



CARRERA: Licenciatura en Saneamiento y Protección Ambiental

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Saneamiento IV

Ciclo: 2018

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA EN RELACIÓN CON LA CARRERA

Nombre de la asignatura		Saneamiento IV
Plan de estudio		Ord. 950/05 (ord. anteriores 277/99 ; 936/98)
Ubicación curricular		2do. Cuatrimestre
Régimen		Cuatrimstral
Carga Horaria	Teóricas	4hs
	Prácticas	1hs
Año		4to. Año
Equipo de cátedra		
		Ing. Atilio Sguazzini Mazuel
		Lic. Gustavo Maionchi
		Lic. Paola Muñoz

2.- FUNDAMENTACIÓN

La asignatura Saneamiento IV se cursa hacia el final de la Licenciatura en Saneamiento y Protección Ambiental, integrando múltiples aspectos del saneamiento de los asentamientos humanos, y aborda la problemática ambiental asociada a la vivienda y los establecimientos públicos. La materialidad, las condiciones de higiene, de seguridad, la habitabilidad, como así también la optimización de los diversos sistemas que la mantienen acondicionada son aspectos que continuamente se tratan durante el dictado de la materia en pos del paradigma del Desarrollo Sustentable.

3.- PROPÓSITOS Y OBJETIVOS

Que el alumno adquiriera conocimientos y experiencia sobre las condiciones higiénicas de la vivienda y sobre las posibilidades de mejoramiento sanitario de las viviendas modestas, urbanas y rurales. Como así también evaluar las condiciones sanitarias de establecimientos públicos.

Para ello deberá lograr:

- Identificar y comprender los elementos de la vivienda.
- Identificar y comprender las problemáticas de la vivienda.
- Identificar los estresores ambientales.
- Comprender los principios de una vivienda saludable.
- Conocimiento del Análisis del Ciclo de Vida de los Materiales.
- Conocimiento básico del diseño de la vivienda incorporando los principios de diseños bioclimáticos.
- Comprensión de los documentos técnicos de la construcción de una vivienda.
- Conocer los principios básicos del saneamiento y condiciones higiénicas de la vivienda y los edificios públicos, incluyendo las bases de ecosaneamiento.
- Conocimiento que faculte para elaborar propuesta de mejoramiento sanitario de las viviendas urbanas y rurales.
- Comprender los aspectos estructurantes y funcionales de los asentamientos humanos y su área de influencia.

4.- CONTENIDOS MINIMOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS

- La vivienda, condiciones mínimas de higiene y seguridad, ubicación, construcción, materiales y cálculos sencillos.
- Estresores ambientales y su posible impacto en la salud.
- Principios de Higiene de la vivienda.
- Características sanitarias para viviendas.
- Componentes de la vivienda y materiales.
- Bases del diseño de la vivienda.
- Aspectos estructurales y funcionales de los asentamientos humanos y su área de influencia, conceptos básicos del urbanismo.
- Los asentamientos humanos como parte del subsistema físico-construido del sistema ambiental.
- Condiciones de higiene y seguridad de los edificios públicos.

5.- PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 1. CALIDAD DE VIDA y VIVIENDA FUNCIÓN Y DISEÑO

Noción de Desarrollo, concepto de calidad de vida, característica y evolución de conceptos. Ambiente externo. Ambiente humano. La vivienda como ambiente. Vivienda y asentamientos. Vivienda definiciones y alcances. Calidad de las condiciones de la vivienda y calidad de vida. Funciones y Ambiente de la vivienda. Principios de Diseño.

Unidad 2: HÁBITAT Y VIVIENDAS SALUDABLES.

Impactos de la vivienda en la salud. Estresores Ambientales y su impacto en la salud, Afecciones transmisibles y no transmisibles. Grupos de riesgo. Educación y promoción de salud.

Los riesgos en la vivienda físicos, químicos, biológicos, psico-sociales. Hacinamiento. Accidentes en el hogar. Previsión y medidas emergentes.

Políticas de salud en la Vivienda. Principios de Higiene de la Vivienda. Situación sanitaria de la vivienda y condiciones socio-económicas. Análisis de Ciclo de Vida de los materiales.

Unidad 3: VIVIENDA y EDIFICIOS, ESTRUCTURA e INSTALACIONES

Vivienda y Edificios localización y diseño. Obrador. Materiales de construcción. Sistemas y procesos constructivos. Bases del diseño constructivo: excavaciones y fundaciones, estructuras, cerramientos, instalaciones, equipamiento y terminaciones. Principios y Materiales de construcción, construcciones tradicionales y secas. Instalaciones sanitarias: agua y saneamiento. Principios y materiales de instalaciones sanitarias, ecosaneamiento y sus diferencias con el saneamiento clásico.

Unidad 4: HÁBITAT Y ENERGÍA

Energías del Hábitat. Uso Racional Energético, el clima, microclima y el recurso solar como fuente de energía. Energías en la vivienda: distribución de usos energéticos, construcción sustentable. Introducción al diseño bioclimático y factores determinantes. Energías para el Hombre: condiciones de confort higrotérmico y lumínico, aprovechamiento solar, iluminación natural.

Unidad 5: LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS COMO PARTE DEL SISTEMA AMBIENTAL

Vivienda y asentamientos humanos. Perspectiva histórica del Hábitat. Vivienda rural y urbana. Vivienda física y social. Principios de urbanismo. Las concepciones de ciudad según las pautas culturales.

Unidad 6: SITUACIÓN DE VIVIENDA EN LA ARGENTINA Y EN LA REGIÓN

Instrumentos censales. Censos Nacionales 2001 y 2010, datos censales, tipificación de la información, valores obtenidos nacionales y regionales, conclusiones. Naciones Unidas: Hábitat II y Hábitat III. Declaración del Milenio - Ciudades sin Tugurios. La Vivienda como Derecho y el Derecho a la Ciudad.

6.- PROPUESTA METODOLOGICA:

La cátedra realiza el dictado de clases teórico-prácticas, principalmente con presentaciones proyectadas en pantalla grande y utilizando a modo de apoyo el pizarrón y la tiza. El material proyectado se envía por correo electrónico a cada uno de los alumnos que cursan la materia de modo que no necesiten copiar toda la información en los apuntes. Actualmente también se incorpora la plataforma Pedco, como forma de difundir el material de cátedra.

Para tratar los aspectos prácticos de la materia, se solicita la realización de trabajos prácticos individuales y de a dos participantes.

Al inicio de la cursada se solicita la realización de tareas prácticas individuales de una clase a la siguiente, con sucesivas entregas, hasta conformar un TP individual que se entrega al final del cuatrimestre. Este recorrido apunta a que el alumno se familiarice con el dimensionamiento espacio-temporal de una vivienda, la programación de necesidades de un grupo familiar, y las condiciones higiénicas y sanitarias de alojamiento.

Los trabajos prácticos grupales abordan la evaluación comparativa de las condiciones de alojamiento de diversas viviendas elegidas por los alumnos. Un TP se realiza a partir del "Diagnóstico cuantitativo de salud en la vivienda" (documento OMS), donde se evalúa, a partir de una encuesta, las condiciones sanitarias de una vivienda. Otro práctico aborda el mismo tema desde la perspectiva de los Estresores Ambientales y los Principios de Higiene de la Vivienda (también propuestos por la OMS). Ambos

trabajos prácticos se entregan en formato papel y digital, además de ser expuestos oralmente al resto del curso en la instancia final de socialización de resultados.

Los proyectos de investigación y extensión en los que participa el equipo de cátedra son expuestos hacia el grupo de estudiantes, mostrando las tareas desarrolladas y los avances realizados, motivando a quienes puedan estar interesados en participar.

7.- CONDICIONES DE CURSADO Y EVALUACIÓN

DICTADO:

- Cuatrimestral, a razón de cinco (5) horas semanales teórico-práctico

ACREDITACIÓN CURSADO:

- Asistencia al 70 % de las clases teórica – prácticas
- Aprobación de 2 trabajos práctico integradores.

ACREDITACIÓN FINAL:

Aprobación de examen final

8.-DISTRIBUCION HORARIA SEMANAL

La asignatura se cursa los días Lunes y Jueves en horario de 16 a 18/19 hs.

9.- CRONOGRAMA TENTATIVO DE ACTIVIDADES

10.- BIBLIOGRAFÍA

- Cuadernos De Cátedra.
- COHRE, UN-HABITAT, Water Aid y COLUDE, “Saneamiento: un imperativo de Derechos Humanos”, 2008.
- Organización Panamericana de la Salud– OPS, “La salud y el Medio ambiente en desarrollo Sostenible”, WASHINGTON D.C, 2000.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Panamericana de la Salud (OPS), “Políticas de Salud en la Vivienda”, La Habana, 2000.
- Somaruga Mario, ”Curso Práctico de Instalaciones Domiciliarias de Gas”, Ediciones Construcciones Sudamericana, 2006.
- Quadri Néstor, “Instalaciones de aire acondicionado y calefacción”, Editorial Alsina, 2005.
- Quadri Néstor, ”Energía Solar”, Editorial Alsina, 2008.

- Quadri Néstor, "Instalaciones Sanitarias", Editorial Cesarini, 2004.
- Diaz Dorado Manuel, "Instalaciones Sanitarias y contra incendio en edificios", Editorial Alsina, 2007.
- Chandías Mario – Fernández Enrique, "Computo y Presupuestos", Editorial Alsina, 1998.
- Nisnovich Jaime, "Manual Práctico de Instalaciones Sanitarias Tomo 1", Biblioteca Práctica de Construcción, Ediciones Nisno, 2008.
- Nisnovich Jaime, "Manual Práctico de Instalaciones Sanitarias Tomo 2", Biblioteca Práctica de Construcción, Ediciones Nisno, 2008
- Nisnovich Jaime, "Manual Práctico de Construcción", Biblioteca Práctica de Construcción, Ediciones Nisno, 2008.
- Elisaveth Kvarströns y otros, "Serie de Manuales de ECOSANRES", 2006
- Lourdes Castillo Castillo, "Manual de Sanitario Ecológico Seco", 2002
- Minke Germont, "Techos Verdes, planificación, ejecución y consejos prácticos", Editorial Fin de Siglo, 2004.
- MinkeGermont, "Manual de construcción para viviendas antisísmicas de tierra", Forschungslaborfür Experimentelles Bauen, Universidad de Kassel, Alemania, 2005.
- Castillo Castillo Lourdes, "Sanitario Ecológico Seco, Manual de diseño, construcción, uso y mantenimiento", www.zoomZAP.com/SES.php, 2002
- Durlock S.A. "Manual técnico de Durlock", 2011.
- Kanuf, "Construyendo Soluciones", 2012
- Organización Mundial de la Salud - OMS, "Principios de higiene de la vivienda". Ginebra, 1990.
- Organización Mundial de la Salud -OMS, Comité de expertos. Salud Ambiental en el Desarrollo Urbano. GINEBRA, OMS, 1991
- Bueno Mariano, "El Gran Libro De La Casa Sana". Barcelona. Ediciones Martínez Roca S.A. 1992.
- Vigliocco Miguel Angel "Urbanización y planeamiento", Ediciones Civilidad. 1988.
- Elba Rodriguez, "Equipamiento Comunitario", Ediciones Civilidad, 1990.
- Kullock David, "Planificación Ambiental Urbana", Apunte de la Maestría GADU. 1998-2000
- Códigos de planeamiento de municipios de la región.
- Manuales de Instalaciones Sanitarias de Materiales comerciales diversos