

CICLO FORMATIVO: EOC301 PROYECTOS DE EDIFICACIÓN
MÓDULO: 0564 MEDICIONES Y VALORACIONES DE CONSTRUCCION
CURSO: 2018-2019

Duración: 124 PERIODOS
Lugar: AULA 50

OBJETIVOS.

- 1 Elaborar listados de unidades de obra, analizando proyectos de construcción y organizando la información obtenida en capítulos.
- 2 Confeccionar cuadros de precios de unidades de obra, seleccionando recursos y rendimientos.
- 3 Realizar mediciones de unidades de obra, aplicando criterios, calculando cantidades y reflejando su resultado en documentos normalizados.
- 4 Elaborar presupuestos de trabajos de construcción relacionando la medición de unidades de obra con el precio correspondiente.
- 5 Realizar controles de costes elaborando estudios comparativos de ofertas, certificaciones, documentación técnica.
- 6 Confeccionar mediciones, presupuestos y procesos de control de costes empleando herramientas informáticas específicas.

CONTENIDOS.

mes	semana hasta	periodos	Contenidos	Actividades	1	2	3	4	5	6	
			0564 MEDICIONES Y VALORACIONES DE CONSTRUCCIÓN		Elabora listados de unidades de obra, analizando proyectos de construcción y organizando la información obtenida en capítulos.	Confeciona cuadros de precios de unidades de obra, seleccionando recursos y rendimientos.	Realiza mediciones de obra, aplicando criterios, calculando cantidades y reflejando su resultado en documentos normalizados.	Elabora presupuestos de trabajos de construcción relacionando la medición de unidades de obra con el precio correspondiente.	Realiza controles de costes elaborando estudios comparativos de ofertas, certificaciones, documentación técnica.	Confeciona mediciones, presupuestos y procesos de control de costes empleando herramientas informáticas específicas.	
sep-18	14-sep	2	Introducción a la materia. La importancia del presupuesto. Esquema de formación de presupuesto.	Formación de diferentes precios. Análisis de los costes directos y rendimientos en la formación de unidades de obra. Epígrafes.	9	10					14.62%
	21-sep	5	Conceptos: mano de obra, maquinaria, materiales. Precio Unitario. Precio descompuesto. Unidad de obra. Medición. Partida Conceptos: precio descompuesto, Rendimientos en un precio descompuesto. Banco de precios. Sistemas de clasificación.mano de obra, tipos de mano de obra. Convenio de la construcción. diferencias entre unidad de obra, partida, partida alzada, precio simple y precio descompuesto								
	28-sep	5	Aplicaciones de presupuestos: Arquimedes. Preslo.								
oct-18	05-oct	5	Medición de la excavación.	Medición y presupuesto de un edificio residencial unifamiliar							
	12-oct	3	medición de la cimentación								
	19-oct	5	medición de la estructura: muros, pilares, vigas y forjados. Medición por m2 o elemento a elemento. Cuanltias.								
	26-oct	5	medición de las cubiertas, planas e inclinadas. Accesorios de cubierta. Remates.								
	02-nov	3	medición de las fachadas y tabiquería. Remates de fachadas. Defensas. Recibidos. Aislamientos.								
nov-18	09-nov	5	medición de carpinterías interiores y exteriores. Ayudas. Recibidos		9	9	9	9	6	9	39.23%
	16-nov	5	medición de las instalaciones de fontanería y saneamiento y climatización. Ayudas. Recibidos. Pruebas de servicio.								
	23-nov	5	medición de las instalaciones de electricidad, iluminación y doméstica.								
	30-nov	5	medición de revestimientos de paredes, suelos y techos. Acabados. Repasos								
dic-18	07-dic	3	Presupuesto de ejecución material. Gastos generales. Beneficio industrial.								
	14-dic	5	Extracción de módulos / costes unitarios.								
	21-dic	5	EVALUACIÓN-CONTROL								
ene-19	11-ene	5	Medición de la excavación. Comprobación de obra. Relacion valorada. Certificaciones.	Medición y presupuesto de un edificio residencial colectivo.							
	18-ene	5	Medición de la cimentación y contenciones. Cuanltias. Certificaciones.								
	25-ene	5	Medición de la estructura. Extracción de módulos. Certificaciones.								
	01-feb	5	Medición de cubiertas. Remates. Acabados. Accesorios. Certificaciones.								
feb-19	08-feb	5	Medición de fachadas y tabiquería. Remates. Defensas. Aislamientos. Cinta corrida, hueco por macizo. Deducción de huecos. Certificaciones.		10	10	10	10	10	10	46.15%
	15-feb	3	Medición de carpinterías.								
	22-feb	5	Medición de las instalaciones de fontanería y saneamiento y climatización. Ayudas. Recibidos. Pruebas de servicio. Certificaciones.								
	01-mar	5	Medición de las instalaciones de electricidad, iluminación. Certificaciones.								
mar-19	08-mar	5	Medición de revestimientos de paredes. Certificaciones.								
	15-mar	5	Medición de revestimientos de suelos y techos. Certificaciones.								
	22-mar	5	Presupuesto de ejecución material. Certificaciones.								
	29-mar	5	EVALUACIÓN-CONTROL								

CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

RA	CRITEVAL
1 Elabora listados de unidades de obra, analizando proyectos de construcción y organizando la información obtenida en capítulos.	a) Se han identificado los diferentes capítulos del proyecto según los planos y la memoria. b) Se ha definido de forma clara y completa la unidad de obra c) Se han identificado las distintas unidades de obra o partidas alzadas que constituyen los diferentes capítulos del proyecto d) Se han relacionado las diferentes cantidades de cada unidad de obra o partidas alzadas que se van a emplear en el proyecto. e) Se han utilizado bases de datos normalizadas para la obtención de las unidades de obra o partidas alzadas.
2 Confecciona cuadros de precios de unidades de obra, seleccionando recursos y rendimientos.	a) Se ha realizado el cálculo de los rendimientos del personal. b) Se ha realizado el cálculo de los rendimientos de la diferente maquinaria empleada. c) Se han obtenido los precios de los materiales empleados en las diferentes unidades de obra. d) Se han obtenido las tablas salariales que determinan los costes de personal. e) Se han obtenido los costes horarios de uso de la maquinaria. f) Se han calculado los costes directos g) Se han calculado los costes indirectos. h) Se han calculado los precios descompuesto y unitario de la unidad de obra combinando de manera adecuada los costes directos e indirectos. i) Se ha calculado el precio de las partidas alzadas. j) Se han elaborado los cuadros de precios.
3 Realiza mediciones de unidades de obra, aplicando criterios, calculando cantidades y reflejando su resultado en documentos normalizados.	a) Se han establecido los criterios de medición de forma inequívoca. b) Se han ajustado los criterios de medición a las unidades de obra medidas. c) Se ha seleccionado la documentación gráfica relacionada con las mediciones que se pretenden realizar. d) Se han medido los elementos identificados que intervienen en la medición utilizando la escala especificada en los planos y teniendo en cuenta los criterios de medición establecidos. e) Se han reflejado las mediciones realizadas en el documento seleccionado con la precisión adecuada al destino final de las mismas. f) Se ha comprobado que la unidad de medida especificada coincide con la establecida en los criterios de medición y/o con la redacción de la unidad de obra correspondiente.
4 Elabora presupuestos de trabajos de construcción relacionando la medición de unidades de obra con el precio correspondiente.	a) Se ha definido el tipo de presupuesto que se debe elaborar. b) Se han establecido los diferentes capítulos en los que se va a dividir el presupuesto. c) Se han obtenido las mediciones de las unidades de obra de los diferentes capítulos. d) Se han obtenido los precios unitarios de las unidades de obra de los diferentes capítulos. e) Se han combinado, para cada unidad de obra incluida en su partida correspondiente, la medición y el precio unitario. f) Se ha realizado el presupuesto por cada capítulo. g) Se ha realizado el presupuesto total considerando los gastos generales. h) Se han aplicado los impuestos vigentes. i) Se ha redactado el anexo de «Justificación de precios».
5 Realiza controles de costes elaborando estudios comparativos de ofertas, certificaciones, documentación técnica.	a) Se ha completado la información de capítulos y partidas aplicando el sistema de codificación establecido. b) Se ha generado un presupuesto de partida (estimación inicial de costes). c) Se han distribuido las unidades del presupuesto en lotes. d) Se ha determinado el alcance económico de los lotes planteados. e) Se ha preparado la documentación destinada a los suministradores, contratista y subcontratistas para la petición de ofertas (concurso). f) Se ha comprobado que la información suministrada por los proveedores es homogénea, no contiene errores u omisiones y permite la comparación de las ofertas. g) Se han evaluado las ofertas recibidas realizando estudios comparativos. h) Se han redactado las certificaciones para su emisión y facturación, ajustando las relaciones valoradas a las mediciones aprobadas por el responsable del proyecto y a las cláusulas establecidas. i) Se ha realizado el seguimiento y la actualización de los costes derivados de los cambios del proyecto ajustados a las cláusulas del contrato. j) Se han justificado las propuestas de cambio elaboradas, valorando económicamente el alcance de las mismas. k) Se han elaborado y procesado las hojas de costes que reflejan los estados de contratación, cambios y certificación. l) Se han emitido los informes periódicos del estado de costes del proyecto total.
6 Confecciona mediciones, presupuestos y procesos de control de costes empleando herramientas informáticas específicas.	a) Se han definido los datos generales de la obra que se va a presupuestar. b) Se han importado las bases de datos que contienen los precios de las unidades de obra. c) Se han seleccionado las unidades de obra que se deben incluir en los diferentes capítulos. d) Se han realizado las mediciones de las unidades de obra de los diferentes capítulos. e) Se ha realizado el presupuesto. f) Se ha completado el proceso de control de costes. g) Se ha redactado el anexo de «Justificación de precios».

La calificación global en cada evaluación se formará de la siguiente forma:

60% de la nota corresponderá a las prácticas o trabajos desarrollados en clase.

40% de la nota corresponderá al examen o exámenes teóricos / prácticos que puedan llevarse a cabo a lo largo del curso.

Cada trabajo puntuará sobre el total de la nota en un porcentaje que se comunicará en el enunciado en función de su complejidad o relevancia en la consecución de los resultados de aprendizaje programados.

PUNTUALIDAD EN LA ENTREGA DE LOS TRABAJOS.

Los trabajos deben presentarse en la fecha prevista, y que se comunicará oportunamente para cada uno.

En caso de que un trabajo se entregue con posterioridad a la fecha establecida, la puntuación máxima que se podrá obtener será la de CINCO puntos sobre diez.

CONDICIONES DE SUPERACIÓN DEL MÓDULO.

Para APROBAR el módulo se necesita como mínimo lo siguiente:

- 1- Haber presentado TODOS los trabajos prácticos desarrollados en clase a lo largo del periodo evaluado (evaluación o curso completo).
- 2- No tener ningún trabajo práctico ni examen suspendido con una nota inferior a CUATRO puntos sobre diez (4 sobre 10).
- 3- Obtener una nota promedio entre las prácticas y los exámenes superior a CINCO sobre diez (5 sobre 10).

En caso de que, al finalizar el periodo ordinario del curso, en marzo de 2019, no se alcanzara la calificación de APTO / SUFICIENTE, el alumno / a deberá cursar el periodo extendido de abril a junio de 2019.