

CRONOGRAMA DE TALLER DE DISEÑO FEBRERO - JUNIO 2021

Elemento de competencia:

El estudiante resuelve con profundidad, calidad y detalle un problema de diseño industrial o problemática de investigación acorde a la disciplina para dar respuesta a las necesidades del usuario contemplando su contexto, acorde a la cultura globalizada. Considerando para la solución del proyecto todos los conocimientos adquiridos a través de la carrera y aplicando todas las condicionantes y variables que fundamentan el diseño a través de productos diseñados en vidrio plano.

- **Competencias Instrumentales.** Utiliza los métodos y técnicas de investigación tradicionales y de vanguardia para el desarrollo de su trabajo académico, el ejercicio de su profesión y la generación de conocimientos.
- **Competencias personales y de interacción social.** Practica los valores promovidos por la UANL: verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad, respeto a la vida y a los demás, respeto a la naturaleza, integridad, ética profesional, justicia y responsabilidad, en su ámbito personal y profesional para contribuir a construir una sociedad sostenible.
- **Competencias integradoras.** Asume el liderazgo comprometido con las necesidades sociales y profesionales para promover el cambio social pertinente.

Semana	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Desempeño	Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Recursos
<p>Presentación del curso: Presentación del profesor, del programa, de las competencias a lograr y recomendaciones sobre los proyectos de tesis a través de productos desarrollados a partir del vidrio plano y/o herrajes para el mismo. Información al grupo sobre contenido del curso, cronograma, propósitos, presentación de temas de investigación, bibliografía y métodos de evaluación y la vinculación con la empresa GLASSTEK para el desarrollo de su proyecto.</p> <p>Herramienta para los estudiantes en la elaboración de sus reportes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visita al museo del vidrio. - Visita guiada a la planta de la empresa GLASSTEK 					
<p>FASE 1. INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA DEL VIDRIO EN GENERAL Y EL VIDRIO PLANO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competente en la capacidad de análisis de necesidades actuales y a futuro. • Competencias Instrumentales.- Utiliza los métodos y técnicas de investigación tradicionales y de vanguardia para el desarrollo de su trabajo académico, el ejercicio de su profesión y la generación de conocimientos. 					
1	<p>Presentación del curso, sistema de trabajo, calendario, evaluación, reglas y normas. Se comunica al estudiante la vinculación de la UA con la empresa GLASSTEK. Se presenta al Ing. Gonzalo Velarde propietario de la empresa y a la LDI. Ana González, maestra por parte de la empresa. Se explica el propósito y el contenido del curso. Se encarga tarea para próxima clase. Reporte de visita al museo del vidrio, información del vidrio plano: 1.- definición del vidrio plano 2.- tipos de vidrio plano 3.- características de los diferentes tipos de vidrio plano. (diferencias y similitudes)</p>				

	Actividad diagnóstica: ¿Que conoces sobre el vidrio en general y el vidrio plano?	Participación	Actividad de clase: El profesor propiciará que los estudiantes participen en la actividad diagnóstica. Dará indicaciones para que realicen una visita al museo del vidrio en la busca de información de campo para la realización de reporte que debe entregarse con dibujos como ejemplo de la visita. Debe buscar además información documental del vidrio plano	Actividad de tarea: El estudiante realiza diferentes investigaciones a través de la indagación y la observación para su ejercicio. ¿Cómo se hace el vidrio y con qué? http://www.sabiondo.info/unategorized/como-se-hace-el-vidrio-y-con-que/	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación pp. • Pizarrón • Ejemplos • Muestras
2	Reporte de la visita al museo del vidrio para conocer historia del material, anexar información de la historia del vidrio plano	Se evaluará el contenido, calidad de la información, y presentación de la entrega a criterio del profesor. Participación en clase	Actividad de clase: El estudiante comentará las diferentes investigaciones hechas y la observación para su ejercicio. Próxima clase: Investigación sobre los procesos del vidrio: templado, laminado, doble vidrio, termo-formado, curvado	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte sobre la visita • 1er ejercicio “Reporte de visita e información de vidrio plano”. CATÁLOGO GENERAL DE USOS Y APLICACIONES http://www.vitromart.net/documentos/folletos/Arquitectonico/Manual%20de%20usos%20y%20aplicaciones_catalogoproductos.pdf	Visita a museo del vidrio. Investigación documental de historia del vidrio plano.
	Reporte de procesos del vidrio: Templado Laminado Doble vidrio Termo-formado Curvado	Se evaluará el contenido, calidad de la información, y presentación de la entrega a criterio del profesor. Participación en clase	Actividad de clase: El profesor explicará algunos de los conceptos encargados propiciando que el estudiante participe. Próxima clase: Investigación sobre los procesos del vidrio: esmerilado, satinado, al ácido, sand blast, pintado y espejo	Reporte de la actividad: <ul style="list-style-type: none"> • Templado • Laminado • Doble vidrio • Termo-formado • Curvado 	Presentación en PP.

3	<p>Reporte de procesos del vidrio:</p> <p>Esmerilado Satinado Al ácido Sand blast Pintado Espejo</p>	<p>Se evaluará el contenido, calidad de la información, y presentación de la entrega a criterio del profesor.</p> <p>Participación en clase.</p>	<p>Actividad de clase: El profesor explicará algunos de los conceptos encargados propiciando que el estudiante participe.</p> <p>Próxima clase: El estudiante traerá para la realización del ejercicio lo que el profesor le indique para la práctica: Procesos y experimentación de acabados en vidrio plano</p>	<p>Reporte de procesos del vidrio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esmerilado • Satinado • Al ácido • Sand blast • Pintado • Espejo 	<p>Presentación en PP.</p>
4	<p>Práctica: Procesos y experimentación de en vidrio plano.</p>	<p>Se evaluará la presentación y elementos del diseño.</p> <p>Asistencia y participación en el taller.</p>	<p>Actividad de clase: El profesor explicará con similares sobre las diversas técnicas del pintado y acabados en vidrio plano. Se trabajará de preferencia en el taller.</p> <p>Próxima clase: El estudiante deberá realizar reporte con fotografías de las técnicas desarrolladas de los acabados que dio al vidrio y buscará información sobre acabados de vidrios reflejantes y sus propiedades para reporte.</p>	<p>Técnicas diversas. Reglas de seguridad. Técnicas de pintado y acabados diversos en vidrio. Manejo de herramientas técnica sobre procesos industriales.</p>	<p>Equipo y herramientas del taller.</p>
5	<p>Reporte de acabados del vidrios reflejantes de acuerdo a sus propiedades</p>	<p>Se evaluará el contenido, calidad de la información, y presentación de la entrega a criterio del profesor.</p> <p>Participación en clase.</p>	<p>Actividad de clase: El profesor explicará acerca del conocimiento en general de las diversas especificaciones de los acabados reflejantes que pueden dársele al vidrio.</p> <p>Próxima clase: El estudiante investigará de los procesos del vidrio plano: resaques, cortes, canteados, taladros para reporte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acabados de vidrios reflejantes <p>https://juantafurtudela.wordpress.com/2013/04/04/vidrios-reflejantes/</p>	<p>Equipo y herramientas del taller.</p>

6	Reporte de procesos del vidrio plano: Resaques, cortes, canteados, taladros.	Se evaluará el contenido, calidad de la información, y presentación de la entrega a criterio del profesor. Participación en clase.	<p>Actividad de clase: El profesor explicará acerca de los tipos de cortes de vidrio y herramientas que se utilizan. Dirigirá las actividades del estudiante durante la explicación de los diferentes procesos de cortes, así como las normas a utilizar, manejo, almacenamiento, colocación, etc. El profesor notificará a los estudiantes que la próxima clase se visitará a la empresa GLASSTEK.</p> <p>Próxima clase: El estudiante desarrollará una investigación sobre: Ingeniería del vidrio en relación a lo visto en la visita a la empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos de transformación del vidrio. <p>https://www.youtube.com/watch?v=S_qxpwmxFDw</p> <p>Los estudiantes deberán llevar lo necesario para la visita.</p>	Consultas en internet, libros.
<p>FASE 2. PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DEL VIDRIO PLANO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias personales y de interacción social. Practica los valores promovidos por la UANL: verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad, respeto a la vida y a los demás, respeto a la naturaleza, integridad, ética profesional, justicia y responsabilidad, en su ámbito personal y profesional para contribuir a construir una sociedad sostenible. <p>El estudiante observa, practica y aprende con responsabilidad los procesos del vidrio plano en la búsqueda de contribuir al desarrollo de una sociedad sostenible a partir de las características del material.</p>					
7	Reporte: Ingeniería del vidrio Herrajes Pegamentos Compatibilidad con otros materiales	Se evaluará el contenido, calidad de la información, y presentación de la entrega a criterio del profesor. Participación en clase.	<p>Actividad de clase: El profesor expondrá las técnicas del material de vidrio y sus procesos, propiciando que el estudiante participe en clase con la información recabada en la visita a la empresa GLASSTEK.</p> <p>Próxima clase: El estudiante investigará sobre los diferentes herrajes que existen para el vidrio, (se recomienda para esta actividad investigación de campo y documental para su comparación) y hará propuestas para un nuevo herraje a manera de bocetos en formato doble carta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas y procesos del vidrio plano. <p>FABRICACIÓN DE VIDRIO Y DE PRODUCTOS DE VIDRIO SANTIAGO DICIEMBRE DE 1999 Recuperado de: http://www.sinia.cl/1292/articulos-37620_pdf_vidrio.pdf</p> <p>Vidrio ingeniería de materiales. Recuperado de: https://es.slideshare.net/marquerrero581525/trabaj</p>	Bibliografías, documentales, ejemplos en físico, otros.

				o-del-vidrio-ingenieria-de-materiales	
8	Práctica: propuesta de diseño de herraje de acuerdo a la teoría vista	Se evaluará la creatividad, la pertinencia, el contenido, la factibilidad así como la calidad de la entrega a criterio del profesor. Participación en clase.	Actividad de clase: El profesor explicará sobre los diferentes herrajes nacionales e internacionales, sus ventajas y desventajas en poyo a la realización de una nueva propuesta. Próxima clase: El estudiante realizará de forma conceptual la entrega formal de su propuesta del nuevo herraje para el vidrio plano.	Tecnología en herrajes S.A. de C.V. Recuperado de: http://www.tecnologiaenherrajes.com.mx/catalogos/TH_2015compressed.pdf	Bibliografías, documentales, ejemplos en físico, otros.
9	<p>FASE 3. DESARROLLO DE PROPUESTA CREATIVA UTILITARIA VALIENDOSE DEL VIDRIO PLANO COMO MATERIA PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> Competencias integradoras. - Asume el liderazgo comprometido con las necesidades sociales y profesionales para promover el cambio social pertinente. <p>El estudiante desarrolla propuestas creativas como solución a las necesidades actuales sociales y profesionales, a través de materiales regionales 100% reciclables como lo es el vidrio plano.</p>				
	Práctica: Entrega formal de su propuesta del nuevo herraje para el vidrio plano. PIA: Diseño de un objeto utilitario de vidrio con sus herrajes utilizando diferentes tipos de vidrio plano y las técnicas mostradas durante el curso. Análisis de necesidades, cualidades y características del	Se evaluará la creatividad, la pertinencia, el contenido, la factibilidad así como la calidad de entrega a criterio del profesor. Tomando en cuenta los requerimientos para la fabricación de la propuesta. Participación en clase.	Actividad en clase 1: El profesor guiará a los estudiantes para que expongan sus propuestas de herrajes, dando retroalimentación sobre las mismas. Actividad de clase 2: El profesor explicará a los estudiantes el PIA y dará asesoría sobre el proceso para la realización de sus investigaciones y propuestas creativas de Diseño. Próxima clase: El alumno realizará propuestas creativas, tomando en cuenta los	<ul style="list-style-type: none"> Técnicas y procesos del vidrio plano. 	Equipo y herramientas del taller, así como equipo de seguridad para el estudiante, lentes de protección, zapatos cerrados, no de tela, guantes y otros.

	vidrio plano, para enfoque del producto.		procesos y técnicas que se desarrollaron a lo largo del curso.		
ÚLTIMA SEMANA PARA ENTREGA DE EVIDENCIAS PARCIALES A LA COORDINACIÓN CORRESPONDIENTE Coordinación de Proyección de Diseño: roberto.rangelrm@uanl.edu.mx (Minuta de asistencia y Tabla de control de evaluaciones parcial)					
10	PIA: Diseño de un objeto de vidrio utilizando diferentes tipos de vidrio plano y las técnicas mostradas durante el curso. Vinculación con la UA Diseño para el Transporte.	Evaluación de las propuestas creativas: <ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia • Contenido • Factibilidad • Calidad de entrega 	Actividad de clase: El profesor dará revisión a las propuestas del estudiante y asesorará para la elaboración del objeto. Próxima clase: Elaboración del objeto utilitario creativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas y procesos del vidrio plano. 	Equipo y herramientas del taller. Bocetos.
11	PIA: Vinculación con la UA Diseño para el Transporte.	Evaluación de avances del proyecto final. <ul style="list-style-type: none"> • Innovación • Pertinencia • Contenido • Factibilidad • Calidad de entrega 	Actividad de clase: El profesor dará asesoría y revisión del avance del proyecto final en la búsqueda de la vinculación con la UA Diseño para el Transporte. Próxima clase: El estudiante realizará su proyecto dentro de las instalaciones del taller y /o en la empresa, tomando en cuenta los tiempos de entrega, calidad y la elaboración del producto.	Verificación de requerimientos técnicos para manufactura o elaboración del producto Vs. Forma o estructura del sistema, así como el desarrollo del proyecto de Diseño para el transporte, donde puede considerarse el vidrio plano como materia prima para el desarrollo de la propuesta creativa.	Equipo y herramientas del taller, así como equipo de seguridad para el estudiante, lentes de protección, zapatos cerrados, no de tela, guantes y otros.
12	Requerimientos, propuestas y modelos de comprobación.	Evaluación de avances y mejoras del proyecto final. <ul style="list-style-type: none"> • Innovación 	Actividad de clase: El profesor dará asesoría y revisión del avance del proyecto final. Próxima clase: El estudiante realizará su proyecto	Verificación de requerimientos técnicos para manufactura o elaboración del producto	Equipo y herramientas del taller, así como equipo de seguridad para el estudiante, lentes de protección,

		<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia • Contenido • Factibilidad • Calidad de entrega 	dentro de las instalaciones del taller y /o en la empresa, tomando en cuenta los tiempos de entrega, calidad y la elaboración del producto.	Vs. Forma o estructura del sistema.	zapatos cerrados, no de tela, guantes y otros.
13	Avance del proyecto	<p>Evaluación de avances y mejoras del proyecto final.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innovación • Pertinencia • Contenido • Factibilidad • Calidad de entrega 	<p>Actividad de clase: El profesor dará asesoría y revisión del avance del proyecto final.</p> <p>Próxima clase: El estudiante realizará su proyecto dentro de las instalaciones del taller y /o en la empresa, tomando en cuenta los tiempos de entrega, calidad y la elaboración del producto</p>	Verificación de requerimientos técnicos para manufactura o elaboración del producto Vs. Forma o estructura del sistema.	Equipo y herramientas del taller, así como equipo de seguridad para el estudiante, lentes de protección, zapatos cerrados, no de tela, guantes y otros.
14	Avance del proyecto	<p>Evaluación de avances y mejoras del proyecto final.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innovación • Pertinencia • Contenido • Factibilidad • Calidad de entrega 	<p>Actividad de clase: El profesor dará asesoría y revisión del avance del proyecto final.</p> <p>Próxima clase: El estudiante realizará su proyecto dentro de las instalaciones del taller y /o en la empresa, tomando en cuenta los tiempos de entrega, calidad y la elaboración del producto</p>	Verificación de requerimientos técnicos para manufactura o elaboración del producto Vs. Forma o estructura del sistema.	Equipo y herramientas del taller, así como equipo de seguridad para el estudiante, lentes de protección, zapatos cerrados, no de tela, guantes y otros.
15	<p>EVENTOS (FOGU) Y ENTREGA (EN SU CASO) DE MATERIAS TEÓRICAS ENTREGA Y EXPOSICIÓN DE PROYECTOS FINALES EN VIDRIO PLANO A EMPRESA GLASSTEK</p>				
16	<p>ENTREGA UNIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICAS Selección de los mejores proyectos del grupo REPORTAR CALIFICACIONES EN SIASE</p>				
17	<p>EXÁMENES EXTRAORDINARIOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS Consultar calendario académico en: www.arquitectura.uanl.mx/calendario.html</p>				

18

ENTREGA DE EVIDENCIAS FINALES EN LA COORDINACIÓN CORRESPONDIENTE

Coordinación de Proyección de Diseño: roberto.rangelrm@uanl.edu.mx
REPORTE DE CALIFICACIONES DE OPORTUNIDAD EXTRAORDINARIA EN SIASE

FECHA DE CONCLUSIÓN DEL PROGRAMA: ENERO 2018. (Actualizado en enero de 2021).

ELABORADO POR: MDP. Ana María Torres Fragoso

NOTA: El presente documento está revisado y avalado por los responsables de su elaboración. El documento original se encuentra impreso en la Secretaría de Diseño Industrial.

COORDINACIÓN DE PROYECCIÓN DE DISEÑO
LDI. ROBERTO CARLOS RANGEL RAMÍREZ

JEFATURA DE DISEÑO
M.C. MARÍA DE LOS ANGELES GARCÍA TREVIÑO

**SECRETARÍA DE LICENCIATURA EN
DISEÑO INDUSTRIAL**
MDI. JOSÉ ALBERTO ESCALERA SILVA