

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

Tel. (8) 411-02-00 con 10 líneas Buenavista, Saltillo, Coahuila, México C.P. 25315

DIVISIÓN DE INGENIERIA

PROGRAMA ANALÍTICO

Fecha de elaboración: Septiembre 1995

Fecha de actualización: Agosto 2002

Nombre de la Materia:	ESTRUCTURAS I.
Departamento que la imparte:	CIENCIAS BÁSICAS.
Clave:	CSB-436
Numero de horas teoría:	3
Numero de horas práctica:	2
Numero de créditos:	8
Carrera en la que se imparte:	INGENIERO AGRÓNOMO EN IRRIGACION.
Tipo de materia:	OPTATIVA
Prerrequisito:	RESISTENCIA DE MATERIALES CSB-433.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno para que aplique los procedimientos de construcción y de control de calidad en el diseño de elementos por flexión y cortante de lozas, cimentaciones y construcciones del sector agrícola, asimismo de pequeñas obras hidráulicas para riego y almacenamiento de agua, viviendas y almacenes.

METAS EDUCACIONALES:

- Conocer las características del concreto y el acero.
- Comprensión de la elaboración del concreto, los procedimientos de construcción y de control de calidad.
- Efectuar análisis y diseño de elementos, lozas y cimentaciones.

TEMARIO:

- 1.- Introducción a la elaboración del concreto.
 - 1.1. Características de los materiales. (concreto y acero)
 - 1.2. Elaboración del concreto y procedimientos de construcción y control de calidad.
- 2.- Diseño de elementos.
 - 2.1. Por flexión.
 - 2.2. Por cortante.

- 3.- Lozas.
 - 3.1. De entrepiso.
 - 3.2. Con apoyo del suelo.
- 4.- Cimentaciones.
 - 4.1. Corridas
 - 4.2. Aisladas (zapatas cuadradas)

PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Exposición oral.
- Simulación de casos.
- Solución de problemas.
- Discusiones dirigidas.
- Investigaciones.
- Uso de material didáctico.

EVALUACIÓN:

- Exámenes escritos y orales.
- Investigaciones.
- Participación.
- Prácticas.
- Asistencia.

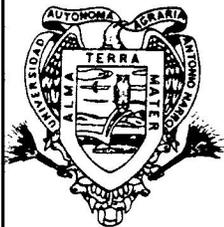
BIBLIOGRAFÍA BASICA:

González Cuevas, Armando. "Estructuras Metálicas". Editorial Limusa, segunda edición, 1992. México D.F.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Reglamento para las Construcciones de Concreto Reforzado. I.M.I.C.

PROGRAMA ELABORADO POR: M.C. Manuel Gerardo García Cardona.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

Tel. (8) 411-02-00 con 10 líneas Buenavista, Saltillo, Coahuila, México C.P. 25315

DIVISIÓN DE INGENIERIA

PROGRAMA ANALÍTICO

Fecha de elaboración: Septiembre 1995

Fecha de actualización: Agosto 1997

Nombre de la Materia:	ESTRUCTURAS I.
Departamento que la imparte:	CIENCIAS BÁSICAS.
Clave:	CSB-436
Numero de horas teoría:	3
Numero de horas práctica:	2
Numero de créditos:	8
Carrera en la que se imparte:	INGENIERO AGRÓNOMO EN IRRIGACION.
Tipo de materia:	OPTATIVA
Prerrequisito:	RESISTENCIA DE MATERIALES CSB-433.

OBJETIVO GENERAL:

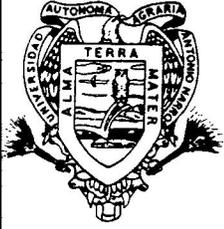
Capacitar al alumno para que aplique los procedimientos de construcción y de control de calidad en el diseño de elementos por flexión y cortante de lozas, cimentaciones y construcciones del sector agrícola, asimismo de pequeñas obras hidráulicas para riego y almacenamiento de agua, viviendas y almacenes.

METAS EDUCACIONALES:

- Conocer las características del concreto y el acero.
- Comprensión de la elaboración del concreto, los procedimientos de construcción y de control de calidad.
- Efectuar análisis y diseño de elementos, lozas y cimentaciones.

TEMARIO:

- 1.- Introducción a la elaboración del concreto.
 - 1.1. Características de los materiales. (concreto y acero)
 - 1.2. Elaboración del concreto y procedimientos de construcción y control de calidad.
- 2.- Diseño de elementos.
 - 2.1. Por flexión.
 - 2.2. Por cortante.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

Tel. (8) 411-02-00 con 10 líneas Buenavista, Saltillo, Coahuila, México C.P. 25315

DIVISIÓN DE INGENIERIA

PROGRAMA ANALÍTICO

Fecha de elaboración: Septiembre 1995

Fecha de actualización:

Nombre de la Materia:	ESTRUCTURAS I.
Departamento que la imparte:	CIENCIAS BÁSICAS.
Clave:	CSB-436
Numero de horas teoría:	3
Numero de horas práctica:	2
Numero de créditos:	8
Carrera en la que se imparte:	INGENIERO AGRÓNOMO EN IRRIGACION.
Tipo de materia:	OPTATIVA
Prerrequisito:	RESISTENCIA DE MATERIALES CSB-433.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno para que aplique los procedimientos de construcción y de control de calidad en el diseño de elementos por flexión y cortante de lozas, cimentaciones y construcciones del sector agrícola, asimismo de pequeñas obras hidráulicas para riego y almacenamiento de agua, viviendas y almacenes.

METAS EDUCACIONALES:

- Conocer las características del concreto y el acero.
- Comprensión de la elaboración del concreto, los procedimientos de construcción y de control de calidad.
- Efectuar análisis y diseño de elementos, lozas y cimentaciones.

TEMARIO:

- 1.- Introducción a la elaboración del concreto.
 - 1.1. Características de los materiales. (concreto y acero)
 - 1.2. Elaboración del concreto y procedimientos de construcción y control de calidad.
- 2.- Diseño de elementos.
 - 2.1. Por flexión.
 - 2.2. Por cortante.