



FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS
Carrera: PRODUCCION INDUSTRIAL
Código del curso: CAD100 y Asignatura: DIBUJO TECNICO
Periodo 2016 – 1

1. Identificación.-

Número de sesiones: 48

Número total de hora de aprendizaje: TOTAL: 120 h= 48 presenciales + 72 h de trabajo autónomo.

Créditos – malla actual: 3

Profesor: Ing. José Toscano

Correo electrónico del docente (Udlanet): j.toscano@udlanet.ec

Coordinador: Ing. Christian Chimbo, MSc

Campus: Queri

Pre-requisito:

Co-requisito:

Paralelo:

Tipo de asignatura:

| | |
|-------------|---|
| Optativa | |
| Obligatoria | X |
| Práctica | |

Organización curricular:

| | |
|---------------------------------|---|
| Unidad 1: Formación Básica | X |
| Unidad 2: Formación Profesional | |
| Unidad 3: Titulación | |

Campo de formación:

| Campo | | | | |
|----------------------|--------------------|---|---|--------------------------|
| Fundamentos teóricos | Praxis profesional | Epistemología y metodología de la investigación | Integración de saberes, contextos y cultura | Comunicación y lenguajes |
| X | | | | |

2. Descripción del curso.-

En la asignatura se introduce al estudiante en el conocimiento del Dibujo Técnico aplicando la Normativa INEN mediante el trazado de construcciones geométricas básicas y avanzadas en 2D mediante la utilización del software AutoCAD, software que se utilizará para la representación de vistas y cortes, en los cuales se involucran tipos de líneas.

3. Objetivo del curso.-

Elaborar planos de dibujo de diferente índole con conocimiento de las normativas técnicas y utilizando la herramienta AutoCAD de forma precisa para obtener elementos gráficos en 2D.

4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso:

Al finalizar el curso se pretende que el estudiante:

| Resultados de aprendizaj | RdA perfil de egreso de carrera | Nivel de dominio (carrera) |
|---|---|--|
| Analiza, selecciona e integra con efectividad las tecnologías manufactureras (maquinaria, materiales, energía, etc.) adaptadas a cada proceso productivo, utilizando herramientas de alta tecnología y coordinando con especialistas del área (mecánica, eléctrica, automatismos, etc.). | Las carreras pertenecientes a la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias analizan, seleccionan e integran con efectividad software y herramientas de tecnología para una mejor comunicación y desempeño en trabajos grupales multidisciplinarios. | Inicial (x) Medio () Final () |

5. Sistema de evaluación

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje (RdA) enunciados en cada carrera y asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Reporte de progreso 1 35%

Sub componentes

Reporte de progreso 2 35%

Sub componentes

Evaluación final 30%

Sub componentes (si los hubiese)

Es necesario recordar que cada reporte de Progreso (1 y 2 respectivamente) debe contemplar diversos MdE, como: proyectos, exámenes, análisis de caso, portafolio, ejercicios, entre otros. Asimismo, se usará la rúbrica basada en criterios para la evaluación y retroalimentación, que será entregada al estudiante previamente para que tenga claras indicaciones de cómo va a ser



evaluado. Además toda asignatura tendrá un mecanismo específico de evaluación final (proyecto o examen) con su ponderación específica (la evaluación final puede tener como mínimo 1 o 2 componentes = 30% del total).

Asistencia: A pesar de que la asistencia no tiene una nota cuantitativa, es obligatorio tomar asistencia en cada sesión de clase. Además, tendrá incidencia en el examen de recuperación.

Solo si en la asignatura se evalúa a través de examen se debe indicar en el sílabo:

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen debe integrar todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la del examen que sustituye. Recordar que para rendir el EXAMEN DE RECUPERACIÓN, es requisito que el estudiante haya asistido por lo menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia. No se podrá sustituir la nota de un examen previo en el que el estudiante haya sido sancionado por una falta grave, como copia o deshonestidad académica.

6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.-

La metodología que se utilizará durante todo el curso y que conforme al modelo educativo de la UDLA, debe estar centrada principalmente en el estudiante (aprendizaje), con enfoque constructivista a través de la participación constante, el trabajo cooperativo y la permanente vinculación entre la teoría y la práctica (Aprendizaje basado en mapas mentales, trabajo colaborativo y laboratorio)

En este curso se evaluará:

En progreso 1 -35%:

- **Prueba de Complementación – 5%:** El estudiante debe ingresar al Aula Virtual para resolver el crucigrama sobre la introducción y los orígenes del Dibujo Técnico, y finalmente podrá verificar su calificación en el sistema Moodle.

Rúbrica:

| CATEGORÍA | EXCELENTE | BUENO | REGULAR | MALO |
|-----------------------|---|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| | 10 puntos | De 7 a 9 puntos | De 4 a 6 puntos | 1,1 a 3 puntos |
| Solución / Resolución | 10 soluciones correctas | 7 a 9 soluciones correctas | 4 a 6 soluciones correctas | Menos de 4 soluciones correctas |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | 25 minutos contados a partir del momento en que el estudiante comienza la evaluación. | | | |
| NÚMERO DE INTENTOS: | Se permite un solo intento por prueba. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Apuntes que deberán tomar los estudiantes en clase y glosario de la unidad. | | | |
| OBSERVACIONES: | No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado. | | | |

- **Talleres: Doblado y entrega de formatos según normativa INEN – 5%:** Se evalúa la presentación de los formatos doblados según la normativa INEN, el estudiante deberá llevar los formatos A0, A1, A2 y A3 con dimensión de lámina recortada INEN.

Rúbrica:

| CATEGORÍA | EXCELENTE 10 puntos | BUENO 7,5 puntos | REGULAR 5 puntos | MALO 1,1 a 2,5 puntos |
|---|--|---|---|---|
| Se evalúa la buena presentación de los formatos que incluye: - Dimensiones correctas y calidad de doblado. - Material de trabajo adecuado (papel bond). | 4 formatos que cumplen las condiciones. | 3 formatos que cumplen las condiciones. | 2 formatos que cumplen las condiciones. | 1 formatos que cumplen las condiciones. |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | Aproximadamente 120 minutos de Taller. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Norma INEN disponible en el Aula Virtual. | | | |
| OBSERVACIONES: | No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado. | | | |

- **Elaboración de un cuestionario de selección múltiple en el Aula Virtual sobre los temas tratados - 2.5%:** El estudiante debe ingresar al Aula Virtual para resolver el cuestionario de selección múltiple sobre formatos, áreas de dibujo, márgenes y rotulado.

Rúbrica:

| CATEGORÍA | EXCELENTE 10 puntos | BUENO De 7 a 9 puntos | REGULAR De 4 a 6 puntos | MALO 1,1 a 3 puntos |
|------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Solución / Resolución | 10 soluciones correctas | 7 a 9 soluciones correctas | 4 a 6 soluciones correctas | Menos de 4 soluciones correctas |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | 25 minutos contados a partir del momento en que el estudiante comienza la evaluación. | | | |
| NÚMERO DE INTENTOS: | Se permite un solo intento por prueba. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Apuntes que deberán tomar los estudiantes en clase y glosario de la unidad. | | | |
| OBSERVACIONES: | No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado. | | | |

- **Portafolio de Ejercicios 1- 2.5%:** Ejercicios y tareas prácticas: Conforman el portafolio sobre comandos básicos del entorno de AutoCAD que se desarrollará como tarea en casa o evaluación en clase y deben ser entregados mediante el sistema Moodle.

Rúbrica:

| CATEGORÍA | EXCELENTE 10 puntos | BUENO De 7 a 9 puntos | REGULAR De 4 a 6 puntos | MALO 1,1 a 3 puntos |
|--|--|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Se evalúa la correcta presentación del ejercicio que puede incluir: - Colores y tipos de línea. - Dimensiones y coordenadas correctas. - Trabajo presentado en formato A4 con rotulado. - Cálculo de longitud y área solicitado. - Archivo digital dwg versión 2010 o inferior. | 10 requisitos cumplidos | 7 a 9 requisitos cumplidos | 4 a 6 requisitos cumplidos | Menos de 4 requisitos cumplidos |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | El Portafolio de Ejercicios 1 estará disponible por 60 minutos contados a partir del momento en que el Docente lo determine. | | | |
| ENTREGA: | Se deberá cargar el archivo en el link habilitado para el efecto. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Apuntes que deberán tomar los estudiantes en clase y glosario de la unidad. | | | |
| OBSERVACIONES: | El detalle de los requisitos a cumplirse dependerán del tipo de ejercicio y serán determinados por cada Docente. No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado ni enviadas por otros medios. Tampoco se aceptarán ejercicios copiados. | | | |

- **Examen 1 – 20%:** Son preguntas y/o ejercicios que implican el estudio de los temas tratados en el aula.

Rúbrica:

| CATEGORÍA | EXCELENTE | BUENO | REGULAR | MALO |
|---|---|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| | 10 puntos | De 9,5 a 7,5 puntos | De 7 a 5 puntos | 1,1 a 4,5 puntos |
| Se evalúa la correcta presentación del Examen que puede incluir: - Colores y tipos de línea. - Dimensiones y coordenadas correctas. - Trabajo presentado en formato A4 con rotulado. - Cálculo de longitud y área solicitado. - Archivo digital dwg versión 2010 o inferior. | 20 requisitos cumplidos | 15 a 19 requisitos cumplidos | 10 a 14 requisitos cumplidos | Menos de 10 requisitos cumplidos |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | Máximo 60 minutos. | | | |
| ENTREGA: | Se deberá cargar el archivo en el link habilitado para el efecto. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Explicaciones y ejercicios realizados en clase, apuntes que deberán tomar los estudiantes y material de apoyo del Aula Virtual. | | | |
| OBSERVACIONES: | El detalle de los requisitos a cumplirse dependerán del tipo de Examen y serán determinados por cada Docente. No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado ni enviadas por otros medios. Tampoco se aceptarán Exámenes copiados que serán calificados con 1,1. | | | |

En progreso 2 -35%:

- **Portafolio de Ejercicios 2- 5%:** Ejercicios y tareas prácticas: Conforman el portafolio sobre el Sistema Americano que se desarrollará como tarea en casa o evaluación en clase y deben ser entregados mediante el sistema Moodle.

Rúbrica:

| CATEGORÍA | EXCELENTE | BUENO | REGULAR | MALO |
|--|--|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| | 10 puntos | De 8,8 a 7,5 puntos | De 6,3 a 5 puntos | 1,1 a 3,8 puntos |
| Se evalúa la correcta presentación del ejercicio que puede incluir: - Colores y tipos de línea. - Dimensiones y coordenadas correctas. - Trabajo presentado en formato A4 con rotulado. - Correcta representación de vistas en el Sistema Americano. - Archivo digital dwg versión 2010 o inferior. | 8 requisitos cumplidos | 6 a 7 requisitos cumplidos | 4 a 5 requisitos cumplidos | Menos de 4 requisitos cumplidos |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | El Portafolio de Ejercicios 2 estará disponible por 60 minutos contados a partir del momento en que el Docente lo determine. | | | |
| ENTREGA: | Se deberá cargar el archivo en el link habilitado para el efecto. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Apuntes que deberán tomar los estudiantes en clase y glosario de la unidad. | | | |
| OBSERVACIONES: | El detalle de los requisitos a cumplirse dependerán del tipo de ejercicio y serán determinados por cada Docente, los requisitos pueden cumplirse de manera parcial y se calificarán de igual manera. No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado ni enviadas por otros medios. Tampoco se aceptarán ejercicios copiados. | | | |

- **Portafolio de Ejercicios 3- 5%:** Ejercicios y tareas prácticas: Conforman el portafolio sobre el Sistema Europeo que se desarrollará como tarea en casa o evaluación en clase y deben ser entregados mediante el sistema Moodle.

Rúbrica:

| CATEGORÍA | EXCELENTE | BUENO | REGULAR | MALO |
|--|--|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| | 10 puntos | De 8,8 a 7,5 puntos | De 6,3 a 5 puntos | 1,1 a 3,8 puntos |
| Se evalúa la correcta presentación del ejercicio que puede incluir: - Colores y tipos de línea. - Dimensiones y coordenadas correctas. - Trabajo presentado en formato A4 con rotulado. - Correcta representación de vistas en el Sistema Europeo. - Archivo digital dwg versión 2010 o inferior. | 8 requisitos cumplidos | 6 a 7 requisitos cumplidos | 4 a 5 requisitos cumplidos | Menos de 4 requisitos cumplidos |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | El Portafolio de Ejercicios 3 estará disponible por 60 minutos contados a partir del momento en que el Docente lo determine. | | | |
| ENTREGA: | Se deberá cargar el archivo en el link habilitado para el efecto. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Apuntes que deberán tomar los estudiantes en clase y glosario de la unidad. | | | |
| OBSERVACIONES: | El detalle de los requisitos a cumplirse dependerán del tipo de ejercicio y serán determinados por cada Docente, los requisitos pueden cumplirse de manera parcial y se calificarán de igual manera. No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado ni enviadas por otros medios. Tampoco se aceptarán ejercicios copiados. | | | |

- **Portafolio de Ejercicios 4- 5%:** Ejercicios y tareas prácticas: Conforman el portafolio sobre cortes en objetos que se desarrollará como tarea en casa o evaluación en clase y deben ser entregados mediante el sistema Moodle.

Rúbrica:

| CATEGORÍA | EXCELENTE | BUENO | REGULAR | MALO |
|---|--|------------------------|------------------------|---------------------------------|
| | 10 puntos | 8 puntos | 6 puntos | 1,1 a 4 puntos |
| Se evalúa la correcta presentación del ejercicio que puede incluir: - Colores y tipos de línea. - Dimensiones y coordenadas correctas. - Trabajo presentado en formato A4 con rotulado. - Correcta representación de Cortes en objetos. - Archivo digital dwg versión 2010 o inferior. | 5 requisitos cumplidos | 4 requisitos cumplidos | 3 requisitos cumplidos | Menos de 3 requisitos cumplidos |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | El Portafolio de Ejercicios 4 estará disponible por 60 minutos contados a partir del momento en que el Docente lo determine. | | | |
| ENTREGA: | Se deberá cargar el archivo en el link habilitado para el efecto. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Apuntes que deberán tomar los estudiantes en clase y glosario de la unidad. | | | |
| OBSERVACIONES: | El detalle de los requisitos a cumplirse dependerán del tipo de ejercicio y serán determinados por cada Docente, los requisitos pueden cumplirse de manera parcial y se calificarán de igual manera. No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado ni enviadas por otros medios. Tampoco se aceptarán ejercicios copiados. | | | |

- **Examen 2 – 20%:** Son preguntas y/o ejercicios que implican el estudio de los temas tratados en el aula.

| CATEGORÍA | EXCELENTE | BUENO | REGULAR | MALO |
|--|---|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| | 10 puntos | De 8,8 a 7,5 puntos | De 6,3 a 5 puntos | 1,1 a 3,8 puntos |
| Se evalúa la correcta presentación del Examen que puede incluir: - Colores y tipos de línea. - Dimensiones y coordenadas correctas. - Trabajo presentado en formato A4 con rotulado. - Correcta representación de vistas y/o cortes. - Archivo digital dwg versión 2010 o inferior. | 8 requisitos cumplidos | 6 a 7 requisitos cumplidos | 4 a 5 requisitos cumplidos | Menos de 4 requisitos cumplidos |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | Máximo 60 minutos. | | | |
| ENTREGA: | Se deberá cargar el archivo en el link habilitado para el efecto. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Explicaciones y ejercicios realizados en clase, apuntes que deberán tomar los estudiantes y material de apoyo del Aula Virtual. | | | |
| OBSERVACIONES: | El detalle de los requisitos a cumplirse dependerán del tipo de Examen y serán determinados por cada Docente, los requisitos pueden cumplirse de manera parcial y se calificarán de igual manera. No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado ni enviadas por otros medios. Tampoco se aceptarán Exámenes copiados que serán calificados con 1,1. | | | |

En evaluación final -30%:

- **Portafolio de Ejercicios 5- 10%:** Ejercicios y tareas prácticas: Conforman el portafolio sobre dimensionado, escalas de objetos e impresión de gráficos que se desarrollará como tarea en casa o evaluación en clase y deben ser entregados mediante el sistema Moodle.

Rúbrica:

| CATEGORÍA | EXCELENTE | BUENO | REGULAR | MALO |
|--|--|------------------------|------------------------|---------------------------------|
| | 10 puntos | 8 puntos | 6 puntos | 1,1 a 4 puntos |
| Se evalúa la correcta presentación del ejercicio que puede incluir: - Calidad de líneas (tipo y grosor). - Dimensiones y coordenadas correctas. - Trabajo presentado en formato A4 con rotulado. - Correcta representación de escalas y dimensionado de objetos. - Archivo digital pdf. | 5 requisitos cumplidos | 4 requisitos cumplidos | 3 requisitos cumplidos | Menos de 3 requisitos cumplidos |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | El Portafolio de Ejercicios 5 estará disponible por 60 minutos contados a partir del momento en que el Docente lo determine. | | | |
| ENTREGA: | Se deberá cargar el archivo en el link habilitado para el efecto. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Apuntes que deberán tomar los estudiantes en clase y glosario de la unidad. | | | |
| OBSERVACIONES: | El detalle de los requisitos a cumplirse dependerán del tipo de ejercicio y serán determinados por cada Docente, los requisitos pueden cumplirse de manera parcial y se calificarán de igual manera. No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado ni enviadas por otros medios. Tampoco se aceptarán ejercicios copiados. | | | |

- **Examen Final – 20%:** Son preguntas y/o ejercicios que implican el estudio de los temas tratados en el aula, éste examen es de carácter acumulativo.

| CATEGORÍA | EXCELENTE | BUENO | REGULAR | MALO |
|---|---|------------------------|------------------------|---------------------------------|
| | 10 puntos | 8 puntos | 6 puntos | 1,1 a 4 puntos |
| Se evalúa la correcta presentación del Examen que puede incluir: - Colores y tipos de línea. - Dimensiones y coordenadas correctas. - Trabajo presentado en formato A4 con rotulado. - Correcta representación de escalas y dimensionado. - Archivo digital dwg versión 2010 o inferior. | 5 requisitos cumplidos | 4 requisitos cumplidos | 3 requisitos cumplidos | Menos de 3 requisitos cumplidos |
| INDICACIONES | | | | |
| TIEMPO DE DURACIÓN: | Máximo 60 minutos. | | | |
| ENTREGA: | Se deberá cargar el archivo en el link habilitado para el efecto. | | | |
| INFORMACIÓN DE APOYO: | Explicaciones y ejercicios realizados en clase, apuntes que deberán tomar los estudiantes y material de apoyo del Aula Virtual. | | | |
| OBSERVACIONES: | El detalle de los requisitos a cumplirse dependerán del tipo de Examen y serán determinados por cada Docente, los requisitos pueden cumplirse de manera parcial y se calificarán de igual manera. No se aceptarán evaluaciones fuera del tiempo determinado ni enviadas por otros medios. Tampoco se aceptarán Exámenes copiados que serán calificados con 1,1. | | | |

Las metodologías y mecanismos de evaluación deben explicarse en los siguientes escenarios de aprendizaje:

6.1. Escenario de aprendizaje presencial.

El escenario de aprendizaje se realizara con trabajos desarrollado en el laboratorio de PC's en los cuales se enfocan en ejercicios propuestos para el desarrollo de los mismos.

6.2. Escenario de aprendizaje virtual.

Dentro del escenario de aprendizaje virtual se desarrollará en función de los ejercicios propuestos usando como base el aula virtual como parte del aprendizaje autónomo

6.3. Escenario de aprendizaje autónomo.

El aprendizaje autónomo está basado en ejercicios propuestos para que el estudiante realice en su casa con la finalidad que obtenga la familiarización con el software AutoCad y a su vez la destreza de manejo del mismo así como la aplicación de los conceptos técnicos del dibujo aplicado a casos propuestos por el docente

7. Temas y subtemas del curso.-

Esta información está indicada en el sílabo maestro de manera que los RdA y los contenidos de cada asignatura son los mismos en los diferentes paralelos.

| RdA | Temas | Subtemas |
|---|------------------------------------|---|
| Analiza, selecciona e integra con efectividad las tecnologías manufactureras (maquinaria, materiales, energía, | 1. Introducción al Dibujo Técnico. | 1. 1 Definición del Dibujo Técnico. 1.2 Tipos de dibujo y orígenes. |
| | 2. Formatos Normalizados. | 2.1 Formatos de presentación estándar. 2.2 Doblado de formatos. 2.3 Áreas de dibujo, márgenes y rotulado. |

| | | |
|---|---|---|
| etc.) adaptadas a cada proceso productivo, utilizando herramientas de alta tecnología y coordinando con especialistas del área (mecánica, eléctrica, automatismos, etc.). | | 2.4 Ejercicios de aplicación. |
| | 3. Entorno de AutoCAD básico. | 3.1 Menú principal. 3.2 Barra de estado. 3.3 Línea de comandos. 3.4 Barra estándar. 3.5 Barra de dibujo (Draw). 3.6 Barra de modificación (Modify). 3.7 Ejercicios de aplicación. |
| | 4. Sistemas de Representación de Vistas y Cortes. | 4.1 Proyecciones geométricas. 4.2 Descripción de observador, objeto y planos de proyección. 4.3 Tipos de representación vistas, líneas y materiales. 4.4 El Sistema Americano y su normativa. 4.5 El Sistema Europeo y su normativa. 4.6 Ejercicios de aplicación sobre representación de vistas. 4.7 Representación de cortes. 4.8 Ejercicios de aplicación sobre cortes. |
| | 5. Impresión y Salida. | 5.1 Dimensionado de dibujos. 5.2 Aplicación de escalas, viewport y layout. 5.3 Impresión de formatos. 5.4 Introducción al 3D. 5.5 Ejercicios de aplicación. |

8. Planificación secuencial del curso.- Docente

| Semana 1-3. | | | | | |
|-------------|------------------------------------|---|---|---|---|
| # Rd A | Tema | Sub tema | Actividad/ metodológica/clase | Tarea/ trabajo autónomo | MdE/Producto/ fecha de entrega |
| 7 | 1. Introducción al Dibujo Técnico. | 1.1 Definición del Dibujo Técnico. 1.2 Tipos de dibujo y orígenes. | 1.1 y 1.2 Presentación magistral sobre la introducción y orígenes del Dibujo Técnico. | 1.1 y 1.2 Resuelve una Prueba de Complementación en el Aula Virtual sobre la introducción | Prueba de Complementación: Resolución de un ejercicio tipo crucigrama en el Aula Virtual sobre los temas tratados. |

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|--|---|--|
| | | | | al Dibujo Técnico. | (5%) |
| | 2. Formatos Normalizados. | 2.1 Formatos de presentación estándar. 2.2 Doblado de formatos. 2.3 Áreas de dibujo, márgenes y rotulado. 2.4 Ejercicios de aplicación. | 2.1 a 2.2 Trabaja en taller grupal sobre tipos de formatos y doblado, al finalizar el Taller el docente evaluará el trabajo realizado por cada alumno. 2.3 a 2.4 Presentación magistral sobre formatos, áreas de dibujo, márgenes y rotulado. | 2.1 y 2.2 Investiga sobre los tipos de formato y doblados según norma INEN. 2.3 a 2.4 Resuelve de manera individual el cuestionario planteado por el docente en el Aula Virtual. | Talleres: Entrega de formatos doblados según la norma INEN. (5%) Elaboración de un cuestionario de selección múltiple en el Aula Virtual sobre los temas tratados. (2.5%) |

Semana 4-8.

| # Rd A | Tema | Sub tema | Actividad/metodología/clase | Tarea/trabajo autónomo | MdE/Producto / fecha de entrega |
|--------|------------------------------|--|--|--|---|
| | 3. Entorno de AutoCAD básico | 3.1 Menú principal. 3.2 Barra de estado. 3.3 Línea de comandos. 3.4 Barra estándar 3.5 Barra de dibujo (Draw). | 3.1 a 3.7 Indagación dirigida por el docente sobre el entorno de AutoCAD básico y ejercicios | 3.1 a 3.7 Resuelve los ejercicios propuestos en el Portafolio 1 del Aula Virtual sobre comandos básicos del entorno de | Portafolio de Ejercicios 1. (2.5%) |

| | | | | | |
|--|--|--|-----------------|----------|-----------------------|
| | | 3.6 Barra de modificación (Modify). 3.7 Ejercicios de aplicación. | de aplicación . | Autocad. | Examen 1 (20%) |
|--|--|--|-----------------|----------|-----------------------|

Semana 9-12.

| # Rd A | Tema | Sub tema | Actividad / metodología/clase | Tarea/trabajo autónomo | MdE/Producto / fecha de entrega |
|--------|---|--|--|--|--|
| 7 | 4. Sistemas de Representación de Vistas y Cortes. | 4.1 Proyecciones geométricas. 4.2 Descripción de observador, objeto y planos de proyección. 4.3 Tipos de representación de vistas, líneas y materiales. 4.4 El Sistema Americano y su normativa. 4.5 El Sistema Europeo y su normativa. 4.6 Ejercicios de aplicación sobre representación de vistas. 4.7 Representación de cortes. 4.8 Ejercicios de aplicación sobre representación de cortes. | 4.1 a 4.7 Presentación magistral sobre los conceptos de proyecciones geométricas, tipos de representación de vistas y cortes. 4.8 Ejercicios de aplicación realizados en clase. | 4.1 a 4.4 Resuelve los ejercicios propuestos en el Portafolio del Aula Virtual sobre representación de vistas Sistema Americano. 4.5 a 4.6 Resuelve los ejercicios propuestos en el Portafolio del Aula Virtual sobre representación de vistas Sistema Europeo. 4.7 a 4.8 Resuelve los ejercicios propuestos en el Portafolio del Aula Virtual sobre representación de cortes. | Portafolio de Ejercicios 2 sobre Sistema Americano (5%) Portafolio de Ejercicios 3 sobre Sistema Europeo (5%) Portafolio de Ejercicios 4 sobre cortes (5%) Examen 2 (20%) |

Semana 13-16.

| # Rd A | Tema | Sub tema | Actividad/ metodología/clase | Tarea/ trabajo autónomo | MdE/Product o/ fecha de entrega |
|--------------|------------------------------|---|--|---|--|
| 7 | 5. Impresión y Salida. | 5.1 Dimensionado de Dibujos. 5.2 Aplicación de escalas, viewport y layout. 5.3 Impresión de formatos. 5.4 Introducción al 3D. 5.5 Ejercicios de aplicación. | 5.1 a 5.2 Presentación magistral sobre los conceptos de escala y dimensionado. 5.3 a 5.4 Indagación dirigida sobre impresión e introducción al 3D. 5.5 Ejercicios de aplicación realizados en clase. | 5.1 a 5.4 Resuelve los ejercicios propuestos en el Portafolio sobre dimensionado, escalas de objetos e impresión de gráficos. | Portafolio de Ejercicios 5 sobre dimensionado, escalas de objetos e impresión de gráficos. (10%) Examen Final (20%) |

9. Observaciones generales.- Docente

- El ingreso a la sala de clases será con un máximo de 5 min de retraso.
- No se acepta la entrega de deberes y trabajos atrasados a no ser por caso de fuerza mayor y debidamente justificadas por la Coordinación de la carrera a la que pertenece.
- Dentro del aula se prohíbe ingerir alimentos, bebidas de cualquier tipo, escuchar música utilizando audífonos, ingresar en páginas web de redes sociales, ejecutar juegos para PC, conducta no adecuada, así como el uso del teléfono móvil. La violación de ésta regla será sancionada con expulsión de la clase o disminución en una nota de evaluación.

10. Referencias bibliográficas.-

10.1 Principales:

1. Instituto Ecuatoriano de Estandarización y Normalización (INEN), *Código de Dibujo Técnico – Mecánico*. Quito. Ecuador. INEN.
2. García, M. (2010). *Ejercicios de Dibujo Técnico*. Valencia: Politécnica de Valencia.



10.2 Referencias complementarias.- Docente Secundarias:

<http://www.youtube.com/watch?v=eRSO4qwGCss>

Recuperado 15 de agosto del 2014

<http://www.youtube.com/watch?v=Eoh5ZK5UBnk>

Recuperado 15 de agosto del 2014

11. Perfil del docente

Nombre de docente: José Toscano

"Maestría en Dirección de Operaciones y Seguridad Industrial. Ingeniero Mecánico "Escuela Politécnica del Ejército, Quito - Ecuador. Experiencia en el campo de la Industria de fabricación de estructuras Metálicas

Contacto: e-mail: jose.toscano@udla.edu.ec **Teléfono:** 0984894645

Horario de atención al estudiante: Lunes, martes y miércoles en la mañana. Revisar horario en escritorio personal. Bloque 4, Planta Alta, puesto 19.