C A R T A D E S C R I P T I V A

1.-	T E M A	3. "MATERIALES BASICOS DE LA CONSTRUCCION".(1a.PARTE)
2.-	SUBTEMA	3.1 Definición y clasificación de los materiales básicos de la construcción, dando ejemplo de cada uno de ellos.
3.-	OBJETIVO	Que el estudiante aprenda a identificar y describir a los materiales considerados como básicos en la construcción.
4.-	EVALUACION	a) Cuál es la definición y división de los materiales básicos de la construcción? b) Cuál es la definición y subdivisión de cada uno de los materiales básicos de la construcción? c) Dar ejemplos de cada uno de ellos, indicando a que división corresponden.
5.-	TECNICA DE ENSEÑANZA (MAESTRO)	Exposición del subtema, con preguntas. * El maestro explicará ampliamente toda la teoría relacionada con la clasificación de los materiales básicos de la construcción, con el fin de que no queden dudas en los alumnos cuando posteriormente se les solicite una investigación particular de dichos materiales.
6.-	AUXILIARES DIDACTICOS	Pizarrón y gis
7.-	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE (ALUMNO)	Tomar notas en clase de lo expuesto por su maestro, para elaborar los apuntes de la materia.
8.-	BIBLIOGRAFIA	La indicada en el programa particular de esta materia.

9.-	GLOSARIO (Implícito en la exposición del maestro)	* Materiales básicos de la construcción. * Aglomerantes o cementantes * Agregados, áridos o inertes * Aditivos o materiales especiales * Aceros o refuerzos metálicos
10.-	OBSERVACIONES	Este subtema será expuesto por el maestro.
5.-	TECNICA DE ENSEÑANZA (MAESTRO)	Exposición del subtema, con preguntas. El maestro explicará en general la teoría relacionada con los materiales aglomerantes. Lo hará con claridad y orden, ya

C A R T A D E S C R I P T I V A

1.- T E M A	3. "MATERIALES BASICOS DE LA CONSTRUCCION"(2a. PARTE)
2.- SUBTEMA	3.2 Aglomerantes o cementantes
3.- OBJETIVO	Que el estudiante aprenda a identificar y describir ampliamiente este tipo de materiales, indicando su manera de obtención o de fabricación, tipos que existen y los usos y aplicación en la construcción (debe enfatizarse en el aspecto gráfico).
4.- **EVALUACION**	* Qué es un material aglomerante o cementante? * En qué se dividen estos materiales? * Qué es un aglomerante aéreo?Dé ejemplos. * Qué es un aglomerante hidráulico? Dé ejemplos. * Qué es un aglomerante hidrocarbonado?. Dé ejemplos * Qué es el yeso, como se obtiene o fabrica y cuál es su uso y cómo se aplica en la construcción ? * Qué es la cal, cuántos tipos hay, cómo se obtiene o fabrica y cuál es su uso y cómo se aplica en la construcción?. * Qué es el cemento, cuántos tipos hay, cómo se fabrica y cuál es son sus usos en la construcción?. * Qué es el fraguado y endurecimiento en una mezcla de cemento y agua? * Cuáles son los principales aglomerantes hidrocarbonados , como se obtienen,cuál es su uso y cómo se aplica en la construcción?
5.- TECNICA DE ENSEÑANZA (MAESTRO)	Exposición del subtema, con preguntas. El maestro explicará en general la teoría relacionada con los materiales aglomerantes. Lo hará con claridad y orden, pa

		ra que sus alumnos puedan investigar con propiedad los incisos indicados, en la evaluación es conveniente que el maestro programe con tiempos adecuados el contenido de este subtema.
6.-	AUXILIARES DIDACTICOS	Diapositivas, fotografías, pizarrón y gis.
7.-	EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE	* El alumno tomará notas en clase durante la exposición de su maestro. Que no haya dudas. * Posteriormente investigará personalmente los incisos indicados en la evaluación presentándolos teórica y gráficamente cuando lo indique su maestro. * Para esto realizará visitas a obras en proceso de construcción, a fábricas de materiales y podrá asesorarse con especialistas. * El aspecto gráfico es lo más importante. * Realizar prácticas en el laboratorio. * Con equipo designado por el maestro presentará muestras físicas de cada aglomerante. * Exposición del subtema por varios alumnos en un Seminario. * Entrega de un libreto de investigación.
8.-	BIBLIOGRAFIA	La indicada en el programa particular de esta materia. Y la información impresa que puedan recabar los estudiantes, durante su investigación.
		NOTA: Es importante realizar visitas a construcciones.
9.-	GLOSARIO	* Yeso * Cal * Cemento * Fraguado * Endurecimiento
10.-	OBSERVACIONES	Se insiste en la importancia de que el estudiante inicie visitando obras en proceso de construcción, hay que recordar que aprendemos con la práctica, no con la teoría. Se aconseja que el estudiante tenga una camara fotográfica propia.

C A R T A D E S C R I P T I V A

1.-	T E M A	3. "MATERIALES BASICOS DE LA CONSTRUCCION",(3a. PARTE)
2.-	SUBTEMA	3.3 Agregados (áridos o inertes)
3.-	OBJETIVO	Que el estudiante aprenda a identificar este tipo de materiales, indicando sus propiedades, su manera de obtención, tipos que existen y los usos y aplicación en la construcción. -En los usos, debe enfatizarse el aspecto gráfico-
4.-	**EVALUACION**	* Qué es un agregado? (árido o inerte) * Cuántos tipos de agregados hay? * Qué es un agregado fino? * Qué es un agregado gruego? * Describir los principales agregados finos, dando ejemplo de cada uno,mencionando sus características. * Describa los principales agregados gruesos, dando ejemplo de cada uno, mencionando sus características. * Describa teórica y gráficamente como se obtienen los agregados. * Explique teórica y gráficamente los usos principales de los agregados en la construcción.
5.-	**TECNICA DE ENSEÑANZA-(MAESTRO)**	Exposición del subtema, con preguntas. El maestro explicará en general la teoría relacionada con los agregados. Lo hará con claridad y orden, para que sus alumnos puedan investigar con propiedad lo indicado en la evaluación, cuando sea solicitado por él. Es conveniente que el maestro programe con tiempos adecuados el contenido de este subtema.