OBJETIVO(S):

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Identificar la importancia de los materiales de construcción en las obras de ingeniería civil.
- Explicar la clasificación de materiales de construcción.
- Describir las principales características físicas, mecánicas, y químicas que definen a los materiales.
- Diseñar mezclas de concreto hidráulico con base a requerimientos físicos y mecánicos deseados.

CONTENIDO SINTETICO:


4. Cemento Portland, Cemento de albañilería, Cal, Yeso, Asfalto y Adhesivos cementantes. Clasificación de cementantes. Materiales primas, procesos de...
fabricación y aplicaciones. Propiedades físicas y mecánicas. Composición y reacciones químicas.


7. Estadística aplicada para el control de calidad y producción de concreto hidráulico. Índices estadísticos: media, moda, desviación estándar.

**MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Exposición de temas teóricos y resolución de problemas frente al grupo apoyado con medios audiovisuales.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

**MODALIDADES DE EVALUACIÓN:**

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas: al menos 3 consistentes en la resolución de problemas y preguntas conceptuales.

Evaluación Terminal: Se aplicará para recuperar las evaluaciones periódicas reprobadas.
Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación.
No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

8. "Normas mexicanas NMX y americanas ASTM".

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.