
 - a. Cuadrado Lumbar.....(Quadratus Lumborum)
 - b. Psoas Mayor.....(Major Psoas)
 - c. Psoas Menor.....(Minor Psoas)

III. MÚSCULOS DE LA RESPIRACIÓN (MUSCLES OF RESPIRATION)

Motores Primarios y Secundarios Involucrados en el Movimiento del Tórax:

1. Diafragma.....(Diaphragm)
2. Intercostales Externos.....(External Intercostals)
3. Intercostales Internos.....(Internal Intercostals)
4. Esternocleidomastoideo.....(Sternocleidomastoid)
5. Los Tres Escalenos (Anterior, Posterior y Medio)
6. Pectoral Menor.....(Pectorales Minor)
7. Músculos Abdominales (Abdominal Muscles)
 - a. Recto Abdominal o Recto Mayor del Abdomen.....(Rectus Abdominis)
 - b. Oblicuo Mayor del Abdomen.....(Obliquus External Abdominis)
 - c. Oblicuo Menor del Abdomen.....(Obliquus Internus Abdominis)
 - d. Transverso del Abdomen.....(Transversus Abdominis)
8. Serrato Menor Posterior.....(Serratus Posterior Inferior)

ANATOMÍA GENERAL

SISTEMA CARDIOVASCULAR

El Corazón

1. Vena Cava Superior	10. Aorta Ascendente
2. Vena Cava Inferior	11. Cayado de la Aorta
3. Aurículas (Derecha e Izquierda)	12. Cuerdas Tendinosas
4. Ventriculos (Derecho e Izquierdo)	13. Músculo Papilar
5. Válvula Tricúspide	14. Tábiqúe Interventricular
6. Válvula Bicúspide	15. Arteria Coronaria Derecha
7. Válvula Aórtica	16. Arteria Coronaria Izquierda:
8. Válvula Pulmonar	a. Rama Descendente Anterior
9. Venas Pulmonares	

Arterias

1. Tronco Braquicefálico	8. Aorta Descendente
2. Carótida	9. Renal
3. Subclavia	10. Aorta Abdominal
4. Axilar	11. Iliaca Primitiva

5. Humeral	12. Iliaca Interna y Externa
6. Cubital	13. Femoral
7. Radial	14. Poplítea

Venas

1. Tronco Venoso Braquicefálico	7. Iliaca Externa
2. Cefálica	8. Iliaca Interna
3. Axilar	9. Femoral
4. Basílica	10. Sáfena Interna
5. Renal	11. Poplítea
6. Iliaca Primitiva	

SISTEMA RESPIRATORIO

1. Tráquea	3. Pulmones
2. Bronquios	4. Diafragma

SISTEMA NERVIOSO

Nervios

1. Vago	8. Ciático Poplíteo Interno
2. Frénico	9. Ciático Poplíteo Externo
3. Mediano	10. Sáfeno Externo
4. Musculocutáneo	11. Sáfeno Interno
5. Radial	12. Tibial Posterior
6. Plexo Sacro	13. Femoral
7. Ciático	

SISTEMA ENDOCRINO

Glándulas Endocrinas

1. Hipófisis (Pituitaria)	3. Glándulas Suprarrenales
2. Tiroides	4. Páncreas

SISTEMA GASTROINTESTINAL/DIGESTIVO

1. Esófago	4. Intestino Grueso
2. Estómago	5. Apéndice (del Intestino Grueso)
3. Intestino Delgado	6. Hígado

SISTEMA URINARIO/RENAL

1. Corteza	3. Pelvis
2. Médula	4. Ureter

OTROS ORGANOS

1. Bazo	3. Ovarios
2. Útero	

PERFIL DEL ESTUDIANTE

Fecha: ____/____/____
 Día Mes Año

Curso: _____ Horas: _____ Días _____ Sección: _____

La información abajo descrita es voluntaria. No obstante, estos datos ayudará al profesor a ofrecer una mejor asistencia a estudiante. Esta información será estrictamente confidencial. Favor escribir en letra de molde.

Nombre: _____ Núm. Est.: _____

Dirección postal: _____

E-mail: _____ TEL: Cel _____ Casa: _____ Trab: _____

Tipo o título del trabajo: _____ Promedio hrs/sem.: _____

Concentración: _____ Meta Educativa: _____

Razón para coger este curso: _____

Logros personales: _____

Pasatiempos/intereses: _____

Lo que espera aprender en este curso: _____

Experiencia de aprendizaje más impactante: _____

Retos de aprendizaje: _____

¿Cuál es la mejor manera que usted aprende?: _____

Preguntas o preocupaciones relacionado con la clase: _____

Firma (indica que recibió el prontuario): _____