PLANEACIÓN DOCENTE

DATOS GENERALES

Plantel: Zapotiltic	**Parcial: 2**	**Ciclo escolar:** Febrero – julio 2019
Docente: Luis Javier García Cortés	**Semestre: 6**	**Horas-clase total de aplicación: 30**
Carrera: Electromecánica	**Propósito de la asignatura o submódulo:** Estimular las capacidades del estudiante para que sea capaz de observar, conocer y entender los objetos de su entorno, así como transformar y presentar sus propias ideas por medio de la representación gráfica	
Asignatura o submódulo: Dibujo Técnico	**Competencias disciplinares o profesionales a desarrollar:**	

Competencias genéricas y atributos a evaluar:

4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas g apropiados.

Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.

Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que f persigue.

Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.

5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.

Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un h objetivo.

Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.

Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.

Elementos de transversalidad:

El alumno analiza el problema planteado y obtiene la solución mediante representaciones gráficas con el uso de las tecnologías.

Habilidad socioemocional: Primer/Segundo semestre	**CONOCE-T**	**Autoconocimiento ◯**	**Auto-regulación ◯**	
Tercer/Cuarto semestre	**RELACIONA-T**	**Conciencia social ◯**	**Colaboración ◯**	
Quinto/Sexto semestre	**ELIGE-T**	**Toma responsable de decisiones ◯**	**Perseverancia ◯**	
Lecciones Construye T:				

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

	Fecha/Tiempo	Aprendizajes esperados/ Contenidos/ Habilidades:	Número de evidencia o producto	Descripción de las actividades:	Evaluación: Tipo/Agente/ Instrumento de evaluación	Observaciones de la actividad
	30 feb-3 abril	Realización de trazos fundamentales, necesarios para poder resolver posteriormente problemas geométricos mas complejos	1	Los estudiantes participan en una lluvia de ideas bajo la conducción del docente, quien con el apoyo de láminas o diapositivas, realiza la apertura al tema de normalización y representación gráfica.	NA	Se les explica a los alumnos por medio de los tutores de grupo que va a estar trabajando en la plataforma de classroom, se les pasa los códigos para tener acceso a los cursos
APER TURA	30 feb-3 abril	Realización de trazos fundamentales,	2	Los estudiantes realizan una indagación de forma individual bibliotecas, páginas web o aulas	Trabajo de investigación con ejemplos gráficos:	seles pide a los alumnos que

		necesarios para poder resolver posteriormente problemas geométricos mas complejos		virtuales, referente a las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) sobre dibujo técnico y las normas del Instituto Nacional de Nor-malización Estadounidense (ANSI), identificando lo correspondiente a los conceptos de: líneas, alfabeto, simbología y dimensio-nes; incluye ejemplos gráficos, los cuales podrán estar presentados en fotocopias, imágenes de internet o esquemas a mano alzada. Essta actividad se cambia para las actividades 4 y 5	• Líneas: aplicación, calidad, tipo y uso. • Alfabeto: Estilo, tamaño y fuente. • Simbología: mobilia-rio, instalación, se-ñalización y mate-riales. • Dimensionar: Escala, acotación y forma-to.	investiguen sobre el dibujo isométrico lo siguiente: Definición, características, modelos, transformaciones, proyección y aplicaciones una vez terminada la actividad se le pide que la suban a la plataforma
DESARROLLO	30 feb-3 abril	Aplica el método y el razonamiento en el dibujo técnico, como medio de transición de las ideas científico-técnicas,	3	El docente organiza equipos de trabajo en los cuales los estudiantes realizan una lectura comentada y discusión sobre el trabajo de investigación realizado. Cada equipo exhibe en una galería sus láminas con los aspectos más sobresalientes de las NOM y las ANSI, referentes a los conceptos de líneas, alfabeto, simbología y dimensiones.	Láminas con los aspectos más sobresalientes de la NOM y las ANSI. Líneas: aplicación, calidad, tipo y uso. Alfabeto: Estilo, tamaño y fuente. Simbología: mobiliario, instalación,	seles pide a los alumnos que Investiguen los tipos de proyecciones en dibujo técnico una vez terminada la actividad se le pide que la suban a la plataforma

		permitiendo el desarrollo de habilidades y destrezas que logren expresar con precisión, claridad y objetividad de soluciones graficas.		Puede hacer uso de dibujos, fotocopias, imágenes de internet, esquemas, etc. Essta actividad se cambia para las actividades 4 y 5	señalización y materiales. Dimensionar: Escala, acotación y formato.	
	13 al 17 de abril	Aplica el método y el razonamiento en el dibujo técnico, como medio de transición de las ideas científico-técnicas, permitiendo el desarrollo de habilidades y destrezas que logren expresar con precisión, claridad y	4	Los alumnos revisan diversos planos: arquitectónicos, de instalaciones, de piezas mecánicas, etc. (esto se deberá de definir conforme a la carrera técnica en la que pertenezca el grupo al cual se le está impartiendo la disciplina), una vez entregados los planos se plantea la problemática de: ¿cómo dibujarlo? y se retoma la investigación de la apertura para el establecimiento de formas de solución de la problemática, por medio de lluvia de ideas, trabajo entre pa-res, etc. Se analizan las características de cada uno de los planos y se crea una lista por cada plano, en la que se enumeren los rasgos detectados que están incluidos en las NOM y ANSI, relacionados con los conceptos	La NOM y ANSI, relacionados con los conceptos s: líneas, alfabeto, simbología y dimensiones.	seles pide a los alumnos que Investiguen las siguientes preguntas: a) Qué es perspectiva a 1,2y 3 puntos de fuga b) Qué es perspectiva caballera c) Qué son vistas ortogonales y auxiliares y su uso principal d) Qué es son los sistemas dimétrico y trimétrico e) Qué es el eje Z una vez terminada la actividad se le

		objetividad de soluciones gráficas.		subsidiarios: Líneas, alfabeto, simbología y dimensiones.		pide que la suban a la plataforma
	20 al 24 de abril	Aplica el método y el razonamiento en el dibujo técnico, como medio de transición de las ideas científico-técnicas, permitiendo el desarrollo de habilidades y destrezas que logren expresar con precisión, claridad y objetividad de soluciones gráficas.	5	Los estudiantes participan en una práctica guiada por el docente, para el desarrollo de ejercicios sobre las temáticas principales correspondientes a los conceptos subsidiarios: líneas, alfabeto, simbología y dimensionar. Los estudiantes acuden a dependencias de gobierno y/o empresas que realicen y/o utilicen planos arquitectónicos de instalaciones, piezas mecánicas, etc., con el propósito de identificar la utilidad e importancia del dibujo correcto de los planos, en apego a la normalización. Esta práctica queda pendiente por la contingencia	Láminas con ejercicios, producto de la práctica guiada. Listas de los planos donde se enumeren los rasgos de la NOM y ANSI, relacionados con los conceptos líneas, alfabeto, simbología y dimensiones.	seles pide a los alumnos investigar la evolución histórica de las normas ISO DIN y UNE una vez terminada la actividad se le pide que la suban a la plataforma

CIERRE	27 abril al 1 de Mayo	Aplica el método y el razonamiento en el dibujo técnico, como medio de transición de las ideas científico-técnicas, permitiendo el desarrollo de habilidades y destrezas que logren expresar con precisión, claridad y objetividad de soluciones gráficas.	6	El alumno realiza ejercicios sobre el trazo de líneas y figuras geométricas aplicando la normalización de líneas. Lámina 1: Líneas horizontales y verticales con línea continua, utilizando lápiz duro y blando. Lámina 2: Líneas inclinadas a 30, 45 y 60 grados, con línea segmentada, utilizando lápiz duro y blando. Lámina 3: Dibujo de figuras geométricas (triángulo, cuadrado, pentágono, hexágono). Lámina 4: Dibujo de figuras geométricas (hexágono, octágono, decágono y elipse). Rotulados aplicando la normalización de escritura. Lámina 5: Alfabeto con letras mayúsculas y minúsculas, incluyendo los números del 0 al 10. Dibujos a escala y acotados aplicando la normalización de acotaciones. Lámina 6: Dibujo de una figura geométrica a escala natural. Lámina 7: Dibujo de una figura geométrica a escala de ampliación. Lámina 8: Dibujo de una figura geométrica a escala de reducción.	Láminas con ejercicios de: Líneas dibujadas aplicando la normalización. Rotulados aplicando la normalización. Dibujos a escala y acotados aplicando la normalización. Simbologías aplicadas a los dibujos.	seles pide a los alumnos que con la información del archivo ANEXO 1 realizar un mapa conceptual y al término subir la actividad una vez terminada la actividad se le pide que la suban a la plataforma

				Dibujos aplicando simbología de acuerdo a la carrera en la que se imparte la disciplina (construcción, electricidad, mecánica, etc.) Lámina 9: Dibujo empleando simbología (mobiliario, instalaciones eléctricas, etc.) Se le presenta al alumno una serie de imágenes, fotografías, esquemas, croquis, etc. sobre el trabajo que tendrá que dibujar aplicando la normalización requerida. Para desarrollar esta actividad se pueden utilizar piezas mecánicas, información sobre instalaciones eléctricas, detalles constructivos y arquitectónicos, etc., esto con el propósito de que el trabajo final que realicen los alumnos corresponda al área afín a su carrera. Esta práctica queda pendiente por la contingencia		
Recursos didácticos y/o materiales:	• Pintarrón interactivo, • Marcadores y borrador, • Equipo de cómputo • Proyector • Hojas Bond tamaño carta					

	• Escuadras • Regla • Borrador • Lápiz de dibujo
Fuentes de información:	Dibujo de Ingeniería, *Tomas E. Fech.* dibujo técnico industrial Fco. J. Calderón B. (Porrùa). Dibujo técnico Vol. 1,2 y 3 *Cecyl Jennsen, Fred Mason.* Web: www.dibujotecnico.com Manual de usuario Autocad 2008. *Anexo* Manual de Auto CAD 3D. *Anexo* Antología de ejemplos resueltos. *Anexo* **Web**: www.aulaclic.es/autocad-2012/index.htm(para alumno y facilitador)
Observaciones posteriores a la aplicación:	

ELABORÓ

Luis Javier García Cortés

Nombre y Firma

REVISÓ

_____

Nombre y Firma

Fecha de elaboración: ENERO 2020

Fecha de revisión: _____