Universidad SALAZAR®
INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CHIAPAS EN TAPACHULA S.C

GUÍA DE ESTUDIOS

Licenciatura en Ingeniería Civil



GUÍA DE ESTUDIOS

Esta guía te proporcionará información e indicaciones muy importantes acerca de la preparación y presentación del Examen Institucional de Egreso (EXINEG).

Es necesario que la leas con mucho cuidado, esto te ayudará a disminuir los contratiempos y aumentar las posibilidades de éxito.

Encontrarás información acerca de:
• Las características generales del EXINEG
• La relación de los temas y subtemas evaluados en el EXINEG.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EXINEG

Dada la contingencia sanitaria por COVID19 que se vive actualmente en todo el mundo, se adaptó la aplicación del Examen Institucional de Egreso a la modalidad en Línea (EXINEG-L), diseñado por el Instituto de Estudios Superiores de Chiapas (IESCH), lo cual permite que el Sustentante pueda presentar un examen en línea desde su casa o desde otro sitio que reúna las condiciones de aislamiento y seguridad necesarias, por medio de un equipo de cómputo adecuado con cámara web y conexión a internet.

Esta modalidad de aplicación se lleva a cabo con apoyo de una plataforma que registra y supervisa su actividad en todo momento.

Los candidatos a presentar el EXINEG-L, una vez registrados, recibirán un correo electrónico antes de la aplicación con las indicaciones para sustentarlo.

El examen se lleva a cabo en dos etapas: un EXAMEN DE PRUEBA y el EXAMEN REAL.

El Examen de Prueba es OBLIGATORIO, tiene como objetivo de que el sustentante se familiarice y adquiera experiencia en el ingreso y uso de la plataforma para el EXINEG-L. Consta de 20 reactivos y se realiza en un tiempo máximo de UNA HORA.

El Examen Real se aplicará UNA SEMANA DESPUES del Examen de Prueba con la finalidad de que se resuelvan los problemas de funcionalidad del equipo de cómputo y de conectividad por internet que se hayan identificado durante la aplicación del Examen de Prueba. Este examen consta de 200 reactivos y se realiza en un tiempo máximo de 4 horas.

ALGEBRA

VALORES NUMERICOS DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS.
RAZONES Y PROPORCIONES.
LENGUAJE ALGEBRAICO.
POLINOMIOS Y FACTORIZACION.
PROPIEDADES DE LA IGUALDAD.
LEYES DE LOS EXPONENTES
ECUACIONES
SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES
LOGARITMOS VALORES DE CONSTANTES EXPRESIONES NOTABLES
LA GEOMETRÍA EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION
PERÍMETROS, AREAS, ESPESORES VOLÚMENES, CASOS, FORMULAS Y CALCULOS.
TRAZOS FUNDAMENTALES
LOS ANGULOS
IMPORTANCIA DE LAS MEDICIONES
INSTRUMENTOS, PRECISION Y ANOTACIONES.
TRIGONOMETRÍA EN LA CONSTRUCCION
RESOLUCIÓN DE TRIANGULOS RECTANGULOS
RESOLUCIÓN DE TRIANGULOS OBLICUANGULOS
FUNCIONES TRIGONOMETRICAS.
ÁLGEBRA VECTORIAL
DEFINICIÓN DE UN VECTOR.
SUMA Y RESTA DE VECTORES
MULTIPLICACIÓN DE UN VECTOR POR UN ESCALAR
PRODUCTO ESCALAR O PRODUCTO PUNTUAL DE DOS VECTORES
PRODUCTO VECTORIAL O PRODUCTO CRUZ DE DOS VECTORES
DOBLE PRODUCTO ESCALAR DE VECTORES
TRIPLE PRODUCTO VECTORIAL
APLICACIONES DEL ÁLGEBRA VECTORIAL A LA CONSTRUCCION
ÁLGEBRA DE MATRICES.
TIPOS DE MATRICES.
OPERACIONES CON MATRICES
ECUACIONES LINEALES Y DETERMINANTES
RANGO, TRAZA Y ADJUNTA DE UN MATRIZ
GEOMETRÍA ANALITICA.
EJES Y COORDENADAS.
GRAFICAS DE UNA ECUACIÓN
PENDIENTE DE UNA CURVA
COORDENADAS POLARES
APLICACIONES A LA CONSTRUCCIÓN
CONJUNTOS
DEFINICIÓN DE EVENTO
CLASIFICACION DE LOS EVENTOS
EVENTO UNIVERSAL
EVENTO NULO
UNION DE EVENTOS
INTERSECCIÓN DE DOS EVENTOS
EVENTOS MUTUAMENTE EXCLUYENTES
EVENTOS COLECTIVAMENTE EXCLUYENTES.

BIBLIOGRAFÍA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
ÁLGEBRA Y TRIGONOMETRÍA CON GEOMETRÍA ANALITICA	EARL SWOKOWSKI	IBEROAMERICANA	2001
ÁLGEBRA UNIVERSITARIA.	EARL SWOKOSKI	CECSA	2001
ALGEBRA SUPERIOR	ALBERT ADRIAN A.	CECSA	2002
INTRODUCCION A LOS VECTORES	CARMAN ROBERT A.	NORIEGA	2002
ALGEBRA GEOMETRICA.	ARTIN E.	NORIEGA	2002
GEOMETRÍA ANALÍTICA.	LEHMANN CHARLES H	NORIEGA	2002
MATEMÁTICAS BASICAS “ÁLGEBRA, TRIGONOMETRÍA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA”.	JOHN C. PETERSON	CECSA	2001

COMPUTACIÓN

HARDWARE.
SOFTWARE.
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN.
NIVELES DE LENGUAJE.
CÓDIGO FUENTE Y CÓDIGO OBJETO.
EVOLUCIÓN DEL SOFTWARE.
REDES COMPUTACIONALES.
ASPECTOS BÁSICOS DE TELECOMUNICACIONES.
CANALES DE COMUNICACIÓN.
MEDIOS DE TRASMISIÓN BASADOS EN LÍNEA.
MEDIOS DE TRASMISIÓN INALÁMBRICOS.
TASA DE TRANSMISIÓN.
DIRECCIÓN DE LA TRANSMISIÓN.
EQUIPO DE COMUNICACIONES.
SOFTWARE DE COMUNICACIÓN.
PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN.
REDES DE TELECOMUNICACIONES.
INTERNET.
WINDOWS.
DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE DE TRABAJO.
PROCESADOR DE PALABRAS (WORD)
HOJA DE CALCULO (EXCEL)
POWER POINT

UTILIZACIÓN DEL CAD PARA DISEÑAR
VENTAJAS DE UN SISTEMA CAD
SISTEMAS CAD TIPICOS
PROGRAMAS PARA CAD
EMPLEO DE DISPOSITIVOS DE ENTRADA
MONITOR DE COMPUTADORAS
MEDIOS DE ALMACENAMIENTO
DISPOSITIVOS DE SALIDA
AUTOCAD
TRABAJAR CON COORDENADAS
HERRAMIENTAS DE DIBUJO
TEXTO
TRABAJAR CON OBJETOS
COPIAR CON PUNTO Y COMANDO ALARGAR
MATRIZ RECTÁNGULAR
MATRIZ POLAR
LINEAS MULTIPLES
ESTIRAR
TRABAJAR CON BLOQUES
CREAR BLOQUES
INSERTAR BLOQUE
ELEMENTOS ESTÁNDAR
DESING CENTER
BLOQUES DINÁMICOS
PATRONES DE SOMBREADO
PATRÓN SOMBREADO
PREDEFINIDO POR EL USUARIO
CUADRO EDITAR SOMBREADO
APLICAR DEGRADADOS
COTAS RADICALES, DIAMETRALES Y ANGULARES
ACOTAR LONGITUDES DE ARCO
LINEA BASE
CREAR ESTILO DE COTA
PRESENTACIONES
INSERTAR IMAGEN
PRESENTACIÓN DE UN DIBUJO
CREAR UNA PLANTILLA DE PRESENTACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
ORGANIZACIÓN Y ARQ DE COMPUTADORAS. (PRINCIPIOS DE ESTRUCTURAS).	STALLINGS WILLIAM	NORIEGA	2002
APRENDIENDO REDES EN 24 HORAS	HATT HAYDEN	PEARSON	1999
INTERNET MANUAL DE REF	REF	NORIEGA	2002
REDES DE AREA LOCAL	MADRON THOMAS W.	PEARSON	2002
WINDOWS	DAVIA GARZA MARIN. HUGO JIMÉNEZ PEREZ	PEARSON	2002
MICROSOFT WORD 2000. MANUAL DE REFERENCIA	MANUAL	NORIEGA	2002
MICROSOFT WORD 2000. GUIA RAPIDA		NORIEGA	2002

MICROSOFT EXCEL 2000. MANUAL DE REFERENCIA.		NORIEGA	202
MICROSOFT EXCEL 2000.NIVEL BASICO		NORIEGA	2002
MICROSOFT POWER POINT XP VERSIÓN 2000	TIZNADO MARCO A.	MC GRAW HILL	2002

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
EL GRAN LIBRO DE AUTO CAD 2007	MEDIA ACTIVE	MARCOMBO	2008

FISICA

MÉTODO CIENTÍFICO
SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES
PREFIJOS DEL SI DE UNIDADES
CONSERCIÓN DE UNIDADES
VECTORES
MAGNITUD, DIRECCIÓN Y SENTIDO
SUMA Y RESTA DE VECTORES
GRÁFICAMENTE Y ANALÍTICAMENTE
DESCOMPOSICIÓN DE VECTORES
VECTORES UNITARIOS
COMPONENTES DE VECTORES
MULTIPLICACIÓN DE VECTORES POR UN ESCALAR
PRODUCTO ESCALAR O PRODUCTO DE UN PUNTO DE DOS VECTORES
PRODUCTO VECTORIAL O PRODUCTO CRUZ DE DOS VECTORES
DOBLE PRODUCTO ESCALAR DE DOS VECTORES
TRIPLE PRODUCTO VECTORIAL
MÁQUINAS SIMPLES
DENSIDAD
PESO ESPECÍFICO
PRESIÓN
PRINCIPIO DE PASCAL
VARIACIÓN DE LA PRESIÓN CON LA PROFUNDIDAD
PRINCIPIO DE ARQUÍMIDES

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
FÍSICA, CONCEPTOS Y APLICACIÓNES	TIPPENS	MC GRAWW HILL	2007
FÍSICA UNIVERSITARIA	SEARS, ZEMANSKY	MC GRAWW HILL	2007
SLGEBRA SUPERIOR	ALBERT ADRIAN A.	CECSA	2002
FÍSICA	IBAÑEZ JOSE ANTONIO	UNIVERSIDAD DE MURCIA	2000

GEOLOGÍA

LA TIERRA EN EL SISTEMA SOLAR.
ORIGEN DEL SISTEMA SOLAR. TEORIAS COSMOLOGICAS.

CONSTITUCIÓN INTERNA DE LA TIERRA. NÚCLEO, MANTO Y CORTEZA.
LA CORTEZA TERRESTRE. CONSTITUCIÓN, COMPOSICIÓN Y EVOLUCION.
ESCALA DEL TIEMPO GEOLÓGICO.
EL FACTOR TIEMPO. EVIDENCIAS.
EDAD ABSOLUTA. DATACIÓN RADIACTIVA.
EDAD RELATIVA. FOSILESY CORRECCIONES ESTRATIGRAFICAS.
ESCALA DEL TIEMPO GEOLÓGICO.
MINERALOGÍA.
ROCAS IGNEAS.
PLUTONISMO Y VULCANISMO.
CLASIFICICACION Y ESTRUCTURA DE LAS ROCAS.
PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LAS ROCAS IGNEAS, APLICADAS A LA INGENIERIA EN CONSTRUCCIÓN, COMO AGREGADOS PÉTREOS.
INTEMPERISMO Y EROSION ORIGEN DE SUELOS.
INTEMPERISMO Y ALTERACIONES DE LAS ROCAS. SUELOS RESIDUALES
EROSION DE LAS ROCA Y TRANSPORTE DE MATERIALES.
SUELOS TRANSPORTADOS SUELOS ORGANICOS
ROCAS SEDIMENTARIAS.
PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LAS ROCAS SEDIMENTARIAS APLICADAS A LA INGENIERIA EN CONSTRUCCIÓN COMO AGREGADOS PÉTREOS.
ESTRATIGRAFIA, SEDIMENTACIÓN Y CONSOLIDACIÓN.
ROCAS METAMORFICAS.
AGENTES QUE PRODUCEN METAMORFISMO. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LAS ROCAS METAMORFICAS APLICADAS A LA INGENIERIA EN CONSTRUCCIÓN, COMO AGREGADOS PÉTREOS.
TIPOS DE METAMORFISMO.
GEOHIDRAULICA ESTRUCTURAL.
PLEGAMIENTOS, FRACTURAS Y FALLAS.
RUMBO Y ECHADO, TRANSCENDENCIA EN LAS OBRAS DE INGENIERIA.
LOCALIZACIÓN DE LAS DEFORMACIONES EN EL CAMPO. DESLIZAMIENTOSANTIGUOS.
TIPOS DE FALLAS.
GEOHIDRAULICA.
CICLO HIDROLÓGICO, EFECTOS PRODUCIDOS.
AGUAS SUPERFICIALES. NIVEL FREÁTICOS, ESCURRIMIENTOS, FILTRACIONES.
AGUAS SUBTERRÁNEAS. POZOS ARTESIANOS, MANANTIALES, ACUÍFEROS.
LOCALIZACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA.
SISMICIDAD
TEORIAS SOBRE LA GENERACIÓN EN LOS SUELOS.
PROPAGACIÓN DE ONDAS SÍSMICAS EN SUELOS Y ROCAS.
ZONAS SÍSMICAS, APARATOS Y METODOS DE PREDICCION Y DETECCIÓN DE SISMOS.
CORRELACION CON TECNOLOGÍA DE PLACAS Y EL VULCANISMO.

BIBLIOGRAFIA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
GEOLOGÍA FISICA	LONGWELL CHESTER	NORIEGA	2002
FUNDAMENTOS DE GEOLOGÍA FISICA	LEET DON	NORIEGA	2002
GEOLOGÍA APLICADA A LA INGENERIA CIVIL	RUIZ MARIANA	NORIEGA	2002
GEOLOGÍA FISICA BASICA	SIMONS EDWIN	NORIEGA	2002
ESTRATIGRAFIA.	COTILLON PIERRE	NORIEGA	2002

INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA

LA INGENIERIA EN LA ANTIGÜEDAD.
CONSTRUCCIONES SOBRESALIENTES.
CODIGOS Y REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN.
EL METODO CIENTÍFICO EN INGENIERIA.
LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES.
LOS LABORATORIOS EN INGENIERIA.
LA TECNOLOGÍA.
EL DISEÑO Y LA PLANEACION.
MODELOS.
ALTERNATIVAS DE SOLUCION.
SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA.
EL PROYECTO DE UNA OBRA.
LA CONSTRUCCIÓN Y EL MANTENIMIENTO
ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
INTRODUCCIÓN A LA INGENERIA	BACA URBINA GABRIEL	PEARSON	2002
INTRODUCCIÓN A LA INGENERIA CIVIL 2002	SARRIA MOLINA ALBERTO	MC GRAW HILL	2002
CURSO BASICO DE LA CONSTRUCCIÓN I,II,III	BAILEY	NORIEGA	2002
INTRODUCCIÓN A LA INGENERIA DE PROYECTOS	CORZO MIGUEL ANGEL	NORIEGA	2002
FUNDAMENTOS DE INGENERIA (METODOS, CONCEPTOS Y RESULTADOS)	KRICK EDUARD	NORIEGA	202
INTRODUCCIÓN A LA INGENERIA INGENERIA, SOCIEDAD Y MEDIO AMBIENTE	VIQUEIRA JACINTO	NORIEGA	2002

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.
EL METODO CIENTÍFICO.
CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN.
FORMAS Y TIPOS DE INVESTIGACIÓN.
PLAN DE TRABAJO O DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.
REVISIÓN DE LA LITERATURA.
ALCANCE DEL TEMA.
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.
ORDENAMIENTO DEL TEMA.
FUENTES PRELIMINARES; BALANCE.
AGENDA (ENSAYO PRELIMINAR O HIPÓTESIS).
RECOPILACIÓN DEL MATERIAL
REGISTRO BASICO DE FUENTES.
DOCUMENTAL BIBLIOGRAFICO.

DOCUMENTAL HEMEROGRAFICO.
DOCUMENTACION ESCRITA.
DOCUMENTAL LUDOGRAFICA.
DOCUMENTAL VIDEOGRÁFICA.
DOCUMENTAL KONOGRAFICA.
DE CAMPO:
DE OBSERVACIÓN.
INTEGRACIÓN.
REGISTRO AMPLIO DE FUENTES.
FICHAS DE TRABAJO.
SUBPRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL.
ORDENACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.
EXPOSICIÓN DE LOS DATOS.
REDACCIÓN.

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
METODOLOGÍA	ALONSO JOSE ANTONIO	NORIEGA	2002
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	ORTIZ FRIDA	NORIEGA	2002
EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	TAMAYO MARIO	NORIEGA	2002
METODOLOGÍA FORMAL DE LA INVESTIGACIÓN	CONALEP-SEPULVEDA	NORIEGA	2002
METODOLOGÍA DE LAINVESTIGACION II.	UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL	NORIEGA	2002
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	SEPULVEDA PATRICIO	NORIEGA	2002
PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA	TAMAYO MARIO	NORIEGA	2002

RELACIONES HUMANAS

LA COMUNICACIÓN
LA PERSONALIDAD
LA AUTOVALORACION
LA CONDUCTA HUMANA
EL COMPORTAMIENTO INTELIGENTE
DIFERENTES MANIFESTACIONES DE LAS RELACIONES HUMANAS
EL DESARROLLO DE LAS RELACIONES HUMANAS
LAS ACTITUDES DEL HOMBRE.
LOS DESAJUSTES EMOCIONALES Y LAS RELACIONES HUMANAS
LOS CONTENIDOS MENTALES Y LAS RELACIONES HUMANAS
LAS RELACIONES HUMANAS EN LA EMPRESA
LA COMUNICACIÓN EN LA EMPRESA
LA ADMINISTRACION EN LAS RELACIONES HUMANAS
LOS FINES DE LA EMPRESA Y LAS RELACIONES HUMANAS
LA AUTORIDAD Y LAS RELACIONES HUMANAS

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO

RELACIONES HUMANAS	SORIA R	NORIEGA	2002
DESARROLLO HUMANO DIRECTIVO	MONTES ISIDORO	NORIEGA	2002
ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL I RELACIONES HUMANAS	REYES AGUSTÍN	NORIEGA	2002
LA MENTE EN LAS RELACIONES HUMANAS	CUSTER DAN	CECSA	2002

CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL

LIMITES Y CONTINUIDAD
CALCULO DE LIMITES
CONTINUIDAD Y SUS CONSECUENCIAS
LIMITES QUE INVOLUCRAN INFINITOS
LA DERIVADA
RAZON DE CAMBIO DE UNA FUNCION
TANGENTE DE UNA GRAFICA
VELOCIDAD INSTANTANEA
LA DERIVADA
REGLAS DE LA POTENCIA Y LA SUMA
REGLAS DEL PRODUCTO Y DEL COCIENTE
DERIVADAS DE LAS FUNCIONES TRIGONOMETRICAS
REGLAS DE LA CADENA
DERIVADAS DE ORDEN SUPERIOR
DERIVADAS IMPLICITAS
DIFERENCIALES
APLICACIONES DE LA DERIVADA
MOVIMIENTO RECTILINEO Y LA DERIVADA
RAZONES DE CAMBIO RELACIONADAS
EXTREMOS DE FUNCIONES
TEOREMA DE ROLLE Y DEL VALOR MEDIO
LA INTEGRAL
ANTIDERIVADAS
INTEGRALES INDEFINIDAS
LA NOTACION CON SUMATORIA
AREA BAJO UNA GRAFICA
LA INTEGRAL DEFINIDA
DEFINICION DE LA INTEGRAL DEFINIDA
PROPIEDADES DE LA INTEGRAL DEFINIDA
TEOREMA FUNDAMENTAL DEL CALCULO
INTEGRACION APROXIMADA
TECNICAS DE INTEGRACION
INTEGRACION POR PARTES
INTEGRACION POR SUSTITUCION TRIGONOMETRICA
INTEGRACION DE FUNCIONES RACIONALES DE FRACCIONES PARCIALES
INTEGRACION DE FUNCIONES RACIONALES DEL SENO Y DEL COSENO
APLICACIONES DE LA INTEGRAL
AREA BAJO LA CURVA
EL MOVIMIENTO RECTILINEO Y LA INTEGRAL
TRABAJO MECANICO
PRESION HIDROSTATICA
CENTRO DE MASA DE UNA BARRA O VARILLA

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
CALCULO CON GEOMETRÍA ANALÍTICA	EARL SWOKOWSKI	IBEROAMERICANA	2001
CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	ABURTO	NORIEGA	2002
CALCULO Y GEOMETRIA ANALITICA VOL. 1	ANTON HOWARD	NORIEGA	2002
CALCULO Y GEOMETRIA ANALITICA VOL. II	ANTON HOWARD	NORIEGA	2002
CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	BANACH STEFAN	NORIEGA	2002
CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	ANDRADE ARNULFO	NORIEGA	2002

ESTÁTICA

MECANICA Y ESTATICA
COMPOSICIÓN Y DESCOMPOSICIÓN DE FUERZAS
OBTENCIÓN DE RESULTANTE Y EQUILIBRIO DE FUERZAS CONCURRENTES EN EL PLANO Y EN EL ESPACIO.
SISTEMA EQUIVALENTE DE FUERZAS.
MOMENTO DE UNA FUERZA CON RESPECTO A UN PUNTO
TEOREMA DE VARIGNON
MOMENTO DE UNA FUERZA CON RESPECTO DE UN EJE
MOMENTO DE UN PAR.
EQUILIBRIO EN CUERPOS RIGIDOS
REACCIONES DE CUERPOS RIGIDOS EN EL PLANO
REACCIONES DE VIGAS SIMPLEMENTE APOYADAS CON CARGAS CONCENTRADAS, NIFORMES Y VOLADIZOS.
ESTRUCTURAS TRIANGULARES
ARMADURAS SIMPLES: METODO DE LOS NODOS Y DE LAS SECCIONES
CENTROIDES
MOMENTOS DE INERCIA DE PRIMER ORDEN Y CENTROIDE.
PLANOS Y LINEAS DE SIMETRÍA.
CENTROIDES DE FIGURAS Y CUERPOS COMPUESTOS
MOMENTOS DE INERCIA.
DEFINICIÓN. MOMENTO POLAR DE INERCIA
RADIO DE GIRO
TEOREMA DE LOS EJES PARALELOS.

BIBLIOGRAFÍA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
ESTATICA	BEER Y JOHNSTON	MC GRAW HILL	2000
MECANICA VECTORIAL PARA INGENIEROS (TOMO I ESTATICA)	HENRRY R. NARA	LIMUSA	2000
MECANICA PARA INGENIEROS (ESTATICA)	RUSSELL	CECSA	2000

MECANICA PARA INGENIEROS (ESTATICA)	DAS KASSIMALI	NORIEGA	2002

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE LAS MAQUINAS.
EL PLANO INCLINADO O CUÑA.
LA PALANCA.
EL TORNO.
LA RUEDA Y EL EJE,
LAS POLEAS.
EL TORNILLO.
ENGRANE
CADENAS
BANDAS
COMPONENTES DE UNA MAQUINA DE CONSTRUCCIÓN.
CHASISES.
RIGIDOS
ARTICULADOS.
DOBLES.
MOTORES.
DE GASOLINA.

DE DIESEL
DE GAS
ELÉCTRICOS.
NEUMÁTICOS.
HIDRÁULICOS.
EMBRAGUES Y TRANSMISIONES.
SISTEMAS DE EMBRAGES Y TRANSMISIONES.
EMBRAGUES DE FRICCION
EMBRAGUES DE QUIJADA.
ACOLAMIENTOS HIDRÁULICOS.
TRANSMISIONES MECANICAS.
SERVO TRANSMISIONES.
DIRECCIÓN Y FRENOS.
MECANICA
HIDRÁULICA.
ELECTRICA.
FRENOS
DE TAMBOR
DE PLATOS O DISCOS.
MECANISMO DE TRASLACIÓN.
RUEDAS O LLANTAS.
ORUGAS Y CADENAS
ZAPATAS
SKIES.
EQUIPOS DE ATAQUE Y CARGA.
HOJAS TOPADORAS O CUCHILLAS.
UCHARONES.

BOTES Y ALMEJAS.

GARRAS Y GARFIOS.
CAJAS.
TANQUES.
ESCARIFICADORES.
PLUMAS Y BRAZOS.
FIJAS, SENCILLAS.
ARTICULADAS.
COMBINADAS (DOBLES).
SISTEMAS AUXILIARES.
SISTEMA HIDRÁULICO
PRINCIPAL
DE CONTROLES.
SISTEMA ELECTRICO
PRINCIPAL
DE CONTROL.
SISTEMA NEUMÁTICO.
PRINCIPAL
DE CONTROLES.

BIBLIOGRAFÍA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN	DAY DAVID DAY DAVID	LIMUSA	1982
REPARACION DE MAQUINARIA PESADA	NICHOLS, HERBERT L	CECSA	1969
MANUALES PARA MOTOCONFORMADORAS	CATERPILLAR		
MANUALES PARA TRACTORES	CATERPILLAR		
MANUALES PARA RETROEXCAVADORAS	CATERPILAR		
MANUALES PARA COMPRESORES	INGERSOL RAND		
MANUALES PARA COMPACTADORES	DYNAPAC		
MANUALES PARA TRITURADORAS	TELESMITH		
ELEMENTOS DE MAQUINAS.	HAMROCK BERNARD-JACOBSONBO-SCHMID STEVEN	MA GRAW HILL	2002

PROBABILIDAD Y ESTADÍATICA

ORGANIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DATOS
DEFINICIÓN DE ESTADÍSTICA, ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA,
ESTADÍSTICA INDUCTIVA, POBLACIÓN Y MUESTRA.
NIVELES DE MEDICIÓN.
ORGANIZACIÓN DE DATOS EN CATEGORÍAS O INTERVALOS DE CLASE
Y CONSTRUCCIÓN DE LAS TABLAS DE DISTRIBUCIÓN DE
FRECUENCIAS ABSOLUTAS, RELATIVAS ABSOLUTAS ACUMULADAS
Y RELATIVAS ACUMULADAS.
GRÁFICA DE LAS TABLAS DE FRECUENCIA ABSOLUTAS, RELATIVAS,
ABSOLUTAS ACUMULADAS
Y RELATIVAS ACUMULADAS.(HISTOGRAMAS, POLÍGONOS DE FRECUENCIA Y OJIVAS).
ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE DISPERSIÓN
MEDIA ARITMÉTICA, MEDIANA Y MODA CON DATOS NO AGRUPADOS.
DESVIACIÓN MEDIA, VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR CON DATOS NO AGRUPADOS.
MEDIA ARITMÉTICA, MEDIANA Y MODA CON DATOS AGRUPADOS.
DEVIACIÓN MEDIA, VARIANZA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR CON DATOS AGRUPADOS.
MEDIA PONDERADA.
PROBABILIDAD
TEORÍA DE CONJUNTOS AUTO ESTUDIO
EXPERIMENTO, ESPACIO, MUESTRA Y EVENTOS.
ELEMENTOS DE PROBABILIDAD FUNCIÓN DE PROBABILIDAD Y SUS PROPIEDADES
TEOREMA GENERAL ADITIVO DE PROBABILIDAD.
PROBABILIDAD DE EVENTOS CON EL ENFOQUE PUNTO MUESTRA.
TÉCNICAS DE CONTEO.
PRINCIPIO FUNDAMENTAL DE CONTEO O PRINCIPIO MULTIPLICATIVO.
DIAGRAMAS DE ÁRBOL.
ANÁLISIS COMBINATORIO.
PERMUTACIONES A APARTIR DE N ELEMENTOS DISTINTOS. COMBINACIONES.
PROBABILIDAD DE EVENTOS HACIENDO USO DE TÉCNICAS DE CONTEO
PROBABILIDAD CONDICIONAL
LEY GENERAL DE LA MULTIPLICACIÓN.
INDEPENDENCIA DE EVENTOS Y LEY PARTICULAR DE LA MULTIPLICACIÓN
VARIABLE ALEATORIA Y VARIABLE ALEATORIA DISCRETA.
FUNCIÓN DE PROBABILIDAD DE UNA VARIABLE ALEATORIA DISCRETA
VALOR ESPERADO Y VARIANZA DE UNA VARIABLE ALEATORIA DISCRETA.
VARIABLE ALEATORIA CON DISTRIBUCIÓN BINOMIAL.
VARIABLE ALEATORIA CONTINUA, FUNCIÓN DE DENSIDAD DE PROBABILIDAD DE UNA
VARIABLE
ALEATORIA CONTINÚA.
FUNCIÓN DE DENSIDAD NORMAL
ELEMENTOS DE MUESTREO
ELEMENTOS DEL PROCESO DE MUESTREO.
TÉCNICAS DE MUESTREO Y MÉTODOS DE COLECCIÓN DE DATOS.
MUESTREO ALEATORIO Y NÚMEROS ALEATORIOS.
MUESTREO ALEATORIO SIMPLE ESTIMACIÓN DE LA MEDIA DE UNA POBLACIÓN.
MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO. EXTRACCIÓN DE MUESTRAS.
ESTIMACIÓN DE LA MEDIA DE UNA POBLACIÓN.
ANÁLISIS DE DATOS CLASIFICADOS.
INDEPENDENCIA ENTRE ATRIBUTOS Y LA PRUEBA JI CUADRADA
DESCRIPCIÓN DEL EXPERIMENTO. LA PRUEBA JI CUADRADA.
PRUEBA DE HIPÓTESIS REFERENTES A PROBABILIDADES ESPECÍFICAS DE LAS CELDAS
PRUEBA DE HIPÓTESIS REFERENTES A LA INDEPENDENCIA ENTRE ATRIBUTOS O MÉTODOS

DECLASIFICACIÓN. TABLAS DE CONTINGENCIA
REGRESIÓN Y CORRELACIÓN LINEAL SIMPLE
CONCEPTOS BÁSICOS DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL SIMPLE.
CÁLCULO E INTERPRETACIÓN DE UNA ECUACIÓN SIMPLE
COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN.

BIBLIOGRAFÍA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
ESTADISTICA ELEMENTAL	ROBERT JOHSON	IBEROAMERICANA	1992
ESTADISTICA	MURRAY SPIEGEL	MC GRAW HILL	1990
ELEMENTOS DE MUESTREO	MENDENHALL, OTT Y SCHEAFFER	IBEROAMERICANA	1992
METODOS ESTADISTICOS APLICADOS A LAS CIENCIAS SOCIALES	GENE V. GLASS Y JULIAN C, STANLEY	PRENTICE-HALL	1998

TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN

DESARROLLO DE LA OBSERVACIÓN.
DIFERENCIA ENTRE VER, MIRAR Y OBSERVAR.
CONCEPTO DE FORMA: APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE ESCRITURA
ELEMENTOS LÓGICOS EN UNA SERIE LINGÜISTICO DISCURSIVA.
DESCRIPCIÓN Y MODIFICACIÓN DE UNA ESTRUCTURA LINGÜÍSTICA-DISCURSIVA.
NIVEL SINTÁCTICO.
NIVEL SEMÁNTICO.
NIVEL LÉXICO, EMPLEO DEL DICCIONARIO.
COHERENCIA: NEXOS Y TRANSICIONES.
PALABRAS LLENAS Y PALABRAS VACIAS.
ALTERACIONES DEL TEXTO. VALOR DE LA COMUNICACIÓN.
EL PROCESO DE LA COMUNICACIÓN.
COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA.
COMUNICACIÓN MENSAJE Y CONTEXTO.
ESQUEMAS USUALES EN LA REDACCIÓN FORMAL.
REDACCIÓN Y LABORATORIO DE ESQUEMAS: CARTA, MEMORANDUM, AVISO, CIRCULAR, CURRICULUM VITAE.
ACERCAMIENTO A UN PROCESO DESCRIPTIVO
EL PROCESO ESTÁTICO Y DINÁMICO.
PROCESOS SIMPLES Y COMPLEJOS.
IMPORTANCIA DEL LENGUAJE.
IDENTIFICACIÓN DEL VERBO: MOTOR EXPRESIVO.
MODELO DEL ESCARABAJO
EL VALOR SEMÁNTICO DE LA PALABRA.
JERARQUIZACIÓN DE IDEAS Y BOSQUEJO.
EFECTIVIDAD DEL MENSAJE.
CAMBIOS DE TONO.
REDACCIÓN DE INFORMES Y ENSAYOS.
FUNCIÓN DEL INFORME.
ESTRUCTURA DEL INFORME
ÉSTILO DEL INFORME
PARTES DEL INFORME
EL ENSAYO: SU ESTRUCTURA, ÉSTILO Y FUNCIÓN.
MODELOS DE ENSAYOS.
ELABORACIÓN DE UN INFORME, A PARTIR DEL SEGUIMIENTO DE UNA NOTA, SUCESO, O PROCESO DEL ACONTECER ECONÓMICO, POLÍTICO, SOCIAL, ÉTICO,

HISTÓRICO Y/O ARTÍSTICO NACIONAL O INTERNACIONAL.
FORMAS ESPECIALIZADAS DE REDACCIÓN.
RESUMEN Y RESEÑA
CRÍTICA, ARTÍCULO Y ENSAYO.
COMENTARIO PERIODÍSTICO.
TRANSFORMACIÓN LINGÜISTICO-DISCURSIVA DEL DISCURSO EN EL TEXTO LITERARIO.
ACERCAMIENTO AL TEXTO LITERARIO.
LENGUAJE FIGURADO.
METÁFORA, SÍMIL Y OTROS RECURSOS.
FUNCIONES DE JAKOBSON.
ÉPICA, LÍRICA Y DRÁMATICA.
LA INVESTIGACIÓN.
ORIGEN Y METAS.
ETAPAS Y PARTES.
PROCESO DE LA LECTURA COMO PROCESO EN LA INVESTIGACIÓN.
CICLOS DE LECTURA. NIVELES DE COMPRENSIÓN.
OBJETIVOS DE LA LECTURA Y BENEFICIOS.
PRINCIPALES TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN: ENSAYO, MONOGRAFÍA, TESIS; ARTÍC
CIENTÍFICO Y DE DIVULGACIÓN; MANUAL Y TRATADO.
ESTUDIO BIBLIOGRÁFICO EXPLORATORIO.
FUENTES DE PRIMERA Y SEGUNDA MANO.
MEMORIA, BIBLIOTECA, HEMEROTECA, ARCHIVO, DISCOTECA, VIDEOTECA.
NOCIONES ELEMENTALES DE LA CLASIFICACIÓN BIBLIOGRÁFICA.
PARTES DE UN LIBRO.
ELABORACIÓN DE FICHAS DOCUMENTALES
BIBLIOGRÁFICAS
HEMEROGRÁFICAS
ARCHIVÍSTICAS
VIDEOGRÁFICAS
FILMOGRÁFICAS DE CAMPO
ICONOGRÁFICAS.
CONSTRUCCIÓN DEL APARATO CRÍTICO EN LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
TRABAJOS ACADÉMICOS CON REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.
DEFINICIÓN DE LA OBSERVACIÓN.
EXPERIMENTACIÓN.
VENTAJAS DE LA OBSERVACIÓN.
MODALIDADES DE LA OBSERVACIÓN.
PASOS EN EL PROCESO DE LA OBSERVACIÓN.
FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA OBSERVACIÓN.
LIMITACIONES.
LÓGICA DE LA OBSERVACIÓN PARA CREAR UN TEXTO.
GUIÓN.
CLÍMAX
DESENLACE.
TIPOS DE GUIÓN.
CARACTERÍSTICAS ELEMENTALES.
ELABORACIÓN DEL GUIÓN PARA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL.
ENTREVISTA.
CATEGORÍAS DE HABILIDADES DEL ENTREVISTADOR.
RASGOS DE PERSONALIDAD.
ERRORES DE ENTREVISTADOR.
CARACTERÍSTICAS DEL ENTREVISTADO.
TÉCNICAS DE LA ENTREVISTA.
RECURSOS.

CONDICIONES DE LA ENTREVISTA.
ETAPAS Y PARTES DE LA ENTREVISTA.
TIPOS DE PREGUNTAS.
ENCUESTA.
DELIMITACIÓN.
VARIABLES E HIPÓTESIS.
REQUISITOS.
TIPOS DE ENCUESTAS.
MODALIDADES.
PARTICIPANTES.
CORPUS.
MUESTREO.
PASOS EN LA ELABORACIÓN DE LA ENCUESTA.
ESTRATEGIAS DE APLICACIÓN.
CARACTERÍSTICAS DE LAS PREGUNTAS.
TIPOS DE PREGUNTAS.
ESTRUCTURA DE LA ENCUESTA.
MANEJO DE DATOS. ANTECEDENTES.
MODELOS DE ESCRITOS COMERCIALES.
EL ACTO DE REDACCIÓN.
CARACTERÍSTICAS DE LOS TEXTOS.
ESCRITOS
DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS
COMERCIALES, SOCIALES, PROFESIONALES Y OFICIALES (CARTA, OFICIO, CONTRATO, *MEMORÁNDUM*, CERTIFICADO, TELEGRAMA, TARJETA, ESQUELA, CIRCULAR, RECIBO,*GIRO, VALE,* CHEQUE, PAGARÉ, INSTRUCTIVO, *CURRICULUM VITAE).*

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
VARIEDAD Y PRECISIÓN DEL LÉXICO	ALEGRÍA DE LA COLINA, MARGARITA	TRILLAS	2003
REDACCIÓN AVANZADA. UN ENFOQUE LINGÜISTICO.	CHÁVEZ PÉREZ, FIDEL	ALHAMBRA MÉXICO	2002
ESCUCHAR, HABLAR, LEER Y ESCRIBIR.	GONZALEZ, SILVIA Y LILIANA IZE	PAIDOS	2004
TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN 1 LEO, ESCUCHO, ESCRIBO Y HABLO.	RUIZ GARCÍA , MARÍA TERESA	ESFINGE	2004

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	Año
EL PLACER DE LA ESCRITURA	CORREA, PÉREZ ALICIA	ALHAMBRA AMERICANA	2004
LA REDACCIÓN ES FÁCIL: HAGA ESCRITOS CON PERSONALIDAD	UZCANGA LAVALLE, ALICIA MARÍA	LIBROS PARA TODOS	2005
TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN I	TEJEDA RODRÍGUEZ, ENRIQUE.	TRILLAS	2006
APUNTES DE METODOLOGÍA Y REDACCIÓN: GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN	PINAL MORA, KARLA MAGDALENA	PUBLICACIONES CRUZ O	2006

PROYECTO DE TESIS			
MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN EN ACTIVIDAD FÍSICA	THOMAS, JERRY R; NELSON, JACK K.	PAIDOTRIBO	2007
INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA	DE CHATEAUBRIAND, FRANCOIS RENÉ	EDICIONES MORATA	2007
AFILAR EL LAPICERO: GUÍA DE REDACCIÓN PARA PROFESIONALES	CASSANY, DANIEL	EDITORIAL ANAGRAMA	2007
REDACCIÓN PARA UNIVERSITARIOS	AMARO BARRIGA, MANUEL JAVIER	EDITORIAL LIMUSA	2007

ADMINISTRACIÓN BÁSICA

CONCEPTO DE LA ADMINISTRACIÓN.
OBJETO, FINALIDAD Y ETAPAS.
ORIGENES DE LA ADMINISTRACIÓN.
ANTECEDENTES Y ESCUELAS ADMINISTRATIVAS.
FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA ADMINISTRACIÓN.
EL PROCESO ADMINISTRATIVO.
CARACTERÍSTICAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ADMINISTRACIÓN PUBLICA Y PRIVADA.
ADMINISTRACIÓN DE PERSONAS Y COSAS.
SU RELACION CON OTRAS DISCIPLINAS.
ELEMENTOS QUE FORMAN LA EMPRESA.
ELEMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN
FUNCION DE LA PREVISIÓN Y LA PLANEACION.
REGLAS PARA LA FIJACIÓN DE OBJETIVOS.
CURSOS ALTERNATIVOS DE ACCION.
OBJETIVOS DE PLANEACION.
PRINCIPIOS DE LA PLANEACION.
PROCESO DE PLANEACION Y SUS TÉCNICAS.
APLICACIONES PRÁCTICAS DE LA PLANEACION.
FUNCION DE ORGANIZACIÓN.
PRINCIPIOS DE LA ORGANIZACIÓN FORMAL.
PRINCIPIOS DE LA ORGANIZACIÓN INFORMAL
DESARROLLO Y TÉCNICAS DE LA ORGANIZACIÓN.
APLICACIONES DE LA ORGANIZACIÓN
FUNCION DE LA INTEGRACIÓN
SU ASPECTO DINAMICO.
INTEGRACIÓN DE PERSONAS Y COSAS.
RELACIONES PÚBLICAS E INDUSTRIALES.
FUNCION DE EJECUCIÓN Y DIRECCIÓN.
LIDERAZGO.
COMUNICACIÓN, MOTIVACIÓN Y PARTICIPACIÓN.
TÉCNICAS DE DIRECCIÓN ORIENTADAS HACIA EL GRUPO.
APLICACIONES PRÁCTICAS DE LA DIRECCIÓN.
FUNCION DE CONTROL.
PRINCIPIOS DE CONTROL DE LA EMPRESA
PRINCIPIOS DE CONTROL DEL ELEMENTO HUMANO.
SISTEMAS Y TÉCNICAS DE CONTROL ADMINISTRATIVO.

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS I Y II	REYES P. AGUSTÍN	NORIEGA	2002
ADMINISTRACIÓN POR OBJETIVOS	ODIORNE GEORGE S	N ORIEGA	2002
ADMINISTRACIÓN APLICADA 1° Y 2° PARTE 2ª EDICIÓN	MERCADO SALVADOR.	NORIEGA	2002
UN CONCEPTO DE PLANEACION DE EMPRESAS	ACKOFF RUSSEL	NORIEGA	2002

CENEMÁTICA Y DINÁMICA

CINEMATICA DE LAS PARTICULAS.
MOVIMIENTO DE UNA PARTICULA.
DESPLAZAMIENTO, VELOCIDAD Y ACELERACIÓN.
MOVIMIENTO LINEAL Y ANGULAR.
DESPLAZAMIENTO LINEAL Y ANGULAR
VELOCIDAD LINEAL Y ANGULAR.
ACELERACIÓN LINEAL Y ANGULAR.
MOVIMIENTOS RECTILÍNEOS
ARMONICO SIMPLE
UNIFORMEMENTE ACELERADO.
MOVIMIENTOS CURVILÍNEOS.
MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORME.
MOVIMIENTO RELATIVO
DESPLAZAMIENTO RELATIVO.
VELOCIDAD RELATIVA.
ACELERACIÓN RELATIVA.
CINEMATICA DE LOS CUERPOS.
ECUACIONES GENERALES.
MOVIMIENTO PLANO
TRASLACIÓN PURA.
ROTACIÓN PURA.
DINAMICA DE UNA PARTICULA
ECUACIONES DE MOVIMIENTO.
MOVIMIENTO RECTILÍNEO.
MOVIMIENTO CURVILÍNEO.
DINAMICA DE UN SISTEMA DE PARTICULAS.
ECUACIONES DE MOVIMIENTO.
TRABAJO Y ENERGIA.
IMPULSO Y CANTIDAD DE MOVIMIENTO.
DINAMICA DE CUERPOS RIGIDOS.
ECUACIONES DE MOVIMIENTO.
MOMENTOS Y PRODUCTOS DE INERCIA DE MASAS.
ENERGIA CINEMATICA DE UN CUERPO RIGIDO.
ECUACIONES DE TRABAJO Y ENERGIA PARA UN CUERPO RIGIDO.
IMPULSO Y CANTIDAD DE MOVIMIENTO.

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
MECANICA VECTORIAL PARA INGENIEROS	BEER JR	MC GRAW HILL	2002
MECANICA PARA INGENIEROS: DINAMICA	DIAS KASSIMALI	NORIEGA	2002
FÍSICA	CYNELL JOHN D	NORIEGA	2002
PROBLEMAS Y SOLUCIONES DE FÍSICA I.	GARCIA GUILLERMO	NORIEGA	2002
FÍSICA MODERNA TOMO 1 Y 2.	WHITW HARVEY E	NORIEGA	2002

COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS

DEFINICIÓN DE SUELOS Y DE LA MECANICA DE SUELOS.
PROBLEMAS DE INGENIERIA EN DIFERENTES TIPOS DE SUELOS.
EXPLORACIÓN Y MUESTREO DE SUELOS.
METODOS GEOFÍSICOS.
METODOS ESTATICOS
METODOS DINAMICOS.
METODOS DE EXPLORACIÓN CON OBTENCIÓN DE MUESTRAS ALTERADAS.
METODOS DE EXPLORACIÓN CON OBTENCIÓN DE MUESTRAS INALTERADAS.
METODOS ROTATORIOS.
CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS SUELOS.
ELEMENTOS Y FASES DEL SUELO.
ELACIONES VOLUMÉTRICAS Y GRAVIMETRICAS.
SUELOS PARCIALMENTE SATURADOS.
SUELOS SATURADOS.
SUELOS SECOS.
ESTRUCTURA DE SUELOS FINOS Y GRUESOS Y SU COMPORTAMIENTO.
PROBLEMAS DE LOS SUELOS EN LA CONSTRUCCIÓN.
CLASIFICACION DE LOS SUELOS.
GRANULOMETRIA.
PLASTICIDAD.
CLASIFICACION DE SUELOS.
PERMEABILIDAD DELOS SUELOS.
LEY DE DARCY.
VELOCIDAD HIDRÁULICA, FILTRACIÓN REAL.
CARGAS HIDRÁULICAS, DE POSICIÓN Y PIEZOMETRIA.
PRUEBAS PARA DETERMINAR LA PERMEABILIDAD DE LOS SUELOS.
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PERMEABILIDAD DE LOS SUELOS.
FENÓMENOS DE CAPILARIDAD Y CONTRACCIÓN DE LOS SUELOS FINOS.
REDES DE FLUJO.
CONSOLIDACIÓN DE LOS SUELOS.
ANALOGÍA Y MODELOS REOLOGICOS DE TERZAGHI.
PRUEBA DE CONSOLIDACIÓN.
TIEMPO DE CONSOLIDACIÓN.
CONSOLIDACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA.
CARGA DE PRENCONSOLIDACION.
PRESIONES Y DISTRIBUCIÓN DE ESFUERZOS EN LA MASA DE LOS SUELOS.
ESFUERZOS GEOSTATICOS.
TEORIA DE BOUSSINESQ.
CARTA DE NEWARK.

TEORIA DE DISTRIBUCIÓN DE ESFUERZOS EN LOS SUELOS ESTRATIFICADOS.
ANÁLISIS DE ASENTAMIENTO Y EXPANSIONES.
ASENTAMIENTO ELÁSTICOS.
ASENTAMIENTO POR CONSOLIDACIÓN
EXPANSIONES.
EVALUACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS.

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES. 4ª EDICIÓN	CRESPO CARLOS	NORIEGA	2002
PROBLEMAS DE MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES	CRESPO CARLOS	NORIEGA	2002
MECANICA DE SUELOS I, II Y III	JUÁREZ EULALIO	NORIEGA	2002
MECANICA DE SUELOS 2ª EDICIÓN LAMBE T.	WILLIAM. EDITORIAL	NORIEGA	2002
INGENIERIA DE CIMENTACIONES	PECK RALPH B	NORIEGA	2002

ECOLOGÍA

¿QUE ES LA ECOLOGÍA?
¿QUÉ ES LA BIOSFERA?
FLUJO DE ENERGIA EN LA BIOSFERA.
LOS ECOSISTEMAS Y EL EQUILIBRIO NATURAL.
DIAGRAMAS GENERAL DEL FLUJO DE ENERGIA EN UN ECOSISTEMA.
ECOLOGÍA HUMANA.
LOS PROBLEMAS ECOLÓGICOS DE MAYOR IMPACTO EN MÉXICO, RELACIONADOS CON LACONSTRUCCIÓN.
MEDIO AMBIENTE.
CONCEPTO DE AMBIENTE.
AMBIENTE CRITICO.
IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA.
LA AGRICULTURA, PRIMERA CAUSA DE DESEQUILIBRIO, DEBIDA A LA ACCION DEL HOMBRE.
LA SOCIEDAD TECNOLÓGICA CONTEMPORÁNEA Y SU IMPACTO SOBRE LA BIOSFERA.
PLANIFICACIÓN AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y SU MARCO LEGAL.
EL MEDIO AMBIENTE Y EL FUTURO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.
LOS FACTORES DE LA DEGRADACIÓN DE LA BIOSFERA, SU NATURALEZA E IMPORTANCIA.
IMPACTO TECNOLÓGICO.
EXPLOSION DEMOGRÁFICA HUMANA.
LA CONTAMINACIÓN DE LA BIOSFERA.
EL PROBLEMA DE LA CONTAMINACIÓN Y SUS REPERCUSIONES ECOLÓGICAS.
CONTAMINACIÓN ATMOSFERICA.
CONTAMINACIÓN DE LOS SUELOS.
CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS CONTINENTALES Y OCEÁNICAS.
CONTAMINACIÓN NUCLEAR.
CONSECUENCIAS DE LOS DIVERSOS TIPOS DE CONTAMINACIÓN.
LA SOBREEXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LOS LIMITES DE LA BIOSFERA.

LA DEGRADACIÓN DE LA BIOCENOSIS Y LA RUINA DE LA BIOSFERA.
LOS LÍMITES DE LOS RECURSOS DE LA BIOSFERA.
LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA.
EL HOMBRE SE ADAPTA: SUS LIMITACIONES Y POSIBILIDADES.
LOS ATRIBUCIONES INMUTABLES DEL HOMO SAPIENS
LAS POSIBILIDADES DEL HOMBRE.
EL MEDIO AMBIENTE PARA EL HOMBRE Y SU HABITAT.
UNA CIENCIA DE LA BIOMEDICINA AMBIENTAL.
PLANIFICACIÓN DE LA CIUDAD Y EL CAUDAL DE LA CIENCIA.
LA CIUDAD COMO MECANISMO PARA MANTENER EL CONTACTO HUMANO.
LA CIUDAD DEL HOMBRE, UNA APRECIACION DE LOS SISTEMAS SOCIALES.
FORMA Y ESTRUCTURA DEL AREA METROPOLITANA Y LA PLANEACION AMBIENTAL.
CAMBIO Y DESARROLLO.
MOVILIDAD Y CAMBIO.
LA EXPANSION: LA ORGANIZACIÓN INTER-REGIONAL.
LA EXPANSION: EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD.
LA EXPANSION: LA COMUNIDAD LOCAL.
EL RIESGO ECOLÓGICO COMO UN FACTOR DETERMINANTE EN LA CONSTRUCCIÓN.
¿QUE ES EL RIESGO ECOLÓGICO?
FACTORES QUE DETERMINAN EL RIESGO ECOLÓGICO.
EL RIESGO ECOLÓGICO Y SU RELACION CON EL RIESGO GEOLÓGICO.
POSIBLES MEDIDAS ATENUANTES AL RIESGO ECOLÓGICO DESDE EL ENFOQUE CONSTRUCTIVO.
EL COMPROMISO ECOLÓGICO Y LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.
CUAL DEBE SER EL COMPROMISO ECOLÓGICO.
NORMATIVIDAD AMBIENTAL EN MÉXICO.
PROGRAMAS SECTORIALES RELACIONADOS CON LA ECOLOGÍA.
LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN COMO FACTOR DE DESEQUILIBRIO O EQUILIBRIO ECOLÓGICO.

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
INTRODUCCIÓN A LA ECOLOGÍA	COLINVAUX PAUL A	NORIEGA	2002
FUNDAMENTOS DE ECOLOGÍA	SUTTON DAVID B	NORIEGA	2002
ECOLOGIA MICROBIANA.	CAMPELL R	NORIEGA	2002
ECOLOGÍA VEGETAL	DAUBENMIRE REXFORD F.	NORIEGA	2002
FUNDAMENTOS DE INGENIERIA AMBIENTAL	MIHELCIC JAMES R.	NORIEGA	2002

SOCIOLOGÍA DEL TRABAJO

REALIDAD DEL HOMBRE EN EL TRABAJO DELA CONSTRUCCIÓN, COMO NECESIDAD SOCIAL.
SÍNTESIS HISTORICA DEL HOMBRE, ANTE LA NECESIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN, PROYECCIÓN DE SU REALIDAD Y SU EPOCA.
ANÁLISIS DE LA REALIDAD SOCIAL EN EL TRABAJO DE LA CONSTRUCCIÓN Y SUS PERSPECTIVAS DE DESARROLLO
EL TRABAJO DE LA CONSTRUCCIÓN EN LA DINAMICA SOCIAL DE MÉXICO.

CULTURA Y CONSTRUCCIÓN EN MÉXICO.
REPERCUSIONES DE LOS PROBLEMAS SOCIECONOMICOS DE MÉXICO, EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.
UBICACIÓN DEL TRABAJO DE LA CONSTRUCCIÓN LABORAL DE MÉXICO.
LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN MÉXICO.
LA INGENIERIA Y LA ARQUITECTURA EN MÉXICO.
EL PERFIL DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA MEXICANA.
COMPORTAMIENTO SOCIAL DEL TRABAJADOR.
EL TRABAJADOR DE LA CONSTRUCCIÓN; SU ESTRATIFICACIÓN, ORIGEN Y CULTURA.
CONDUCTAS TIPICAS.
CONDUCTAS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES EN LAS OBRAS.
ESTRUCTURA SOCIAL
INDUCCIÓN A LA SOCIOLOGÍA.
ORGANIZACIÓN SOCIAL.
EL SISTEMA POLÍTICO Y ECONOMICO. DEL MÉXICO.
LAS INSTITUCIONES SOCIALES QUE CONFIGURAN LA DINAMICA SOCIAL Y SU IMPORTANCIA.
LA CULTURA EN LA SOCIEDAD.
ESTABILIDAD Y CAMBIO SOCIAL.
LA ESTRATIFICACIÓN SOCIAL Y SU DINAMICA.
LA DINAMICA SOCIAL Y EL CAMBIO CULTURAL.
URBANISMO Y EL CAMBIO SOCIAL.
EL TRABAJO COMO ACTIVIDAD HUMANA Y SU TRASCENDENCIA.
LA ACTIVIDAD HUMANA.
NOCIÓN DEL TRABAJO.
DIVISIÓN SOCIAL DEL TRABAJO.
EL TRABAJO COMO GENERADOR
EL TRABAJO EN LAS DIFERENTES AREAS DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA.
ETICA PROFESIONAL EN EL TRABAJO DE LA CONSTRUCCIÓN
CONCEPTO Y CARACTERÍSTICA DE LA ETICA PROFESINAL.
APLICACIÓN Y PRÁCTICA DE LA ETICA PROFESIONAL.
LA ETICA APLICADA AL CAMPO DE LA CONSTRUCCIÓN.
UBICACIÓN PERSONAL FRENTE A LA ETICA PROFESIONAL.
CONOCIMIENTO, CARACTERIZACION Y APLICACIÓN DE LAS ACTITUDES.
CONCEPTO DE JUSTICIA SOCIAL

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
SOCIOLOGÍA	SHEPARD JON	NORIEGA	2002
ENTORNO SOCIOECONÓMICO DE MÉXICO	ANDA CUAUHTEMOC	NORIEGA	2002
MÉXICO: UN CAMINO PARA CONOCERLO Y AMARLO	FERNÁNDEZ DEL VALLE JUSTO	NORIEGA	2002
MÉXICO Y SU DESARROLLO SOCIOECONÓMICO	ANDA CUAUHTEMOC	NORIEGA	2002

ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA
TIPO DE RECURSOS
ORIGEN DE LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS
PLANEACION DE LOS RECURSOS HUMANOS
ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS
DIRECCIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS
CONTROL DE LOS RECURSOS HUMANOS
COMPORTAMIENTO HUMANO
LA ORGANIZACIÓN FRENTE AL HOMBRE
TEORIAS SOBRE LAS NECESIDADES HUMANAS
NECESIDADES DE CRECIMIENTO Y PRODUCTIVIDAD
INTERESES PERSONALES Y OBJETIVOS EMPRESARIAL
TEORIA “X” O TRADICIONAL (MC, GREGOR)
TEORIA “Z” O DE RELACIONES HUMANAS (STRAUSS Y SAYLES)
TEORIA “Y” O DE SISTEMA PARTICIPATIVO (MC. GREGOR, LIKERT Y MILES)
MOTIVACIÓN PARA EL TRABAJO
TEORIAS MOTIVACIONALES
LA PRODUCTIVIDAD Y SU RELACION CON:
EL INDIVIDUO
AMBIENTE EXTERNO AL TRABAJO
FACTORES ORGANIZACIONALES
EFECTOS DEL DESARROLLO TECNOLOGICO
LIDERAZGO Y SUS MOTIVACIONES
CORRESPONDENCIA ENTRE EL TIPO DE LIDERAZGO Y DIRECCIÓN.
LOS PROBLEMAS MÁS COMUNES ENTRE LA DIRECCIÓN DEL PERSONAL Y LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.
SUPERVICION DE PERSONAL
FUNDAMENTOS DE LA SUPERVISIÓN
TÉCNICAS DE LA SUPERVISIÓN
ADMINISTRACIÓN DE LA SUPERVISIÓN
LAS FUNCIONES DEL SUPERVISOR
FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO DE PERSONAL
FUNCIONES DE ADMISIÓN Y EMPLEO
RECLUTAMIENTO
SELECCIÓN
CONTRATACIÓN
INDUCCION
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PUESTOS
FUNCIONES DEL ENTRENAMIENTO
CAPACITACION
ADIESTRAMIENTO
FORMACIÓN
FUNCIONES DE HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDICINA
FUNCIONES PARA FORMAR LA MORAL DEL PERSONAL
RELACIONES LABORALES E INDUSTRIALES
FUNCIONES DE REGISTROS Y AUDITORIA DE PERSONAL
COMUNICACIÓN EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA
LOS PROCESOS DE LA COMUNICACION
MODELOS CIBERNÉTICOS DE LA COMUNICACION
BARRERAS DE COMUNICACION
LA COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL EN LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS
DINAMICA DE GRUPOS

CARACTERISTICAS FUNDAMENTALES DE LOS GRUPOS
CLASIFICACION DE LOS GRUPOS
EL GRUPO DE TRABAJO
ELEMENTOS DE INTEGRACIÓN
GRUPO EFICAZ
EL GRUPO COMO SISTEMAS DE ROLES
LA PERSONA Y SUS DIFERENTES ACTITUDES FRENTE AL GRUPO
EL LIDER Y EL GRUPO DE TRABAJO
NATURALEZA DEL LIDERAZGO
CLASIFICACION Y FUNCIONES DEL LIDERAZGO
EL LIDERAZGO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN
LOS ELEMENTOS DE LA DIRECCIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO
TÉCNICAS DE DIRECCIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO.

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	AMARO RAYMUNDO	NORIEGA	2002
ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	FRENCH WENDELL L	NORIEGA	2002
ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	DE CENZO DAVID	NORIEGA	2002
ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	HARRIS O. JEFF	NORIEGA	2002

ANALISIS ESTRUCTURAL

OBJETIVOS DE ANÁLISIS ESTRUCTURAL
TIPOS DE ESTRUCTURA
CLASIFICACION DE LAS CARGAS
TIPOS DE APOYOS, FRONTERAS Y REACCIONES
GRADOS DE LIBERTAD Y GRADOS DE HIPERESTABILIDAD.
ANÁLISIS DE VIGAS ISOSTATICAS
DETERMINACIONES DE REACCIONES Y FUERZAS INTERNAS (MOMENTOS FLEXIONANTES Y FUERZAS CORTANTES)
METODO DE CROSS
METODO DE KANI
DIAGRAMAS DE MOMENTOS FLEXIONANTES Y FUERZAS CORTANTES
DETERMINACIÓN DE DESPLAZAMIENTOS EN VIGAS
METODO DE LA DOBLE INTEGRACIÓN
METODO DEL AREA DE MOMENTOS
METODO DE LA VIGA CONJUGADA.
ANÁLISIS DE VIGAS HIPERESTATICAS.
METODO DE LA ADMINISTRACIÓN
METODO DE LAS AREAS DE MOMENTOS
TABLAS DE DIVERSOS CASOS DE CARGAS DE VIGAS DOBLEMENTE EMPOTRADAS Y APOYADAS
METODO DE DISTRIBUCIÓN DE MOMENTOS
DETERMINACIÓN DE FACTOR DE TRANSPORTE
DEDUCCIÓN DE LAS FORMULAS PARA LAS RIGIDECES AGULARES Y LINEALES
DEDUCCIÓN DE LAS FORMULAS PARA LOS FACTORES DE DISTRIBUCIÓN A LA

FLEXION Y AL CORTANTE
PROCEDIMIENTO DEL METODO DE DISTRIBUCIÓN DE MOMENTOS
VIGAS CONTINUAS
MARCOS SIN DESPLAZAMIENTO
MARCOS CON DESPLAZAMIENTO LATERAL
DIAGRAMAS DE CORTANTES Y MOMENTOS FLEXIONANTES
METODO DE LAS FLEXIBILIDADES O DE LAS FUERZAS
ENERGIA DE DEFORMACIÓN
TEOREMAS
METODO DE LA CARGA VIRTUAL UNITARIA
PLANTEAMIENTO MATRICIAL DEL METODO DE LAS FUERZAS
ARMADURAS
VIGAS
MARCOS
LAS COMPUTADORAS EN EL ANÁLISIS ESTRUCTURAL
USO DE PROGRAMAS DE COMPUTADORA PARA EL ANÁLISIS ESTRUCTURAL
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS
FUERZAS EN BARRAS
FUERZAS INTERNAS EN BARRAS
FUERZAS CORTANTES Y MOMENTOS FLEXIONANTES EN VIGAS
DIAGRAMA DE V Y M Y RELACION ENTRE ELLOS.

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
ANÁLISIS ESTRUCTURAL	GONZALEZ CUEVAS	NORIEGA	2002
ESTRUCTURAS 2ª EDICIÓN.	AMBROSE JAMES	NORIEGA	2002
DISEÑO DE ACERO ESTRUCTURAL. 3ª EDICIÓN	. BOWLES JOSEPH E.	NORIEGA	2002
DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACERO	BRESLER BORIS	NORIEGA	2002
RESISTENCIA DE MATERIALES	DIAZ JORGE IVAN	NORIEGA	2002

COSTOS

INTRODUCCIÓN A COSTOS DIRECTOS
BALANCE DE UNA OBRA Y CARACTERISTICAS DE COSTO
DEFINICIONES Y FORMULAS GENERALES
ESPECIFICACIONES
CUANTIFICACIONES
COSTOS BASE
PRECIOS BASE DE MATERIALES
PRECIOS DE BASE DE MANO DE OBRA
MANEJO DE MANO DE OBRA POR ADMINISTRACIÓN
MANEJO DE MANO DE OBRA POR DESTAJO
COSTOS DE MAQUINARIA
COSTOS DE ADQUISICIÓN
CONCEPTOS INVOLUCRADOS EN COSTOS HORARIOS
ANÁLISIS DE RENDIMIENTOS DE EQUIPOS
INTEGRACIÓN DEL COSTO DE HORARIO
COSTOS PRELIMINARES
ANÁLISIS DE COSTOS PARA CIMBRAS

ANÁLISIS DE COSTOS PARA CONCRETOS
ANÁLISIS DE COSTOS PARA ACEROS
ANÁLISIS DE COSTOS PARA ACABADOS
COSTOS INDIRECTOS
GASTOS TÉCNICOS Y ADMNINISTRATIVOS
ALQUILERES Y AMORTIZACIONES
OBLIGACIONES, SEGUROS Y REGISTROS
MATERIALES DE CONSUMO
CAPACITACION Y PROMOCION
COSTOS INDIRECTOS DE CAMPO
GASTOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS
TRASLADO DE PERSONAL DE OBRA
COMUNICACIONES Y FLETES
CONSTRUCCIONES PROVISIONALES
CONSUMOS VARIOS
FACTOR DE UTILIDAD
PARTIDAS NO DEDUCIBLES
I.V.A. NO ACREDITABLE
UTILIDAD DE CONCURSO
CARGO FINANCIERO
COSTO DEL DINERO, TASAS PASIVA Y ACTIVA
FLUJO DE CAJA, INGRESOS Y EGRESOS
INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE FINANCIAMIENTO
FACTOR DE SOBRE COSTO
INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SOBRE COSTO

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
COSTO Y TIEMPO DE EDIFICACIÓN	SUAREZ SALAZAR CARLOS	NORIEGA	2002
CONCEPTOS FINANCIEROS Y DE COSTOS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	HALPIN DANIEL W	NORIEGA	2002
NORMAS Y COSTOS DE CONSTRUCCION VOL 1 Y 2	PLAZOLA ALFREDO	NORIEGA	2002
NORMAS Y COSTOS DE CONSTRUCCION VOL 3	PLAZOLA ALFREDO	NORIEGA	2002

BIBLIOGRAFÍA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
COSTO Y TIEMPO DE EDIFICACIÓN	SUAREZ SALAZAR CARLOS	NORIEGA	2002
CONCEPTOS FINANCIEROS Y DE COSTOS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	HALPIN DANIEL W	NORIEGA	2002
NORMAS Y COSTOS DE CONSTRUCCION VOL 1 Y 2.	PLAZOLA ALFREDO.	NORIEGA	2002
NORMAS Y COSTOS DE CONSTRUCCIÓN VOL 3	PLAZOLA ALFREDO	NORIEGA	2002

HIDRAULICA

DINAMICAS DE LOS FLUIDOS
ECUACIÓN DE BERNOULLI
IMPULSO Y CANTIDAD DE MOVIMIENTO
FLUJO DE TUBERIAS
GRADIENTE HIDRAULICO
PERDIDAS DE ENERGIA
REDES ABIERTAS
REDES CERRADAS
FLUJO DE CANALES
FLUJO UNIFORME
FLUJO VARIADO
SALTO HIDRÁULICO
ORIFICIOS Y VERTEDORES
PROPIEDAD DE LOS FLUIDOS
PESO ESPECIFICO
DENSIDAD
VISCOSIDAD
HIDROSTATICA
PRESION
MANOMETROS
EC. FUNDAMENTAL DE LA HIDROSTATICA
EMPUJE SOBRE SUP. PLANAS
EMPUJE SOBRE SUP. CURVAS
FLOTACION
CINEMATICA DE LOS FLUIDOS
CLASIFICACION DE LOS FLUIDOS
EC. DE CONSERVACIÓN DE MASA (CANTIDAD)

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
HIDRÁULICA BASICA	SIMON ANDREW L	NORIEGA	2002
FUNDAMENTOS DE HIDRÁULICA GENERAL	SILVESTRE PASCHOAL	NORIEGA	2002
HIDRAULICA DE CANALES ABIERTOS	CHOW VEN TE	MC GRAW HILL	2002
HIDRAULICA DE TUBERIAS	SALDARRIAGA V. JUAN G.	MC GRAW HILL	2002

ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO

LA TEORIA ELECTRÓNICA Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA ELECTRICIDAD
ESTRUCTURA ATOMICA DE LA MATERIA

NUMERO ATOMICO
PESO ATOMICO
IONES E IONIZACION
LEY DE LAS CARGAS ELECTRICAS
ELECTRÓN DE VALENCIA
ELECTRÓN LIBRE
CONDUCTORES, AISLANTES Y SEMICONDUCTORES.

MAGNETISMO Y ELECTROMAGNETISMO

IMANES NATURALES Y ARTIFICIALES
LA TIERRA COMO IMAN
POLOS GEOGRAFICOS
POLOS MAGNETICOS
METRIALES MAGNETICOS
CAMPO MAGNETICO
MATERIALES MAGNETICOS
CAMPO MAGNETICO
LINEAS DE FUERZA
EFECTOS DEL CAMPO MAGNETICO EN LOS CONDUCTORES.

CONCEPTOS BÁSICOS INDISPENSABLES EN RELACION A LAS INSTALACIONES ELECTRICAS

FORMAS Y SISTEMAS DE GENERACIÓN DE LA CORRIENTE ELECTRICA
TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA CORRIENTE ELECTRICA
TIPOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS
CIRCUITOS ALIMENTADORES Y DERIVADOS
POTENCIA REAL Y APARENTE
FACTOR DE UTILIZACIÓN, CORRECCION DEL FACTOR DE POTENCIA
TRANSFORMADORES (TIPOS DE TRANSFORMADORES)
CALCULO DE INSTALACIONES RESIDENCIALES, COMERCIALES E INDUSTRIALES
FUNCIONAMIENTO Y CONEXIÓN DE MOTORES MONOFASICOS Y TRIFÁSICOS.

MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS

CONDUCTORES
CANALIZACIONES
ACCESORIOS
DISPOSITIVOS DE CONTROL Y PROTECCIÓN
MISCELÁNEAS
LAMPARAS INCANDESCENTES
LUMINARIAS **UNIDAD V V. DIAGRAMAS Y CIRCUITOS ELECTRICOS**
DIAGRAMA FISICO
DIAGRAMA ELECTRICO
DIAGRAMA UNIFILAR CIRUITOS ELÉCTRICOS
CONEXIÓN DE LOS ELEMENTOS DE UNA INSTALACIÓN ELECTRICA RESIDENCIAL Y COMERCIAL
CONEXIÓN DE LOS ELEMENTOS DE UNA INSTALACIÓN INDUSTRIAL

SISTEMAS DE CONTROL

IMPORTANCIA, APLICACIÓN Y ARRANQUE DE CONTROL
TIPOS DE CONTROL
FUNCIONES DEL CONTROLADOR

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD 1,2 Y 3	ENRIQUEZ HARPER GILBERTO	NORIEGA	2002
ANALISIS FISICO- MATEMÁTICO DE REDES ELECTRICAS.	GARCIA GUILLERMO	NORIEGA	2002
ELECTROMAGNETISMO CON	KRAUS JOHN D	MC GRAW	2002

APLICACIONES		HILL	

ÉTICA

EL HOMBRE COMO SER RESPONSABLE
LIBERTAD Y RESPONSABILIDAD
El PUNTO DE VISTA DE LAS CORRIENTES FILOSÓFICAS
El PUNTO DE VISTA DE LA CIENCIA
LAS PRESCRIPCIONES LEGALES
LA CONDUCTA REAL DE LA HUMANIDAD
ÉTICA Y CALIDAD DE VIDA
LOS DERECHOS INHERENTES A LA PERSONA HUMANA
EL SER HUMANO COMO PERSONA
DERECHOS INHERENTES A LA DIGNIDAD DE LA PERSONA HUMANA
EL CONCEPTO TEOLÓGICO DEL DEBER
LA MORAL AUTÓNOMA DE KANT
LA IMPORTANCIA DEL DEBER EN LA ÉTICA
APLICACIÓN DE LA ÉTICA
EL VALOR OBJETIVO Y EL VALOR SUBJETIVO
EL VALOR DE LA DIGNIDAD
HONRADEZ
INTEGRIDAD
RESPONSABILIDAD
SECRETO PROFESIONAL
SOLIDARIDAD PROFESIONAL
ÉTICA EN LAS ORGANIZACIONES
EL UTILITARISMO: REVISIÓN Y CRÍTICA
LA ÉTICA KANTIANA EN LAS ORGANIZACIONES
ÉTICA Y POLÍTICA: JUSTICIA Y LIBERTAD
ÉTICA Y ORGANISMOS INTERNACIONALES
LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS ORGANIZACIONES
EMPRESA Y SOCIEDAD
ÉTICA Y RAZONAMIENTO MORAL
LOS JUICIOS NORMATIVOS. LOS JUICIOS ÉTICOS.
ESTÁNDARES MORALES Y SOCIEDAD
RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA
ÉTICA Y TECNOLOGÍA
ESPIONAJE INDUSTRIAL
TECNOLOGÍA Y RIESGO
IMPLICACIONES ÉTICAS EN LA INNOVACIÓN
TECNOLOGÍA Y GENÉTICA

BIBLIOGRAFÍA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
ÉTICA, INTRODUCCIÓN A SU PROBLEMÁTICA Y SU HISTORIA.	ESCOBAR VALENZUELA, GUSTAVO.	MC GRAW HILL.	2004
INTRODUCCIÓN A LA ÉTICA.	GUTIÉRREZ S., RAÚL.	ESFINGE.	2004

VALOR PARA VIVIR LOS VALORES: COMO FORMAR LOS HIJOS CON UN SÓLIDO SENTIDO ÉTICO	YARCE, JORGE	BELACQUA DE EDICIONES Y PUBLICACIONES, S.L.	2004
ÉTICA Y VALORES II	PIÑA OSORIOS, JUAN MANUEL Y CHÁVEZ ARELLANO MA. EUGENIA,	PUBLICACIONES CULTURAL	2005
ÉTICA Y VALORES 1º Y 2º SEMESTRE	SAGOLS SALES, LIZBETH MARGARITA.	MC GRAW HILL.	2005
DESARROLLO DE CAPACIDADES Y VALORES DE LA PERSONA	SALAS GARCÍA, BEGOÑA.	MAGISTERIO	2007

HIDROLOGÍA

CICLO HIDROLÓGICO Y DISPONIBILIDAD DEL AGUA.
ENFOQUE DE LOS PROBLEMAS HIDROLOGICOS
FISIOCRACIA DE UNA CUENCA HIDROLOGICA
CONCEPTO DE CUENCA Y CARACTERÍSTICAS FISIOGRÁFICAS DE CUENCAS Y CAUCES: AREA, PENDIENTE, MEDIA, ELEVACIÓN DEL CAUCE
RED DE DRENAJE
PRECIPITACIÓN
ELEMENTO DE HIDROMETEROLOGIA
MEDICION Y PRESENTACIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN UNA ZONA, PROMEDIO ARITMÉTICO.
DEDUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN FALTANTE Y AJUSTE DE REGISTRO
POLÍGONOS THIESSEN
ISOYETAS
CURVAS DE INTENSIDAD-DURACION
PERIODO DE RETORNO.
ESCURRIMIENTO
PROCESO Y TIPOS DE ESCURRIMIENTO
AFORO DE CORRIENTES
PREDICCION DEL ESCURRIMIENTO
EVAPORACIÓN Y EVAPOTRANSPIRACION
CALCULO Y MEDITACIÓN DE LA EVAPORACION
VOLUMEN EVAPORADO EN ALMACENAMIENTOS.
EVAPOTRANSPIRACION (USO CONSTITUTIVO).
INFILTRACION
MEDICION Y REPRESENTACIÓN DE LA INFILTRACIÓN.
COEFICIENTE DE DESCUBRIMIENTO.
INDICE DE INFILTRACIÓN MEDIA.
PRINCIPIOS DE FLUJO DE AGUA SUBTERRÁNEA
CONCEPTOS DE AGUA SUBTERRÁNEA Y RECARGA.
TIPO DE ACUÍFEROS
CONCEPTOS DE POROSIDAD, RENDIMIENTO ESPECIFICO Y RETENCION ESPECIFICA.
COEFICIENTES DE ALMACENAMIENTO, PERMEABILIDAD Y TRANMSIVIDAD
LEY DE DARCY
HIDRÁULICA DE POZOS
ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE DATOS HIDROLÓGICOS
PERIODOS DE RETORNO
ESTIMACIÓN DE GASTOS MÁXIMOS Y MINIMOS

RELACION LLUVIA ESCURRIMIENTO
METODOS EMPÍRICOS
HIDROGRAMA UNITARIO.
FUNCIONAMIENTO DE UNA VASO DE ALMACENAMIENTO
CONCEPTOS GENERALES
CAPACIDAD DE AZOLVES
CAPACIDAD UTIL
TRANSITO DE LA AVENIDA EN EL VASO
SOBREALMACENAMIENTO
DETERMINACIÓN DEL BORDO LIBRE
TRANSITO DE AVENIDAS EN CAUCES

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
FUNDAMENTOS DE HIDROLOGIA SUPERFICIAL	APARICIO FRANCISCO	NORIEGA	2002
RECURSOS HIDRÁULICOS	HELWEG OTTO	NORIEGA	2002
HIDROLOGIA APLICADA	CHOW, VEN , TE	CECSA	2001
INGENIERIA DE CONSERVACIÓN DE SUELOS Y AGUAS	SCHWAB GLENNN	NORIEGA	2002

PLANES Y PROGRAMAS DE OBRAS

CONCEPTO DE PLANEACION
CONCEPTO DE PROGRAMACION
CONCEPTO DE TECNICAS Y MÉTODOS
ANALISIS PARA METODOS DE EJECUCION
CARACTERISTICAS DE LOS METODOS DE PROGRAMACION. CONCEPTOS MATEMATICOS BASICOS.
APLICACIÓN DE LA ADMINISTRACION POR OBJETIVOS
INTRODUCCION A LA FILOSOFIA DE ADMINISTRACION POR OBJETIVOS.
FIJACION DE METAS INTERACTIVAS.
IMPLANTACION DE METAS
EVALUACION DE RESULTADOS
APLICACIÓN DE LA ADMINISTRACION POR OBJETIVOS
TECNICAS DE PROGRAMACION
APLICACIONES DE LOS METODOS DE: FLECHAS, PERT Y FONDAHL.
METODO DE FLECHAS.
METODO PERT.
METODO FONDAHL
TECNICAS PARA LA OPTIMIZACION DE RECURSOS
MANEJO DE PROGRAMAS
ANALISIS ECONOMICO DE REDES
COMPRENSION DE REDES
INTERPRETACION DE RESULTADOS
ACTUALIZACION DE PROGRAMAS

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS I Y II	REYES AGUSTÍN	NORIEGA	2002
ADMINISTRACIÓN POR OBJETIVOS	REYES AGUSTÍN	NORIEGA	2002
METODO DE LA RUTA CRITICA Y SUS APLICACIONES A LA CONSTRUCCIÓN	ANTILL JAMES M	NORIEGA	2002

TÉCNICA REVES DE FLECHAS Y PROCEDENCIAS PARA CONSTRUCCIÓN	HARRIS ROBERT B.	NORIEGA	2002

ASPECTOS LEGALES EN LA CONSTRUCCIÓN

BASES Y NORMAS DE CONTRATACION DE OBRAS.
TIPOS DE CONTRATACION USUALES EN LA CONSTRUCCION.
CONTRATACION DE SERVICIOS Y COMPRA-VENTA DE BIENES.
REGIMENES DE PROPIEDAD. LA INMOBILIARIA. EL CONDOMINIO.
ZONIFICACION Y LOTIFICACION. DESARROLLO URBANO.
FIANZAS YGARANTIAS
REGLAMENTO DE CONSTRUCCION.
REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIONES DEL D.F.
REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIONES ESTATALES Y MUNICIPALES.
PERITOS, DIRECTORES DE OBRA Y SUPERVISORES.
CODIGO SANITARIO.
REGLAMENTO DE INSTALACIONES.
ELECTRICAS
GAS
TRAMITACIONES
CONTRATOS DE TRABAJO
CONTRATOS DE TRABAJO POR OBRA DETERMINADA
PATRON SUBJETIVO.
SUBCONTRATISTAS
DISPOSICIONES DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO.
DISPOSICIONES DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL
DISPOSICIONES DE LA LEY DEL INFONAVIT

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
LEY Y REGLAMENTO DE OBRAS PUBLICAS PARA EL DISTRITO FEDERAL	SUAREZ CARLOS	NORIEGA	2002
LEY Y REGLAMENTO DE OBRAS PUBLICAS	SUAREZ CARLOS	NORIEGA	2002
LEGISLACIÓN LABORAL	BAILON ROSALIO	NORIEGA	2002

DESARROLLO DE EMPRENDEDORES

LA FILOSOFÍA DEL EMPRENDEDOR
EL SER HUMANO Y SU DESARROLLO
IMPORTANCIA DE SER EMPRENDEDOR
DEFINICIONES DE EMPRENDEDOR
TIPOS DE EMPRENDEDOR
EL EMPRENDEDOR: ORIGEN, ENFOQUES Y TENDENCIAS ACTUALES.
LOS VALORES DEL EMPRENDEDOR.

EL ÉXITO DEL EMPRENDEDOR
CREATIVIDAD Y GENERACIÓN DE IDEAS
ORIGEN Y ANTECEDENTES DE LA CREATIVIDAD
DESARROLLO DE IDEAS.
LIDERAZGO
TEORÍAS DE LIDERAZGO
CONCEPTOS DE LIDER Y LIDERAZGO
ESTILOS DE LIDER, SU APLICACIÓN Y LA FUNCIÓN QUE DESEMPEÑAN
LA ACTITUD POSITIVA EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO Y LABORAL.
LOS GRUPOS Y EL TRABAJO EN EQUIPO
GRUPOS
MOTIVACIÓN Y SU IMPORTANCIA
TRABAJO EN EQUIPO
TOMA DE DECISIONES
ÉXITO PROFESIONAL
PLANEACIÓN Y TOMA DE DECISIONES
PLANEACION (DEFINICIÓN Y NECESIDADES DE PLANEAR)
DIVERSOS PLANES PARA EMPRENDER
SIMULADORES DE TOMA DE DECISIONES

BIBLIOGRAFÍA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
PROYECTO EMPRESARIAL	DE LA PEÑA, ALBERTO	THOMSON PARANINFO, S.A.	2005
QUIERO SER EMPRESARIO	DIRUBE MAÑUECO, JOSE LUIS	DÍAZ DE SANTOS, S.A.	2006
EMPRENDE-T. IDEAS PARA NUEVOS EMPRENDEDORES	FERNANDEZ SERRANO, JOSE ÁNGEL	TEBAR	2006
CREACIÓN DE EMPRESAS: GUÍA DEL EMPRENDEDOR	GONZALEZ DOMÍNGUEZ, FRANCISCO JOSE	PIRÁMIDE, S.A.	2006
CARTAS A UN JOVEN EMPRENDEDOR	NUENO, PEDRO	CRITICA	2007
GRANDES EMPRENDEDORES DEL MARKETING	INIESTA, LORENZO	GRANICA, S.A.	2007
EL LIBRO DEL EMPRENDEDOR	PUCHOL MORENO, L.	DÍAZ DE SANTOS, S.A.	2007
EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA	LOBATO, FRANCISCO	HEINEMANN, S.A.	2008
ÉXITO PARA EMPRENDEDORES	MARTIN, DANIEL	ESTUDIOS Y EDICIONES IESE S.L.	2008
¿LISTO O AFORTUNADO?: SECRETOS PARA UNA VIDA EMPRENDEDORA	PEABODY, BO	HEGEMON EDICIONES, S.L.	2008
EL ARTE DE EMPEZAR: EL LIBRO PARA EMPRENDEDORES MAS ÚTIL ESCRITO HASTA LA FECHA	KAWASAKI, GUY	ILUSTRAE	2008

CREACIÓN DE EMPRESAS

LA EMPRESA Y SU ENTORNO
CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA
LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA
CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS
COMPONENTES BÁSICOS DE UNA EMPRESA.
EL CICLO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS
ASPECTOS DE ANÁLISIS AL ESTAR ORGANIZANDO UNA EMPRESA
INTERRELACIONES ENTRE PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES EMPRESAS
LA EMPRESA EN EL MEDIO AMBIENTE MEXICANO
PROBLEMAS COMUNES DE LA PEQUEÑA EMPRESA.
CARACTERÍSTICAS DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.
APORTACIONES DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA AL MEDIO AMBIENTE.
IMPORTANCIA DE LA MEDIANA Y PEQUEÑA EMPRESA.
CONCEPTO DE MEDIANA Y PEQUEÑA EMPRESA
LA EMPRESA MEDIANA Y PEQUEÑA EN MÉXICO.
LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL.
PROPÓSITO DE LAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES
PERSPECTIVA DE LAS MEDIANAS Y PEQUEÑAS EMPRESAS
OPORTUNIDADES EN LA CARRERA EMPRESARIAL
LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN LOS OBJETIVOS NACIONALES
LA FUNCIÓN DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN EL DESARROLLO
PERFIL DE LA EMPRESA PEQUEÑA Y MEDIANA EN MÉXICO.
EL EMPRESARIO MEXICANO
EL EMPRESARIO EN EL CAMPO DE ACTIVIDADES.
POR QUÉ ESTUDIAR AL EMPRESARIO.
CAPACIDADES EMPRESARIALES.
DEFINICIÓN OPERACIONAL DEL EMPRESARIO
CARACTERÍSTICAS PERSONALES PARA SER EMPRESARIO.
SATISFACCIONES PERSONALES.
EL EMPRESARIO EN UNA SOCIEDAD
EL PROCESO DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA.
COMPRAR UNA EMPRESA EXISTENTE.
INVENTAR UNA NUEVA EMPRESA
LA EMPRESA ¿CÓMO ADMINISTRARLA?
LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS FENÓMENO ECONÓMICO Y SOCIAL.
LA ADMINISTRACIÓN Y LA ACCIÓN DE ADMINISTRAR.
CONCEPTO DE FUNCIÓN ADMINISTRATIVA.
LA PLANEACIÓN DE LA ACCIÓN DE COBRO.
LA ORGANIZACIÓN DE LA ACCIÓN DE ORGANIZAR.
LA INTEGRACIÓN DE LA ACCIÓN DE INTEGRAR.
LA DIRECCIÓN DE LA ACCIÓN DE DIRIGIR.
EL CONTROL DE LA ACCIÓN DE CONTROLAR.
LA ADMINISTRACIÓN EN PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALES Y DE SERVICIO Y SU PERSPECTIVAS
LA ADMINISTRACIÓN DE PEQUEÑAS EMPRESAS COMERCIALES.
LA ADMINISTRACIÓN DE PEQUEÑAS EMPRESAS DE SERVICIO.
LA PEQUEÑA EMPRESA EN EL FUTURO.
DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA EMPRESA.
GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN. FUNCIONES DE GERENCIA.
SEGUROS Y COBERTURA DE RIESGOS.
COMO OPERAR UNA FIRMA.
CÓMO OPERAR UNA FIRMA DE VENTAS POR MENOR O AL DETALLE.
CÓMO OPERAR UNA FIRMA DE SERVICIO.

CÓMO OPERAR UNA FIRMA MANUFACTURERA.
LOS FACTORES QUE IMPLICAN EN EL ÉXITO O EL FRACASO.
PUEDE USTED DETECTAR SU ÁREA PROBLEMA.
CARACTERÍSTICAS COMUNES DEL HOMBRE DE NEGOCIOS.
ÁREAS DE PROBLEMAS POTENCIALES.
LA DIFERENCIA EN EL PANORAMA ENTRE LOS NEGOCIOS GRANDES Y PEQUEÑOS.
LA IMPORTANCIA PARA USTED DE UNA BUENA ADMINISTRACIÓN.
SELECCIÓN DEL MEJOR TIPO DE ORGANIZACIÓN LEGAL
LOS TIPOS DE ORGANIZACIÓN BÁSICOS DISPONIBLES PARA USTED.
TÉCNICAS PARA LIMITAR LA RESPONSABILIDAD.
ASEGURAR LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO.
VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL SISTEMA DE CONCESIÓN.
CÓMO OBTENER CAPITAL A LARGO Y CORTO PLAZO.
QUE PUEDE HACER UN BUEN FINANCIAMIENTO PARA USTED.
ETAPAS DE CRECIMIENTO
DETERMINACIÓN DE TÉRMINOS DE FINANZAS
CLASES DE CAPITAL
FUENTES DE CAPITAL
OBTENCIÓN DE UN PRÉSTAMO DE SMALL BUSINESS ADMINISTRATION
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA SANA
LAS SEIS C DEL CRÉDITO.
ESTABLEZCA CONTACTOS BANCARIOS
PLANEACIÓN FISCAL ADECUADA PARA LOS NEGOCIOS PEQUEÑOS.
MINIMIZANDO SU PASIVO POR IMPUESTOS.
IMPUESTOS FEDERALES RELACIONADOS CON LOS TRABAJADORES.
RESPONSABILIDAD POR LOS IMPUESTOS.
IMPUESTO FEDERAL SOBRE LA VENTA O USO DE CIERTOS BIENES.
IMPUESTOS ESTATALES Y LOCALES
SU NEGOCIO Y EL INTERNAL REVENUE SERVICE.
ASPECTOS INTERNACIONALES DE LA PEQUEÑA EMPRESA
APOYO GUBERNAMENTAL DE LA PEQUEÑA EMPRESA EN LA AMÉRICA LATINA.

BIBLIOGRAFÍA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AñO
ACERCA DE PLANIFICACIÓN DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA	LARIS CASTILLAS FCO.	LIMUSA	2003
EL NUEVO ESPÍRITU EMPRESARIO	MILLER LAURENCE M.	EDAMEX	2002
COMO ADMINISTRAR PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS,	RODRIGUEZ VALENCIA, JOAQUÍN.	ECASA	2002
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	CHAVENATO IDALBERTO	MC. GRAW HILL	2000
OPERACIÓN DE EMPRESAS	MATEO DUEÑAS, R.	MC GRAW HILL	2004

LA CREACIÓN DE LA EMPRESA PROPIA: CONSEJOS PRÁCTICOS PARA SU PUESTA EN MARCHA CON ÉXITO	BERMEJO, M. ET AL	MC GRAW HILL	2002

ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN Y CONTROL DE OBRAS

NORMAS Y ESPECIFICACIONES
TIPOS DE OBRA
ORGANIZACIÓN DE OBRA
LOS ELEMENTOS DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA
ORGANIGRAMA POR FUNCIONES
DIRECCION DE LA OBRA
FUNCIONES DEL DIRECTOR DE LA OBRA
ANALISIS DE PUESTOS
FLUJO DE INFORMACION
LA JEFATURA DE ADMINISTRACION
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
DEPARTAMENTO LEGAL.
DEPARTAMENTO LABORAL.
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS
RECURSOS HUMANOS
RECURSOS MATERIALES
PLANEACION DE LA SUPERINTENDENCIA
EL SUPERINTENDENTE DE OBRA.
LA RESIDENCIA DE OBRA
SUBCONTRATISTA
EL SUBCONTRATISTA
OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES
PLANEACION DE LA OBRA
PRESUPUESTO GENERAL
PRESUPUESTO MENSUAL
CONTROL ADMINISTRATIVO
DE PERSONAL
DE COMPRAS
DE ALMACEN
CONTROL DE OBJETIVOS
AVANCE
ESTIMACIONES
EGRESOS
INGRESOS
COSTOS
SUBCONTRATISTAS
TRABAJOS DE OBRA
GENERADORES
ESTIMACIONES
ESCALATORIAS
OBRA EXCEDENTE Y EXTRAORDINARIA
ENTREGA Y LIQUIDACIÓN DE OBRA
MAQUINARIA Y EQUIPO
CONTROL DE MANTENIMIENTO
CONTROL DE PRODUCTIVIDAD

CONTROL DE COSTOS DE MAQUINAS
EL CONTROL ECONOMICO DE LA OBRA
CONTABILIDAD APLICADA A LA OBRA
BANCOS
CAJA CHICA
DEUDORES DIVERSOS
PROVEEDORES
CONTROL NUMERICO DE UNA OBRA
ESTADÍSTICAS DE RESULTADOS
SISTEMA DE EVALUACIÓN
INFORMATICA

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
COSTO Y TIEMPO DE EDIFICACIÓN	SUAREZ S. CARLOS	NORIEGA	
MANUAL DE SUPERVICION DE OBRAS DE CONCRETO	GONZALEZ FEDERICO	NORIEGA	
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERIA DE PROYECTOS	CORZO MIGUEL	NORIEGA	
ORGANIZACIÓN YSUPERVICION DE RECURSOS HUMANOS	TAGLIAFERRI LOUIS	NORIEGA	
ORGANIZACIÓN, DIRECCION Y CONTROL DE OBRAS II	SUAREZ S. CARLOS	NORIEGA	2002
MANUAL DE SUPERVICION DE OBRAS DE CONCRETO	GONZALEZ FEDERICO	NORIEGA	2002
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERIA DE PROYECTOS	CORZO MIGUEL	NORIEGA	2002

SOCIEDADES MERCANTILES

FUENTES GENERALES Y ESPECIFICAS DEL DERECHO MERCANTIL
LA EMPRESA EN SUS DIVERSOS ASPECTOS
COMO CONTRATO
COMO PERSONA JURIDICA.
COMO CONJUNTO DE RELACIONES ENTRE LOS CAMPONENTES DE LA SOCIEDAD.
LA SOCIEDAD MERCANTIL EN GENERAL.
DIVERSAS FORMAS DE SOCIEDADES MERCANTILES
RESPONSABILIDAD DE LOS SOCIOS.
CONSTRUCCION DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES.
ESCRITURA CONSTITUTIVA
CONCEPTOS DE CAPITAL.
SOCIEDAD ANONIMA
FORMAS DE CONSTRUCCION
LAS ACCIONES, LAS OBLIGACIONES Y LOS BONOS.
LAS ASAMBLEAS.
LA ADMINISTRACION.
VIGILANCIA
CONSTRUCCION Y CARACTERISTICAS DEL PATRIMONIO DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES
REPRESENTACION PATRIMONIAL MEDIANTE ACCIONES
CARACTERISTICAS DEL PATRIMONIO REPRESENTADO EN EL CAPITAL SOCIAL.
MODIFICACIONES AL PATRIMONIO EN LAS SOCIEDADES MERCANTILES.
AUMENTOS.
DISMINUCIONES.
OBJETIVOS, ALTERNATIVAS Y PROCEDIMIENTOS.
SOCIEDADES DE CAPITAL VARIABLE.
INFORMES Y PRESENTACION DEL CAPITAL CONTABLE.
EN LOS ESTADOS FINANCIEROS
EN LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS.
EN LOS CASOS DE CONSOLIDACION.
TRANSFORMACION DE LAS SOCIEDADES, FUNCION , DISOLUCION Y LIQUIDACION.
ADOPCION DE UN TIPO JURIDICO DISTINTO.
DIVERSAS FORMAS DE FUSION.
PROCESO DE DISOLUCION Y DE LIQUIDACION.

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
DERECHO MERCANTIL Y DOCUMENTACIÓN	RAMÍREZ ALEJANDRO	NORIEGA	2002
300 PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRETITULOS DE CREDITO	BAILON ROSALIO	NORIEGA	2002
EL ARBITRAJE COMERCIAL	BRICEÑO HUMBERTO	NORIEGA	2002

CONTROL DE CALIDAD

EL CONTROL DE CALIDAD
APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.
MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS
INSPECCION Y SUPERVISION
NORMA, REGLAMENTOS Y ESPECIFICACIONES
DE CALIDAD DE LOS MATERIALES
DE RESISTENCIA DE LOS MATERIALES.
DE EJECUCION Y ACABADOS
EL MUESTREO Y TECNICAS ESTADISTICAS
TECNICAS DE MUESTREO
TECNICAS ESTADISTICAS
GRAFICAS DE CONTROL.
TOLERANCIAS
PARAMETROS ESTADISTICOS.
CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO
LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD
PLANEACION DEL CONTROL DE CALIDAD
EQUIPO A EMPLEAR
SISTEMATIZACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION
LAS PC'S COMO HERRAMIENTAS DE LOS LABORATORIOS.
APLICACIONES DEL CONTROL DE CALIDAD
LA PRODUCCION DE CONCRETO
LA INSPÈCCION DE SOLDADURAS
LA SELECCIÓN DE LOS MATERIALES MAS ADECUADOS
LA COMPACTACION DE SUELOS
LA INSPECCION DE LA EJECUCION Y LOS ACABADOS
CRITERIOS DE ACEPTACION Y/O RECHAZOTOMA DE DECISIONES

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
CONTROL ESTADÍSTICO DE CALIDAD	GRANT-LEAVENWORTH	CECSA	2002
MANUAL PARA SUPERVISAR OBRAS DE CONCRETO	IMCYC	CECSA	2002
MANUAL PRACTICO PARA SOLDAR Y SUPERVISAR ACERO DE REPUESTO	IMCYC	CECSA	2002

ECONOMÍA Y COSTOS FINANCIEROS

CONCEPTO Y CARCATERISTICAS DE LAS DECISIONES ECONOMICAS EN LAS OBRAS DE INGENIERIA.
MEDICION DE CONSECUENCIAS
SELECCIÓN DE CRITERIOS
CONOCIMENTO DE CREDITO
MODALIDADES DE CREDITO.
INTERES SIMPLE Y COMPUESTO
EQUIVALENCIA DE FLUJOS EN EL TIEMPO
FORMULAS DE INTERES COMPUESTO
VALOR PRENSENTE
CALCULO DE TASA DE INTERES.

ANALISIS DEL VALOR DEL DINERO
ANALISIS COSTO BENEFICIO
DEPRECIACION
TASA MINIMA DE RETORNO INTERNO.
ANALISIS DE ALTERNATIVAS MULTIPLES
ANALISIS DE SENSIBILIDAD
INVERSIONES DE CAPITAL.
INTERPRETACION DE ESTADOS FINANCIEROS
INTERPRETACION DE CUENTAS
MANEJO DE CUENTAS
INTERPRETACION GLOBAL
INTERPRETACION ENTRE ESTADO DE RESULTADOS Y BALANCES.
INTERPRETACION DE UN ESTADO CONSOLIDADO
ANALISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS
RAZONES.
ANALISIS DE TENDENCIAS
ANALISIS PARA EFECTO DE CREDITO
VALUACION
FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA
PRONOSTICOS Y PREDICCIONES
PRESUPUESTOS Y PROGRAMAS
FLUJO DE EFECTIVO
ALTERNATIVAS DE FUENTES DE FINANCIAMIENTO
EL AMBITO FISCAL DE LA EMPRESA
IMPUESTO SOBRE LA RENTA
I.V.A.
IMPUESTO PREDIAL
AGUA
ADQUISICION DE INMUEBLES.
IMSS
MISCELANEA FISCAL
FINANZAS DE LA EMPRESA
ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA EMPRESA.
APALANCAMIENTO
COSTO DEL CAPITAL
ADMINISTRACION DEL CAPITAL DEL TRABAJO.
ADMINISTRACION DEL ACTIVO FIJO
RENTA vs COMPRAS.
ARRENDAMIENTO FINANCIERO
REEMPLAZO.
DEPRECIACION Y OBSOLESCENCIA
FINANCIAMIENTOS
DOCUMENTOS MERCANTILES
FIDEICOMISOS
ASPECTOS FINANCIEROS PROPIOS DE LA OBRA PUBLICA
ASPECTOS FINANCIEROS PROPIOS DE LA OBRA PRIVADA
FINANCIAMIENTODE LA INICIATIVA PRIVADA A LA OBRA PUBLICA
PROCESOS FINANCIEROS
INFLACION
MERCADOS DE DINERO
CONSORCIOS EMPRESARIALES
SISTEMA BANCARIO MEXICANO
SISTEMA DUPONT
PUNTO DE EQUILIBRIO
SENSIBILIDAD
ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS

BIBLIOGRAFÍA

TÍTULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
MATEMÁTICAS FINANCIERAS Y LOS SISTEMAS	BACA GUILLERMO	NORIEGA	2002
ESTADOS FINANCIEROS	KENNEDY R.D	NORIEGA	2002
PRESUPUESTO DE FLUJO DE EFECTIVO	LOSCALZO WILLIAMS	NORIEGA	2002
FUNDAMENTOS DE LA CONTABILIDAD FINANCIERA	TRACY JOHN	NORIEGA	2002
LA INFORMACIÓN FINANCIERA	ORTEGA ARMANDO	NORIEGA	2002
ANÁLISIS FINANCIERO VISIONES	JERRY A	NORIEGA	2002

LIDERAZGO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO
A QUIEN VA DIRIGIDO EL ESTUDIO
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
HIPÓTESIS
LIMITACIÓN
LÍDERAZGO
ESPIRITU DE INICIATIVA
FORMACIÓN DEL LIDER
CARACTERÍSTICAS DEL **LÍDERAZGO**
CATEGORÍAS DE LÍDERES
QUE TIPO DE PERSONA DEBE DE SER EL LIDER IDEAL
GRUPOS DE RASGOS PSICOLÓGICOS
SITUACIONES DE **LÍDERAZGO**
ESTILOS DE **LÍDERAZGO**
EDUCANDO PARA EL **LÍDERAZGO**
PERSONALIDAD
AUTOANÁLISIS DE LA PERSONALIDAD
CREATIVIDAD.
PROCESO CREATIVO
DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD
INNOVACION.
EL INNOVADOR Y PROCESO INNOVADOR
DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO
COMO FORMAR LIDERES	BOTERO, GIRALDO SILVO	PENIEL	2004
EL DESPERTAR DEL LIDER	KEVIN CASHAMN	PENIEL	2005
LA AVENTURA DEL LIDERAZGO	GUIDO STEIN	PENIEL	2005
5 PILARES DEL LIDERAZGO	PAUL MEYER	PENIEL	2007