

Memoria de resultados

Título del proyecto: Repasando el temario. El juego de la mesa redonda

Curso académico de desarrollo: 24-25 (continuación del 23-24)

Director o directora del proyecto y centro al que pertenece:
Itziar Vélaz. Facultad de Ciencias

Profesorado participante:

1. ¿En qué ha consistido el proyecto? Descripción del mismo y de las acciones realizadas.

Este proyecto ha consistido en el desarrollo de un concurso en el que participan los alumnos y tiene como contenido el temario explicado progresivamente a lo largo del semestre. En definitiva, es un juego cuyo objetivo principal es desarrollar el hábito de estudio continuado de la asignatura Termodinámica y Cinética químicas de 2º del grado en Química a través de la dinámica de grupos.

Debido al éxito que tuvo el proyecto el curso anterior y la eficacia que percibí durante el transcurso del mismo decidí prorrogarlo un curso académico más.

Teniendo en cuenta las sugerencias de los estudiantes de la primera edición realicé cambios en el juego y mejoré la dinámica y la organización de fechas:

El concurso se ha desarrollado en semanas alternas y, a diferencia del curso anterior, en cada tanda han participado todos los grupos, cada uno constituido por 3 alumnos. Todos los grupos debían estudiar el tema completo para responder, y cada grupo preparar 3 preguntas (una cada estudiante) de una parte concreta del tema que se asignó según un cronograma.

A sugerencia también de los alumnos del curso anterior, le otorgué puntuación a cada respuesta acertada de esta manera:

- Cada pregunta bien respondida vale 100 puntos. Si el alumno que debe responder no acierta, el grupo le puede ayudar; en ese caso la pregunta vale 50 puntos.
- Si el grupo no responde correctamente, la pregunta rebota al siguiente grupo, y vale 150 puntos si la respuesta es la acertada.

Según la puntuación global conseguida al finalizar el concurso, se puede obtener hasta 1 punto sobre la calificación final de la asignatura.

En cada grupo hay tres funciones, que pueden ser rotatorias entre los estudiantes:

- un facilitador del material, que proporciona las diapositivas y los apuntes a los miembros del grupo para concursar

- un secretario, que apunta las preguntas que les han hecho, sus respuestas y la puntuación conseguida.
- un evaluador del trabajo en grupo desarrollado para concursar, que deberá hacer un informe incluyendo una reflexión, que incluye la preparación de las preguntas previas y la colaboración durante el concurso.

Las sesiones han quedado grabadas y se han subido a la herramienta Debate de Adi, para que queden a disposición de toda la clase y sirvan como repaso de la materia. Los informes correspondientes también han quedado en Adi. Se han desarrollado 3 tandas y en cada una de ellas todos han participado por igual.

2. Valoración del director o la directora del proyecto sobre la experiencia.

De nuevo la experiencia ha sido muy positiva, tanto para los alumnos como para mí. Hemos disfrutado con el concurso, nos ha permitido establecer debates muy interesantes sobre los conocimientos adquiridos y, lo que es más importante, en las dos ediciones se ha notado una mejora en las calificaciones respecto a cursos anteriores.

Como ejemplos, en cuanto a la primera edición no olvidaré una tarde de debate con los estudiantes en la que disfruté especialmente porque por sus preguntas se notaba que llevaban al día la materia y que estaban interesados en saber más.

En esta segunda edición he visto a varios estudiantes evolucionar y ser más estudiosos y sobreponerse a la exigencia para responder cada vez mejor, lo que resulta verdaderamente satisfactorio.

Aunque la asignatura sigue resultando difícil y costosa de estudiar para ellos, considero que el concurso les motiva y estoy interesada en mantenerlo en el futuro como metodología docente en mi asignatura.

3. Evaluación del proyecto:

a. Grado de consecución de los objetivos a partir de evidencias cualitativas y/o cuantitativas.

El proyecto se ha conseguido en su totalidad. Además, se han cumplido las propuestas de mejora indicadas por los estudiantes de la primera edición en cuanto a la coordinación, organización, participación y contenido del curso, tal y como quedaron recogidas en la memoria del curso 23-24.

Como evidencias del proyecto tenemos fotos, los videos grabados durante las tandas del concurso, los resúmenes y evaluación de cada grupo participante, las encuestas con las opiniones de los alumnos y sus propuestas de mejora.

Sin duda, los estudiantes han disfrutado aprendiendo, han desarrollado el hábito de estudio de la materia, han sido responsables y han sabido trabajar en equipo y presentar en público sus conocimientos.



b. ¿La evaluación del proyecto ha resultado eficaz para valorar la eficacia de la mejora propuesta?

En mi opinión la evaluación del proyecto ha sido eficaz; la principal mejora propuesta era conseguir el hábito de estudio continuado a lo largo de la asignatura. Además de que los alumnos lo han comentado en las encuestas, la consecución del objetivo se ha visto reflejada en las calificaciones.

Cuantitativamente el 10% de la calificación personal de cada alumno se ha sumado a la calificación obtenida en la asignatura, permitiendo sin duda que los estudiantes mejoraran la nota final en el acta.

La calificación personal corresponde a la participación en el concurso, el informe preparado por cada grupo que incluye el rol de cada alumno, la tarea desarrollada y la puntuación conseguida.

El proyecto se ha evaluado de manera cualitativa a través de una encuesta de satisfacción respondida por el 100% de los estudiantes, exponiendo sus opiniones y planteando propuestas de mejora.

Como ejemplo, algunas propuestas de mejora han sido:

“-Hacer los rebotes completamente aleatorios, para que el alumno se vea obligado a preparar todo el temario. Para subsanar la posible pega de que le tocara muchas más veces a uno o dos grupos que a otros, se podría descartar de los rebotes a un grupo cuando lleve dos más que otros grupos.

-Había algunas preguntas que claramente eran más complicadas que otras. Esto se veía especialmente en el tiempo de respuesta entre grupos. Creo que si se pudiera establecer la estructura de las preguntas, se dinamizaría todo el concurso y sería más igualitario para todos

-Al concurso no le veo casi margen de mejora. Quizás se han echado en falta uno o dos concursos más, pero es entendible que no se hayan podido hacer por falta de tiempo.

-Hacer más rebotes porque hay veces que tardamos 20 minutos en una pregunta por dejar al grupo de enfrente responder.”

A continuación indico algunos comentarios en las encuestas respecto a la utilidad del curso:

“-Ayuda a llevar la materia al día y también a fijarte en aspectos del temario que a lo mejor no le dabas tanta importancia y resolver dudas –

-Aprender a asociar ideas y otros puntos de vista.

-Tener que preguntar, porque tienes que estudiar también a fondo la sección correspondiente, y ayuda a estudiar preguntándote cosas, que luego a veces pueden ir al concurso.

-El tener concursos viene muy bien para no quedarse atrás y ayudar al estudio diario, el cual en ocasiones nos cuesta un poco. Me parece que este concurso es una actividad muy positiva debido a que también ayuda a participar.

-El concurso me ayudó a en realidad saber qué conocimiento tenía sobre ciertos temas. Muchas veces no sabía cómo responder algunas de las preguntas hechas (no solo las que se le preguntaron a mi grupo sino las de otros grupos también) y que me ayudaron a entender el tema mejor. También me presionaba a estudiarme bien

los temas para no decepcionar a mi grupo, lo cual me mantenía al día con la asignatura.

- Poder repasar aspectos anteriores mientras se avanzaba con el temario – plantearme preguntas acerca de los temas
- Establecer mejor ambiente de amistad en clase
- Orientar mi estudio hacia el aprendizaje. Me parece una manera muy didáctica de aprender y estudiar,
- Tenia ganas de ir a clase para poder concursar, es un privilegio tener profesores dispuestos a hacernos aprender y razonar así, muchas gracias.”

Con estos comentarios de mis estudiantes, y la mejora en las calificaciones, quedo muy satisfecha del resultado global del proyecto.

c. Mejoras para futuras aplicaciones del proyecto.

En cuanto a posibles mejoras, dejaré la estructura y frecuencia como está planteada, porque parece que en esta segunda edición ha salido bien. Como mejora, y tras haber realizado el curso EurekaI sobre la implementación de la Inteligencia Artificial en la docencia, voy a plantear a los alumnos que cada uno piense por sí mismo una pregunta relacionada con el tema objeto de concurso y otra pregunta con ayuda de la IA. A ser posible, preguntas concretas de respuesta corta, para responder incluso con ayuda de la pizarra (ecuaciones o gráficos). Pueden ser también preguntas de relación de conceptos. Serán 6 preguntas por grupo y tema, preguntas que se lanzarán al grupo concursante de la tanda que, una vez dada la respuesta que considera correcta, deberá conversar e iterar con la IA intentando completar la información y aclarar los conceptos necesarios.

En el informe final de cada tanda del concurso se deberá incluir una reflexión (pensamiento crítico) sobre la iteración con la IA en la actividad, en la preparación de las preguntas y también en sus aportaciones (feedback) durante el concurso.

Me resulta muy interesante incorporar la IA en esta actividad que vengo desarrollando con mis estudiantes los dos últimos cursos. De partida, el concurso ya tiene muy buena acogida entre los alumnos, si incluyo la IA considero que se multiplicarán los objetivos docentes.

Este curso pasado intuí, por la complejidad de algunas preguntas, que algún grupo las había preparado con ayuda de la IA, pero no hice ningún comentario y ayudé con las respuestas, ya que resultaron de alto nivel. Ahora opino que es el momento de contar con el “cuarto miembro” y animar a los estudiantes a hacerlo con criterio.

4. Describa las tareas realizadas por cada uno de los profesores y profesoras que hayan participado.

En este tipo de proyecto, como profesora responsable de la asignatura, no considero necesario la participación de más profesores en esta actividad. Como coordinadora, yo misma presenté el proyecto, solicité a los alumnos que formaran los grupos y distribuyeran los roles, organicé el cronograma, fui avisando de la materia que debía preparar cada grupo y su misión. Durante el concurso moderé las intervenciones y completé alguna respuesta

cuando fue necesario, me ocupé de grabar cada tanda y colgar los videos en Adi. Finalmente organicé los portfolios con toda la información y califiqué a los estudiantes.

5. ¿Se ha contado con los medios económicos, logísticos y técnicos suficientes para llevar a cabo el proyecto?

Sí, sin problema, únicamente necesitamos un aula con mobiliario adaptable, un trípode, una cámara de video y un ordenador. El material docente (apuntes, diapositivas y libro) lo compartí en Adi con los estudiantes.

6. ¿Cree que su propuesta podría ser interesante para otras asignaturas de su departamento o centro?

Como formato podría ser aplicable a cualquier asignatura, pero dependiendo del número de estudiantes matriculados, la dificultad creo que está ahí. En mi opinión, grupos muy numerosos no es bueno para sacarle partido al concurso, yo diría que máximo 5 alumnos por grupo.

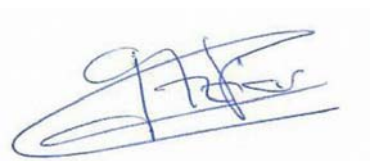
7. ¿Se plantea publicar o presentar los resultados del proyecto en alguna revista/congreso relacionado con la docencia?

De momento me planteo mejorarlo un poco más, incluyendo la iteración con la IA, como he comentado. Cuando el proyecto esté consolidado yo creo que si lo presentaré en algún congreso. Pienso que este tipo de concurso, y más incorporando la IA, tiene muchas bondades y merece la pena para fomentar el estudio, el trabajo en equipo, la responsabilidad con la tarea encomendada, la presentación oral de conocimientos, el debate intelectual entre compañeros, etc.

8. En el caso de que se trate de un proyecto que se desarrolle en varios cursos académicos indicar, si los hay, los cambios pertinentes.

Este proyecto me parece todo un acierto para la mejora objetiva de mis estudiantes y sus calificaciones, de modo que lo voy a implementar dentro de la asignatura como metodología docente. Los alumnos de la segunda edición lo han recomendado al 100% en la encuesta de satisfacción.

Firma del director o la directora del proyecto:



Fdo: Itziar Vélaz Rivas

Fecha: 22 agosto 2025