9-10

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI

PROYECTOS (T.E.)

CÓDIGO 0110639-

UNED

9-10

PROYECTOS (T.E.)

CÓDIGO 0110639-

ÍNDICE

OBJETIVOS
CONTENIDOS
EQUIPO DOCENTE
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
CARTA DE PRESENTACIÓN
MATERIAL DIDÁCTICO
GUÍA DE ESTUDIO
IGUALDAD DE GÉNERO

OBJETIVOS

CONTENIDOS

Parte I. La organización y documentación del proyecto

1. LA ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

1.1. La ingeniería básica y de desarrollo

1.2. Selección y organización del equipo de proyecto

1.3. Distribución del trabajo

1.4. El manual de coordinación

1.5. Utilización de normas y reglamentos

1. Información de suministradores y contratistas

2. LA DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

2.1. El concepto de documento

2.2. Los documentos en el proyecto

2.3. Análisis de los documentos principales

2.4. El coste de los documentos

2.5. La organización de la documentación. Archivos

1. Los documentos y el aseguramiento de la calidad del proyecto

2. EL PROYECTO Y LOS ORDENADORES

3.1. Los ordenadores en ingeniería

3.2. El ordenador y el proyecto

3.3. Las redes de área local

3.4. Las estaciones de CAD

3.5. El CAD y las distintas disciplinas del proyecto

3.6. Principales paquetes de software utilizados en proyectos

3.7. Futuro del uso de los ordenadores en proyectos

Parte II. La ingeniería basica

4. REVISIÓN DE LOS ESTUDIOS PREVIOS

4.1. Estrategia del proyecto. Mercado y tamaño

4.2. Tecnología disponible. Ingeniería conceptual

4.3. Localización y emplazamiento definitivos

4.4. Evaluación del impacto ambiental

4.5. Estimación de la inversión y su financiación

1. Planificación del proyecto. Revisión del cash-flow

2. LA TECNOLOGÍA DEL PROYECTO: LA INGENIERÍA DE PROCESO

5.1. Estudio el proceso tecnológico

5.2. Bases del diseño del proceso

5.3. Procedimiento de diseño- Diagramas y balances

1. Información de la ingeniería de proceso
2. LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

6.1. Patentes y licencias. Know-how: Asistencia técnica
6.2. Contratos de transferencia de tecnología
6.3. Negociación para la contratación de tecnología

1. Los contratos de transferencia de tecnología de la Unión Europea y en España
2. LA INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO

7.1. Datos de partida del proyecto
7.2. Datos de la propiedad
7.3. Datos del emplazamiento del proyecto
7.4. Datos sobre el entorno del proyecto
7.5. Ampliación y traslado de instalaciones existentes

1. Permisos, licencias y contratación de servicios
2. LA INGENIERÍA BÁSICA DEL PROYECTO

8.1. Definición de ingeniería básica
8.2. Actividades propias de la ingeniería básica
8.3. Alcance técnico de la ingeniería básica
8.4. Presupuesto y Planificación
8.5. Aprobación de la ingeniería básica

Parte III. La ingeniería de desarrollo

9.LA INGENIERÍA DE DESARROLLO DEL PROYECTO

9.1. Ingeniería de desarrollo
9.2. Objeto y organización de la ingeniería de detalle
9.3. Principales actividades de la ingeniería de detalle
9.4. Coordinación técnica. Los ingenieros de proyectos
9.5. Gestión de compras y contratación
9.6. La supervisión de construcción y montaje en campo
9.7. La puesta en servicio del proyecto

10.LA INGENIERÍA CIVIL EN PROYECTOS INDUSTRIALES

10.1. Implantación definitiva del proyecto
10.2. Infraestructura
10.3. Arquitectura y construcción

1. Estructuras y cimentaciones
2. MAQUINARIA E INSTALACIONES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS EN PROYECTOS INDUSTRIALES

11.1. Influencia de la tecnología en las características mecánicas y eléctricas del proyectos
11.2. Equipos e instalaciones mecánicas
11.3. Equipos e instalaciones eléctricas

1. Instalaciones auxiliares y generales
2. TUBERÍAS E INSTRUMENTOS EN PROYECTOS DE INSTALACIONES INDUSTRIALES

12.1. Características específicas de las plantas de proceso
12.2. Implantación y diseño de tuberías
1. Instrumentación y control
2. LA GESTIÓN DE COMPRAS DE MATERIALES Y EQUIPOS PARA EL PROYECTO
13.1. La gestión de compras
13.2. La petición de oferta
13.3. Análisis y comparación en ofertas: la decisión de compra
13.4. La orden de compra
1. Participación de la propiedad en la gestión de compras
2. EL SEGUIMIENTO DE LA GESTION DE COMPRAS PARA EL PROYECTO
14.1. La activación de pedidos
14.2. Inspección de materiales y equipos
14.3. Tráfico
14.4. Catálogo Mecánico
1. Repuestos
2. LA GESTIÓN DE CONTRATACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DEL PROYECTO
15.1. El proceso de contratación
15.2. Contratación de obras civiles
15.3. Contratación de montajes
1. Contratos de suministro y montaje: "unidades paquete"
2. LA SUPERVISIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DEL PROYECTO
16.1. La ejecución material del proyecto
16.2. Las condiciones locales
16.3. El estudio de la obra
16.4. Funciones y actividades de la supervisión en campo
16.5. La terminación mecánica
1. La aceptación mecánica
2. LA ORGANIZAICON DE LA SUPERVISIÓN EN CAMPO DEL PROYECTO
17.1. Organización de la obra
17.2. El director de construcción
17.3. Los supervisores
17.4. Las relaciones en la obra
17.5. Modificaciones y ampliaciones en el alcance del trabajo

1. Reclamaciones y precios contradictorios
2. PUESTA EN SERVICIO DEL PROYECTO

18.1. Programa de puesta en servicio
18.2. Organización de la puesta en servicio
18.3. Manuales de operación y mantenimiento
18.4. Operaciones preliminares. Pruebas
18.5. Puesta en marcha en circuito cerrado en plantas de proceso
18.6. Puesta en operación
18.7. Garantías de funcionamiento. Recepción definitiva.

Parte IV. Aspectos legales del proyecto industrial

19. AUTORIZACION DE PROYECTOS DE INSTALACIONES INDUSTRIALES

19.1. Documentación para la obtención de permisos y licencias
19.2. Los colegios profesionales
19.3. Licencia de obras de edificación
19.4. Evaluación del impacto ambiental
19.5. Licencia de actividades e instalaciones
19.6. Licencias de primera ocupación y de funcionamiento

1. Otros permisos y licencias parciales
2. LA LEGISLACIÓN Y EL PROYECTO

20.1. Ámbito legal del proyecto industrial
20.2. Disposiciones que afectan al contenido del proyecto
20.3. Características de la legislación aplicable
20.4. Disposiciones legales relacionadas con los proyectos de instalaciones industriales

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788477383321
Título:TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO. VOL. I. DIRECCIÓN DE PROYECTOS (1ª)
Autor/es:
Editorial:SÍNTESIS

ISBN(13):9788477384526
Título:TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO. VOL. II. INGENIERÍA DE PROYECTOS (1ª)
Autor/es:
Editorial:SÍNTESIS

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

–La primera prueba personal (febrero) consistirá en desarrollar 3/5 preguntas de tipo teórico con uso de todo tipo de material. –La segunda prueba personal consistirá en el desarrollo y pre-sentación previa al examen de un tema de tipo práctico a nivel de Anteproyecto que le será asignado al Alumno después de la realización de la primera prueba personal. En el examen tendrá que contestar a una serie de preguntas relacionadas con el tra-bajo realizado. –Se pretende conocer a través de estas pruebas el grado de asimilación de los conceptos y de la metodología por parte de los alumnos. –Las guardias serán los jueves por la tarde desde las 16,30 a las 20,30 h.

Tel.: 91 398 64 56 Correo electrónico: smorales@ind.uned.es y 913986492

D. Sisenando Carlos Morales Palomino
D. Felipe Morales Camprubí
–No habrá en este curso Pruebas de Evaluación a Distancia (PED).

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

CARTA DE PRESENTACIÓN

Madrid, noviembre 2003
Estimado alumno:
Tengo el gusto de dirigirme a usted con ánimo de orientarle acer
ca del contenido y metodología de la asignatura de sexto curso Pro
yectos. En este sentido le indico lo siguiente:
1. La asignatura está dividida, de acuerdo con el programa en cuatro partes.
–Parte I. Organización y Documentación del Proyecto –Parte II. La Ingeniería Básica –Parte III. La Ingeniería de Desarrollo del Proyecto –Parte IV. Aspectos Legales del Proyecto Industrial

1. Las tres primeras lecciones de la Parte I se refieren a Organización, Documentación y Medios Materiales necesarios para la realización de un proyecto industrial.
2. Las lecciones de la 4 a la 8 que constituyen la Ingeniería Básica estudian los aspectos conceptuales a considerar para posteriormente realizar el correspondiente desarrollo, tales como Revisión y Confirmación de Estudios Previos, Tecnología, Adquisi

ción de Tecnología, Informaciones Básicas y sobre todo el contenido de la ingeniería Básica a veces también conocida como Anteproyecto.

1. La parte tercera (lecciones 9 a 18) estudian el desarrollo de un Proyecto, como Sistema de Comunicación entre todas las partes que intervienen hasta su puesta en servicio.
2. Por último se estudian los Aspectos Legales de obligado cumplimiento necesarios para hacer realidad lo proyectado.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente se pretende que el alumno tenga los necesarios conocimientos conceptuales y metodoló-gicos para partiendo de una idea llevar a buen fin la realización espe-cialmente de Plantas o Sistemas Industriales propios de la profesión de Ingeniero Industrial.

El texto adoptado está hecho en base a experiencias tenidas por el Autor en los último treinta años de actividad.

Quedo a vuestra disposición para todas las aclaraciones que deseéis al respecto.

Saludos

Sisenando Carlos Morales Palomino

MATERIAL DIDÁCTICO

COS CASTILLO, M. de: "Teoría general del proyecto, vol II" *Ingeniería de Proyectos.* Ed. Síntesis.

Este libro contiene el Programa adoptado para la asignatura.

Se recomienda a efectos exclusivamente informativos la lectura del siguiente libro:

COS CASTILLO, M. de: "Teoría general del proyecto" *Dirección de Pro-yectos.* Ed. Síntesis.

GUÍA DE ESTUDIO

La Asignatura complementa otras áreas de conocimiento, como corresponde a una asignatura de sexto curso.

La Asignatura está relacionada con Áreas de Organización de la Producción, Mecánica de Medios Continuos, Mecánica de Fluidos, Energía Térmica y Eléctrica e Ingeniería de Construcción y se imparte dentro del Departamento de Ingeniería de construcción y Fabricación

de la E. T. S. de Ingenieros Industriales de la Universidad Nacional de Educación a Distancia

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.