Simone, https://www.flickr.com/photos/eagleglide/

RECURSOS PARA EL PROFESOR

ABP: píldoras (UAM) by María Gil y otros is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License.

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en píldoras: crea, experimenta y comparte*

Ponemos a disposición de todos los docentes interesados (de asignaturas de Estadística y Econometría en Grados/Postgrados relacionados con la Economía) diverso material docente en el formato de recursos para el profesor y para el alumno, que suponen resultado de llevar a cabo diferentes experiencias docentes innovadoras en asignaturas de Estadística y Econometría de cuatro profesores de la Facultad de Economía (UAM), introduciendo a través de ellas metodologías de aprendizaje activo.

* En el marco del proyecto del mismo nombre concedido en la Convocatoria para el desarrollo de las enseñanzas UAM 2014.

EQUIPO:
Juan Fraile Ruiz
María Gil Izquierdo
Eva Medina del Moral
Juan A. Núñez Serrano
Jaime Turrión Sánchez

PROFESOR

Juan Andrés Núñez Serrano, UDI de Estadística, Facultad de Ciencias Económicas, UAM

PRÁCTICA

Juego Recursos Electrónicos

CURSO Y ASIGNATURA

1º curso del grado de Administración y Dirección de Empresas. Estadística Descriptiva.

OBJETIVO DE LA PRÁCTICA:

Dar a conocer a los alumnos los diferentes recursos electrónicos disponibles en internet.

CONCEPTOS TEÓRICOS QUE SE VAN A APLICAR Y TEMA AL QUE CORRESPONDE

Esta práctica se va a llevar a cabo en las primeras semanas del curso de Estadística Descriptiva (por supuesto la práctica aquí expuesta es válida para otras asignaturas en las que sea necesario conocer y utilizar recursos electrónicos). Aunque, a estas alturas de la asignatura el alumno aun no conoce en profundidad los conceptos teóricos básicos de la asignatura, la práctica le ayudará a conocer las diferentes fuentes donde podrá encontrar información estadística y como está esta accesible tanto desde sus casas como desde la Universidad. Además, como se comentaba anteriormente, esta práctica no es únicamente útil para la asignatura de Estadística Descriptiva sino que es válida para el resto de asignaturas del grado ya que ofrece al alumno la capacidad de conocer la información existente tanto en las bases de datos públicas como en las privadas que la Universidad paga. Es por ello, que parece muy recomendable realizar esta actividad durante el primer año del grado, que por lo general, suele ser cuando se imparte la asignatura de Estadística Descriptiva.

QUÉ COMPETENCIAS VA A DESARROLLAR EL ALUMNO

- Aprendizaje cooperativo
- Exposición oral
- Trabajo en equipo
- Capacidad de comunicación
- Búsqueda de información

RECURSOS NECESARIOS Y LUGAR DE EJECUCIÓN

Para la ejecución de esta práctica es necesario disponer de un aula de clase y de un aula de ordenadores, ambas con proyector. Además, es recomendable subir a

Moodle con anterioridad, para que los alumnos dispongan de ello, unas transparencias donde se expliquen detalladamente los recursos electrónicos que se expondrán durante la clase (cabe destacar que el Centro de Documentación Estadística de la Facultad de Economía dispone de unas transparencias donde se explican detalladamente numerosos recursos electrónicos tanto públicos como privados que la Universidad paga para el uso exclusivo de profesores y alumno).

TIEMPO ESTIMADO

Para la realización de la práctica se recomienda disponer de dos días en los que al menos se empleen una hora y media para cada uno de ellos.

DETALLE DE LA PRÁCTICA

El primer día, en el aula de clase, se explicaran a los alumnos los diferentes recursos electrónicos. Para ello, se puede optar por dos opciones, por un lado que sea el propio profesor el que se prepare este material y se lo explique a los alumnos (con la ventaja de poder centrarse en los recursos electrónicos que más interesen al profesor), y por otro lado, existe la opción de acudir al Centro de Documentación Estadística de la Biblioteca de Económicas de la Universidad y que sean ellos los que expliquen a los alumnos el material del que disponen (con la ventaja de que ellos conocen más profundamente todos los recursos electrónicos que posé la Universidad).

Una vez llevada a cabo esta toma de contacto con los recursos electrónicos el siguiente paso será dividir la clase en grupos aleatorios de unos cuatro o cinco alumnos. Así, el objetivo de estos grupos es buscar tres posibles preguntas, en los diferentes recursos electrónicos explicados en clase, con sus respuestas correspondientes (esta parte se realizara fuera del horario de clase). Finalmente, cada grupo enviara al profesor las preguntas propuestas, antes de una fecha tope de recepción que fijara el profesor (es recomendable que la fecha tope sea algún día antes de que se realice el juego, con el fin de poder comprobar que las preguntas están bien planteadas).

Así, ya en la segunda clase que se realizara en un aula con ordenadores (al menos tiene que haber tantos computadores como grupos), y se comenzara el juego. En primer lugar, los alumnos pondrán en la pizarra el nombre que hayan decidido para darse a conocer al resto de grupos (siempre es más atractivo esto que poner números o letras a los grupos). En segundo lugar, el profesor, que es quien dispone de todas las preguntas y contestaciones de cada grupo, expondrá las reglas del juego:

- El profesor leerá en voz alto una de las preguntas realizadas por los grupos.

- Los grupos, todos menos el que propuso la pregunta leída, dispondrán de 5 minutos para buscar en los recursos electrónicos la respuesta.

- El grupo que acierte la respuesta recibirá un punto que será apuntado en la pizarra al lado del nombre del grupo.

- Si durante el tiempo establecido ningún grupo ha sido capaz de encontrar la respuesta, el grupo que propuso la misma tendrá que explicar al resto de grupos como llegar a la respuesta desde el proyector del aula. Si son capaces de explicarlo serán ellos quien se lleven el punto, si por el contrario ellos tampoco saben llegar a la respuesta de su pregunta se les restara un punto.

- Una vez acabado el proceso anterior el profesor leerá otra pregunta de otro grupo y se seguirá con el mismo criterio hasta que todas las preguntas sean contestadas.

- Ganará el grupo que obtenga una mayor puntuación, recompensándole preferiblemente con algo material (como por ejemplo bolis, caramelos...).

TRABAJO PRÁCTICO A REALIZAR POR EL ALUMNO A PARTIR DE LA PRÁCTICA

Los alumnos por grupos tendrán que buscar en los diferentes recursos electrónicos, y por lo tanto conocerlos y tener soltura en ellos.

CONSECUCIÓN DE OBJETIVOS

- ¿Ha funcionado la experiencia?

  La experiencia funciona muy bien y a los alumnos les ayuda a prender a buscar en los recursos electrónicos de una manera divertida.

- ¿Cuáles han sido los puntos débiles? ¿Y los fuertes?

  Es muy recomendable explicar el primer día la práctica a los alumnos para que se lo tomen en serio y manden las preguntas propuestas por cada grupo lo más rápido posible. Así, el profesor puede recopilar todas las preguntas y revisarlas.

- ¿Cómo se puede mejorar?

  Un siguiente paso sería automatizar el proceso de recopilación de preguntas y que durante el juego las preguntas se pudieran proyectar con el proyector, de esta forma el profesor no tendría que leer en varias ocasiones las preguntas y todos los grupos estarían en igualdad de condiciones.

- Número de alumnos que han participado.

  En las prácticas que ya han sido realizadas han participado hasta un máximo de 60 alumnos.