

Dispositivos Electrónicos



AÑO: 2010

PRESENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE COLABORATIVO



Rafael de Jesús Navas González



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



E.T.S. INGENIERÍA INFORMÁTICA

Asignatura: **Dispositivos Electrónicos**

Profesor: **Rafael de Jesús Navas González**

Departamento: **Electrónica**

Tutorías: **Lunes y Miércoles 10:45 a 13:15 Horas,
Jueves 10:30 a 11:30 Horas**

Despacho: **2.2.43**

Web: **<http://www.informatica.cv.uma.es> (Curso DiseleS-09)**

Dispositivos Electrónicos

Titulación: Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas

APRENDIZAJE COLABORATIVO: "APRENDER DE LOS DEMAS Y CON LOS DEMÁS"

TRABAJO EN EQUIPO:

- Los estudiantes se organizan y se reparten el trabajo y los roles, buscan e intercambiar información, y trabajan en la tarea propuesta hasta que todos sus miembros la han entendido y terminado, aprendiendo a través de la colaboración.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR DURANTE EL CURSO:

- La preparación de la mejor respuesta posible al enunciado de un hipotético examen final
- Evaluación del trabajo de otros grupos.
- Exposición del propio trabajo a la clase.
- Autoevaluación del trabajo en grupo

FORMACIÓN DE GRUPOS

- Equipos de 5 personas, y en cada uno de ellos cada alumno se alternara en el desempeño de papeles diferentes en cada una de las sesiones de trabajo en grupo.
- Las principales roles son:
 - **Coordinador:** Es el encargado de presidir, moderar y dinamizar la reunión y supervisar que se cumplen los objetivos marcados en la misma.
 - **Secretario.** Es el encargado de cumplimentar el acta de la reunión según el modelo proporcionado, y actualizar o poner en limpio los avances realizados en cada sesión. También se encarga de custodiar y mantener las actas y documentos de las reuniones y borradores del documento final.
 - **Vocales.** Participan activamente aportando en cada reunión el resultado de la tarea asignada.

REUNIONES DE TRABAJO

- **Horario de clase:** Consideradas como horas de trabajo presencial.
- Se fijarán objetivos y se repartiran las tareas que cada miembro del equipo deberá realizar como parte de su trabajo no presencial, y que aportará en la puesta en común de la siguiente reunión.
- En estas reuniones es obligatorio la elaboración y entrega de un acta, indicando logros conseguidos.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

-) **Ensayo.** Ensayo de aprendizaje colaborativo con los contenidos del Tema 2 (Teoría de Circuitos). Grupos provisionales. Resolver dos problemas. Presentación del trabajo del grupo a la clase.
-) **Presentación de Propuestas.** Formación de los grupos definitivos y se asignarán los exámenes que cada grupo deberá trabajar y solucionar en los plazos marcados.
-) **Desarrollo del temario y reuniones de trabajo.** Durante ocho sesiones se irán introduciendo los contenidos y objetivos básicos del resto de temas del temario oficial de la asignatura, en paralelo a las sesiones de trabajo de los diferentes grupos, en las que tratarán de la puesta en común de las tareas asignadas y en la elaboración de forma progresiva de la respuesta al enunciado de examen propuesto a cada grupo.
-) **Reunión de trabajo Final.** Tras estas sesiones, se tendrá una sesión de revisión del trabajo completo, de la que saldrá un documento que es la solución que el grupo da al examen que se la ha propuesto.
-) **Sesiones de evaluación por pares.** A continuación se tendrán dos sesiones de evaluación en las que cada grupo revisará y evaluará exámenes que han realizado otros grupos. Tras la evaluación del examen habrá una reunión entre grupos para la revisión de la evaluación realizada a cada examen.
-) **Presentación a la clase.** Se tendrán 3 sesiones de presentación de los resultados de cada grupo a la clase.
-) **Sesión de autoevaluación de la actividad.** En la última clase cada grupo realizará encuesta de autoevaluación de la actividad desarrollada. Finalmente se realizará el sorteo del examen final de la asignatura.

EVALUACIÓN

- **La calificación final constará de dos componentes:**
 - **El 60% de esta nota se obtiene de la calificación del examen final**
 - **El 40% restante se obtiene a partir de la evaluación de las actividades realizadas durante el cuatrimestre.**
- **Estas actividades serán:**
 - **a) Participación en las sesiones prácticas de laboratorio.**
 - **b) Participación en la actividad de aprendizaje colaborativo.**

A la actividad a) le corresponderá el 10% de la calificación final, mientras que a la actividad b) le corresponderá el 30%. En cada caso, en la evaluación se atenderá a los siguientes criterios.

-) **Prácticas de laboratorio:**

-) Asistencia con aprovechamiento a la sesión en el laboratorio. Contribución 5%
-) Entrega puesta en común de resultados (grupo de aprendizaje colaborativo). Contribución 2%
-) Presentación en sesión de evaluación en clase, del portavoz del grupo. Contribución 3%

-) **Actividad de aprendizaje colaborativo:**

-) Valoración del profesor del documento final respuesta al examen asignado. Contribución 15%
-) Valoración del grupo revisor del examen. Contribución 8%.
-) Valoración del seguimiento del profesor del trabajo durante las reuniones. Contribución 3%.
-) Autoevaluación del trabajo en grupo. Contribución 4%.

ROLES DE LOS ALUMNOS EN LAS REUNIONES DE GRUPO.

EL COORDINADOR DE LA REUNIÓN

- **Objetivo Principal**: guiar la discusión del grupo hacia los objetivos que deben alcanzarse en cada sesión, problema o actividad. Para conseguirlo es fundamental que las tareas se cumplan en el tiempo disponible.
- **Método para conseguirlo**: preparar previamente las reuniones, atender al cumplimiento de los objetivos programados en cada reunión y a la forma de participación de todos los miembros.
- **Conductas** que debe asumir un buen moderador:
 - Elaborará el orden del día de cada reunión.
 - Dará la palabra a todos los miembros del grupo.
 - Realizará síntesis o breves resúmenes de lo que se va acordando.
 - Velará porque la discusión y el diálogo se centren en los objetivos marcados.
 - Controlará el tiempo disponible para la sesión, procurando que todos los objetivos tengan el necesario.
 - Procurará no interferir en las discusiones, para cumplir adecuadamente su rol.
 - Este rol debe ser rotatorio.

ROLES DE LOS ALUMNOS EN LAS REUNIONES DE GRUPO.

EL SECRETARIO DE LA REUNIÓN

- **Objetivo Principal:** Anotar todas las aportaciones que hagan los diferentes miembros, distribuir a todos la información disponible, redactar informes (si la tarea lo requiere) y enviar el producto del problema o actividad al profesor/a junto con las autoevaluaciones.
- **Método para conseguirlo:** Anotar las personas que asisten a la reunión, los acuerdos que se van tomando, las soluciones que se proponen a los problemas, reflejar en diagramas las relaciones entre conceptos y objetivos y listar las tareas que hay que hacer entre sesiones. También es el nexo entre el grupo y el profesor-tutor.
- **Conductas que debe asumir un buen Secretario:**
 - Anotará las aportaciones de los miembros del grupo: todos deben verlas.
 - Reflejará, por escrito, los acuerdos que se van adoptando.
 - Realizará listados con los conceptos e ideas que haya que clarificar.
 - Plasmará gráficamente las posibles relaciones entre conceptos e ideas para, posteriormente, buscar explicaciones.
 - Será el moderador en la siguiente sesión puesto que dispone de toda la información necesaria.

ROLES DE LOS ALUMNOS EN LAS REUNIONES DE GRUPO.

VOCALES MIEMBOS ACTIVOS DEL GRUPO

- **Objetivo Principal**: Participar activamente aportando en cada reunión el resultado de la tarea asignada.
- **Método para conseguirlo**: Exponer y explicar las ideas y conceptos resultados de la búsqueda de información y tareas asignadas, las propias conclusiones y dudas para que sean discutidas en grupo.
- **Conductas que debe asumir un buen vocal**:
 - Preparar un breve exposición proporcionando la documentación adecuada.
 - Aportar un resumen escrito del trabajo realizado, indicando la bibliografía consultada.

LOS PRIMEROS PASOS

1. Definir el problema:

-) Aclarar términos difíciles o vagos:
-) Identificar **lo que significa en el contexto** de esa materia o contenidos: ¿por qué me piden o dicen esto en esta asignatura? La adecuada definición de un problema permite su comprensión y la formulación de estrategias para solucionarlo: ¿qué tengo que aprender?)

A veces, para definir el problema o redefinirlo hay que realizar los pasos siguientes.

2. Analizar el problema: tormenta de ideas

-) En esta fase, lo importante es **generar alternativas** para buscar la mejor manera de afrontar el problema planteado.
-) Es importante generar **muchas y diversas** para los distintos objetivos que el grupo de estudiantes esté barajando como posibles problemas.
-) También es importante **no evaluarlas** en esta fase, pero sí anotarlas lo más fielmente posible.

3. Organizar jerárquicamente el paso 2:

- ² Identificar los **conceptos importantes**
- ² Identificar las **posibles relaciones** que mantienen los diferentes conceptos entre sí **y**, si es posible, el **tipo** de las mismas
- ² **Reflejar gráficamente las relaciones** mediante un esquema o un mapa conceptual.

4. Formular objetivos de aprendizaje

- ² Se trata de decidir **qué hay que aprender / hacer y cómo** para afrontar el problema **en el tiempo disponible**.
- ² Es importante **distribuir la carga de trabajo de manera equitativa** entre los miembros del grupo.
- ² La fase concluye fijando la hora de la próxima reunión en la que se pondrán en común las tareas realizadas por cada estudiante, analizándose los objetivos conseguidos y formulado otros nuevos, si es necesario.

ACTA DE LA REUNIÓN

ASIGNATURA:

FECHA:

GRUPO:

ASISTENTES: NOMBRE FIRMA:

COORDINADOR:.....

SECRETARIO

VOCAL 1:

VOCAL 2:

VOCAL 3:

ORDEN DEL DÍA:

TRABAJO PREVIO INDIVIDUAL DE CADA ALUMNO PARA PREPARAR LA REUNIÓN:

PRINCIPALES ACUERDOS Y RESULTADOS:

TAREAS DE CADA ALUMNO PARA LA PRÓXIMA REUNIÓN: