

VI JORNADAS CRAI

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

12 de mayo de 2008

Competencias transversales en la formación de grado. La gestión de la información

Francesc Xavier Grau Vidal

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **El Espacio Europeo de Educación Superior**

Nuevo panorama de la Educación Superior en Europa

- Transformación sin precedentes: 45 países, más de 5600 instituciones y 29 millones de estudiantes.
- Cooperación internacional más sencilla y transparente que incremente la movilidad dentro de Europa y con el resto del mundo.
- Respuesta a desafíos sociales y económicos en Europa: incrementar la calidad de la educación, la capacidad investigadora y la empleabilidad de los graduados.

Estado del proceso:

- Los estados han reformado o están reformando sus leyes de universidades.
- Las universidades están revisando los currículos e implementando herramientas concretas para facilitar el reconocimiento de titulaciones y calificaciones.
- Alrededor de un 60% de los estudiantes ya están estudiando en programas adaptados a Bolonia.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **El Espacio Europeo de Educación Superior**

Objetivos establecidos en la Declaración de Bolonia

- Adopción de un sistema de titulaciones universitarias fácilmente comparable y comprensible en toda Europa.
- Establecimiento de un sistema de titulaciones universitarias de dos ciclos: grado (mínimo 3 años, nivel adecuado para el mercado de trabajo) y posgrado (máster y doctorado).
- Establecimiento de una valoración del crédito universitario igual para todos los países europeos "European Credits Transfer System" (ECTS).
- Promoción de la movilidad de estudiantes, profesores, investigadores y personal de administración de los centros de educación superior.
- Establecimiento de sistemas de evaluación de la calidad.
- Establecimiento de una dimensión Europea en la Educación Superior.
- Promoción del aprendizaje a lo largo de la vida.
- Participación de las universidades y de los estudiantes, como punto esencial, en todo el proceso.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **El Espacio Europeo de Educación Superior**

Bolonia, los principales elementos

El Proceso de Bolonia busca facilitar la movilidad a través de la armonización de la enseñanza superior, proporcionando instrumentos comunes para asegurar que los períodos de estudio tienen una consideración equivalente en toda Europa y, por efecto de influencia masiva, en todo el mundo.

- Tres ciclos/niveles: Grado-Máster-Doctor
- Sistema europeo de transferencia de créditos (ECTS)
- Suplemento al diploma
- Garantía de calidad
- Reconocimiento
- Estudios conjuntos

Énfasis en Competencias

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **EEES EEI La construcción de la Europa del Conocimiento**

Espacio Europeo de Educación Superior	Espacio Europeo de Investigación Superior
Proceso de Bolonia	Estrategia de Lisboa
45 países	UE - 25-27
Participan gobiernos, universidades y estudiantes	A cargo de la Comisión Europea
Una agenda de reforma para mejorar la enseñanza superior europea	Una Europa más pequeña con objetivos ambiciosos económicos y sociales
Adopción de algunas estructuras comunes	Insiste en la excelencia en investigación e innovación, concentración de recursos y competitividad global

- Los rankings globales acentúan la competición y favorecen la Estrategia de Lisboa.
- Las universidades deben desarrollar su propia visión de estos dos procesos.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **EEES: Cambio metodológico**

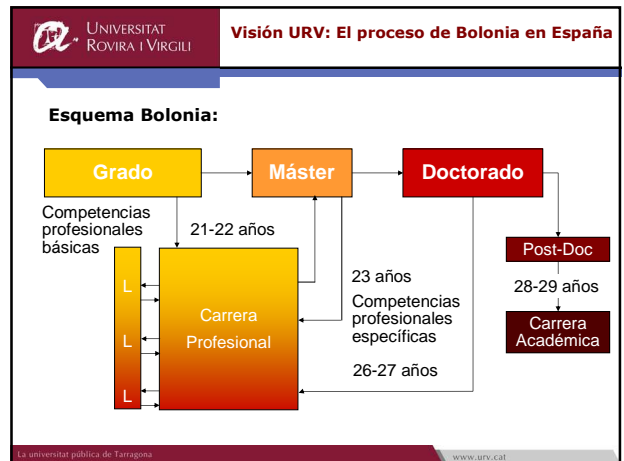
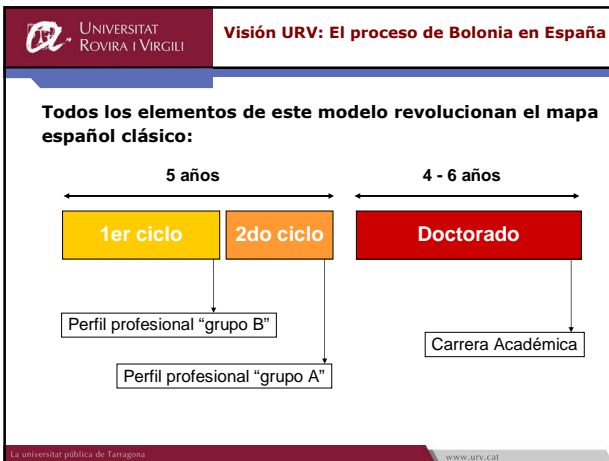
Espacio Europeo de Educación Superior, un paradigma que promueve un modelo docente universitario:

- Centrado en la actividad del estudiante
- Orientado al desarrollo de competencias
- Capacitador para la movilidad profesional y académica: créditos transferibles y modelos comparables

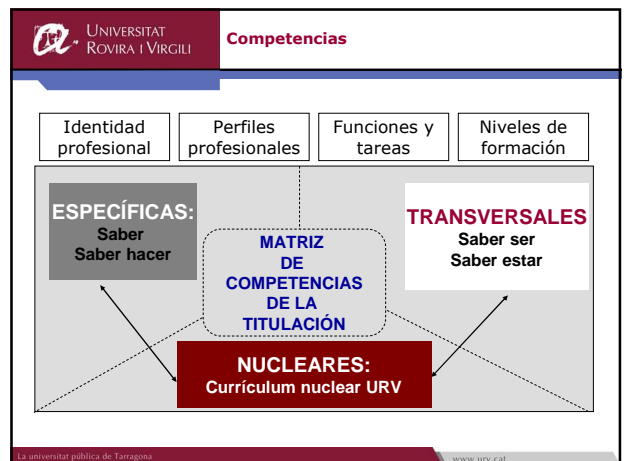
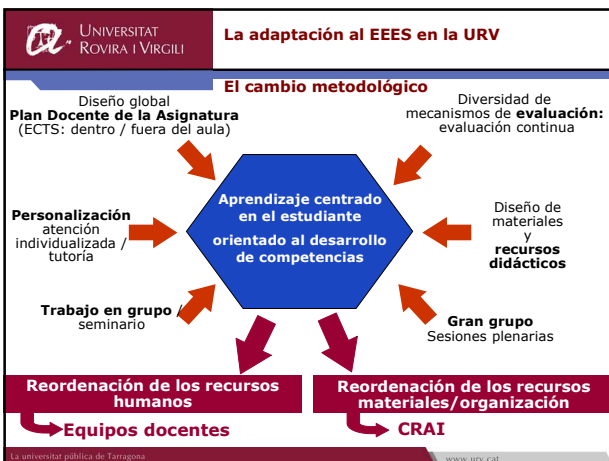
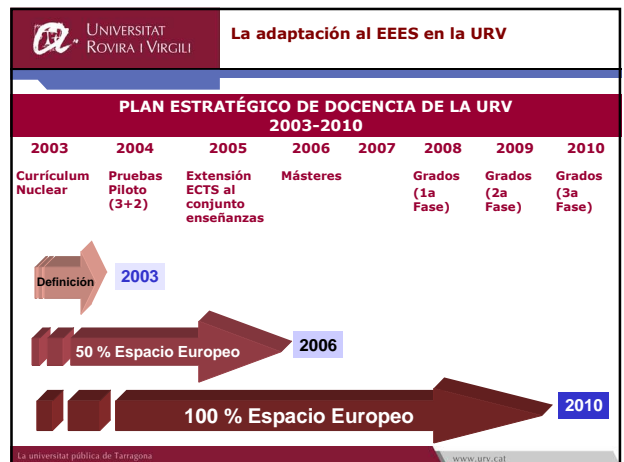
Doble misión docente:

- Grado
- Postgrado: Máster Doctorado

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat



- UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI** **La adaptación al EEES en la URV: Plan Estratégico de la Docencia 2003-2010**
- OBJETIVOS DEL PLAN ESTRATÉGICO**
1. Implantar un modelo docente orientado al aprendizaje y centrado en el estudiante.
 2. Aumentar la eficacia y la eficiencia de la Universitat Rovira i Virgili en los procesos de formación de los titulados.
 3. Asegurar la plena integración de la Universitat Rovira i Virgili en el Espacio Europeo de Educación Superior.
- La universitat pública de Tarragona www.urv.cat



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **La adaptación al EEES en la URV**

Los referentes **externos** para la definición del marco de competencias en la Universitat Rovira i Virgili:

- Los Descriptores de Dublín
- El Marco Español de Calificaciones en la Educación Superior (MECES)
- Los principios recogidos en el artículo 3.5 del REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales
- Declaración de Praga (2003): Alfabetización Informacional

"La alfabetización informacional abarca el conocimiento de las propias necesidades de información y la capacidad para identificar, localizar, evaluar, organizar, crear, utilizar y comunicar con eficacia la información necesaria para resolver problemas o hacer frente a cuestiones de interés. Es un prerrequisito para la participación eficaz en la Sociedad de la Información y forma parte del derecho humano básico de aprendizaje a lo largo de toda la vida."

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **Los Descriptores de Dublín para el grado**

Enuncian genéricamente las expectativas típicas respecto a los logros y capacidades relacionados con las calificaciones que representan el final de cada ciclo de Bolonia:

Poseer conocimientos...	que se apoyan en textos avanzados con algunos aspectos que impliquen conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
Aplicación de conocimientos y comprensión...	a través de la elaboración y defensa de argumentos
Capacidad de emitir juicios...	a través de reunir e interpretar datos relevantes
Capacidad de comunicar...	información, ideas, problemas y soluciones
Habilidades de aprendizaje...	necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **El Marco Español de Calificaciones en la Educación Superior (MECES) (Grado)**

Nivel	Conocimientos	Destrezas	Competencias
6	Conocimientos avanzados en un campo de trabajo o estudio que requiera una comprensión crítica de teorías y principios	Destrezas avanzadas que acrediten el dominio y las dotes de innovación necesarios para resolver problemas complejos e imprevisibles en un campo especializado de trabajo o estudio	Gestión de actividades o proyectos técnicos o profesionales complejos, asumiendo responsabilidades para la toma de decisiones en contextos de trabajo o estudio imprevisibles Asunción de responsabilidades en lo que respecta a la gestión del desarrollo profesional de particulares y grupos.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **Los principios recogidos en el artículo 3.5 del REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales**

- ✓ respeto a los **derechos fundamentales** y de igualdad entre hombres y mujeres, debiendo incluirse, en los planes de estudios en que proceda, enseñanzas relacionada con dichos derechos.
- ✓ respeto y promoción de los **Derechos Humanos** y los **principios de accesibilidad universal y diseño para todos** de conformidad con lo dispuesto en la Ley 51/2003
- ✓ de acuerdo con los **valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos**, y debiendo incluirse, en los planes de estudios en que proceda, enseñanzas relacionadas con dichos valores.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **Competencias Transversales de la URV**

Relación de las competencias transversales y nucleares con dichos referentes: MECES, Descriptores de Dublín y artículo 3.5 del RD 1393/2007

COMPETENCIAS TRANSVERSALES	REFERENCIA
B.1. Aprender a aprender.	Dublín: Habilidad de aprendizaje Emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía (aprender a aprender)
B.2. Resolver problemas complejos de forma efectiva en el campo	MECES: Resolver problemas complejos e imprevisibles en un campo especializado de trabajo
B.3. Aplicar pensamiento crítico, lógico y creativo, demostrando dotes de innovación.	MECES: Destrezas avanzadas que acrediten el dominio y las <u>dotes de innovación</u>
B.4. Trabajar de forma autónoma con responsabilidad e iniciativa.	MECES: Asunción de responsabilidades en lo que respecta a la gestión del desarrollo profesional de particulares.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **Competencias Transversales de la URV**

Relación de las competencias transversales y nucleares con dichos referentes: MECES, Descriptores de Dublín y artículo 3.5 del RD 1393/2007

COMPETENCIAS TRANSVERSALES	REFERENCIA
B.5. Trabajar en equipo de forma colaborativa y responsabilidad compartida	MECES: Asunción de responsabilidades en lo que respecta a la gestión del desarrollo profesional de grupos.
B.6. Comunicar información, ideas, problemas y soluciones de manera clara y efectiva en público o ámbito técnico concretos.	Dublín: Capacidad de comunicar soluciones
B.7 Sensibilización en temas medioambientales	<i>Acuerdo de Kyoto</i>
B.8 Gestionar proyectos técnicos o profesionales complejos.	MECES: gestión de actividades o proyectos técnicos.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **El Currículum Nuclear**

Acuerdo Consejo Gobierno URV (30 de noviembre de 2007)

La URV tiene que ofrecer a los estudiantes todos los medios necesarios para alcanzar una **educación integral**, una educación que amplía los conocimientos y habilidades en todas las áreas del conocimiento humano y que los profundice significativamente en el ámbito de la especialización que hayan escogido, preparándolos para la aplicación de los conocimientos en una profesión y para el propio desarrollo personal a través de una formación continuada a lo largo de la vida.

Todos los planes de estudio tienen que permitir un **equilibrio adecuado entre profundidad en la especialización y amplitud de conocimiento**. En este sentido, las materias troncales y obligatorias de un plan de estudios tienen que proporcionar la profundidad suficiente en la especialización, la requerida por las competencias y habilidades necesarias para el ejercicio profesional en el ámbito respectivo, mientras que las materias optativas y las de libre elección tienen que permitir al estudiante profundizar en aspectos concretos que sean de su interés, así como, de forma especial, ampliar sus conocimientos y habilidades generales en ámbitos distintos al de la titulación escogida.

Por otro lado, **hay conocimientos y habilidades concretas que todos los titulados de la URV tendrían que poseer, de manera que cualquier titulación de la URV fuese garantía, tanto de ciertos aspectos instrumentales como generales, que constituyen el Currículum Nuclear de la URV.**

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **Competencias Nucleares de la URV**

COMPETENCIAS NUCLEARES	REFERENCIA
C1 Dominar en un nivel intermedio una lengua extranjera, preferentemente el inglés..	Comissionat per a Universitats i Recerca - 5) Conocimiento de una tercera lengua, (...) que será preferentemente el inglés.
C2 Gestionar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.	Dublín: Elaborar y defender argumentos a través de reunir e interpretar datos relevantes. MECES: Comunicar información, ideas, problemas y soluciones de manera clara y efectiva en público o ámbito técnico concretos. Praga (2003): Alfabetización Informacional.
C3 Gestionar la información y el conocimiento.	Dublín: Capacidad de comunicar.
C4 Expresarse correctamente de manera oral y escrita en lengua propia.	

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **Competencias Nucleares de la URV**

COMPETENCIAS NUCLEARES	REFERENCIA
C5 Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional. (Ciudadanía)	Artículo 3.5 del RD. 1393/2007 -Sensibilizarse hacia la diversidad . -Respetar los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres. -Promocionar y defender los Derechos Humanos. -Promover la cultura de la paz y los valores democráticos.
C6 Definir y desarrollar el propio proyecto académico y profesional que se plantea en la universidad. (Orientación)	Declaración de Bergen. CE: "Fortalecimiento de las Políticas, Sistemas y Prácticas en Materia de Orientación Permanente en Europa" (2004): "...determinar sus capacidades e intereses, a adoptar decisiones educativas, de formación y de empleo, y a gestionar su aprendizaje y la trayectoria individual de sus vidas en cuanto al aprendizaje, el trabajo..." PAT URV -Identificar y desarrollar los propios intereses/ y motivaciones académico-profesionales. -Identificar y dar respuesta a las necesidades de formación. -Definir y desarrollar el itinerario curricular considerando las necesidades formativas, intereses y motivaciones académico-profesionales. -Desarrollar recursos y estrategias que le faciliten la transición al mundo laboral.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **La adaptación al EEES en la URV**

CN en grados: **Modalidad integrada (preferida)**
o
Asignatura específica
Ejemplo: Gestión de la Información y el Conocimiento (3 créditos ECTS)

Herramientas de apoyo a la adaptación al EEES: los espacios tecnológicos

- Moodle (también soporte del PAT)
- DOCnet

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **El desarrollo de las competencias nucleares en ... C3: Gestión de la Información y el Conocimiento**

Competencias relacionadas	Contenido de referencia	Requerimientos
<ul style="list-style-type: none"> B.4 Trabajar autónomamente con iniciativa. B.2 Transferibilidad. Aplicar conocimientos y habilidades en entornos nuevos y en contextos multidisciplinares relativos a su área específica. B.3 Aplicar pensamiento crítico, lógico y creativo, ... B.1 Aprender a aprender. C2 TIC 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación, obtención, análisis, selección, clasificación, grabación y emisión de información. Técnicas de trabajo intelectual y autónomo. Técnicas de trabajo en equipo. 	Distribución en 9 ECTS de materias obligatorias. Alternativamente, asignatura de 3 ECTS En másteres por reconocimiento de competencia previa acreditada o por alguna asignatura del máster.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **... y en C2: Tecnologías de la Información y la Comunicación**

Competencias relacionadas	Contenido de referencia	Requerimientos
B.3. Aplicar pensamiento crítico, lógico y creativo, demostrando dotes de innovación. B.4. Trabajar de forma autónoma con responsabilidad e iniciativa. B.6. Comunicar información, ideas, problemas y soluciones de manera clara y efectiva	<ul style="list-style-type: none"> Navegación por Internet. Procesador de textos. Hoja de cálculo. Bases de datos. Programario libre. 	Distribución en 9 ECTS de materias obligatorias. Alternativamente, asignatura de 3 ECTS En másteres por reconocimiento de competencia previa acreditada o por alguna asignatura del máster.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI La política de programación de la URV

Principios de la oferta de grados en la URV

- Presencia en todas las ramas del conocimiento.
- Atender la demanda social y del territorio.
- Equilibrar la tradición universitaria y la innovación en función de las nuevas necesidades (diversificación o acumulación de títulos / nuevos títulos / títulos tradicionales).
- Una oferta sostenible (oportunidad de implantación) y eficiente en el empleo de recursos públicos (convenios con otras universidades).
- Coordinar la oferta de postgrado con la de grado.
- Reforzar el papel de universidad investigadora (másteres y doctorados).

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI La política de programación de la URV

Estructura global de los grados en la URV
Organizar las enseñanzas en **Programas de Formación de Grado**

Química Historia Historia del Arte

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI La política de programación de la URV

Estructura global de los grados en la URV
Organizar las enseñanzas en **Programas de Formación de Grado**

I. Informática I. Telemática I. Electrónica I. Eléctrica

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI Ejemplo de la estructura de Grado

Asignaturas básicas Asignaturas optativas Prácticum
Asignaturas obligatorias Currículum nuclear Trabajo fin de grado

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI Entorno Virtual Aprendizaje: Moodle

campus virtual UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI moodle

Objetivo:
El Moodle es el Entorno Virtual de Formación que la URV ofrece a los profesores y alumnos como apoyo a la formación presencial, semipresencial o virtual.

Impacto: Datos del curso 2006-07:

- ✓ Acceso medio al entorno: 200 profesores (15%) y 3.000 estudiantes (25%)
- ✓ Picos diarios de: 400 profesores y 4000 estudiantes.

	Sin Moodle		Con Moodle	
	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Espacios abiertos a los estudiantes				
URV (asignaturas de pregrado y postgrado)	382	327	687	1356

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI **DOCnet: herramienta para la planificación docente**

DOCnet UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Gestió docència URV

Entreu aquí amb el vostre nom d'usuari i la contrasenya corresponent:

Usuari:
Contrasenya:

Objetivo:

- ✓ Apoyar al ejercicio metodológico realizado en la URV desde los Planes Piloto en 2003
- ✓ Ordenar en clave EEES la oferta académica de la URV.

Impacto:

EM 0				EM I				EM II				EM III					
Curso 2003-2004 (Julio 2004)				Curso 2004-2005 (Julio 2005)				Curs 2005-2006 (Novembre 2006)				Curs 2006-07 (Nov 2007)					
Grau	Màsters	Sessions	Total GD	Grau	Màsters	Sessions	Total GD	Grau	Màsters	Sessions	Total GD	Grau	Màsters	Sessions	Total GD		
5	3	18	146	43	13	64	483	52	24	63	416	1634	52	37	8	63	2426

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

Ejemplo de adaptación al EEES mediante asignatura integrada

Asignatura **COMPUTADORES**

Enseñanza Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (1998) Ciclo 1ro

Descriptores	Créd.	Créd. teoría	Créd. prácticos	Tipo	Curso	Periodo
	9	4.5	4.5	Troncal	Primero	Primero

Competencias	Objetivos de aprendizaje	Contenidos
Planificación	Metodologías	Atención personalizada
Evaluación	Fuentes de información	Recomendaciones

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

Ejemplo de adaptación al EEES mediante asignatura integrada

Asignatura **COMPUTADORES**

COMPETENCIAS

A2 Analizar, diseñar y desarrollar arquitecturas de computadores.
 A5 Capacidad de comprender y evaluar especificaciones internas y externas.
 A9 Redactar documentación técnica.
 A10 Evaluar requerimientos hardware.
 B1 Aprender a aprender.
 B2 Resolver problemas de forma efectiva.
 B3 Aplicar pensamiento crítico, lógico y creativo.
 B4 Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
 B5 Trabajar de forma colaborativa.
 B9 Planificación y organización.
 B11 Motivación por la calidad.
 B12 Toma de decisiones.
 B14 Capacidad de análisis y síntesis.
 C1 Dominar la expresión y la comprensión de un idioma extranjero.
C2 Utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC.
C3 Gestión del conocimiento.
 C5 Expresarse correctamente (tanto de forma oral como escrita) en la lengua propia.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

Ejemplo de adaptación al EEES mediante asignatura integrada

Asignatura **COMPUTADORES**

Objetivos	Asignatura	Competencias
Justificar la necesidad de dividir el computador en niveles e identificar los bloques funcionales de un computador de propósito general.	A2	
Codificar la información para que el computador la utilice.	A2 A5	B1
Traducir los números naturales y enteros a las bases decimal, binaria y hexadecimal y realizar las operaciones aritméticas básicas en cualquier base numérica.	A2 A5	B1
Aplicar el álgebra de Boole para manipular funciones lógicas.	A2	B1
Describir los bloques combinatorios y secuenciales básicos.	A2	C5
Analizar y sintetizar sistemas combinatorios y secuenciales sencillos.	A2 A5 A9 A10	B1 B2 B3 B4 B9 B12 B14 C2 C5
Analizar y sintetizar sistemas secuenciales complejos según el modelo unidad de control más unidad de proceso.	A2 A5 A9 A10	B1 B2 B3 B5 B9 B11 B12 B14 C2-3 C5
Diseñar y analizar un procesador sencillo a nivel de bloques.	A2 A5 A9 A10	B1 B2 B3 B5 B9 B11 B12 B14 C1 C2-3
Conocer los fundamentos del lenguaje máquina.	A2 A5 A10	B1 B2 B3 B4 B5 B9 B11 B12 B14 C1 C5

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

Ejemplos de aplicación del EEES: Asignatura optativa

Asignatura optativa

Instrumentos para la búsqueda bibliográfica en ciencias de la salud

Competencias específicas (Tipo A):
 Capacidad de gestionar la información a partir de las distintas fuentes documentales y sistemas de información. (A18)
 Capacidad de producir nuevos conocimientos y aplicar la evidencia científica en la práctica profesional. (A20)

Competencias transversales (Tipo B):
 Creatividad. Desarrollar ideas y proyectos originales. (B3)
 Actuar con espíritu crítico y responsable. (B3)
 Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales en la práctica profesional. (B10)
 Aprender a aprender. (B1)

Competencias nucleares (Tipo C):
 Uso de las herramientas específicas de TIC para el desarrollo profesional. (C2)
Desarrollo de habilidades informacionales. (C3)

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

Ejemplos de aplicación del EEES: Asignatura optativa

Asignatura optativa

Instrumentos para la búsqueda bibliográfica en ciencias de la salud

Objetivos	Competencias
Conocer qué implica la revisión bibliográfica en un proyecto de investigación y llevarla a cabo	A18 B1 C4 A20 B16 B13
Conocer las fuentes y el tipo de información en ciencias de la salud	A18 B1 C2 A20 B6 C4
Saber plantear estrategias de búsqueda en cualquier base de datos y en especial en bases de datos de ciencias de la salud	A18 B1 C2 B6 C4 B13
Saber utilizar sin ningún problema cualquier recurso electrónico en red	A18 B1 C2 A20 B6 C4 B13
Saber gestionar la bibliografía. Elaborar y presentar referencias bibliográficas de recursos consultados, ya sea en papel o de forma electrónica.	A18 C4 A20
Seleccionar información a partir de criterios de calidad y hacer buen uso de ella	A18 B6 C2 A20 B7 C4

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

Ejemplos de aplicación del EEES: Asignatura optativa

Asignatura optativa

Instrumentos para la búsqueda bibliográfica en ciencias de la salud

Objetivos	Competencias
Conocer qué implica la revisión bibliográfica en un proyecto de investigación y llevarla a cabo	A18 B1 C4 A20 B16 B13
Conocer las fuentes y el tipo de información en ciencias de la salud	A18 B1 C2 A20 B6 C4
Saber plantear estrategias de búsqueda en cualquier base de datos y en especial en bases de datos de ciencias de la salud	A18 B1 C2 B6 C4 B13
Saber utilizar sin ningún problema cualquier recurso electrónico en red	A18 B1 C2 A20 B6 C4 B13
Saber gestionar la bibliografía. Elaborar y presentar referencias bibliográficas de recursos consultados, ya sea en papel o de forma electrónica.	A18 C4 A20
Seleccionar información a partir de criterios de calidad y hacer buen uso de ella	A18 B6 C2 A20 B7 C4

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Ejemplos de aplicación del EEES: asignatura optativa

Asignatura optativa
Instrumentos para la búsqueda bibliográfica en ciencias de la salud

Tema	Subtema
1. Informació i Documentació científica	Conceptes. Classificació. Tipus d'informació i documentació. L'obtenció de documents.
2. La revista bibliogràfica	Concepte. Nivells de revisió. Qualitat de la revisió. Concepte. Consulta a catàlegs: cerca simple i cerca avançada. Les matèries i paraules clau. Els límits.
3. Els catàlegs bibliogràfics	Descripció i ús de catàlegs: Catàleg de la URV, Catàleg de les Universitats Catalanes (CCUC), Catàleg de les Universitats Espanyoles (REBIUN), El catàleg de Publicacions Periòdiques en Ciències de la Salut (C37), Funió i ús del Prèstec interbibliotecari.
4. Introducció a les bases de dades	Concepte de base de dades. Tipus. Estructura. Desenvolupament d'habilitats de cerca: operadors per combinació, llenguatges d'interrogació, limitadors, ús del thesaurus. Estratègies de cerca. Revisió i manipulació dels resultats.
5. Bases de dades de ciències de la salut d'àmbit estatal	Descripció i ús de les bases de dades d'infermeria d'àmbit estatal: Cuidatge, Cuiden i Enllaço. Descripció i ús de les bases de dades de ciències de la salut d'àmbit estatal: Índex Medico Espanol i IBERCS. Descripció i ús de bases de dades d'altres disciplines d'interès per l'àmbit de la infermeria.
6. Bases de dades de ciències de la salut d'àmbit internacional	Descripció i ús de la base de dades internacional d'infermeria CINAHL. Descripció i ús de la base de dades de ciències de la salut MEDLINE/Pubmed. Altres bases de dades internacionals d'interès per l'àmbit de la infermeria: AMED, Science Citation Index, Social Science Citation Index, PsycINFO, Journal Citation Reports.
7. La infermeria basada en l'evidència i la Cochrane Library Plus	Introducció a la Infermeria basada en l'evidència. La Base de dades Cochrane Library Plus: definició, contingut, ús i utilitat.
8. Altres recursos	Accés a les tesis doctorals: TDX i Tesoro. Descripció i ús de: Revistes electròniques i Sumaris electrònics: SFK. Descripció i ús de buscadors i portals web d'interès.
9. Ètica i documentació	Consideracions ètiques a l'entorn de les publicacions científiques. Les referències bibliogràfiques. Descripció de la normativa Vancouver.
10. Presentació de resultats	Els gestors bibliogràfics: Refworks.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

**El nuevo modelo de aprendizaje ...
... implica un nuevo espacio ...**



Clase magistral

Laboratorio

Trabajo en equipo

Trabajo individual tutorizado

El Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

EL CRAI en la URV

Misión
 Proporcionar la información, la comunicación y los servicios TIC de vanguardia para la docencia, el aprendizaje y la investigación.

Visión
 Ser partícipes en docencia, aprendizaje e investigación.

Un CRAI es más que una infraestructura, es una nueva forma de trabajar y de cooperar entre los diferentes servicios universitarios que persiguen el mismo objetivo, impulsar la Misión de la Universidad en la construcción de la sociedad del conocimiento.

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

La estructura del CRAI: referentes externos

El Duderstadt Center de la Universitat de Michigan



La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

La estructura del CRAI: referentes externos

University of Hertfordshire
Learning Resources Centre

GLASGOW CALEDONIAN UNIVERSITY
The Saltire Centre



La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

La estructura del CRAI: referentes externos



La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

... implica un nuevo espacio ...
... que es un nuevo concepto ...

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

LA UNIVERSIDAD EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

EL CRAI CONCEPTO

La universitat pública de Tarragona www.urv.cat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
www.urv.cat

Universidad de Navarra, mayo 2008