

Descripciones de cursos del Programa de Maestría en Artes en Kinesiología¹

KINE 6105 - TEMAS CONTEMPORÁNEOS EN KINESIOLOGÍA.

Tendencias e investigaciones en temas actuales de la Kinesiología, la Educación Física y el deporte. Se espera que el estudiante pueda analizar críticamente, preparar informes y elaborar un proyecto de investigación relacionado a un tema contemporáneo. Incluye conferencias, discusión, análisis crítico de artículos, presentaciones orales y proyecto de investigación. (3 créditos)

KINE 6105 - CURRENT TOPICS IN KINESIOLOGY

Trends and research of current topics in Kinesiology, Physical Education, and sports. The student is expected to critically analyze, prepare reports and develop a research project related to a contemporary topic. Conferences, discussion, critical analysis of articles and oral presentations are included. A research project is required. (3 credits)

KINE 6 ___ - MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN EN KINESIOLOGÍA

Estudio de métodos de investigación aplicados a problemas de la Kinesiología. Además, se discutirán las prácticas existentes para la protección de seres humanos en la investigación y los distintos diseños utilizados. Se espera que el estudiante prepare una propuesta de investigación o tesis con introducción, hipótesis, repaso de literatura, metodología y el método de análisis estadístico. Incluye conferencias, discusión, presentación oral y preparación de propuesta de investigación o tesis. (3 créditos)

KINE 6 ___ - RESEARCH METHODS IN KINESIOLOGY

Study of the methods of investigation applied to problems in Kinesiology. Existent practices related to the protection of humans in investigation and the different designs used, will also be studied. The student is expected to prepare a proposal or thesis which includes: introduction, hypothesis, review of literature, methodology and the statistical analysis method. Conferences, discussion and oral presentation is included. A research proposal or thesis is required. (3 credits)

KINE 6109- FISIOLOGÍA DEL ATLETA EN LOS DEPORTES

Estudio de los cambios fisiológicos del atleta en la ejecución de distintos deportes y en los requerimientos del entrenamiento. Énfasis en las actividades para mejorar el rendimiento de los sistemas cardiorrespiratorio y muscular, y el metabolismo de los atletas que practican deportes individuales y grupales. Se espera que el estudiante aplique en el diseño del entrenamiento que ofrecerá al atleta, las actividades adecuadas para lograr las adaptaciones que son necesarias en los distintos deportes. Se utilizarán conferencias, discusiones en grupo

¹ Codificaciones de los cursos recibidos de Vicepresidencia de Asuntos Académicos de la Administración Central UPR al 1 de julio de 2009. Se esperan las codificaciones pendientes para el primer semestre 2009-2010

y análisis crítico de literatura en el campo de la fisiología deportiva. Incluye la preparación de un proyecto. (3 créditos)

KINE 6109- PHYSIOLOGY OF THE ATHLETE IN SPORTS

Study of the physiological changes in the athlete during performance of different sports and in the training requirements. Emphasis on the activities used for improving the performance of the cardio-respiratory and muscular-skeletal systems and the metabolism of the athletes who practice individual and group sports. The student is expected to apply in the design of the athlete training the adequate activities that will attain the adaptations necessary for the different sports. Conference, group discussion and critical analysis of literature in the field of sport physiology will be used. A research project is required. (3 credits)

KINE 6107- ANTROPOMETRÍA

Análisis de las dimensiones de la estructura del cuerpo humano con énfasis en el rendimiento del atleta en diferentes deportes. Se espera que el estudiante pueda medir, evaluar, analizar e interpretar datos antropométricos en relación al rendimiento deportivo. Incluye conferencias, práctica, informes, laboratorios, discusión y proyecto de investigación. (3 créditos)

KINE 6107- ANTHROPOMETRY

Measurements of the structure of the human body with emphasis in the athlete's performance in different sports. The student is expected to measure, evaluate, analyze and interpret anthropometric data in relation to the athlete's performance in sports. Conference, practice, reports, laboratories, discussion, and research report are included. (3 *credits*)

EDFI 6 _ _ _ - ADMINISTRACIÓN DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

Planificación, diseño y operación de instalaciones e implementos deportivos para la instrucción, la recreación y las actividades deportivas. Al finalizar el curso, el estudiante podrá resolver las diferentes situaciones relacionadas con la planificación, diseño y operación de instalaciones deportivas. Incluye conferencias, discusión y análisis crítico de artículos y proyecto de investigación. Se requiere viajes al campo. (3 créditos)

EDFI 6 _ _ _ - SPORTS FACILITIES MANAGEMENT

Planning, design, and operation of sport facilities and equipment for the instruction, recreation and sports activities. At the end of the course students will be able to resolve different situations regarding the planning, design, and operation of sport facilities. Conferences, discussions and critical analysis of published articles, and a research project are included. Field trips are required. (3 credits)

KINE 6 _ _ _ - TEORÍAS DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Estudio de las teorías de entrenamiento deportivo y su aplicación. Énfasis en los aspectos fisiológicos, técnicos y psicológicos del atleta y la planificación del entrenamiento. Se espera que el estudiante planifique el diseño y la supervisión del ciclo de entrenamiento del atleta en cualquier deporte. Se utilizarán conferencias y revisión crítica de literatura relacionada al tema. Incluye un proyecto. (3 créditos)

KINE 6 ___ - THEORIES OF SPORTS TRAINING

Study of the sports training theories and its application. Emphasis on the physiological, technical, and psychological aspects of the athlete and the training planning. The student is expected to plan the design and supervision of the training cycle of an athlete in any sport. Conference and critical review of related literature will be used. A project is included. (3 credits)

EDFI 6046 - SEGURIDAD EN LA EDUCACIÓN FÍSICA.

Manejo de riesgo y prevención de accidentes en la educación física y los programas deportivos; consideraciones de seguridad y aspectos legales. Al finalizar el curso, el estudiante deberá reconocer los riesgos inherentes y elaborar soluciones para la prevención de accidentes en las diferentes actividades e instalaciones deportivas y recreativas. Incluye conferencias, discusión, análisis crítico de artículos y proyecto de investigación. (3 créditos)

EDFI 6046 - SAFETY IN PHYSICAL EDUCATION

Risk management and prevention of accidents in physical education and sport programs; safety considerations and legal aspects. At the end of the course students must be able to recognize inherent risks and elaborate solutions for the prevention of accidents in different activities and in facilities for recreation and sport facilities. Conferences, discussions, critical analysis of articles, and a research project are included. (3 credits)

KINE 6 ___ - ANÁLISIS DE IMÁGENES DEL MOVIMIENTO HUMANO

El análisis del movimiento humano utilizando imágenes de video en dos dimensiones y los métodos cuantitativos de cinemática. Se espera que el estudiante pueda tomar un video de la ejecución de una destreza deportiva o ejercicio y analizar cuantitativamente aspectos de la cinemática de la misma. Incluye: conferencia, discusión, algunos laboratorios y proyecto de análisis de movimiento. (3 créditos)

EDFI 6209 - IMAGE ANALYSIS OF HUMAN MOVEMENT

The analysis of human movement using video images in two dimensions and the quantitative methods of kinematics. The student is expected to acquire a video of the execution of a sport or exercise skill and analyze quantitative aspects of the kinematics of it. Conference, discussion, some laboratories, and a movement analysis project are included. (3 credits)

EDFI 6209² - EVALUACIÓN Y PRESCRIPCIÓN DEL EJERCICIO

Principios científicos aplicados a la evaluación de aptitud física y salud con énfasis en la interpretación y aplicación de los resultados. Incluye una combinación de conferencias y experiencias prácticas donde se enseñarán destrezas relacionadas a la evaluación de componentes físicos y de salud que se utilizan en la preparación de la prescripción de regímenes de ejercicio. Incluirá destrezas de comunicación para entrevistas y la ejecución e interpretación de pruebas de aptitud física. El estudiante podrá evaluar la aptitud física de

² Curso codificado en Vicepresidencia de Asuntos Académicos de la Administración Central UPR como EDFI. Se espera cambio a KINE para el primer semestre 2009-2010.

diferentes grupos en la población para luego aplicarlo en la preparación de programas de ejercicios. Incluye proyecto. (3 créditos)

EDFI 6209³ - EVALUATION AND PRESCRIPTION OF EXERCISE

Scientific principles applied to the evaluation of physical fitness and health with emphasis on the interpretation and application of results. A combination of conferences and practical experiences to teach the skills related to the evaluation of physical components and health used in the preparation of the prescription of exercise regimes, are included. Communication skills for interview, and the performance and interpretation of physical fitness tests will be discussed. The student is expected to evaluate physical fitness of different groups in the population and apply it in the preparation of exercise programs. A research project is required. (3 credits)

EDFI 6105⁴ - APRENDIZAJE Y CONTROL DE DESTREZAS MOTORAS

Métodos de investigación y estudio de los factores que afectan el aprendizaje y control de destrezas motoras como: sistema de memoria y procesamiento de información, atención y ejecución, programación motora, diferencias individuales y capacidades, condiciones de práctica, retroalimentación y conocimiento de resultados y memoria motora. Se espera que el estudiante pueda realizar investigación para determinar cómo distintas variables afectan el aprendizaje y/o ejecución motora. Además se espera que el estudiante pueda aplicar los conceptos de aprendizaje y control motor en la enseñanza y ejecución de destrezas motoras. Incluye conferencias, discusión y análisis crítico de artículos y proyecto de investigación. (3 créditos)

EDFI 6105⁵ - LEARNING AND CONTROL OF MOTOR SKILLS

Research methods and study of the factors influencing learning and control of motor skills such of memory systems, information processing, attention and performance, motor programming, individual differences and capabilities, practice conditions, feedback and knowledge of results, and motor memory. Students are expected to do research to determine how different variables influence motor learning and/or performance. Students are also expected to apply the learning and motor control concepts in the teaching and performance of motor skills. Conference, discussion and critical analysis of articles, and a research project are included. (3 credits)

EDFI 6107 - DISEÑOS CURRICULARES EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

Análisis de los diseños curriculares tradicionales e innovadores de Educación Física, incluyendo el actual marco curricular y los estándares del Programa de Educación Física de Puerto Rico. La adaptación del diseño curricular de acuerdo al contexto escolar será discutido. Se espera que el estudiante pueda identificar y seleccionar el diseño curricular que mejor atienda las necesidades de la población estudiantil para ser ciudadanos físicamente

³ Curso codificado en Vicepresidencia de Asuntos Académicos de la Administración Central UPR como EDFI. Se espera cambio a KINE para el primer semestre 2009-2010.

educados. Incluye conferencias, discusión, clases demostrativas y proyecto de investigación. (3 créditos)

EDFI 6107 - CURRICULAR DESIGN IN PHYSICAL EDUCATION

Analysis of traditional and innovative curricular designs in Physical Education, including the present curricular framework and the Physical Education Program Standards of Puerto Rico. The adaptation of the curricular design in accordance with school context is discussed. The student is expected to identify, select and design the implementation of a curricular design that best attends to the needs of the student population in becoming physically educated. Conferences, discussion and demonstrative classes are included. A research project is required. (3 credits)

EDFI 6005 - ANÁLISIS DE LA ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA.

Análisis del comportamiento, decisiones y acciones del maestro como director del proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, incluye experiencias en ejecución y análisis de destrezas de enseñanza a través de clases demostrativas. Se espera que el estudiante pueda identificar y analizar el comportamiento, las decisiones y acciones del maestro para determinar la efectividad de la enseñanza. Incluye conferencias, discusión, trabajo en grupo, observaciones, práctica y proyecto de investigación. (3 créditos)

EDFI 6005 - ANALYSIS OF TEACHING IN PHYSICAL EDUCATION

Analysis of teacher behavior, decisions and actions as the director of the teaching and learning process. Experiences in the performance and analysis of teaching skills through demonstrative classes are included. The student is expected to identify and apply the teacher behavior, decisions and actions that have proven to be effective, in their own teaching. Conferences, discussion, group work, observations and practice are included. A research project is required. (3 credits)

KINE 6155 - ACTIVIDAD FÍSICA EN LA TERCERA EDAD.

El rol de la actividad física en el mantenimiento de la salud física, mental y social del individuo en la tercera edad. Se espera que el estudiante diseñe y desarrolle programas de actividad física dirigidos a mejorar y mantener la salud de personas en la tercera edad. Incluye conferencias, discusión y análisis crítico de artículos, informes y proyecto de investigación. Se requiere viajes al campo. (3 créditos)

KINE 6155 - PHYSICAL ACTIVITY FOR SENIOR CITIZENS

The role of physical activity in the maintenance of the physical, mental, and social health of senior citizens. The student is expected to design and develop programs in physical activity directed to improve and maintain the health of senior citizens. Conference, discussion and critical analysis of articles, reports, and research project are included. Field trips are required. (3 credits)

KINE 6991- ESTUDIO INDEPENDIENTE

Elaboración de un proyecto piloto de investigación individual supervisado sobre un tema de la kinesiólogía, la educación física o el deporte. Puede incluir la formulación del problema, repaso de la literatura, recopilación de datos, análisis y conclusión. Se espera que el

estudiante realice una presentación y un informe escrito de una investigación. (1 a 3 créditos)

KINE 6991- INDEPENDENT STUDIES

Elaboration of a supervised pilot investigative project on a Kinesiology, Physical Education or sports topic. The formulation of the problem, review of literature, data collection, analysis and conclusion may be included. The student is expected to make a presentation and a written report of the investigation. (3 credits)

KINE 6 _ _ _ - SEMINARIO GRADUADO

Discusión, presentaciones orales e informes escritos realizados por los estudiantes en temas de la kinesiología y de la Educación Física. Se espera que el estudiante pueda realizar informes escritos sobre temas de la Kinesiología y la Educación Física y presentar éstos a una audiencia para su discusión. (1 crédito)

KINE 6 _ _ _ - GRADUATE SEMINAR

Discussion, oral presentations, and written reports performed by the student in topics of kinesiology and physical education. The student is expected to create a written report in topics of kinesiology and physical education and present it to an audience for its discussion. (1 credit)

KINE 6 _ _ _ - TEMA ESPECIAL EN KINESIOLOGÍA

Tema especial en la Kinesiología no ofrecidos en cursos en el catálogo universitario. Discusión de un tema de interés especializado para los estudiantes o dictados por un profesor visitante. Se espera que el estudiante pueda discutir y presentar informes relacionados al tema especial. Incluye: conferencias, discusión, presentaciones y laboratorio. Un proyecto de investigación es requerido. (1-3 créditos)

KINE 6 _ _ _ - SPECIAL TOPIC

Special topic in Kinesiology, not offered in courses in the university catalogue. Discusión of a specialized topic of interest for students or offered by a visiting professor. The student is expected to discuss and present reports related to the special topic. Conferences, discussion, presentations and laboratory are included. A research project is required. . (1-3 credits)

KINE 6 _ _ _ - PROYECTO

Estudio comprensivo de un problema concreto y práctico en Kinesiología o Educación Física con el propósito de integrar el conocimiento adquirido en el programa graduado. Incluye la formulación de un problema, el repaso de la literatura, recopilación de datos, análisis, la presentación y la defensa del proyecto de maestría. Se espera que el estudiante pueda realizar un proyecto para resolver un problema en una de las especialidades de la Kinesiología o Educación Física y aprobar un examen oral del mismo ante su Comité Examinador. (3 créditos)

KINE 6 _ _ _ - PROJECT

Comprehensive study of a concrete and practical problem in kinesiology or physical education with the purpose of integrating the acquired knowledge in the graduate program. It includes the formulation of a problem, the review of literature, collection of data, analysis, conclusion, the presentation and the defense of the project. It is expected that the student be

capable of presenting a project to solve a problem in one of the subareas of Kinesiology or Physical Education and of approving an oral exam before the Examiner Committee. (3 credits)

KINE 6 ___ - INVESTIGACIÓN Y TESIS

Investigación supervisada en kinesiología o educación física. Incluye el repaso de la literatura, recopilación de datos, análisis, la presentación y la defensa de una tesis de maestría. Se espera que el estudiante pueda realizar una investigación en Kinesiología o Educación Física y defender ésta ante su Comité Graduado. (6 créditos)

KINE 6 ___ - RESEARCH AND THESIS

Supervised research in kinesiology or physical education. Review of literature, data collection, analysis, presentation, and defense of a master's thesis are included. Students are expected to complete a research in kinesiology or physical education and defend it in front of a graduate committee. (6 credits)

EDFI 5005 - Biomecánica del Deporte

Aplicación de las leyes de la mecánica al análisis de las técnicas de destrezas deportivas. Se requiere un proyecto de investigación. (3 créditos)

EDFI 5005 –Biomechanics of Sports

The application of the laws of mechanics to the analysis of sports techniques. A research project is required. (3 credits)