Rubrica proyecto blogs como unidad de seguimiento de aprendizaje en Ingeniería

Profesor: Jonathan Álvarez Ariza

Facultad de Ingeniería

Programa de Tecnología en Electrónica

UMD

* ***Contexto***: Dados los retos educativos actuales producidos por la pandemia (CoVid-19), las Facultades de ingeniería y en especial los programas que tienen un alto componente de experimentación en laboratorio como las ingenierías electrónica, eléctrica o industrial, se han visto obligados a crear opciones para ofrecer educación de calidad a los estudiantes. Una de estas opciones ha sido crear kits de bajo costo para realizar los trabajos de laboratorio en casa, con el objetivo de que los estudiantes apliquen sus conocimientos desde sus hogares y de manera colaborativa haciendo uso de las TIC. Los kits han sido diversificados de acuerdo con cada asignatura ofrecida por los programas. Ahora bien, uno de los principales problemas con esta forma de hacer prácticas de laboratorio es el siguiente: ¿cómo se realiza el seguimiento respectivo para identificar si, conforme al proceso educativo, los estudiantes están o no aprendiendo?

En el marco de esta problemática surge el presente proyecto. El propósito es aplicar las TIC mediante el manejo de blogs y videos que evidencien cómo los estudiantes perciben, entienden y aplican las diferentes temáticas abordadas en el curso con el uso respectivo de los kits enviados a casa. Los estudiantes deben crear un blog o Wiki en el que deben subir los talleres correspondientes a cada corte, con un conjunto de videos que muestren lo que han aprendido. Al menos en cada actividad un video debe ser realizado por un integrante del grupo de manera individual.

En este sentido, el proyecto sugiere la construcción de una rúbrica de evaluación que permita hacer seguimiento de los materiales creados por los estudiantes. En principio, la rúbrica tiene cinco categorías de evaluación las cuales son organización, pertinencia y coherencia de los contenidos, comprensión de los conceptos, aplicación de los conceptos y trabajo en equipo. La escala de evaluación de cada categoría está en el rango de 0-5.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aspecto o categoría para evaluar | Valor de evaluación (0 a 5) | | | | |
| **(1 -1.9)**  **(Muy Deficiente)** | **(2-2.9)**  **(Deficiente)** | **(3-3.9)**  **(Aceptable)** | **(4-4.4)**  **(Bueno)** | **(4.5-5)**  **(Excelente)** |
| 1. Organización   Criterio: Organización del blog o Wiki, disponible para una lectura fácil, sin errores de acceso a los documentos y/o recursos y con orden en las entradas por temas, cortes o fechas. | * Los contenidos del blog no tienen organización. * No hay una división de los temas por entradas, por ejemplo, cortes, fechas, etc. * La mayoría de los recursos presentan errores en su acceso lo cual imposibilita su lectura. | * Existe una distribución en el blog básica de los contenidos en una sola página lo cual dificulta su lectura. * La mayoría de los recursos presentan errores de acceso lo que imposibilita su lectura. * No hay una división de los temas por entradas, por ejemplo, cortes, fechas, etc. | * Existe una distribución en el blog básica de los contenidos en una sola página lo cual dificulta su lectura. * Algunos contenidos están clasificados por entradas, por ejemplo, cortes, fechas, etc. * Varios recursos presentan errores de acceso lo cual imposibilita su lectura. | * Ninguno de los contenidos del blog tiene errores de acceso. * La mayoría de los recursos están clasificados por entradas, por ejemplo, cortes o fechas. * Un número reducido de recursos tienen errores de acceso lo cual imposibilita su lectura. | * Los contenidos del blog están organizados por entradas, temas o cortes. * Ninguno de los materiales presenta errores en su acceso. * La lectura de los materiales se da fácilmente. |
|  |  |  |  |  |
| 1. Pertinencia y coherencia en los contenidos   Criterio: Los contenidos presentados en el blog o Wiki son coherentes, sintetizados y se relacionan con las temáticas del curso. | * Los contenidos desarrollados en el blog no tienen relación con las temáticas desarrolladas en el curso. | * La mayoría de los contenidos en el blog no tienen relación con las temáticas desarrolladas en el curso. * Los contenidos existentes relacionados son extensos y no sintetizan la información. | * Los contenidos del blog se relacionan con la materia. * Existe en estos contenidos una gran cantidad de información que no es relevante ni sintetizada. | * Los contenidos del blog son coherentes y se relacionan con la materia. * Algunos de estos son extensos y falta sintetizarlos. | * Los contenidos del blog son coherentes, se relacionan con la materia y sintetizan de manera adecuada las temáticas desarrolladas. |
|  |  |  |  |  |
| 1. Comprensión de los conceptos   Criterio: Los contenidos en el blog o Wiki evidencian una comprensión y apropiación de los conceptos abordados en el curso. | * La explicación de los conceptos en los videos y el blog no evidencian una comprensión adecuada de las temáticas desarrolladas en el curso. | * La mayoría de los videos y conceptos en el blog no dan cuanta de una apropiación de las temáticas desarrolladas en el curso. * Existen algunos atisbos de comprensión en un número reducido de recursos en el blog. * En la explicación de los conceptos hay errores. | * Los videos y contenidos en el blog dan cuenta de una comprensión de los conceptos de manera básica. * Hay varios errores en la apropiación de los conceptos. | * Los videos y contenidos en el blog dan cuenta de los contenidos a nivel intermedio. * Existen pocos errores en la explicación de algunos conceptos, pero de manera general es clara. | * Los videos y contenidos del blog evidencian una apropiación de los conceptos a nivel intermedio avanzado. * La explicación de los conceptos es clara y sin errores. |
|  |  |  |  |  |
| 1. Aplicación de los conceptos   Criterio: Los contenidos del blog o wiki evidencian una aplicación de los conceptos aprendidos a través de simulaciones y laboratorios. | * No se evidencia aplicación de los conceptos aprendidos en los contenidos del blog ni los videos relacionados. No hay experimentación ni relación de los conceptos con los laboratorios propuestos. | * En la mayoría de los contenidos del blog ni en los videos se evidencia una aplicación de los conceptos. * En aquellos en que se aplican existen errores en la experimentación y empalme con los laboratorios propuestos. | * Los contenidos del blog y los videos dan cuenta de la aplicación de los conceptos en una forma básica. * Existen varios errores en la forma de aplicar estos conceptos mediante la experimentación en los laboratorios establecidos. | * Los contenidos del blog y los videos dan cuenta de la aplicación de los conceptos en una forma intermedia. * Existen pocos errores de la aplicación de dichos conceptos a través de la experimentación en los laboratorios propuestos. | * Los materiales y videos del blog evidencian claramente la aplicación de los conceptos a través de la experimentación y los laboratorios propuestos. |
|  |  |  |  |  |
| 1. Trabajo en equipo   Criterio: Los contenidos del blog o wiki evidencian trabajo en equipo. Los contenidos, actividades y/o laboratorios fueron hechos participativamente por los miembros del grupo. | * No se evidencia un trabajo en equipo en los contenidos en el blog ni en los videos que muestre el desarrollo de las temáticas abordadas en el curso. Todos los materiales y/o videos están desarrollados por una sola persona. | * Hay pocos materiales o videos que muestran trabajo en equipo en el desarrollo de las actividades en el curso. * Los materiales y/o videos están segmentados entre los integrantes del grupo lo cual muestra que las actividades fueron hechas individualmente. | * Los materiales y/o videos del blog evidencian trabajo en equipo. * Varios de los materiales y/o videos están hechos por un solo integrante del grupo. | * Los materiales y/o videos del blog evidencian trabajo en equipo. * La mayoría de estos están hechos de manera colaborativa por los integrantes del grupo. * Se evidencia que pocos recursos fueron realizados por un solo integrante del grupo. | * Todos los materiales y/o videos del blog evidencian un trabajo en equipo. * Se muestra que los materiales se hicieron de manera participativa y los integrantes del grupo aportaron a su desarrollo. |
|  |  |  |  |  |