**PROYECTO CURRICULAR ANUAL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AÑO | CURSO | DEPARTAMENTO | DOCENTE/S (Apellido y Nombres) |
| 2023 | 2° 1ª 2ª 3ª CSC | **ESTRUCTURA** | Arq. Burgos María AlejandraArq. Rivero GabrielProf. MMO Salim Rosales Gilda |
| ASIGNATURA | HS CAT. |
| **CONSTRUCCIONES DE ALBAÑILERÍA Y FUNDACIONES** | **4**  |
| * **OBJETIVO GENERAL**
 | En toda construcción, la fundación (base de apoyo) y la albañilería son fundamentales, es por ello que este espacio es prioritario en la secuencia de la formación del Maestro Mayor de Obras.La propuesta curricular presenta los aspectos tradicionales clásicos, y los más modernos cercanos a la construcción en seco; propuesta que intenta realizar un muestreo lo más completo posible de alternativas constructivas tomando como eje las características propias del suelo, clima y demás elementos que influyen, modifican y condicionan el desarrollo de la idea-proyecto a construir. |
| * OBJETIVOS ESPECÍFICOS
 | • Reconozcan las distintas técnicas constructivas de fundaciones y albañilería, distinguiéndolas en función de su mayor valor constructivo.• Aplique criterios de selección en uso de procesos, en función de los requerimientos del desarrollo de la obra.• Seleccionar adecuadamente materiales, herramientas y personal en función de un conocimiento acabado de los fines propuestos.• Conozcan normas de seguridad y analicen posibles riesgos en función de un planeamiento fijado.• Respetar, valorar, y fomentar las diferencias personales en los modos de hacer y ser de cada alumno del grupo-clase. |
| * **CONTENIDOS**
 | * **Contenido 1**: **EL SUELO**

El Suelo como base de fundación. Como material de construcción.Clasificación de los Suelos. Estudios previos al proyecto.Determinación de la clase de capas del Suelo: pozos, sondeos, perforaciones. Extracción de muestras.Resistencia del Suelo de fundación; ensayos estáticos de cargas. Ensayos dinámicos. Análisis físicos en laboratorios.Cargas admisibles del Suelo. Coeficiente de seguridad y de trabajo. Mejoramiento del Suelo de fundación.* **Contenido 2**: **EXCAVACIONES EN GENERAL**

Diferentes formas de ejecutarlas. Sótanos, cimientos, pozos, rampas.Medios de ejecutarlas. Coeficientes de esponjamiento.* **Contenido 3**: **FUNDACIONES**

Definición. Sistema de Fundaciones según la naturaleza del terreno.Su resistencia, forma como transmiten las cargas al terreno.Fundaciones directas o superficiales.Fundaciones indirectas o profundas. Pilotes. Profundidad de cimientos.* **Contenido 4**: **ALBAÑILERÍA**

Materiales utilizados. Aparejos y juntas.Mampostería de ladrillos, muros, pilares, tabiques. Huecos en los muros.Encadenados y anclajes. Altura y espesor de los muros, sillería.Cálculo de las obras de mampostería. Resistencia a la compresión, tracción, corte y deslizamiento.Cálculo de las tensiones. Muros sometidos a cargas excéntricas. Empujes laterales. Seguridad al vuelco. |

|  |  |
| --- | --- |
| * **CONTENIDOS**
 | * **Contenido 5: EMPUJES DE TIERRAS**

Empujes de las tierras. Concepto. Muros de sostenimiento.Empuje del agua. Concepto.* **Contenido 6: ARCOS Y BÓVEDAS**

Su empleo en la edificación. Nomenclatura. Clasificación. Cimbras. Pilares. Estribos.* **Contenido 7: PROTECCIÓN DE LAS OBRAS**

Humedades del suelo. Condensación. Materiales impermeabilizantes. Reparación de lesiones producidas por la humedad.Construcciones lesionadas. Causas y efectos.CedimIento Vertical. Casas. Consolidación de estructuras. Submuración. Apuntalamiento. Precauciones para evitar accidentes. |
| * **BIBLIOGRAFÍA**
 | * Curso Práctico de Edificación- Juan Primiano
* Tratados de Construcción – E. Rodon
* Fundaciones – Prof. W. E. Schulze
* Construcción de Edificios – Schindler Bassegoda
 |
| * **METODOLOGIA**
 | * Exposiciones teóricas – dialogadas con ejemplos prácticos.
* Explicación de los conceptos teóricos con elementos gráficos
* Empleo de las herramientas informáticas, TIC’s, Internet, para la búsqueda de información necesaria.
* Presentación de casos, análisis y derivación de conclusiones.
* Uso de las TICs, Videos y audiovisuales.
 |
| * **PLANIFICACIÓN – CRONOGRAMA POR TRIMESTRE**
 |
| **PRIMER TRIMESTRE** | * **Contenido 1**
* **Contenido 2**
 |
| **SEGUNDO TRIMESTRE** | * **Contenido 3**
* **Contenido 4**
 |
| **TERCER TRIMESTRE** | * **Contenido 5**
* **Contenido 6**
* **Contenido 7**
 |
| * **EVALUACIÓN**
 |  **Criterios de Evaluación*** Resolución de los Trabajos Prácticos.
* Registro de conductas observables.
* Participación en clases.
* Interpretación de consignas.
* Manejo correcto de la terminología propuesta para la asignatura.
* Manejo del lenguaje gráfico.
* Manejo y buen uso del vocabulario oral y escrito.
* Orden y prolijidad en la presentación de los Trabajos Prácticos.

**Instrumentos** * Evaluación escrita de conceptos analizados en clases.

**Condiciones Académicas de cursado*** Carpeta de Trabajos Prácticos con 100% presentados.
* Aprobación del 80% los Trabajos Prácticos presentados.
* Presentación de Trabajos Prácticos en tiempo y forma.
* Aprobación de las evaluaciones.
 |