

SABER PRO

NIVELES DE DESEMPEÑO

MÓDULO DE DISEÑO DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

Los niveles de desempeño tienen el objetivo de complementar el puntaje numérico que se otorga a los estudiantes. De igual manera, permiten agrupar a los estudiantes en 4 niveles (1, 2, 3 y 4).

Cada nivel de desempeño incluye una descripción cualitativa de las habilidades y conocimientos que se estima ha desarrollado el evaluado en cada nivel.

TENGA EN CUENTA QUE LOS NIVELES DE DESEMPEÑO SON:

- Particulares para cada módulo.
- Jerárquicos, pues tienen una complejidad creciente, cuyo nivel de mayor complejidad es el 4.
- Inclusivos, puesto que, para estar ubicado en un nivel, se requiere haber superado los anteriores.



DESCRIPTOR GENERAL

El estudiante que se ubica en este nivel puede reconocer los elementos que definen un problema de obras de infraestructura, recordando e identificando conceptos de las ciencias aplicados a la ingeniería civil para encontrar la alternativa de solución adecuada bajo alguna condición establecida.

DESCRIPTORES ESPECÍFICOS

El estudiante que se ubica en este nivel puede:

- Establecer criterios de diseño a partir de conceptos de las ciencias aplicados a la ingeniería civil.
- Identificar variables y restricciones de un problema a partir de la información disponible.
- Seleccionar alternativas de solución a un problema, bajo el criterio establecido, que permitan cumplir con una restricción.



DESCRIPTOR GENERAL

Además de lo descrito en el nivel anterior, el estudiante que se ubica en este nivel aplica conceptos de ingeniería civil para seleccionar, mediante la comprensión y el análisis de información, una alternativa de solución que cumpla con una serie de restricciones.

DESCRIPTORES ESPECÍFICOS

Además de lo descrito en el nivel anterior, el estudiante que se ubica en este nivel:

- Identifica, a partir de la información suministrada, las variables relevantes para la selección de una alternativa de solución a un problema.
- Aplica conceptos técnicos y criterios para solucionar problemas específicos de la Ingeniería Civil. Realiza e interpreta cálculos para la solución de problemas.
- Compara y selecciona alternativas que cumplan con las restricciones planteadas en un problema.



DESCRIPTOR GENERAL

Además de lo descrito en los niveles anteriores, el estudiante que se ubica en este nivel identifica problemas de diseño, comprendiendo y analizando los efectos de las variables involucradas, priorizando criterios y discriminando información para evaluar alternativas de solución.

DESCRIPTORES ESPECÍFICOS

Además de lo descrito en los niveles anteriores, el estudiante que se ubica en este nivel:

- Interpreta conceptos de diseño a partir de la información suministrada.
- Deriva, a partir de los conceptos inferidos y el contraste con la información suministrada, la alternativa de diseño.
- Analiza las implicaciones y alcance de las alternativas, así como las interrelaciones entre las condiciones involucradas.
- Determina especificaciones del producto de infraestructura a partir de cálculos consecutivos.
- Prioriza criterios para seleccionar la alternativa de solución más adecuada a un problema.



DESCRIPTOR GENERAL

Además de lo descrito en los niveles anteriores, el estudiante que se ubica en este nivel verifica el cumplimiento de especificaciones, evalúa el desempeño del producto de infraestructura de acuerdo con cambios en las restricciones de diseño y recomienda ajustes teniendo en cuenta las condiciones establecidas.

DESCRIPTORES ESPECÍFICOS

Además de lo descrito en los niveles anteriores, el estudiante que se ubica en este nivel:

- Evalúa en el diseño del producto de infraestructura el cumplimiento de las especificaciones suministradas y las restricciones del entorno.
- Recomienda ajustes al diseño del producto de infraestructura.
- Evalúa el comportamiento del diseño del producto de infraestructura frente a cambios en las especificaciones y restricciones.
- Discrimina y sintetiza la información útil y necesaria para evaluar el diseño de un producto de infraestructura.