**PROYECTO CURRICULAR ANUAL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AÑO | CURSO | DEPARTAMENTO | DOCENTE/S (Apellido y Nombres) |
| 2023 | 2° 1ª 2ª 3ª CSC | **ESTRUCTURA** | Arq. Burgos María Alejandra  Arq. Rivero Gabriel  Prof. 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. |