VIDEOSIA
Realizacion de videos didacticos para la asignatura de Sistemas de Informacion Ambiental y Biometria

Convocatoria de Innovación educativa 2011

Profesores:

Joaquín Solana Gutiérrez

Carlos Alonso González

Presupuesto: 0€

RESULTADOS

1. Administracion Estatal de Medio Ambiente
2. Administracion Europea de Medio Ambiente
3. EIONet
4. Base de Datos de la Naturaleza
5. SAICA
6. EPER
7. Residuos Industriales
8. Ley de Acceso a la Informacion Medioambiental
9. Informe de Perfiles Ambientales y Estadistica Ambiental
10. Numeros Indices
11. Indicadores Ambientales
12. Introduccion a las bases de datos
13. Diccionario de datos
14. Estructura Formal de Codd
15. SQL

Estimado Joaquin,

El pasado día 18 de julio tuvo lugar la reunión de la Comisión Permanente de la UPM, y entre los puntos del orden del día se encontraba el análisis de la propuesta que elaboró la Comisión Asesora en Innovación Educativa, tras analizar las solicitudes presentadas a la convocatoria 2011 de **"AYUDAS A LA INNOVACIÓN EDUCATIVA Y A LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA"**

En primer lugar me satisface comunicarte que el Proyecto de IE - Nivel OTROS MIEMBROS, bajo el título *"Realización de videos didácticos para la asignatura de Sistemas de Información Ambiental y Biometría"*, ha tenido una evaluación positiva y ha quedado aprobado con la financiación que te detallo a continuación:

Becarios	Ord. Mesa	Ord. Port.	Bibiliogr.	M.Fungi.	Difusión	Otros	Total
0	0	0	0	0	0	0	0

En breve recibirás la notificación detallando como se realizará la gestión económica de los proyectos.

Te agradezco sinceramente el esfuerzo y entusiasmo por parte tuya y de los profesores participantes en tu propuesta y te hago llegar mis felicitaciones.

Un saludo,

CONCLUSIONES Y COMENTARIOS

- UN PROYECTO CON PRESUPUESTO CERO ES IRREAL Y NO FACTIBLE
- TAREAS DE GUION Y FILMACION (TAREAS DE ALTO VALOR ANADIDO)
- TAREAS DE POSTPROCESO (Banda sonora, fundidos, mezclas) (TAREAS DE GRAN CONSUMO DE TIEMPO)

AUTOESTIMA
Problem Based Learning (PBL)

Convocatoria de Innovación educativa 2010

Profesores:

Joaquín Solana Gutiérrez

Carlos Alonso González

Presupuesto: 1,245

Problem Based Learning (PBL)

- La experiencia de **innovación educativa** se desarrolló entre el 20 de septiembre y el 2 de Diciembre de 2010.
- La experiencia consistió en aplicar la metodología **PBL** mediante el planteamiento, análisis y resolución de un **problema planteado por el profesor de forma arbitraria** para cada grupo. Los grupos fueron formados por el profesor **no permitiéndose cambios** a los alumnos (tan solo se permitió un cambio debido a una contrastada incompatibilidad de caracteres entre dos alumnos).

- El **primer día lectivo** se explicó la **experiencia**, los **objetivos**, los **medios** y el **calendario,** siendo **recibido por los alumnos de forma grata**. Los grupos fueron de **5-6 personas** y solo se configuraron **10 grupos**.

Problem Based Learning (PBL)

- Dentro del equipo hubo en principio los roles de:

  Coordinador (leader),

  secretario (apoyo leader),

  controlador (control independiente de rendimiento)

  y ponentes (trabajadores).

- Aunque pronto el papel del secretario quedo sin funciones efectivas y el controlador paso a ser la figura de contacto directo con la direccion de la experiencia docente .

MIEMBROS DEL EQUIPO

- Coordinador
- Ponente 1
- Ponente 2
- Ponente 3
- Ponente 4
- Controlador
- Secretario

  - El **coordinador, secretario y controlador** son funciones que se ejercerán quincenalmente
  - Los **ponentes** tendrán una tarea específica definida en la reunión anterior de la que darán cuenta
  - En toda reunión el **secretario redactará un acta** donde se establecerán los ponentes y las tareas a realizar hasta la próxima reunión

CONTROLADOR

- Es el responsable de controlar el tiempo de **trabajo**, **eficacia** y la **eficiencia**

- Después de toda reunión el controlador rellenara la **ficha control** de la reunión:
  - Lugar de la reunión, duración, asistentes
  - Valoración de la reunión: Duración y comentarios de la utilidad, objetivos cumplidos y eficiencia de la misma (valoración de 0(nada) a 10(muy))
  - Valoración de la actuación de cada uno de los componentes: Valor global dentro del equipo – Valoración según papel dentro del equipo (coordinador, secretario, ponente, etc…)

SECRETARIO

- Es el **responsable de custodiar** la última versión del documento, de los datos y mapas. Realizará las **actas de cada reunión** donde se fijarán las tareas y ponencias de las reuniones venideras.

- Después de toda reunión el **controlador emitirá vía Moodle** un informe de la reunión a:
  - Lugar de la reunión, duración, asistentes, valoración de las ponencias y breve contenido
  - Valoración de la utilidad, logros y eficiencia de la misma (valoración de 0(nada) a 10(muy))

TRABAJOS 2010

1- Inventario de la vegetación y arbolado de la Casa de Campo de Madrid (con ref. al 31-12-2010)

2 - Inventario Ambiental del Retiro (con ref. 31-12-2010)

3 - Inventario Ambiental de la Dehesa de la Villa a Diciembre de 2010(Con ref. 31-12-2010)

4 - Inventario de la vegetación y arbolado del Monte de Cercedilla (con ref. 31-12-2010)

5 - Estadística de ocupación, empleo y desempleo del tercer trimestre de 2010 en Madrid

6 - Censo de aves de las Tablas de Daimiel (con ref.31-12-2010)

7 - Estadística del comercio de jardinería en el cuarto trimestre de 2010

8 - Censo de aves de las Lagunas el Jarama (con ref. 31-12-2010)

9 - Censo de aves de Doñana (con ref. 31-12-2010)

10 - Inventario de caza de la reserva del Cíjara (31-12-2010)

11 - Predicción del tiempo de la semana del 15-11-2010 al 19-11-2010

12 - Predicción del tiempo de la semana del 06-12-2010 al 12-12-2010

13 - Inventario de caza menor de los Quintos de Mora a diciembre de 2010

Problem Based Learning (PBL)

- A cada equipo de trabajo se le asignó un problema **objetivo**.

- Durante **un mes** no se facilito ninguna pista concreta sobre como realizar el trabajo que debían desarrollar indicándoles tan sólo la necesidad ‘imperiosa’ de la resolución en tiempo y forma (Se pretendía que fueran los alumnos los que organizasen las estrategias de resolución y en su caso planteasen la dificultades insalvables y soluciones validas alternativas).

Problem Based Learning (PBL)

- De los 10 grupos , 3 fueron incapaces de plantear una estrategia coherente en tiempo, lo que provoco el desarrollo dirigido de la experiencia.
- Se considera que fueron causas de los fracasos:
  - 1) Sobre-liderazgo (coordinadores que acaparan la actividad del grupo llevándoles a la inacción y la dejación de funciones del resto de los miembros).
  - 2) Falta de capacidad para obtener alternativas imaginativas (se excusan en la carencia de información) o la incapacidad de adoptar soluciones blandas o de baja calidad técnica (solo se concibe el planteamiento de problemas ya resueltos técnicamente)
  - 3) Falta de interés por un seguimiento la asignatura (tiempo y disponibilidad) .

Control de actividad de los equipos

- **Cada semana los controladores mandaron la hoja de actividad de grupo**, aunque la diligencia en el seguimiento y envío de la misma varió según grupos.

- Todos los grupos declararon que **se reunieron semanalmente**, aunque se sospecha que la intensidad vario siendo mayor las dos ultimas semanas que en las semanas iniciales y medias.

- **No se pudo efectuar control de reuniones por parte del profesor,** dado que esta actividad se reservaba a la actividad de un becario que no concedido

Control semanal

VALORACION GLOBAL DEL GRUPO	
GRUPO	**G01: Retiro**
Semana:	**S1: 27 Septiembre- 3 Octubre**
Fecha reunión:	
Lugar, hora y duración:	
Duración:	
	VALORACION: 0 (Pésimo) - 5 (Excelente)
TAREAS DE **ANALISIS**	
TAREAS DE **COMUNICACION**	
TAREAS DE **CRITICA y DISCUSION**	
TAREAS DE **COOPERACION**	
TAREAS DE **COORDINACION**	
DEDICACION	
EFICACIA EN EL TRABAJO	
CALIDAD DEL TRABAJO REALIZADO	
EFICIENCIA (Eficacia /Unidad de tiempo)	
	Número de horas dedicadas
Numero de horas semanales por persona en trabajo de gabinete	
Numero de horas semanales por persona en trabajo de campo	

Control semanal

VALORACION PERSONALIZADA							
GRUPO	**G01: Retiro**						
Semana	**S1: 27 Septiembre- 3 Octubre**						
Fecha y hora de la reunión:							
Lugar y duración de la reunión:							
VALORACION (1 Pesimo)-(5 Excelente	Victor Maynou	Alvaro Lopez	Alvaro Sanz	Henar Rabadan	Aurora Moreno		
Asistencia (Si o No)							
Puntualidad							
Participacion							
Liderazgo							
Organizacion							
Compromiso							
Responsabilidad							
Comunicacion							
Imaginacion							
Innovacion							
Eficacia							
Coordinacion							
Cooperacion							
Competencia							
ANALISIS							
COMUNICACION							
CRITICA y DISCUSION							
COORDINACION							
COOPERACION							
Estima del número de horas trabajadas							
Eficacia en el trabajo							
Calidad del trabajo							

Evaluación

- En la evaluación del parcial se consideraron los tres elementos informados:
  - Un examen **escrito** de conocimientos estadísticos. Recogido el examen se **resolvió colectivamente en la pizarra** (a dada grupo se le asigno la resolución de algún apartado de los problemas del examen que fue plantado públicamente y colectivamente resuelto con apoyo del profesor (Esta experiencia resulto de alto valor didáctico).
- La exposición de los trabajos tuvo una duración entre **30 y 45 minutos**.
  - Los trabajos fueron expuestos por tres de los miembros que ocuparon 8 minutos cada uno y los otros miembros respondieron a las preguntas. Todos los miembros del grupo fueron valorados tanto por el profesor como por los nueve grupos restantes.
- Finalmente se efectuó una **evaluacion cruzada** de todos los grupos por todos los grupos y el profesor.
- Posteriormente a la exposición de los trabajos se pondero mediante encuesta personalizada la importancia de cada uno de los parámetros de la valoración efectuada por los grupos; es decir, **se ordenaron y ponderaron los criterios de valoración de la presentación.**

Analisis

- Analisis de correlacion (CA)
- Analisis de Componentes Principales(PCA)
- Principal Component Regression(PCR)
- Analisis longitudinal mediante (MREM)

RESULTADOS

- Filmaciones de las 10 exposiciones y todos los alumnos (Material proximos cursos)
- 10 trabajos
- 90 fichas semanales
- Articulo para “Engineering Education”