



Introducir Flip Education en nuestras aulas. Una experiencia en las prácticas de Matemáticas

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Carmen Coll, Damián Ginestar, Esther Sanabria y Elena Sánchez



RESUMEN

En este trabajo introducimos la metodología “Flip Education” en las prácticas informáticas de una asignatura de Matemáticas. El objetivo es crear vídeos (tipo “screencast”), así como materiales adicionales, para que los alumnos los visualicen antes de las sesiones de prácticas con el programa Wolfram Mathematica. De esta manera el tiempo que pasan en el aula con el profesor lo aprovechan para resolver las dudas que les hayan surgido y aclarar los conceptos principales que se abordan en cada práctica. Al final de cada sesión se contrastará, mediante pruebas de evaluación específicas, si esta metodología contribuye a mejora la asimilación de los contenidos trabajados en el laboratorio informático.

FLIP EDUCATION

La metodología conocida como “Flip Education” consiste en que los alumnos realicen la primera toma de contacto con contenidos (suficientemente accesibles a su nivel) fuera del aula, de manera autónoma y a su ritmo, a partir de los materiales docentes propuestos por el profesor, mientras el tiempo en el aula se utiliza de forma más activa: aclarando dudas, resolviendo ejercicios y profundizando sobre los conceptos aprendidos.

Observamos que en este caso, las tareas a realizar dentro y fuera del aula se intercambian respecto a metodologías más tradicionales.

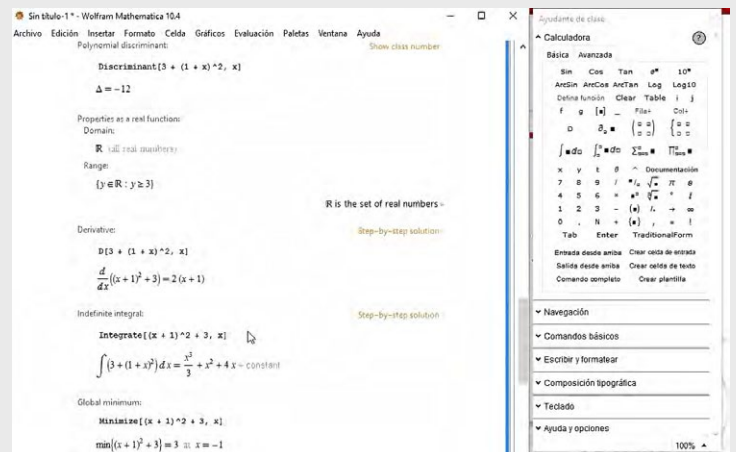
Imagen basada en el artículo Bishop y Verleger, (2013)



ACTIVIDADES PARA PONER EN MARCHA ESTA METODOLOGÍA

Para poner en marcha esta metodología hemos elegido las prácticas informáticas de Matemáticas II, asignatura de segundo curso, común a todos los Grados en Ingeniería impartidos en la **Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño de la Universitat Politècnica de València**.

Hemos creado materiales, vídeos (tipo “screencast”) y cuestionarios para evaluar el aprendizaje de los alumnos.



CONCLUSIONES

- La principal ventaja de la metodología es una mayor participación del estudiante en el proceso educativo que facilita el desarrollo de competencias transversales como: la capacidad de síntesis y organización, el hábito de trabajo, etc.
- También presenta inconvenientes como el esfuerzo continuado que requiere su correcta implementación, tanto para el profesor, como para el alumnado. Puesto que esta metodología solo tendrá éxito si el profesor consigue tener motivados a los alumnos, ya que se les exige una colaboración muy directa y continuada.