



CERTIFICACIÓN NÚMERO 20-08

La que suscribe, Secretaria del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico, **CERTIFICA** que, en la reunión ordinaria celebrada en la sesión del martes, 25 de febrero de 2020, este organismo **APROBÓ** el **INFORME DE CURSOS 19-20-05** del Comité de Cursos, el cual contiene las recomendaciones de los siguientes cursos de la Propuesta de Creación del Programa de Lingüística y Ciencia Cognitiva del Colegio de Artes y Ciencias. Se aprobaron los siguientes cursos: **CCOG 4010. INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA COGNITIVA, CCOG 4210. PROBLEMAS FILOSÓFICOS EN LA CIENCIA COGNITIVA, CCOG 4500. TEMAS ESPECIALES EN CIENCIA COGNITIVA, CCOG 5010. INTRODUCCIÓN A LA NEUROCIENCIA, CCOG 5500. TEMAS AVANZADOS EN CIENCIA COGNITIVA, CCOG. 5900. SEMINARIO DE CIENCIA COGNITIVA.**

El informe de cursos se hace formar parte de la certificación.

Y para que así conste expido y remito la presente certificación a las autoridades universitarias correspondientes, bajo el Sello de la Universidad de Puerto Rico a los veintiséis días del mes de febrero del año dos mil veinte, en Mayagüez, Puerto Rico.


Jessica Pérez Crespo
Secretaria

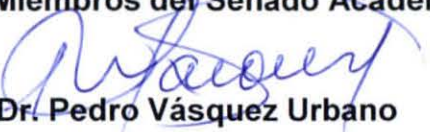


LPM

Anejo



A : **Miembros del Senado Académico**

DE : 
Dr. Pedro Vásquez Urbano
Comité de Cursos
Decano Interino de Asuntos Académicos

FECHA : 26 de febrero de 2020

ASUNTO : **Informe de Cursos 19-20-05 ENMENDADO**

De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento Interno del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayagüez, el Comité de Cursos del Senado consideró las recomendaciones de los siguientes cursos de la Propuesta de Creación del Programa de Lingüística y Ciencia Cognitiva del Colegio de Artes y Ciencias.

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	SOLICITADO	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
CCOG 4010. INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA COGNITIVA	Creación Permanente	Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y una hora de discusión semanal. Exploración integrada de los fundamentos de la ciencia cognitiva, como el estudio científico de la cognición en sistemas biológicos y artificiales. Conceptualización de la mente como un mecanismo abstracto de computación instanciado en el cerebro, que forma representaciones abstractas de información y conocimiento que son manipuladas mediante procesos mentales. Exploración de las computaciones mentales que subyacen el funcionamiento cognitivo y la manera en que estas computaciones son implementadas por el tejido neuronal. Discusión de la relación entre la ciencia cognitiva como disciplina y los hallazgos y métodos de sus subdisciplinas como la lingüística, la psicología cognitiva, la neurociencia, la etología evolutiva, la ciencia de computación, la inteligencia artificial y la filosofía de la mente.	Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y una hora de discusión semanal. Exploración integrada de los fundamentos de la ciencia cognitiva, como el estudio científico de la cognición en sistemas biológicos y artificiales. Conceptualización de la mente como un mecanismo abstracto de computación instanciado en el cerebro, que forma representaciones abstractas de información y conocimiento que son manipuladas mediante procesos mentales. Exploración de las computaciones mentales que subyacen el funcionamiento cognitivo y la manera en que estas computaciones son implementadas por el tejido neuronal. Discusión de la relación entre la ciencia cognitiva como disciplina y los hallazgos y métodos de sus subdisciplinas como la lingüística, la psicología cognitiva, la neurociencia, la etología evolutiva, la ciencia de computación, la inteligencia artificial y la filosofía de la mente.	Este curso ofrece en un solo semestre una visión panorámica e integrada de la ciencia cognitiva. A pesar del acelerado avance de esta disciplina en el ámbito académico y su potencial para el mundo laboral, la Universidad de Puerto Rico no cuenta con ningún curso de esta disciplina.

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	SOLICITADO	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
CCOG 4010. INTRODUCTION TO COGNITIVE SCIENCE	Creación Permanente	<p>Three credit hours. Two hours of lecture and one hour of discussion per week.</p> <p>Integrated exploration of the fundamentals of cognitive science as the scientific study of cognition in biological and artificial systems. Conceptualization of the mind as an abstract computing device instantiated in the brain forming abstract representations of knowledge and information which are manipulated by mental processes. Analysis of the mental computations underlying cognitive functioning and how these computations are implemented by neural tissue. Discussion of the relation between cognitive science as a discipline and the findings and methods of its sub-disciplines such as linguistics, cognitive psychology, evolutionary ethology, neuroscience, computer science, Artificial Intelligence and philosophy of mind.</p>	<p>Three credit hours. Two hours of lecture and one hour of discussion per week.</p> <p>Integrated exploration of the fundamentals of cognitive science as the scientific study of cognition in biological and artificial systems. Conceptualization of the mind as an abstract computing device instantiated in the brain forming abstract representations of knowledge and information which are manipulated by mental processes. Analysis of the mental computations underlying cognitive functioning and how these computations are implemented by neural tissue. Discussion of the relation between cognitive science as a discipline and the findings and methods of its sub-disciplines such as linguistics, cognitive psychology, evolutionary ethology, neuroscience, computer science, Artificial Intelligence and philosophy of mind.</p>	
CCOG 4210. PROBLEMAS FILOSÓFICOS EN LA CIENCIA COGNITIVA	Creación Permanente	<p>Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y una hora de discusión semanal.</p> <p>Discusión y análisis de lecturas filosóficas desde clásicos hasta contemporáneos sobre problemas centrales en la filosofía de la cognición y la mente/cerebro. Se examina el problema de la naturaleza de los estados mentales y los <i>qualia</i>; las propuestas generales relativas al problema mente/cuerpo (dualismo, materialismo, idealismo, funcionalismo); el argumento del conocimiento; el problema de la causación mental; la relación entre pensamiento y lenguaje; la índole y función de las representaciones mentales; la percepción y la intencionalidad; el problema de la (auto)conciencia como fenómeno emergente; el problema de la existencia de ideas innatas y el libre albedrío desde una perspectiva de la neurociencia. Se examinan además temas recientes en la filosofía de la mente y las máquinas: el problema de la posibilidad de Inteligencia Artificial, el argumento de la habitación china, la prueba de Turing y la complejidad computacional.</p>	<p>Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y una hora de discusión semanal.</p> <p>Discusión y análisis de lecturas filosóficas desde clásicos hasta contemporáneos sobre problemas centrales en la filosofía de la cognición y la mente/cerebro. Se examina el problema de la naturaleza de los estados mentales y los <i>qualia</i>; las propuestas generales relativas al problema mente/cuerpo (dualismo, materialismo, idealismo, funcionalismo); el argumento del conocimiento; el problema de la causación mental; la relación entre pensamiento y lenguaje; la índole y función de las representaciones mentales; la percepción y la intencionalidad; el problema de la (auto)conciencia como fenómeno emergente; el problema de la existencia de ideas innatas y el libre albedrío desde una perspectiva de la neurociencia. Se examinan además temas recientes en la filosofía de la mente y las máquinas: el problema de la posibilidad de Inteligencia Artificial, el argumento de la habitación china, la prueba de Turing y la complejidad computacional.</p>	<p>Este curso ofrece una introducción a los problemas filosóficos en el estudio de la cognición y de la mente/cerebro. La filosofía de la mente es una subdisciplina fundamental de la ciencia cognitiva y aporta una contribución indispensable al estudio de la cognición en las otras disciplinas cognitivas como la psicología, la neurociencia, la lingüística, la ciencia de computación, la Inteligencia Artificial, la etología y la biología evolutiva comparada.</p>

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	SOLICITADO	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
CCOG 4210. PHILOSOPHICAL ISSUES IN COGNITIVE SCIENCE	Creación Permanente	<p>Three credit hours. Two hours of lecture and one hour of discussion per week.</p> <p>Discussion and analysis of philosophical readings from classics to contemporary about central issues in philosophy of cognition and the mind/brain. Examination of the problem about the nature of mental states and <i>qualia</i>; general proposals concerning the mind/body problem (dualism, materialism, idealism, functionalism); the knowledge argument; the problem of mental causation; the relation between language and thought; the nature and function of mental representations; perception and intentionality; the problem of consciousness as an emergent phenomenon; the problem about the existence of innate ideas and free will from a neuroscience perspective. Recent issues in the philosophy of mind and machines will be examined: the problem of the possibility of Artificial Intelligence, the argument of the Chinese room, the Turing test and computational complexity.</p>	<p>Three credit hours. Two hours of lecture and one hour of discussion per week.</p> <p>Discussion and analysis of philosophical readings from classics to contemporary about central issues in philosophy of cognition and the mind/brain. Examination of the problem about the nature of mental states and <i>qualia</i>; general proposals concerning the mind/body problem (dualism, materialism, idealism, functionalism); the knowledge argument; the problem of mental causation; the relation between language and thought; the nature and function of mental representations; perception and intentionality; the problem of consciousness as an emergent phenomenon; the problem about the existence of innate ideas and free will from a neuroscience perspective. Recent issues in the philosophy of mind and machines will be examined: the problem of the possibility of Artificial Intelligence, the argument of the Chinese room, the Turing test and computational complexity.</p>	
CCOG 4500. TEMAS ESPECIALES EN CIENCIA COGNITIVA SPECIAL TOPICS IN COGNITIVE SCIENCE	Creación Permanente	<p>De una a seis horas crédito. Una hora de discusión y dos horas de seminario semanal.</p> <p>Curso exploratorio en un tema especial en ciencia cognitiva.</p> <p>One to six credit hours. One hour of discussion and two hours of seminar per week.</p> <p>Exploratory course in a cognitive science special topic.</p>	<p>De una a seis horas crédito. El tiempo de discusión y seminario se asignará de acuerdo al número de créditos que tenga el curso. El curso podrá ser repetido varias veces.</p> <p>Curso exploratorio en un tema especial en ciencia cognitiva.</p> <p>One to six credit hours. The discussion and seminar contact hours will be according to the number of credits assigned to the course. This course may be taken several times.</p> <p>Exploratory course in a cognitive science special topic.</p>	<p>Mediante este curso se provee el mecanismo académico para el estudio formal de un tema especial en ciencia cognitiva y disciplinas afines a las ciencias cognitivas (lingüística, psicología, neurociencia, ciencias de computación, filosofía).</p>

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	SOLICITADO	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
<p>CCOG 5010. INTRODUCCIÓN A LA NEUROCIENCIA</p> <p>INTRODUCTION TO NEUROSCIENCE</p>	<p>Creación Permanente</p>	<p>Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y una hora de discusión semanal. Prerrequisitos: BIOL 3052-Biología General II o CIBI 3032-Introducción a las Ciencias Biológicas II o autorización del Director de Departamento.</p> <p>Estudio panorámico del sistema nervioso a nivel molecular, celular, sistémico, conductual y cognitivo. Descripción de la estructura de las células nerviosas, la propagación de impulsos nerviosos, la transferencia de información entre células nerviosas y su desarrollo en el cerebro y el cordón espinal. Discusión sobre los sistemas sensoriales (olfato, audición, visión), la conversión de energía física en señales neuronales, su trayecto y procesamiento en el cerebro y el control del movimiento voluntario. Análisis de las bases neuroquímicas de enfermedades cerebrales y los sistemas que controlan motivación, emociones, lenguaje, aprendizaje y memoria.</p> <p>Three credit hours. Two hours of lecture and one hour of discussion per week. Prerequisites: BIOL 3052-General Biology II or CIBI 3032-Introduction to Biological Sciences II or authorization of the Director of the Department.</p> <p>Survey study of the nervous system at the molecular, cellular, systems, behavioral and cognitive levels. Description of: nerve cell structure, propagation of nerve impulses, transfer of information between nerve cells and nerve development in the brain and spinal cord. Discussion of the sensory systems (olfaction, hearing, vision), how physical energy is converted into neural signals, their travel and processing in the brain, and the control of voluntary movement. Analysis of the neurochemical basis of brain diseases and those systems which control motivation, emotion, language, learning and memory.</p>	<p>Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y una hora de discusión semanal. Prerrequisitos: BIOL 3052-Biología General II o CIBI 3032-Introducción a las Ciencias Biológicas II o autorización del Director de Departamento.</p> <p>Estudio panorámico del sistema nervioso a nivel molecular, celular, sistémico, conductual y cognitivo. Descripción de la estructura de las células nerviosas, la propagación de impulsos nerviosos, la transferencia de información entre células nerviosas y su desarrollo en el cerebro y el cordón espinal. Discusión sobre los sistemas sensoriales (olfato, audición, visión), la conversión de energía física en señales neuronales, su trayecto y procesamiento en el cerebro y el control del movimiento voluntario. Análisis de las bases neuroquímicas de enfermedades cerebrales y los sistemas que controlan motivación, emociones, lenguaje, aprendizaje y memoria.</p> <p>Three credit hours. Two hours of lecture and one hour of discussion per week. Prerequisites: BIOL 3052-General Biology II or CIBI 3032-Introduction to Biological Sciences II or authorization of the Director of the Department.</p> <p>Survey study of the nervous system at the molecular, cellular, systems, behavioral and cognitive levels. Description of: nerve cell structure, propagation of nerve impulses, transfer of information between nerve cells and nerve development in the brain and spinal cord. Discussion of the sensory systems (olfaction, hearing, vision), how physical energy is converted into neural signals, their travel and processing in the brain, and the control of voluntary movement. Analysis of the neurochemical basis of brain diseases and those systems which control motivation, emotion, language, learning and memory.</p>	<p>Este curso ofrece en un solo semestre una introducción panorámica a la neurociencia. A pesar del acelerado avance de esta disciplina en el ámbito académico y su potencial para el mundo laboral, la Universidad de Puerto Rico no cuenta con ningún curso de esta disciplina.</p>
<p>CCOG 5500. TEMAS AVANZADOS EN CIENCIA COGNITIVA</p>	<p>Creación Permanente</p>	<p>De uno a seis horas crédito. Una hora de discusión y dos horas de seminario semanal. Prerrequisito: autorización del Director de Departamento.</p>	<p>De uno a seis horas crédito. El tiempo de discusión y seminario se asignará de acuerdo al número de créditos que tenga el curso. El curso podrá ser repetido varias veces. Prerrequisito: autorización del Director de Departamento.</p>	<p>Mediante este curso se provee el mecanismo académico para el estudio</p>

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	SOLICITADO	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
CCOG 5500. ADVANCED TOPICS IN COGNITIVE SCIENCE	Creación Permanente	<p>Curso exploratorio en un tema avanzado en ciencia cognitiva.</p> <p>One to six credit hours. One hour of discussion and two hours of seminar per week. Prerequisite: authorization of the Director of the Department.</p> <p>Exploratory course in a cognitive science advanced topic.</p>	<p>Curso exploratorio en un tema avanzado en ciencia cognitiva.</p> <p>One to six credit hours. The discussion and seminar contact hours will be according to the number of credits assigned to the course. This course may be taken several times. Prerequisite: authorization of the Director of the Department.</p> <p>Exploratory course in a cognitive science advanced topic.</p>	<p>formal de un tema avanzado en ciencia cognitiva y disciplinas afines a las ciencias cognitivas (lingüística, psicología, neurociencia, ciencias de computación, filosofía).</p>
CCOG 5900. SEMINARIO DE CIENCIA COGNITIVA SEMINAR IN COGNITIVE SCIENCE	Creación Permanente	<p>De uno a seis horas crédito. Una hora de discusión y dos horas de seminario semanal. Prerrequisitos: (CCOG 4010-Introducción a la Ciencia Cognitiva y CCOG 5010-Introducción a la Neurociencia y LING 4010-El Lenguaje en la Mente Humana: Una Introducción a la Lingüística) o autorización del Director de Departamento.</p> <p>Exploración de un área de estudio en ciencia cognitiva. Búsqueda, lectura y discusión de fuentes primarias sobre el tema seleccionado. Identificación y delimitación de un problema y diseño de un proyecto de investigación original.</p> <p>One to six credit hours. One hour of discussion and two hours of seminar per week. Prerequisites: (CCOG 4010-Introduction to Cognitive Science and CCOG 5010-Introduction to Neuroscience and LING 4010-Language in the Human Mind: An Introduction to Linguistics) or authorization of the Director of the Department.</p> <p>Exploration of a field of study in cognitive science. Literature search, reading and discussion of primary sources from the chosen subject. Identification and delimitation of a research problem, as well as the design of an original research project</p>	<p>De uno a seis horas crédito. El tiempo de discusión y seminario se asignará de acuerdo al número de créditos que tenga el curso. El curso podrá ser repetido varias veces. Prerrequisitos: (CCOG 4010-Introducción a la Ciencia Cognitiva y CCOG 5010-Introducción a la Neurociencia y LING 4010-El Lenguaje en la Mente Humana: Una Introducción a la Lingüística) o autorización del Director de Departamento.</p> <p>Exploración de un área de estudio en ciencia cognitiva. Búsqueda, lectura y discusión de fuentes primarias sobre el tema seleccionado. Identificación y delimitación de un problema y diseño de un proyecto de investigación original.</p> <p>One to six credit hours. The discussion and seminar contact hours will be according to the number of credits assigned to the course. This course may be taken several times. Prerequisites: (CCOG 4010-Introduction to Cognitive Science and CCOG 5010-Introduction to Neuroscience and LING 4010-Language in the Human Mind: An Introduction to Linguistics) or authorization of the Director of the Department.</p> <p>Exploration of a field of study in cognitive science. Literature search, reading and discussion of primary sources from the chosen subject. Identification and delimitation of a research problem, as well as the design of an original research project</p>	<p>Este curso ofrece el componente de investigación subgraduada requerido para los estudiantes del propuesto BSc en Ciencias Cognitivas y optativo para estudiantes en programas de disciplinas afines a las ciencias cognitivas (lingüística, psicología, biología, ciencias de computación, filosofía).</p>