

Modelación

Dr. José Carlos Cortés

- Es conocida la problemática relacionada con el aprendizaje del concepto de función.
- Expondré un acercamiento para lograr que los estudiantes puedan construir tal concepto.
- Se trabajará la modelización matemática ya que para la adquisición de competencias de modelado es fundamental el concepto de función.

- Un concepto necesario para la construcción del concepto de función es el de co-variación entre variables, ello implica por un lado encontrar las variables implícitas en el modelo y por otro encontrar como se relacionan entre ellas.

tres etapas principales

- Construcción del concepto de co-variación entre variables,
- Reconocimiento de funciones que pueden explicarnos fenómenos físicos en un contexto de modelización matemática.
- Procesos de institucionalización de saberes.

Metodología ACODESA (aprendizaje en colaboración, debate científico y auto-reflexión).

- Trabajo individual (producción de representaciones funcionales para comprender la situación problema),
- Trabajo en equipo sobre una misma situación. Proceso de discusión y validación (refinamiento de las representaciones funcionales),
- Debate (que puede convertirse en un debate científico). Proceso de discusión y validación (refinamiento de representaciones funcionales),
- Regreso sobre la situación (trabajo individual: reconstrucción y auto-reflexión).
- Institucionalización. Proceso de institucionalización y utilización de representaciones institucionales.

