

## **CAMPUS TECNOLÓGICO**

El Campus Tecnológico de las Escuelas Secundarias del Condado de Lake en Grayslake, Illinois, ofrece una variedad de cursos altamente especializados diseñados para proporcionar a los estudiantes Junior y Senior con habilidades profesionales aplicadas. Se inscribirá un número limitado de estudiantes junior y senior que hayan completado los cursos requeridos en Mundelein High School y hayan demostrado interés en la preparación vocacional.

Los estudiantes de Mundelein High School deben completar una solicitud y ser aceptados para poder asistir. Los estudiantes serán aceptados en un programa específico por orden de llegada una vez que el Campus Tecnológico haya recibido una solicitud completa. Ausencias excesivas tanto de Mundelein High School como de Technology Campus interferirá con la aceptación o continuación del estudiante en el programa.

Los estudiantes que asisten a los programas del Campus Tecnológico obtendrán tres (4) créditos por completar con éxito un programa de un (1) año. Los estudiantes de cosmetología obtendrán cuatro (5) créditos.

Muchos cursos de Tech Campus requieren que los estudiantes compren ropa y equipo a expensas del estudiante. La ropa y el equipo son específicos del curso y pueden incluir: herramientas, artículos de seguridad, zapatos y uniformes que los estudiantes guardan. La asistencia financiera no está disponible a través de Tech Campus. La asistencia financiera puede estar disponible a través de Mundelein High School. Visite el sitio web de Technology Campus en [www.techcampus.org](http://www.techcampus.org) para obtener más información. Los costos de las tarifas / materiales están sujetos a cambios.

### **CRITERIOS DE COLOCACIÓN DEL CAMPAMENTO TECNOLÓGICO**

Todas las colocaciones se realizarán con la aprobación del Comité del Campus Tecnológico (compuesto por asesores y administración de MHS).

1. Todas las colocaciones se realizarán con la aprobación del Comité del Campus Tecnológico (compuesto por asesores y administración de MHS).
2. Todos los estudiantes deben haber obtenido un número mínimo de créditos al comienzo del año escolar que desean asistir a Tech Campus. Juniors = 12 créditos, Seniors = 17 créditos
3. La asistencia y disciplina de todos los estudiantes en MHS será revisada por el Comité antes de aprobar la solicitud de un estudiante para Tech Campus (a los estudiantes se les puede negar la inscripción en Tech Campus por problemas de asistencia o disciplina que ocurrieron en MHS).
4. Cualquier estudiante que falle el primer año de Tech Campus no será elegible para el segundo año.
5. Los estudiantes que abandonen Tech Campus por razones disciplinarias, falta de asistencia o falta de interés estarán sujetos al pago de la registración de Tech Campus en que incurra el Distrito 120.

### **INFORMACIÓN DEL CAMPUS MHS / TECNOLOGÍA**

1. El transporte en autobús desde Mundelein High School es REQUERIDO para los estudiantes que asisten a Tech Campus. Cualquier desviación de esta práctica DEBE ser por aprobación previa por escrito entre la administración de Mundelein High School y la administración del Campus Tecnológico.
2. Los horarios de autobuses para Tech Campus siempre serán los mismos a pesar del horario de MHS:

Sesión 1	salida	7:50 am	llegada 10:50 am
Sesión 3	salida	12:40 pm	llegada 3:25 pm (5:00 pm para Cosmetología)
3. En los días de inicio tardío (horario "F"), los estudiantes de AM Tech Campus deberán proporcionar su propio transporte a MHS para tomar el autobús a Tech Campus.
4. Para reportar una ausencia, el padre / tutor debe llamar a Mundelein High school y Technology Campus.

## TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

<p><b>PROGRAMACIÓN Y VIRTUALIZACIÓN DE JUEGOS</b></p> <p>Prerrequisito: Álgebra y programación básica. Abierto a: Grados 11-12 Duración: año completo Créditos: 3.0</p> <p>Número de curso: TE3650</p>	<p>Este programa está diseñado para proporcionar instrucción en el campo de la informática. Los estudiantes podrán desarrollar videojuegos y programas profesionales utilizando ejercicios prácticos interdisciplinarios realistas. El plan de estudios de programación de juegos se centrará en los lenguajes de codificación estándar de la industria. Entrenamiento adicional cubrirá animación 2D y 3D. Además, los estudiantes trabajarán con tecnologías de realidad virtual que brindan experiencia en virtualizaciones que permiten datos o situaciones complejas en una aplicación simulada del mundo real.</p> <p>*Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 9 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
--	---

<p><b>JUEGO 3D Y CIBERSEGURIDAD</b></p> <p>Prerrequisito: Álgebra y programación básica. Abierto a: Grados 11-12 Duración: año completo Créditos: 3.0</p> <p>Número de curso: TE4650</p>	<p>Los estudiantes aprenden a pensar y actuar como innovadores, expertos en el uso de una variedad de tecnologías y procesos para expresar ideas y resolver problemas de diseño de juegos y medios móviles, así como a ejecutar medidas de seguridad para mantener sus datos seguros. Este programa preparará a los estudiantes para desarrollar aplicaciones de software y otros medios interactivos para dispositivos móviles como teléfonos inteligentes, tabletas y aplicaciones de juegos en 3-D que pueden ejecutarse en una variedad de plataformas.</p> <p>*Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 9 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
--	--

## ARTES VISUALES

<p><b>MULTIMEDIA 1 y 2</b></p> <p>Requisito previo: aplicaciones informáticas Abierto a: Grados 11-12 Duración: año completo Créditos: 3.0</p> <p>Número de curso: TE3700, TE4700</p>	<p>Este programa prepara a los estudiantes para una variedad de carreras de diseño en fotografía, publicación de escritorio, diseño gráfico, animación de nivel básico y edición de películas digitales. Los estudiantes diseñarán y producirán una variedad de medios impresos y digitales utilizando una variedad de aplicaciones de software que incluyen, entre otras: Adobe® Illustrator®, Adobe® Photoshop®, Adobe® InDesign® y Adobe® Premier.</p> <p>*Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 9 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
---	--

## REDES DE COMPUTADORAS

<p><b>SERVICIOS DE APOYO INFORMÁTICO 1 y 2</b></p> <p>Prerrequisito: Ninguno Abierto a: Grados 11-12 Duración: año completo Créditos: 3.0</p> <p>Número de curso: TE3250, TE4250</p>	<p>Este programa preparará a los estudiantes para carreras en el campo de la computación. Los estudiantes instalarán, mantendrán, actualizarán y repararán hardware y software de computadoras en estaciones de trabajo y sistemas de red. Este programa preparará a los estudiantes para el examen de certificación A+. Al completar con éxito este programa, los estudiantes podrán diagnosticar fallas de hardware o software y realizar las acciones necesarias para corregir los problemas en función del conocimiento del funcionamiento del sistema. Además, los estudiantes aprenderán cómo proporcionar los servicios de soporte necesarios a los usuarios del sistema. Las pasantías están disponibles para estudiantes con socios comerciales locales.</p> <p>* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 3 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
<p><b>TECNOLOGÍA LÁSER 1 y 2</b></p> <p>Prerrequisito: Álgebra 1 y Geometría matriculados en Álgebra 2, dos años de ciencia Abierto a: Grados 11-12 Duración: año completo Créditos: 3.0</p> <p>Número de curso:</p>	<p>Este programa ofrecerá a los estudiantes un aprendizaje práctico con equipos ópticos y láser de última generación. La fotónica es la tecnología para generar y aprovechar la luz y otras formas de energía radiante cuya unidad cuántica es el fotón. La fotónica implica usos de vanguardia de láseres, óptica, fibra óptica y dispositivos electroópticos en numerosos y diversos campos de tecnología, fabricación, salud, telecomunicaciones, monitoreo ambiental, seguridad nacional, aeroespacial, construcción verde y muchos otros.</p> <p>* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 16 créditos dobles con el College of Lake County.</p>

## SERVICIOS HUMANOS

### ENFERMERA CERTIFICADA

Prerrequisito: Ninguno  
Abierto a: Grado 12  
Duración: año completo  
Créditos: 3.0  
Tarifas estimadas: \$ 27.00 Tarifa de laboratorio  
(estudiantes de primer año)  
Tarifa de reemplazo de candado de \$ 5.00

Número de curso: TE4100

Este programa está diseñado para preparar a los estudiantes para el empleo como auxiliares de enfermería y para la futura entrada en programas de educación en enfermería. Este programa lleva a una certificación CNA. La capacitación incluirá el desarrollo de habilidades básicas de enfermería y reanimación cardiopulmonar a través de conferencias, demostraciones de laboratorio, prácticas de laboratorio y experiencia clínica. La instrucción en este programa incluye un mínimo de cuarenta horas clínicas en instalaciones a largo plazo en la comunidad. Al completar con éxito este programa, los estudiantes serán elegibles para tomar el examen escrito para la certificación estatal de auxiliar de enfermería. Los estudiantes en este programa deben ser personas mayores.

\* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 7 créditos dobles con el College of Lake County.

### COSMETOLOGÍA 1 y 2

Prerrequisito: Ninguno  
Abierto a: Grados 11-12  
Duración: año completo  
Créditos: 4.0  
Tarifas estimadas:  
\$ 160.00 Tarifa del kit (estudiantes de primer año)  
Artículos de reemplazo (estudiantes de segundo año)  
\$ 5.00 Tarifa de reemplazo

Número de curso: TE 3300, TE 4300

El campus tecnológico ofrece un programa de cosmetología que incluye tecnología de uñas. Los estudiantes adquirirán las 1500 horas de experiencia requeridas para obtener la licencia mientras aprenden a realizar champús, maquillajes, tratamientos faciales, peinado, manicura, uñas esculpidas, ondulación permanente, coloración y corte de cabello. También aprenderá habilidades blandas del siglo XXI, como armar un currículum y una carta de presentación. Después de la fase de laboratorio del programa, los estudiantes reforzarán su capacitación trabajando en clientes en el Campus tecnológico Salon de creación.

El programa de cosmetología solo se ofrece en la tercera sesión (12: 30-5: 00 pm). Los estudiantes de cosmetología deben asistir a las sesiones de los sábados y a la escuela de verano.

### APLICACIÓN DE LA LEY E INVESTIGACIÓN DE LA ESCENA DEL DELITO

Prerrequisito: Ninguno  
Abierto a: Grados: 11-12  
Duración: año completo  
Créditos: 3.0  
Tarifas estimadas:  
\$25.00 Tarifa de laboratorio (estudiantes de 1er año)  
\$20.00 camisa polo para programa  
\$5.00 Tarifa de reemplazo de casillero

Este programa prepara a los estudiantes para carreras en el campo policial. La clase se centrará en los procedimientos policiales que son estándar para un nuevo oficial de policía y los pasos que son necesarios para continuar en una carrera de vigilancia. La clase también explorará la investigación básica de la escena del crimen, los métodos de entrevista e interrogatorio, y un estudio de investigación criminal.

\*Este curso puede ser elegible para crédito articulado con el

Número de Curso: TE3355	College of Lake County.
-------------------------	-------------------------

<p><b>ARTES CULINARIAS 1 &amp; 2</b></p> <p>Prerrequisito: Ninguno          Abierto a: Grado 11-12          Duración: año completo          Créditos: 3.0          Tarifas estimadas:          \$144.00 Tarifa de laboratorio (estudiantes de 1er año)          \$23.00 Tarifa de laboratorio (2nd year students)          Tarifa por reemplazo de uniforme si es necesario          \$5.00 Tarifa de reemplazo de casillero</p> <p>Numero de curso: TE3400, TE4400</p>	<p>El programa culinario de Tech Campus le proporcionará habilidades técnicas de nivel universitario en producción de alimentos y operaciones de alimentos y lo preparará para una educación superior en hospitalidad y gestión culinaria. Los estudiantes obtendrán habilidades y conocimientos en preparación de alimentos fríos y calientes, nutrición, horneado, pastelería, planificación de menús, saneamiento, operación de equipos, control de inventario, compras y habilidades de servicio al cliente de primera línea. Las habilidades se practicarán en la planificación, organización y preparación de creaciones culinarias para eventos especiales, concursos y el Tech Campus Deli.</p> <p>* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
---	--

<p><b>EDUCACIÓN TEMPRANA Y ENSEÑANZA 1 y 2</b></p> <p>Prerrequisito: Desarrollo infantil          Abierto a: Grado 11-12          Duración: año completo          Créditos: 3.0</p> <p>Numero de Curso: TE3500, TE4500</p>	<p>Este programa está diseñado para preparar a los estudiantes para una variedad de carreras al servicio de los niños. Los estudiantes desarrollarán habilidades para planificar e implementar actividades apropiadas para su edad en uno de los dos laboratorios preescolares operativos. Estas habilidades incluyen el desarrollo de actividades educativas para los niños en edad preescolar en artes creativas, matemáticas, ciencias, música y lenguaje. La instrucción se centrará en la orientación positiva del comportamiento del niño y todos los aspectos de su desarrollo.</p> <p>* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
--	---

<p><b>EMERGENCY MEDICAL SERVICES</b></p> <p>Prerrequisito: Ninguno          Abierto a: Grado 12          Duración: año completo          Créditos: 3.0</p> <p>Tarifas estimadas:          \$60.00 Tarifas de Laboratorio (estudiantes de 1er año)          \$20.00 Programa de polo          \$5.00 Tarifa de reemplazo de lock</p>	<p>Este programa prepara a los estudiantes para tomar el examen de licenciatura del Departamento de Salud Pública de Illinois para obtener la certificación EMT-B. Las actividades incluyen experiencias clínicas en la sala de emergencias de un hospital y paseos junto con los departamentos locales de bomberos / EMS. Los estudiantes aprenderán RCP de proveedores de atención médica de la Asociación Americana del Corazón, evaluación del paciente, estabilización y tratamiento médico inicial prehospitalario de pacientes heridos y enfermos. Los estudiantes en este programa deben ser estudiantes de último año en la escuela secundaria.</p>
---	--

Número de Curso: TE4550	* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.
-------------------------	---

<p><b>FIREFIGHTING 1 &amp; 2</b></p> <p>Prerrequisito: Ninguno  Abierto a: Grado 11-12  Duración: año completo  Créditos: 3.0</p> <p>Tarifas estimadas:  \$46.00 Tarifas de laboratorio  (con libro de texto opcional)  \$20.00 Programa de Polo  \$9.00 Tarifa de reemplazo de casillero y gafas de seguridad</p> <p>Número de Curso:TE3600, TE4600</p>	<p>Este programa está diseñado para preparar a los estudiantes para puestos de bomberos de nivel de entrada. Las habilidades que se enseñan son: comprender la química del fuego, usar ropa de protección personal, identificar cuerdas, atar nudos, usar extintores de incendios, entrar por la fuerza, cargar y levantar escaleras, operar aparatos de respiración autónomos, emplear técnicas de búsqueda y rescate, trabajar con herramientas de ventilación, y practicando la evolución de la manguera en un camión de bomberos en funcionamiento. Las habilidades de liderazgo y comunicación ayudan a preparar al estudiante para la certificación futura.</p> <p>* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
--	--

<p><b>ASISTENCIA MÉDICA</b></p> <p>Prerrequisito: Ninguno  Abierto a: Grado 11-12  Duración: año completo  Créditos: 3.0</p> <p>Tarifas estimadas: \$25.00</p> <p>Número de Curso:TE3750</p>	<p>Este programa presenta a los estudiantes una amplia variedad de carreras en el campo de la salud aliada, incluido el técnico de laboratorio médico, el asistente médico y el profesional de consultorio médico. La capacitación incluirá terminología médica, comunicación, estructura y función del cuerpo, medición de signos vitales, principios de control de infecciones, instrumentación médica, tecnología de farmacia, procedimientos de certificación de asistentes de consultorios médicos y uso de microscopios.</p> <p>* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
--	---

## FABRICACIÓN / INDUSTRIAL

<p><b>SOLDADURA Y FABRICACIÓN 1 y 2</b></p> <p>Prerrequisitos: Intro. to Industrial Tech. or Geometry  Abierto A: Grados 11-12  Duración: año completo  Créditos: 3.0  Tarifas estimadas:  \$90.00 Tarifas de Laboratorio( estudiantes de 1er año)  \$30.00 (estudiantes de 2do año)  \$9.00 Tarifa de reemplazo de casillero y gafas de seguridad</p> <p>Número de Curso: TE3900, TE4900</p>	<p>Este programa proporciona experiencias prácticas obtenidas de la práctica extensa y la aplicación de conocimientos en seguridad de taller, soldadura y quema de oxcombustible, soldadura por arco (barra, MIG, TIG), corte por arco de plasma y corte automático de formas. El diseño y el ajuste, la lectura de planos y los símbolos de soldadura se utilizan para fabricar una variedad de proyectos de metal. La American Welding Society (AWS) reconoce el programa Tech Campus Welding como miembro de instrucción educativa.</p> <p>* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
---	---

<p><b>TECNOLOGÍA DE MECANIZADO</b></p> <p>Prerrequisitos:  Abierto A: Grados 11-12  Duración: año completo  Créditos: 3.0</p> <p>Número de Curso:</p>	<p><b>NUEVO CURSO PARA EL AÑO ESCOLAR 2020-2021</b>  Este programa desarrolla el conocimiento y las habilidades necesarias para realizar operaciones de mecanizado a fin de fortalecer la fabricación estadounidense mediante la creación de una fuerza laboral de mecanizado competitiva a nivel mundial. Los estudiantes aprenden a leer e interpretar planos, usar tornos, fresadoras y máquinas CNC, configurar y operar máquinas de corte de metales y usar instrumentos de medición de precisión. Este programa satisface las demandas de los empleadores de una formación sólida en este campo especializado de operaciones de corte de metales para la creación de piezas mecanizadas, moldes de herramientas especializadas, matrices y prototipos.</p>
---	--

## TRANSPORTACIÓN

<p><b>SERVICIO AUTOMOTRIZ 1 y 2</b></p> <p>Prerrequisitos: None  Abierto a: Grados 11-12  Duración: año completo  Créditos: 3.0  Tarifas estimadas:  \$80.00 Tarifa de laboratorio (1st year students)  \$24.00 Tarifa de laboratorio(2nd year students)  \$9.00 Tarifa de reemplazo de casillero y gafas de seguridad</p> <p>Número de Curso: TE3150, TE4150</p>	<p>Este programa proporciona a los estudiantes las habilidades fundamentales de la industria de reparación de colisiones automotrices. La instrucción en el programa enfatiza las habilidades de reparación y acabado asociadas con la restauración de un automóvil dañado a las especificaciones de fábrica. Usando un plan de estudios respaldado por la industria, los estudiantes desarrollarán habilidades básicas en la construcción de automóviles, reparación de daños de chapa, soldadura MIG y acabado básico. Al dominar las habilidades en las áreas centrales, los estudiantes obtendrán habilidades en la estimación de daños, la gestión de la tienda, la reparación de colisiones pesadas y terminarán la correspondencia.</p> <p>* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
---	---

<p><b>SERVICIO AUTOMOTRIZ 1 y 2</b></p> <p>Prerrequisitos: Ninguno  Abierto a: Grados 11-12  Duración: año completo  Créditos: 3.0  Tarifas estimadas:  \$40.00 Tarifs de laboratorio (1st year students)  \$9.00 Tarifa de reemplazo de casillero y gafas de seguridad</p> <p>Número de Curso:E3000, TE4000</p>	<p>Este programa proporcionará a los estudiantes una base sólida de habilidades para ingresar a la industria de servicios automotrices. La capacitación en el programa enfatiza el desarrollo de habilidades en las áreas centrales de servicio utilizando procedimientos de fábrica y estándares de la industria en el taller de reparación completamente operativo de la escuela. La instrucción incluirá capacitación sobre frenos, dirección y suspensión, sistemas eléctricos y rendimiento del motor. Al completar con éxito este programa, los estudiantes estarán preparados para tomar los exámenes de certificación ASE (Excelencia en el servicio automotriz) en las áreas enfatizadas en el programa.</p> <p>* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.</p>
--	--

### PROYECTO LEAD THE WAY (Cursos de especialización)

<p><b>INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE INGENIERÍA (Semestre 1)</b></p> <p>Prerrequisitos: Ninguno  Abierto a : Grados 11-12  Duración: 1 Semestre  Créditos: 1.5  Tarifas estimadas:</p> <p>Número de Curso:TE5050</p>	<p>Descubra las partes que un ingeniero y un técnico de ingeniería llevan para sus ideas del diseño a la fabricación o la producción. Con Inventor, el software de diseño 3D de Autodesk, trabaje en proyectos, actividades y problemas que no solo le interesan, sino que también tienen un impacto global y humano. Trabaje en equipos para diseñar y mejorar productos, documentar sus soluciones y comunicarlas a otros. Los estudiantes aprenderán a usar impresoras 3D y un grabador láser. Este curso incluye alrededor del 70% de trabajo informático y el 30% de actividades prácticas. Se alienta a los estudiantes a realizar proyectos paralelos en su tiempo libre.</p>
---	--

<p><b>PRINCIPIOS DE INGENIERÍA (Semestre 2)</b></p> <p>Prerrequisitos: Ninguno  Abierto a: Grados 11-12  Duración: 1 Semestre  Créditos: 1.5  Tarifas estimadas:</p> <p>Número de Curso:TE5000</p>	<p>Domine los conceptos básicos necesarios para continuar su educación en ingeniería o tecnología de ingeniería, ¡luego aplíquelos! Los estudiantes construirán máquinas simples y compuestas, circuitos eléctricos, sistemas de energía, sistemas hidráulicos y sistemas de control que incluyen materiales robóticos Vex y software RobotC. Este curso incluye alrededor del 60% de proyectos prácticos y 40% de trabajo informático y aplicaciones de ingeniería matemática. Se alienta a los estudiantes a realizar proyectos paralelos en su tiempo libre.</p>
--	---

<p><b>PRINCIPIOS DE CIENCIA BIOMÉDICA</b></p> <p>Prerrequisitos: Ninguno  Abierto a: Grados 11-12  Duración: 1 Semestre  Créditos: 1.5  Tarifas estimadas:</p> <p>Número de Curso:TE5060</p>	<p>Este programa introduce la ciencia biomédica a través de proyectos y problemas prácticos y emocionantes. Los estudiantes investigan conceptos de biología y medicina a medida que exploran condiciones de salud que incluyen enfermedades cardíacas, diabetes y anemia falciforme, entre otras. Trabajarán para investigar las causas de estas enfermedades y cómo pueden conducir a enfermedades y daños.</p>
--	---

<p><b>SISTEMAS DE CUERPO HUMANO</b></p>	<p>En este curso, los estudiantes examinan las interacciones de</p>
---	---



Prerrequisitos: Ninguno Abierto a: Grados 11-12 Duración: 1 Semestre Créditos: 1.5 Tarifas estimadas:  Número de Curso: TE5080	los sistemas del cuerpo a medida que exploran la identidad, la comunicación, el poder, el movimiento, la protección y la homeostasis. Los estudiantes diseñan experimentos, investigan las estructuras y funciones del cuerpo humano y usan software de adquisición de datos para monitorear las funciones del cuerpo, como el movimiento muscular, el reflejo y la acción voluntaria y la respiración. Explorando la ciencia en acción, los estudiantes construyen órganos y tejidos en un modelo esquelético, realizan disecciones de cuatro órganos, trabajan casos interesantes del mundo real y juegan el papel de profesionales biomédicos para resolver misterios médicos.
--	---

## ROBÓTICA / CIM / CEA

<p><b>ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN</b></p> Prerrequisitos: Abierto a: Grados 11-12 Duración: Full Year (1 <sup>st</sup> session only) Créditos: 3.0 Tarifas estimadas: \$9.00 Tarifas de laboratorio (Estudiante de 1er año) \$9.00 Tarifa de reemplazo de casillero y gafas de seguridad <b>Los estudiantes deben comprar sus propias herramientas.</b>  Número de Curso: TE 5300	Diseña tus robots en la computadora y luego construyéndolos en la vida real. Comience desde cero mientras codifica en la computadora, y luego trabaje con sus manos junto con numerosas máquinas. Trabaja con máquinas CNC, máquinas láser, impresoras 3D y más. Le presentaremos la última tecnología mientras da el siguiente paso hacia una carrera de fabricación de ingeniería.  * Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.
--	---

<p><b>COMPUTADORA INTEGRADA DE FABRICACIÓN (CIM) (Semestre 1)</b></p> Prerrequisitos: Abierto a: Grados 11-12 Duración: 1er semestre (solo 3era sesión solamente) Créditos: 1.5 Tarifas:  Número de Curso: TE 5150	Los estudiantes aprenden sobre la historia de la fabricación, la robótica y la automatización, los procesos de fabricación, el modelado por computadora, los equipos de fabricación y los sistemas de fabricación flexibles. Los estudiantes continuarán construyendo sistemas utilizando los materiales Vex Robotics y el software RobotC. Los estudiantes aprenderán a programar y operar una máquina CNC.
--	--

<p><b>CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE (CEA) (Semester 2)</b></p> Prerrequisitos: Abierto a: Grados 11-12 Duración: 1 semestre (3 <sup>rd</sup> session solamente) Créditos: 1.5 Tarifas: Número de Curso: TE5100	Los estudiantes aprenden sobre varios aspectos de la ingeniería civil y la arquitectura y aplican sus conocimientos al diseño y desarrollo de propiedades y estructuras residenciales y comerciales. Además, los estudiantes usan el software de diseño Revit 3D para diseñar y documentar soluciones para proyectos de cursos principales.
--	---

## HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y GESTIÓN

### HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y GESTIÓN 1

Prerrequisitos:

Abierto a: Grados 11-12

Duración: año completo

Créditos: 3.0

Tarifas:

Número de Cursos: TE5200

Este curso proporciona a los estudiantes una introducción a las carreras en el campo de la arquitectura, los contratos de construcción y la tecnología de ingeniería civil, incluida la topografía. El programa ofrece una visión general y análisis de los métodos de construcción convencionales con un enfoque en carpintería, HVAC, electricidad, plomería, impactos ambientales en la construcción y la seguridad general de la construcción. Se enfatiza el uso práctico de materiales y herramientas de construcción en varios sistemas de construcción, incluido el diseño básico de estructuras temporales. Para enriquecer aún más la experiencia de los estudiantes, se utilizan estudios de casos y oradores invitados para exponer a los estudiantes a diversas profesiones y carreras en el campo. El curso también proporciona a los estudiantes recursos para el éxito académico interdisciplinario.

\* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.

### HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y GESTIÓN 2

Prerrequisitos:

Abierto a: Grados 11-12

Duración: Full year

Créditos: 3.0

Tarifas:

Número de Cursos : TE5250

Este curso proporciona a los estudiantes conocimientos y habilidades fundamentales en la planificación y programación del trabajo. Los estudiantes participarán en todas las fases de planificación y programación desde el proceso de inclusión y secuenciación hasta el desarrollo de la red de ruta crítica más complicada. Además, los estudiantes revisarán las especificaciones de construcción y cómo se relacionan con los códigos de construcción nacionales, estatales y locales. Se discutirán temas relacionados con la seguridad laboral y las regulaciones de la Administración de Seguridad, Salud y Trabajo (OSHA).

\* Los estudiantes pueden ser elegibles para hasta 10 créditos dobles con el College of Lake County.