Educación para carreras técnicas

GUÍA DE OPORTUNIDADES

2022 - 2023

NORTHWEST ISD
Career & Technical Education

nisdtx.org/cte

NORTHWEST ISD
College & Career Readiness

NORTHWEST ISD Career & Technical Education

NORTHWEST ISD Technical · 2 Year Military · 4 Year

NORTHWEST ISD Advanced Placement & Dual Credit

NORTHWEST ISD Adult & Community Education

CTE de Northwest Independent School District: abre los ojos.

En Northwest ISD CTE, creemos que todos los estudiantes deben abrir los ojos: lograr un nivel académico real, adquirir habilidades reales y una tener experiencia real de la escuela preparatoria como ninguna otra. Al combinar un nivel académico sólido con una educación de orientación profesional sólida, ampliamos las opciones y oportunidades de los estudiantes para prepararlos verdaderamente para el futuro. Junto con los padres, los líderes empresariales y la comunidad, desafiamos a todos los estudiantes a aspirar a su máximo potencial, avanzar con rigurosas habilidades académicas y técnicas y lograr una ventaja competitiva en el mundo real.

ASPIRAR AVANZAR LOGRAR

Trayectorias hacia las oportunidades en educación para carreras técnicas:

7 ACADEMIAS & 16 PROGRAMAS DE ESTUDIO ADICIONALES

El estudiante ideal para las academias es CUALQUIER estudiante que tenga un gran interés y voluntad de comprometerse a sumergirse en cuatro años de experiencias de aprendizaje intensivo dentro de instalaciones estándar únicas de los sectores. Los programas de estudio y las academias permiten que las experiencias ocurran para el estudiante CORRECTO, por la razón CORRECTA y en el programa CORRECTO. El estudiante CORRECTO está motivado, dedicado y en la búsqueda de sus sueños.

NORTHWEST ISD CTE Career & Technical Education

Agricultura, Alimentación y Recursos Naturales
Zootecnia* 5
Ingeniería Agrícola Aplicada* 6
Fitología* 7

Arquitectura y Construcción
Diseño Arquitectónico* 9

Artes, Tecnologías Audiovisuales y Comunicaciones
Academia de Producción de Medios Creativos 11
Diseño y Artes Multimedia* 12
Comunicaciones Digitales* 13

Negocios, Mercadeo y Finanzas
Contabilidad y Servicios Financieros* 15
Academia de Administración de Empresas y Emprendimiento 16
Gestión Empresarial* 17

Educación y Formación
Aprendizaje Temprano* 20
Enseñanza y Formación* 21

Ciencias de la Salud
Academia de Ciencias Biomédicas 23
Diagnóstico Sanitario* 24
Terapéutica Sanitaria* 25

Hotelería y Turismo
Academia de Artes Culinarias y Hotelería 27

Servicios Humanos
Academia de Cosmetología 29
Servicios Familiares y Comunitarios* 30

Fabricación
Fabricación Avanzada y Mecánica de Maquinaria* 32

Tecnología de la Información
Sistemas de Redes* 34

Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM)
Programación y Desarrollo de Software* 36
Academia de STEM 37

Transporte, Distribución y Logística
Academia de Aviación y Aeronáutica 39

*Disponible en todas las escuelas preparatorias integrales.

INFORMACIÓN DE LAS ACADEMIAS

¿Quién puede solicitar la matrícula a una academia?

Los estudiantes que ingresan a noveno grado pueden solicitar la matrícula en cualquiera de las academias del Distrito. Las academias pueden admitir estudiantes de décimo grado que son nuevos en el NISD con la aprobación del facilitador, o bien estudiantes que ya están matriculados en el mismo campus que la academia a la que se postulan. *Los estudiantes solicitan matrícula en la Academia de Cosmetología en décimo grado para asistir durante su tercer y cuarto año de preparatoria (*junior* y *senior*, respectivamente).

¿Qué pasa si quiero asistir a una academia que no se ofrece en mi campus de origen?

Tendrás la oportunidad de trasladarte al campus de la academia en la que fuiste aceptado para participar en una academia. Este se convertirá en tu campus de origen.

¿El Distrito proporcionará transporte si quiero transferirme para participar en una academia?

Sí, se proporcionará transporte en autobús hacia y desde la escuela en el horario escolar regular. No se proporcionará transporte para los estudiantes transferidos fuera del Distrito.

Ubicaciones

- Academia de Producción de Medios Creativos
- Academia de STEM

- Academia de Aviación y Aeronáutica
- Academia de Administración de Empresas y Emprendimiento

- Academia de Ciencias Biomédicas
- Academia de Artes Culinarias y Hotelería

- Academia de Cosmetología

ÍCONOS DE CARRERAS PROFESIONALES

Sensibilización sobre carreras profesionales

Aprendizaje SOBRE el trabajo

Sensibilizar sobre la variedad de carreras profesionales disponibles y el papel de la educación postsecundaria; ampliar las opciones de los estudiantes.

Exploración de carreras profesionales

Aprendizaje SOBRE el trabajo

Explorar opciones de carreras profesionales y postsecundarias con el propósito de motivar a los estudiantes y fundamentar su toma de decisiones en educación de preparatoria y postsecundaria.

Preparación profesional

Aprendizaje A TRAVÉS del trabajo

Aplicar el aprendizaje a través de la experiencia práctica que desarrolle los conocimientos y las habilidades necesarias para el éxito en carreras profesionales y la educación postsecundaria.

Capacitación profesional

Aprendizaje PARA el trabajo

Formación para el empleo y/o la educación postsecundaria en una gama específica de ocupaciones.

Agricultura, Alimentación y Recursos Naturales

- Zootecnia
- Ingeniería Agrícola Aplicada
- Fitología

Zootecnia

Intensifica tu pasión trabajando en diversas industrias pecuarias mediante medicina preventiva, técnicas terapéuticas avanzadas y tratamiento de lesiones.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Agricultura, Alimentación y Recursos Naturales

En este curso introductorio, los estudiantes aprenderán acerca de las maravillosas oportunidades profesionales disponibles en Agricultura mediante experiencias en desarrollo de liderazgo (FFA), fitología, industria pecuaria, tecnología de alimentos y mecánica agrícola. Los estudiantes tendrán la oportunidad de obtener una certificación en OSHA de 10 horas.

Producción Ganadera

Producción Ganadera explora la salud y la nutrición, la reproducción y el manejo de ganado y aves de corral. Los estudiantes desarrollarán habilidades para evaluar ganado, aprender sobre razas, tipos de alimento y técnicas de alimentación, innovaciones en crianza y gestión pecuaria. Es posible que en este curso se utilicen animales vivos.

Aplicaciones Médicas para Veterinaria

Aplicaciones Médicas para Veterinaria es una introducción práctica a los conceptos y habilidades relacionados con el sector de las ciencias veterinarias, preparando al mismo tiempo a los estudiantes para un examen de certificación de auxiliar veterinario de nivel 1. Los estudiantes desarrollan competencias en salud, nutrición y manejo seguro de animales pequeños y grandes, así como las reglamentaciones para preparaciones quirúrgicas, técnicas de depredación e inyección de vacunas y terminología médica en relación con la anatomía, fisiología y enfermedades infecciosas de los animales. En esta clase, se utilizarán animales vivos para el desarrollo de habilidades.

Zootecnia Avanzada

Los estudiantes aprenderán, reforzarán, aplicarán y transferirán sus conocimientos y habilidades en una variedad de entornos. Este curso examina la correspondencia entre los aspectos humanos, científicos y tecnológicos de la zootecnia a través de la experiencia de campo y laboratorio. Los estudiantes deben cumplir con el requisito del 40 % de laboratorio y trabajo de campo. Este curso satisface un requisito de graduación de ciencias de la escuela preparatoria y se incluirá en el cálculo del promedio general ponderado.

O

Práctica en Agricultura, Alimentación y Recursos Naturales (pasantía)

Este curso está concebido para brindar a los estudiantes una aplicación práctica supervisada de conocimientos y habilidades. Las experiencias de la práctica pueden ocurrir en una variedad de ubicaciones apropiadas para la naturaleza y el nivel de experiencias, tales como el empleo, el estudio independiente, pasantías, mentorías o laboratorios.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Agriculture, Food, and Natural Resources Pathways* [Trayectorias en Agricultura, Alimentos y Recursos Naturales] en YouTube para conocer más sobre Zootecnia!

Ingeniería Agrícola Aplicada

Crea diseños de arte en metal únicos de principio a fin para una amplia variedad de clientes que utilizan máquinas grandes.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Agricultura, Alimentación y Recursos Naturales

En este curso introductorio, los estudiantes aprenderán acerca de las maravillosas oportunidades profesionales disponibles en Agricultura mediante experiencias en desarrollo de liderazgo (FFA), fitología, industria pecuaria, tecnología de alimentos y mecánica agrícola. Los estudiantes tendrán la oportunidad de obtener una certificación en OSHA de 10 horas.

Mecánica Agrícola y Tecnologías de Metales

Este plan de estudios práctico basado en laboratorio preparará a los estudiantes para las habilidades necesarias de nivel básico para la carrera profesional de Ingeniería Agrícola Aplicada, tales como prácticas de seguridad, operación de herramientas, carpintería, soldadura, plomería, concreto y cableado eléctrico. Este curso trabajará con miras a las habilidades necesarias para una certificación en soldadura de la AWS.

Diseño y Fabricación de Equipos Agrícolas con Laboratorio

Este curso basado en proyectos ayudará a los estudiantes a desarrollar el conocimiento y las habilidades necesarias para una carrera profesional en Agricultura Mecanizada. Los estudiantes aprovecharan las habilidades aprendidas en Mecánica Agrícola y Tecnologías de Metales, y diseñarán y fabricarán proyectos en Equipos Agrícolas. El curso ofrece la oportunidad de obtener certificaciones de 30 horas en soldadura de la AWS y en OSHA.

Práctica en Agricultura, Alimentación y Recursos Naturales (pasantía)

Este curso está concebido para brindar a los estudiantes una aplicación práctica supervisada de conocimientos y habilidades. Las experiencias de la práctica pueden ocurrir en una variedad de ubicaciones apropiadas para la naturaleza y el nivel de experiencias, tales como el empleo, el estudio independiente, pasantías, mentorías o laboratorios.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Agriculture, Food, and Natural Resources Pathways* [Trayectorias en Agricultura, Alimentos y Recursos Naturales] en YouTube para conocer más sobre Ingeniería Agrícola Aplicada!

Fitología

Crea arte innovador con flores importadas de todo el mundo.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Agricultura, Alimentación y Recursos Naturales

En este curso introductorio, los estudiantes aprenderán acerca de las maravillosas oportunidades profesionales disponibles en Agricultura mediante experiencias en desarrollo de liderazgo (FFA), fitología, industria pecuaria, tecnología de alimentos y mecánica agrícola. Los estudiantes tendrán la oportunidad de obtener una certificación en OSHA de 10 horas.

Ciencias de la Horticultura

Este curso práctico prepara a los estudiantes para producir, procesar y comercializar plantas hortícolas que se utilizan principalmente con fines ornamentales, recreativos y estéticos.

Diseño Floral I

Este curso está concebido para desarrollar la capacidad de los estudiantes de identificar y demostrar los principios y técnicas relacionados con el diseño floral, así como para desarrollar una comprensión de la gestión de empresas florales. Este curso satisface el requisito de graduación de Bellas Artes. Este curso dotará a los estudiantes para obtener la certificación floral para estudiantes de nivel 1 de la Asociación Floral del Estado de Texas.

Diseño Floral Avanzado

En este curso, los estudiantes se basan en los conocimientos y las habilidades aprendidas en Diseño Floral I y se les presentan conceptos más avanzados de diseño floral, con énfasis en diseños especializados y planificación de ocasiones específicas. Los estudiantes tendrán la oportunidad de trabajar dentro de un estudio de diseño floral escolar en funcionamiento. Los estudiantes recibirán formación y se prepararán para una certificación floral para estudiantes de nivel 2 de la Asociación Floral del Estado de Texas.

Y/O

Práctica en Agricultura, Alimentación y Recursos Naturales (pasantía)

Este curso está concebido para brindar a los estudiantes una aplicación práctica supervisada de conocimientos y habilidades. Las experiencias de la práctica pueden ocurrir en una variedad de ubicaciones apropiadas para la naturaleza y el nivel de experiencias, tales como el empleo, el estudio independiente, pasantías, mentorías o laboratorios.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Agriculture, Food, and Natural Resources Pathways* [Trayectorias en Agricultura, Alimentos y Recursos Naturales] en YouTube para conocer más sobre Fitología!

Arquitectura y Construcción

- Diseño Arquitectónico

Diseño Arquitectónico

Visualiza, diseña y construye modelos 3D y genera una amplia gama de prototipos, impresiones y dibujos 3D asistidos por computadora a todo color.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de la Arquitectura

Este curso proporciona una visión de conjunto de los diversos campos de la arquitectura, el diseño de interiores y la gestión de la construcción. Los estudiantes desarrollarán habilidades profesionales, investigarán oportunidades profesionales y adquirirán las habilidades necesarias para trabajar en este sector. Los estudios del curso incluirán planificación de proyectos, dibujo a mano, lectura de planos, identificación de materiales apropiados, creación de modelos y desarrollo de portafolios. Los estudiantes obtendrán una certificación en OSHA de 10 horas y las certificaciones en Microsoft.

Diseño Arquitectónico I

Este curso se enfoca en los conocimientos y las habilidades necesarias para ingresar a una carrera profesional en arquitectura o construcción. Los estudiantes aprenderán sobre diseño, historia del diseño, técnicas y herramientas relacionadas con edificios residenciales y no residenciales. Las habilidades profesionales, incluyendo la comunicación y la gestión del tiempo, serán partes clave de Diseño Arquitectónico I. Los productos del curso incluirán dibujos, representaciones gráficas (*renderings*), planos de sitios, elevaciones, modelos a escala y un portafolio profesional. El primer semestre se centrará en el dibujo a mano, mientras que el segundo semestre utilizará el software AutoCAD de AutoDesk. Los estudiantes obtendrán sus certificaciones en Microsoft y se prepararán para la certificación en AutoCAD.

Dibujo Técnico Asistido por Computadora para Arquitectura

Este curso se centra en el aprendizaje de las habilidades de dibujo técnico estándar del sector mediante AutoDesk Revit. Los estudios del curso incluyen configurar una estación de trabajo CAD y trabajar con cintas de software para aumentar las habilidades de diseño. Los estudiantes mejorarán su profundidad de conocimientos en el software y obtendrán las habilidades de un delineante. Los estudiantes trabajarán en proyectos de diseño a gran escala mediante diagramas de Gantt, diagramas de burbujas y más para simular el trabajo profesional de un arquitecto. Los estudiantes de CAD obtendrán certificaciones en AutoDesk Revit y Microsoft; también pueden certificarse en AutoCAD.

Diseño Arquitectónico II

Este curso avanzado se basará en conocimientos previos y sumergirá a los estudiantes en un entorno laboral. Los estudios del curso incluirán trabajar con clientes, interpretar y evaluar decisiones de diseño, trabajar en proyectos CAD a gran escala con planes, modelos y presentaciones de diseño. Los estudiantes demostrarán habilidades profesionales y de empleabilidad, tales como habilidades de comunicación, trabajo en equipo, hábitos de trabajo y mantendrán un portafolio profesional. Este curso incorporará el diseño sostenible y la certificación en LEED con un enfoque en diseño arquitectónico.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Architectural Design* [Diseño Arquitectónico] en YouTube para conocer sobre esta oportunidad!

Artes, Tecnologías Audiovisuales y Comunicaciones

- Academia de Producción de Medios Creativos
- Diseño y Artes Multimedia
- Comunicaciones Digitales

Academia de Producción de Medios Creativos

(Ubicada en Northwest High School)

SECUENCIAS DE CURSOS

Los estudiantes de esta academia pueden tomar cualquier curso allí, siempre que hayan cumplido con los prerrequisitos para el curso. Por ejemplo, los estudiantes deben tomar un curso de exploración de carreras profesionales antes de tomar el curso de preparación profesional correspondiente.

Principios de Artes, Tecnologías Audiovisuales y Comunicaciones

Ciclo de Producción Audiovisual	Ciclo de Fotografía Comercial	Ciclo de Diseño Gráfico e Ilustración
Producción Audiovisual I	**Fotografía Comercial I**	**Diseño Gráfico e Ilustración I**
Producción Audiovisual II (NHSTV)	**Fotografía Comercial II**	**Diseño Gráfico e Ilustración II**
Práctica en Producción Audiovisual (NHSTV)	**Tecnología en Impresión e Imágenes I (anuario)**	**Práctica en Diseño Gráfico e Ilustración**

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Creative Media Production Academy* [Academia de Producción de Medios Creativos] en YouTube para conocer más sobre la academia!

Diseño y Artes Multimedia

Crea ilustraciones, animaciones, dibujos, logotipos, anuncios y arte tradicional vibrantes para medios visuales dinámicos.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Artes, Tecnologías Audiovisuales y Comunicaciones

Este curso incluye una introducción a la producción audiovisual, diseño gráfico e ilustración y principios de animación. En el curso se utilizarán aplicaciones de Adobe Creative Cloud, tales como Photoshop, Illustrator, Premiere y Flash. Los estudiantes de Northwest High School pueden postularse a la Academia de Producción de Medios Creativos después de tomar este curso en su noveno o décimo grado.

Diseño Gráfico e Ilustración I

En este curso, los estudiantes aprenderán los conceptos básicos de Adobe Illustrator y Adobe Photoshop. Se espera que los estudiantes trabajen juntos y por sí mismos en varios proyectos que les enseñarán los principios básicos de diseño, publicidad y mercadeo. Los estudiantes aprenderán sobre color, composición, dibujo, textura, edición de fotografías y tipografía.

Fotografía Comercial I

Este curso proporciona a los estudiantes las bases para el éxito en una carrera profesional en fotografía. Aquí, los estudiantes aprenderán los conceptos básicos del funcionamiento de la cámara, incluyendo el uso del triángulo de exposición a través de modos de cámara creativos y manuales, composición fotográfica básica y conceptos para una fotografía exitosa en varios géneros. Explorarán técnicas de iluminación tanto en el estudio como en entornos de luz natural, y cómo aprovechar mejor la luz disponible. Los estudiantes también aprenderán retoque y edición básicos a través de Photoshop y Lightroom. Con una exploración de la historia de la fotografía, los derechos de autor y las prácticas comerciales básicas, obtendrán un conocimiento de la fotografía más allá de la simple captura de imágenes efectiva.

Preparación Profesional I

Este curso brinda oportunidades para que los estudiantes participen en una experiencia de aprendizaje en el trabajo que combina la enseñanza en el salón de clases con experiencias laborales en la industria y los negocios. La meta es preparar a los estudiantes con una variedad de habilidades para un lugar de trabajo cambiante. La preparación profesional es relevante y rigurosa, apoya el logro de los estándares académicos por parte de los estudiantes y los prepara de manera efectiva para el éxito universitario y profesional.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Arts, Audio/Video Technology, and Communications Pathways* [Trayectorias en Artes, Tecnología y Comunicaciones Audiovisuales] en YouTube para conocer más sobre Diseño y Artes Multimedia!

Comunicaciones Digitales

Recibe formación para empleos iniciales en audio, vídeo, televisión y cinematografía.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Artes, Tecnologías Audiovisuales y Comunicaciones

Este curso incluye una introducción a la producción audiovisual, diseño gráfico e ilustración y principios de animación. En el curso se utilizarán aplicaciones de Adobe Creative Cloud, tales como Photoshop, Illustrator, Premiere y Flash. Los estudiantes de Northwest High School pueden postularse a la Academia de Producción de Medios Creativos después de tomar este curso en su noveno o décimo grado.

Producción Audiovisual I

En este curso trabajarás para BobcatTV (BNHS) o EGLTV (EHS) para anuncios en vídeo. Este curso explorará el sector de producción de audio y vídeo y sus oportunidades educativas y profesionales postsecundarias. Los estudiantes recibirán formación para empleos iniciales en audio, vídeo, televisión y cinematografía. Se utilizarán equipos profesionales y el software Adobe Creative Cloud en la creación de las producciones de los estudiantes. Los estudiantes participarán en todos los aspectos de varios proyectos de producción de audio, video y estilo cinematográfico para clases y grupos pequeños, con énfasis en proyectos de producción de estilo cinematográfico y de vídeo multicámara en vivo.

Producción Audiovisual II

Este curso está dirigido a estudiantes que desean tomar un segundo año en BobcatTV (BNHS) o EGLTV (EHS). Los estudiantes de este curso trabajarán como empleados de la estación de televisión. Los estudiantes producirán un programa de televisión en vivo todos los días en nuestras instalaciones de producción de televisión de alta definición (HD) de vanguardia. Los estudiantes trabajarán como reporteros, presentadores, productores y miembros del equipo. Los estudiantes trabajarán en varias producciones de audio y/o vídeo creadas para televisión, televisión por cable, educación, radio, entretenimiento, negocios y/o industria.

Preparación Profesional I

Este curso brinda oportunidades para que los estudiantes participen en una experiencia de aprendizaje en el trabajo que combina la enseñanza en el salón de clases con experiencias laborales en la industria y los negocios. La meta es preparar a los estudiantes con una variedad de habilidades para un lugar de trabajo cambiante. La preparación profesional es relevante y rigurosa, apoya el logro de los estándares académicos por parte de los estudiantes y los prepara de manera efectiva para el éxito universitario y profesional.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Arts, Audio/Video Technology, and Communications Pathways* [Trayectorias en Artes, Tecnología y Comunicaciones Audiovisuales] en YouTube para conocer más sobre Comunicaciones Digitales!

Negocios, Mercadeo y Finanzas

- Contabilidad y Servicios Financieros
- Academia de Administración de Empresas y Emprendimiento
- Gestión Empresarial

Contabilidad y Servicios Financieros

Descubre cómo gestionar el patrimonio personal y la estabilidad financiera de las empresas. Investiga los principios, sistemas y procesos financieros para operaciones empresariales y la responsabilidad financiera personal.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Negocios, Mercadeo y Finanzas

En este curso, los estudiantes exploran las operaciones empresariales básicas para la venta de bienes y servicios, las estrategias publicitarias que utilizan las empresas y la gestión financiera de las empresas.

Contabilidad I

Los estudiantes investigan el campo de la contabilidad y los procesos de registro, presentación de informes y divulgación de información financiera para una empresa. Los estudiantes formulan e interpretan información financiera para su uso en la toma de decisiones administrativas.

Matemáticas Financieras

Los estudiantes aplican habilidades de pensamiento crítico para analizar decisiones financieras personales con base en factores económicos actuales y proyectados. Los estudiantes aprenden matemáticas de la vida real como acciones, impuestos, préstamos, tarjetas de crédito y conocimientos financieros.

Práctica en Administración de Empresas (pasantía)

Práctica en Administración de Empresas está concebida para brindar a los estudiantes una aplicación práctica supervisada de los conocimientos y habilidades previamente estudiados. Los estudiantes de esta Práctica aplican las habilidades técnicas empresariales que han aprendido en un entorno laboral. Los estudiantes se sitúan en una variedad de ubicaciones apropiadas para la naturaleza y el nivel de experiencia estudiantil.

O

Preparación Profesional I

Este curso brinda oportunidades para que los estudiantes participen en una experiencia de aprendizaje en el trabajo que combina la enseñanza en el salón de clases con experiencias laborales en la industria y los negocios. La meta es preparar a los estudiantes con una variedad de habilidades para un lugar de trabajo cambiante. La preparación profesional es relevante y rigurosa, apoya el logro de los estándares académicos por parte de los estudiantes y los prepara de manera efectiva para el éxito universitario y profesional.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Business, Marketing, and Finance Pathways* [Trayectorias en Negocios, Mercadeo y Finanzas] en YouTube para conocer más sobre Contabilidad y Servicios Financieros!

Academia de Administración de Empresas y Emprendimiento

Construye un negocio como parte de la próxima generación de emprendedores socialmente responsables y líderes empresariales mundiales que buscan y encuentran soluciones innovadoras para los desafíos actuales.

(Ubicada en V.R. Eaton High School)

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Fundamentos de BME

En esta experiencia de inicio práctica y única en materia empresarial, los estudiantes tienen el desafío de resolver un problema o satisfacer una necesidad en su comunidad, así como la oportunidad de experimentar la emoción de lanzar y operar una empresa. Los estudiantes exploran la venta de bienes y servicios, las estrategias de publicidad y mercadeo que implementan las empresas y la gestión financiera de una empresa. Los estudiantes comienzan a recibir formación en la certificación en Microsoft Office reconocida por la industria y certificaciones adicionales reconocidas por el sector.

Operaciones de BME I

La oportunidad en este curso se enfoca en el desarrollo de negocios virtuales (comercio electrónico) y el establecimiento de una presencia en la web. Los estudiantes continúan su objetivo de obtener sus certificaciones en Microsoft Office y otras adicionales reconocidas por el sector.

Y

Operaciones de BME II

Los estudiantes aprenden las habilidades para convertirse en profesionales de mercadeo de redes sociales efectivos mediante la simulación de actividades de redes sociales para una empresa. Los estudiantes exploran las plataformas de redes sociales actuales y desarrollan estrategias y planes de mercadeo social.

Innovación en BME

El enfoque principal del curso es ayudar a los estudiantes a comprender el proceso de análisis de oportunidades empresariales, determinar la factibilidad de una idea mediante la investigación y desarrollar un plan de negocios, desde una empresa emergente hasta una salida estratégica. Los estudiantes exploran casos prácticos de empresas mundiales para el aprendizaje de estrategias para el éxito en los negocios.

Curso Final de BME

Los equipos de estudiantes desarrollan un plan de negocios para una empresa emergente virtual y participan en el mercadeo y venta de su producto en la economía virtual de Virtual Enterprises International. En esta empresa virtual dirigida y operada por estudiantes, los estudiantes asumen funciones y responsabilidades laborales específicas para "su empresa VEI". Los estudiantes incorporan una amplia base de conocimientos que incluyen las dimensiones legales, gerenciales, de mercadeo, financieras, éticas e internacionales de los negocios para tomar decisiones empresariales apropiadas.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Business Management and Entrepreneurship Academy* [Academia de Administración de Empresas y Emprendimiento] en YouTube para conocer más sobre la academia!

Gestión Empresarial

Desarrolla conocimientos empresariales fundamentales, habilidades reconocidas por el sector y explora las responsabilidades y recompensas de ser el gerente de una organización.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS DE ADMINISTRACIÓN

Principios de Negocios, Mercadeo y Finanzas

En este curso, los estudiantes exploran las operaciones empresariales básicas para la venta de bienes y servicios, las estrategias publicitarias que utilizan las empresas y la gestión financiera de las empresas.

Gestión Empresarial

Este curso está concebido para familiarizar a los estudiantes con los conceptos relacionados con la administración de empresas, así como con las funciones de gestión, que incluyen planificación, organización, dotación de personal, dirección y control. Los estudiantes también demuestran habilidades de comunicación e interpersonales para lograr los objetivos de gestión.

Derecho Empresarial

Los estudiantes analizarán varios aspectos del entorno legal empresarial, incluyendo ética, sistema judicial, contratos, patentes, marcas comerciales, bienes personales, ventas, delegación y empleo, organización empresarial, bienes raíces y gestión de riesgos empresariales.

O

Gestión de Información Empresarial I

Los estudiantes desarrollan habilidades técnicas creando documentos de procesamiento de texto, hojas de cálculo y presentaciones, así como usando el cliente de correo electrónico/administrador de información personal mediante el software Microsoft Office. Se espera que los estudiantes finalicen los exámenes de certificación en Microsoft a lo largo del curso.

Práctica en Administración de Empresas (pasantía)

Práctica en Administración de Empresas está concebida para brindar a los estudiantes una aplicación práctica supervisada de los conocimientos y habilidades previamente estudiados. Los estudiantes de esta Práctica aplican las habilidades técnicas empresariales que han aprendido en un entorno laboral. Los estudiantes se sitúan en una variedad de ubicaciones apropiadas para la naturaleza y el nivel de experiencia estudiantil.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

SECUENCIA RECOMENDADA DE CURSOS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN

Principios de Negocios, Mercadeo y Finanzas

En este curso, los estudiantes exploran las operaciones empresariales básicas para la venta de bienes y servicios, las estrategias publicitarias que utilizan las empresas y la gestión financiera de las empresas.

Gestión de Información Empresarial I

Los estudiantes desarrollan habilidades técnicas creando documentos de procesamiento de texto, hojas de cálculo y presentaciones, así como usando el cliente de correo electrónico/administrador de información personal mediante el software Microsoft Office. Se espera que los estudiantes finalicen los exámenes de certificación en Microsoft a lo largo del curso.

Gestión de Información Empresarial II

Los estudiantes aplican habilidades técnicas para abordar aplicaciones empresariales de tecnologías emergentes, crear documentos complejos de procesamiento de texto, desarrollar hojas de cálculo sofisticadas mediante tablas y gráficos, y producir presentaciones electrónicas avanzadas usando software multimedia apropiado. Se espera que los estudiantes finalicen los exámenes avanzados de certificación en Microsoft a lo largo de este curso.

Gestión Empresarial

Este curso está concebido para familiarizar a los estudiantes con los conceptos relacionados con la administración de empresas, así como con las funciones de gestión, que incluyen planificación, organización, dotación de personal, dirección y control. Los estudiantes también demuestran habilidades de comunicación e interpersonales para lograr los objetivos de gestión.

O

Práctica en Administración de Empresas (pasantía)

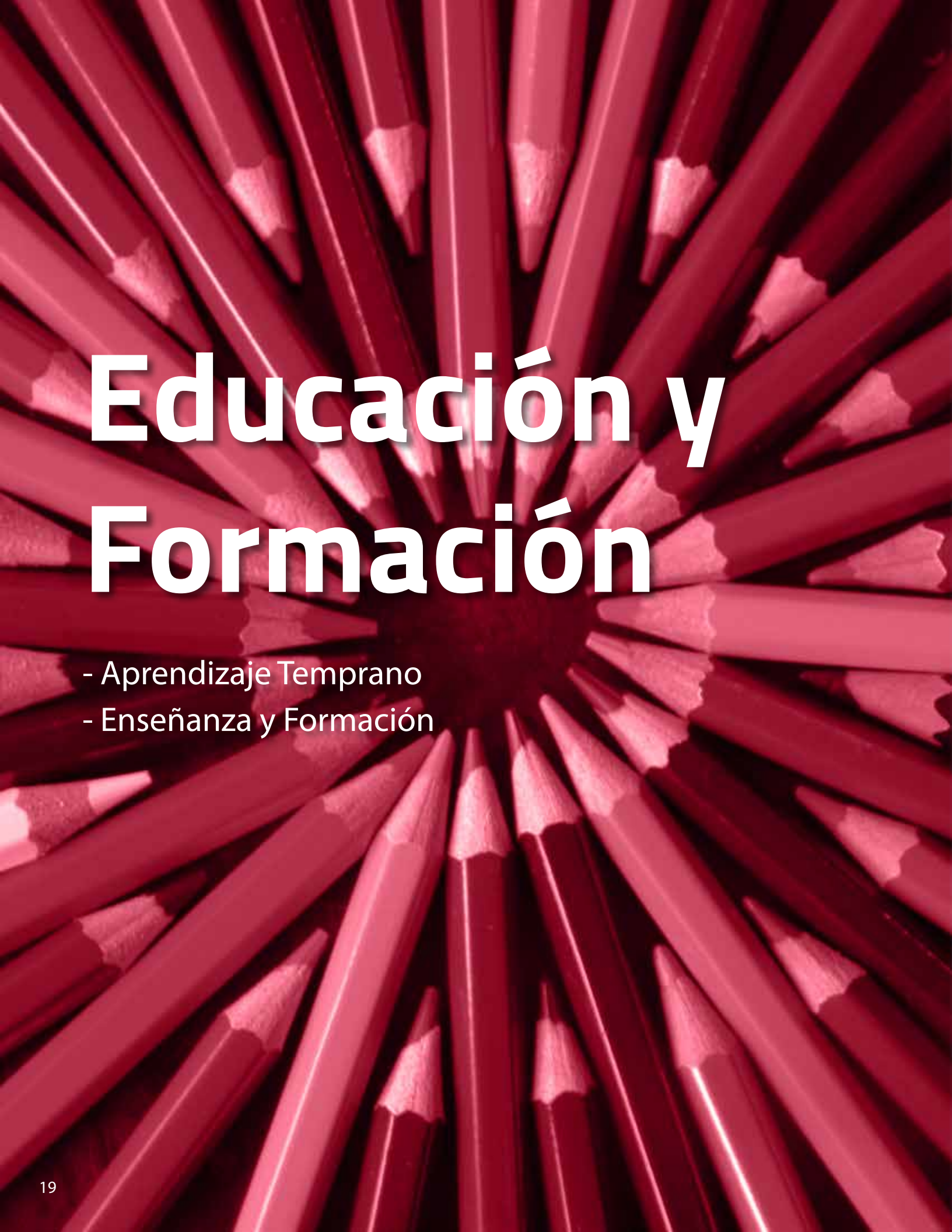
Práctica en Administración de Empresas está concebida para brindar a los estudiantes una aplicación práctica supervisada de los conocimientos y habilidades previamente estudiados. Los estudiantes de esta Práctica aplican las habilidades técnicas empresariales que han aprendido en un entorno laboral. Los estudiantes se sitúan en una variedad de ubicaciones apropiadas para la naturaleza y el nivel de experiencia estudiantil.

O

Preparación Profesional I

Este curso brinda oportunidades para que los estudiantes participen en una experiencia de aprendizaje en el trabajo que combina la enseñanza en el salón de clases con experiencias laborales en la industria y los negocios. La meta es preparar a los estudiantes con una variedad de habilidades para un lugar de trabajo cambiante. La preparación profesional es relevante y rigurosa, apoya el logro de los estándares académicos por parte de los estudiantes y los prepara de manera efectiva para el éxito universitario y profesional.

¡Revisa nuestro vídeo *Business, Marketing, and Finance Pathways* [Trayectorias en Negocios, Mercadeo y Finanzas] en YouTube para conocer más sobre Administración de Empresas!



Educación y Formación

- Aprendizaje Temprano
- Enseñanza y Formación

Aprendizaje Temprano

Explora el fascinante mundo del trabajo con niños de cuatro años y menores.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Servicios Humanos

Principios de Servicios Humanos utiliza los conocimientos y las habilidades en los estudios de la familia y el desarrollo humano para mejorar el desarrollo personal, fomentar relaciones de calidad, promover el bienestar de los miembros de la familia y administrar múltiples roles adultos. Este curso introduce a los estudiantes a carreras profesionales en consejería y salud mental, desarrollo infantil, familia y comunidad, servicios de atención personal y servicios al consumidor.

Desarrollo Infantil

Este curso examina el desarrollo de los niños enfocándose en los hitos comunes del desarrollo físico, cognitivo, emocional y social, desde la concepción hasta la adolescencia. Los estudiantes participan en un proyecto de Reality Works Baby Simulator, preparan refrigerios nutritivos para niños, investigan carreras profesionales en las que se trabaja con niños y tienen la oportunidad de certificarse en RCP para bebés, niños y adultos.

Orientación Infantil (pasantía)

Este es un curso de pasantía que aborda los conocimientos y las habilidades relacionadas con el crecimiento y la orientación infantil. Los estudiantes utilizan estas habilidades para promover el bienestar y el desarrollo saludable de los niños, fortalecer una sociedad culturalmente diversa y seguir carreras profesionales relacionadas con la atención, la orientación y la educación de los niños, incluyendo aquellos con necesidades especiales.

Práctica en Aprendizaje Temprano (pasantía)

La Práctica brinda una experiencia única que permite a los estudiantes la oportunidad de participar en un entorno de aprendizaje que combina la enseñanza en el salón de clases con experiencias profesionales reales en negocios e industria a través de una pasantía. Los estudiantes recibirán preparación académica y profesional para seguir carreras profesionales de alta demanda y habilidad.

*Los estudiantes que comienzan este programa en la escuela intermedia estarán en un ciclo avanzado. Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

Enseñanza y Formación

Enseña e instruye junto con educadores profesionales en una variedad de entornos escolares.

Al finalizar este programa, los estudiantes obtendrán su certificación de auxiliar educativo I y un certificado de entrevista prioritaria del Northwest ISD.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Educación y Formación

Este curso cubre una variedad de temas que incluyen procesos de aprendizaje, teoría de la educación, manejo del salón de clases, desarrollo infantil y planificación de lecciones. Los estudiantes investigarán carreras profesionales y temas en educación, incluyendo formación de maestros, procesos de entrevistas y ética en el lugar de trabajo. Los estudiantes experimentarán oportunidades de observación de la enseñanza empírica y crearán un portafolio que servirá como base para futuros cursos de educación.

Desarrollo Infantil

Este curso examina el desarrollo de los niños enfocándose en los hitos comunes del desarrollo físico, cognitivo, emocional y social, desde la concepción hasta la adolescencia. Los estudiantes participan en un proyecto de Reality Works Baby Simulator, preparan refrigerios nutritivos para niños, investigan carreras profesionales en las que se trabaja con niños y tienen la oportunidad de certificarse en RCP para bebés, niños y adultos.

Prácticas de Enseñanza (pasantía)

Este curso es una pasantía empírica en la que los estudiantes trabajan bajo la dirección conjunta de su instructor del curso y un maestro mentor en un campus de escuela primaria, intermedia o preparatoria del NISD. Los estudiantes aprenden a planificar y dirigir la enseñanza, desarrollar materiales para entornos educativos, ayudar con la conservación de registros y encargarse de otras responsabilidades de maestros, formadores, paraprofesionales y otro personal educativo.

Práctica en Educación y Formación (Pasantía)

Este curso es una pasantía empírica avanzada en la que los estudiantes trabajan bajo la dirección conjunta de su instructor del curso y un maestro mentor en un campus de escuela primaria, intermedia o preparatoria del NISD. Los estudiantes aprenden a preparar e implementar enseñanza individualizada y actividades grupales, preparar materiales de enseñanza y encargarse de otras responsabilidades de los maestros, formadores, paraprofesionales y otro personal educativo del salón de clases.

*Los estudiantes que comienzan este programa en la escuela intermedia estarán en un ciclo avanzado. Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Teaching and Training Program* [Programa de Enseñanza y Formación] en YouTube para conocer más!

Ciencias de la Salud

- Academia de Ciencias Biomédicas
- Diagnóstico Sanitario
- Terapéutica Sanitaria

Academia de Ciencias Biomédicas

El Programa de Ciencias Biomédicas se enfoca en el estudio de la biología y la medicina con el fin de presentar a los estudiantes de CTE el conocimiento y las habilidades necesarios para tener éxito en el campo de la atención médica, tales como la investigación y el diagnóstico de enfermedades, afecciones preexistentes u otros determinantes de la salud.

(Ubicada en Byron Nelson High School)

SECUENCIA DE CURSOS DE LA ACADEMIA PROJECT LEAD THE WAY (PLTW)

Principios de Ciencias Biomédicas, PLTW

Principios de Ciencias Biomédicas es un curso emocionante y riguroso en el que los estudiantes exploran conceptos de biología y medicina a medida que asumen roles de diferentes profesionales médicos para resolver problemas del mundo real. A lo largo del año, los estudiantes enfrentan desafíos en diversos escenarios, que incluyen investigar la escena de un crimen para resolver un misterio, diagnosticar y proponer tratamiento a pacientes en una práctica médica familiar, rastrear y contener un brote médico en un hospital local, estabilizar un paciente durante una emergencia, así como colaborar con otros para concebir soluciones a problemas médicos locales e internacionales.

Sistemas del Cuerpo Humano, PLTW

Los estudiantes examinan las interacciones de los sistemas del cuerpo humano mientras exploran la identidad, el poder, el movimiento, la protección y la homeostasis. Explorando la ciencia en acción, los estudiantes construyen órganos y tejidos en un Maniken® esquelético; usan software de adquisición de datos para monitorear funciones corporales tales como el movimiento muscular, la acción refleja y voluntaria, y la respiración; y asumen los roles de profesionales biomédicos para resolver casos médicos del mundo real.

Intervenciones Médicas, PLTW

Los estudiantes siguen la vida de una familia ficticia mientras investigan cómo prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades. Los estudiantes exploran cómo detectar y combatir infecciones; detectan y evaluan el código en el ADN humano; evaluan las opciones de tratamiento del cáncer; y prevalecen cuando los órganos del cuerpo comiencen a fallar. A través de casos del mundo real, los estudiantes están expuestos a una variedad de intervenciones relacionadas con inmunología, cirugía, genética, farmacología, dispositivos médicos y diagnósticos.

Innovación Biomédica, PLTW

En el curso final de la secuencia de Ciencias Biomédicas de Project Lead the Way, los estudiantes se basan en los conocimientos y las habilidades adquiridas en cursos anteriores para idear soluciones innovadoras para los desafíos de salud más apremiantes del siglo XXI. Los estudiantes abordan temas que van desde la salud pública y la ingeniería biomédica hasta la medicina clínica y la fisiología. Tienen la oportunidad de trabajar en un proyecto de diseño independiente con un mentor o asesor de una universidad, centro médico o institución de investigación.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

Diagnóstico Sanitario

El programa de estudios de Diagnóstico Sanitario presenta a los estudiantes las ocupaciones y las oportunidades educativas relacionadas con el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades agudas, episódicas o crónicas, de manera independiente o bien como parte de un equipo de atención médica. Este programa de estudios también incluye una introducción a las oportunidades asociadas con brindar tratamiento y consejería a pacientes, así como programas de rehabilitación que ayuden a desarrollar o restaurar las habilidades para la vida cotidiana para personas con discapacidades o retrasos en el desarrollo.
Los estudiantes obtendrán su certificación de técnico en emergencias médicas (EMT).

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Ciencias de la Salud

El curso de Principios de Ciencias de la Salud está concebido para proporcionar una visión de conjunto de los sistemas de investigación y desarrollo terapéuticos, de diagnóstico, de informática en salud, de servicios de apoyo y de biotecnología del sector de la atención médica. El contenido del curso incluye relaciones interpersonales, anatomía y fisiología, responsabilidades éticas y legales, el concepto de equipo de atención médica, terminología médica, prácticas básicas de emergencias médicas e investigación de diversas carreras profesionales relacionadas con los servicios de salud.

Teoría de las Ciencias de la Salud

Este curso fomentará la exploración práctica a través de 15 módulos de dos semanas utilizando el plan de estudios de Paxton/Patterson, que brindará a los estudiantes la oportunidad de reforzar su percepción de las diversas carreras profesionales y habilidades de atención médica necesarias para prepararse con éxito para el sector de la atención médica y trabajar para obtener certificaciones del sector en cursos futuros de prácticas.

Anatomía y Fisiología

El curso de Anatomía y Fisiología está concebido para estudiantes interesados programas biológicos, médicos y orientados a la salud. Los estudiantes estudiarán las estructuras y funciones del cuerpo humano. Se investigarán los sistemas corporales en cuanto a las respuestas corporales a fuerzas, el mantenimiento de la homeostasis, las interacciones eléctricas, los sistemas de transporte y los sistemas de energía. Los temas se presentarán mediante una integración de biología, química y física. En este curso de laboratorio, los estudiantes efectúan investigaciones de laboratorio, realizan disecciones, utilizan métodos científicos durante las investigaciones y toman decisiones informadas mediante el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Prácticas en Ciencias de la Salud (técnico en emergencias médicas) (pasantía)

Este curso está concebido para brindar a los estudiantes una aplicación práctica de los conocimientos y habilidades previamente estudiados para convertirse en un EMT certificado por el sector. Las experiencias de la Práctica pueden darse en una variedad de ubicaciones clínicas apropiadas respecto a la naturaleza y al nivel de experiencia. Se requiere un examen para técnico en emergencias médicas al final del curso.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Health Science Pathways* [Trayectorias en Ciencias de la Salud] en YouTube para conocer más sobre Diagnóstico Sanitario!

Terapéutica Sanitaria

El programa de estudios de Terapéutica Sanitaria presenta a los estudiantes las ocupaciones y las oportunidades educativas relacionadas con el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades agudas, episódicas o crónicas, de manera independiente o bien como parte de un equipo de atención médica. Este programa de estudio también incluye una introducción a las oportunidades asociadas con brindar tratamiento y consejería a pacientes, así como programas de rehabilitación que ayuden a desarrollar o restaurar las habilidades para la vida cotidiana para personas con discapacidades o retrasos en el desarrollo.
Los estudiantes obtendrán su certificación de asistente médico certificado (CMA).

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Ciencias de la Salud

El curso de Principios de Ciencias de la Salud está concebido para proporcionar una visión de conjunto de los sistemas de investigación y desarrollo terapéuticos, de diagnóstico, de informática en salud, de servicios de apoyo y de biotecnología del sector de la atención médica. El contenido del curso incluye relaciones interpersonales, anatomía y fisiología, responsabilidades éticas y legales, el concepto de equipo de atención médica, terminología médica, prácticas básicas de emergencias médicas e investigación de diversas carreras profesionales relacionadas con los servicios de salud.

Teoría de las Ciencias de la Salud

Este curso fomentará la exploración práctica a través de 15 módulos de dos semanas utilizando el plan de estudios de Paxton/Patterson, que brindará a los estudiantes la oportunidad de reforzar su percepción de las diversas carreras profesionales y habilidades de atención médica necesarias para prepararse con éxito para el sector de la atención médica y trabajar para obtener certificaciones del sector en cursos futuros de prácticas.

Anatomía y Fisiología

El curso de Anatomía y Fisiología está concebido para estudiantes interesados programas biológicos, médicos y orientados a la salud. Los estudiantes estudiarán las estructuras y funciones del cuerpo humano. Se investigarán los sistemas corporales en cuanto a las respuestas corporales a fuerzas, el mantenimiento de la homeostasis, las interacciones eléctricas, los sistemas de transporte y los sistemas de energía. Los temas se presentarán mediante una integración de biología, química y física. En este curso de laboratorio, los estudiantes efectúan investigaciones de laboratorio, realizan disecciones, utilizan métodos científicos durante las investigaciones y toman decisiones informadas mediante el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Prácticas en Ciencias de la Salud (asistente médico certificado) (pasantía)

Prácticas en Ciencias de la Salud es un curso concebido para brindar a los estudiantes una aplicación práctica de los conocimientos y habilidades previamente estudiados. La Práctica brinda una experiencia única que permite a los estudiantes la oportunidad de participar en un entorno de aprendizaje que combina la enseñanza en el salón de clases con experiencias profesionales reales en negocios e industria en un entorno profesional médico. Se hace hincapié en flebotomía, reanimación cardiopulmonar (RCP), signos vitales y habilidades de enfermería. Se requiere un examen para CMA al final del curso.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Health Science Pathways* [Trayectorias en Ciencias de la Salud] en YouTube para conocer más sobre Terapéutica Sanitaria!

Hotelería y Turismo

- Academia de Artes Culinarias y Hotelería

Academia de Artes Culinarias y Hotelería

Elabora platos innovadores junto a chefs profesionales mediante equipos industriales avanzados.

(Ubicada en Byron Nelson High School)

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Hotelería y Turismo

Los estudiantes aprenden conocimientos y habilidades que se centran en la comunicación, la gestión del tiempo y el servicio al cliente que cumplen con los estándares del sector. Los estudiantes explorarán la historia del sector hotelero y turístico, y analizarán las características necesarias para tener éxito en dicho sector.

Introducción a las Artes Culinarias

Este es un curso de nivel básico para estudiantes interesados en seguir una carrera profesional en el sector de servicios de alimentos. Los estudiantes desarrollarán una comprensión del funcionamiento de un restaurante bien administrado. Introducción a las Artes Culinarias proporcionará información sobre habilidades de producción de alimentos, diversos niveles de gestión del sector y habilidades de hotelería. Los estudiantes pueden obtener una certificación nacional en sanidad u otras certificaciones apropiadas del sector.

Artes Culinarias

Los estudiantes aprenden los fundamentos y principios del arte de la cocción y la ciencia del horneado, e incluye habilidades y técnicas de gestión y producción. El curso cubre los fundamentos de las técnicas básicas de cocina, horneado y repostería, así como identificación y preparación de alimentos. Se ofrece como un curso de laboratorio.

Práctica en Artes Culinarias / Práctica Ampliada en Artes Culinarias (pasantía)

Integración de la educación académica, profesional y técnica. Proporciona una enseñanza más interdisciplinaria y apoya asociaciones sólidas entre escuelas, empresas e instituciones comunitarias con la meta de preparar a los estudiantes en una variedad de habilidades en un entorno laboral en constante cambio. Los estudiantes tendrán la oportunidad de trabajar en Byron Bistro.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Culinary Arts and Hospitality Academy* [Academia de Artes Culinarias y Hotelería] en YouTube para conocer más sobre la academia!

Servicios Humanos

- Academia de Cosmetología
- Servicios Familiares y Comunitarios

Academia de Cosmetología

Opera y experimenta un salón interactivo de servicio completo y un ambiente de spa.

(Ubicada en Steele Early College High School)

*Los estudiantes de NHS, BNHS y EHS ahora pueden obtener su licencia de cosmetología en Steele durante su tercer y cuarto año de preparatoria (junior y senior, respectivamente). Los estudiantes interesados pueden solicitar la matrícula durante su segundo año para asistir a la Academia de Cosmetología durante parte de su día escolar cuando son de tercer y cuarto año de preparatoria. Los estudiantes permanecerán matriculados en su campus de origen para tomar sus clases básicas, así como los cursos de cosmetología en Steele. Habrá transporte disponible desde y hacia Steele.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Ningún curso ofrecido en noveno grado.

Ningún curso ofrecido en décimo grado.

Cosmetología I con Laboratorio

Los estudiantes coordinarán la integración de conocimientos y habilidades académicos, profesionales y técnicos en este curso secuencial de enseñanza de laboratorio concebido con el fin de proporcionar formación para puestos de trabajo específicos para empleos en carreras profesionales en cosmetología. La enseñanza incluye procedimientos de esterilización y saneamiento, cuidado del cabello, cuidado de las uñas y cuidado de la piel. Cumple con los requisitos del Departamento de Licencias y Regulaciones de Texas (TDLR) para obtener la acreditación al aprobar el examen estatal. Se incluyen análisis de oportunidades profesionales, requisitos de licencia, expectativas de conocimientos y habilidades, y desarrollo de habilidades en el lugar de trabajo.

Cosmetología II con Laboratorio

Los estudiantes demostrarán competencia en conocimientos y habilidades académicos, técnicos y prácticos. El contenido está concebido para proporcionar las habilidades ocupacionales necesarias para obtener la acreditación. La enseñanza incluye formación avanzada en estándares profesionales y habilidades de empleabilidad; reglas y regulaciones del Departamento de Licencias y Regulaciones de Texas (TDLR); uso de herramientas, equipos, tecnologías y materiales; y habilidades prácticas.

¡Revisa nuestro vídeo *Cosmetology Academy* [Academia de Cosmetología] en YouTube para obtener más información!

Servicios Familiares y Comunitarios

Investiga desafíos sociales y emocionales complejos para comprender sus efectos en las personas, las comunidades y la sociedad.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Servicios Humanos

Principios de Servicios Humanos utiliza los conocimientos y las habilidades en los estudios de la familia y el desarrollo humano para mejorar el desarrollo personal, fomentar relaciones de calidad, promover el bienestar de los miembros de la familia y administrar múltiples roles adultos. Este curso introduce a los estudiantes a carreras profesionales en consejería y salud mental, desarrollo infantil, familia y comunidad, servicios de atención personal y servicios al consumidor.

Servicios Familiares y Comunitarios

Servicios Familiares y Comunitarios es un curso de laboratorio que prepara a los estudiantes para el empleo en consejería y salud mental, servicios familiares y comunitarios, atención personal y servicios al consumidor. Los estudiantes planificarán, desarrollarán, implementarán y evaluarán actividades de aprendizaje comunitario y de servicio que beneficien a las personas, las familias o la comunidad. Se pone énfasis en el desarrollo de habilidades organizativas y de liderazgo.

Consejería y Salud Mental

En Consejería y Salud Mental, se examinan carreras profesionales en consejería, salud mental y trabajo social. Esta clase explora material sobre consejería y salud mental en relación con la salud y el bienestar a lo largo del ciclo vital. Los estudiantes estudiarán los efectos psicológicos de la dependencia química, problemas de salud mental y aplicarán los conocimientos de responsabilidades éticas y legales para los profesionales en consejería y salud mental.

Práctica en Servicios Humanos (pasantía)

La Práctica brinda una experiencia única que permite a los estudiantes la oportunidad de participar en un entorno de aprendizaje que combina la enseñanza en el salón de clases con experiencias profesionales reales en negocios e industria a través de una pasantía. Los estudiantes recibirán preparación académica y profesional para seguir carreras profesionales de alta demanda y habilidad.

*Los estudiantes que comienzan este programa en la escuela intermedia estarán en un ciclo avanzado. Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

Fabricación

- Fabricación Avanzada y Mecánica de Maquinaria

Fabricación Avanzada y Mecánica de Maquinaria

Colabora con empresas de ingeniería estructural, mecánica, eléctrica e industrial para obtener experiencia en el mundo real.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de Fabricación

Este curso es una introducción a los procesos de fabricación y la tecnología utilizada para resolver problemas. Los estudiantes aprenderán sobre las herramientas, la tecnología y los procesos utilizados para influir en las prácticas de fabricación. Los estudiantes aprenderán técnicas de bosquejo para crear dibujos de vistas múltiples e interpretar dibujos de planos que incluyen dimensiones, notas, símbolos, secciones y vistas auxiliares. Las habilidades de empleabilidad profesional, tales como el trabajo en equipo, la comunicación, la seguridad y los portafolios, serán un elemento clave en este curso. Se obtendrán certificaciones en OSHA de 10 horas y en Microsoft Word.

Tecnología de Ingeniería de Fabricación I

En este curso, los estudiantes adquirirán conocimientos y habilidades en la aplicación, el diseño, la producción y la evaluación de productos, servicios y sistemas, así como su aplicación a la fabricación. Los estudios del curso incluirán trabajar en CAD para finalizar diseños, escribir controles lógicos programables para sistemas robóticos, diseñar productos utilizando una máquina o torno CNC y trabajar con sistemas mecánicos, de fluidos, térmicos y eléctricos. Los estudiantes comprenderán los sistemas de control de calidad mediante el uso de estándares industriales y diagramas de Pareto. Las habilidades de empleabilidad profesional, tales como el trabajo en equipo, la comunicación, la seguridad y los portafolios, serán un elemento clave en este curso. Se pueden obtener certificaciones en Microsoft y otras avanzadas del sector.

Tecnología de Ingeniería de Fabricación II

Los estudiantes reforzarán, aplicarán y transferirán conocimientos y habilidades para desarrollar sistemas mediante controles eléctricos y dispositivos neumáticos o hidráulicos, solucionar problemas de controles lógicos programables para sistemas robóticos y desarrollar un producto en una máquina o torno CNC. El trabajo del curso incluirá el uso de procesos matemáticos para analizar relaciones matemáticas, comunicar ideas y justificar ideas o argumentos matemáticos mediante un lenguaje preciso tanto en comunicación tanto escrita como oral. Se pueden obtener certificaciones en Microsoft y otras avanzadas del sector.

Práctica en Fabricación

Este curso está concebido para proporcionar la aplicación práctica de los conocimientos y habilidades adquiridos en cursos anteriores. Los estudiantes trabajarán para elaborar un portafolio profesional que muestre sus conocimientos y habilidades mientras trabajan con su maestro y mentor con el fin de planificar un proyecto a gran escala, planificar, gestionar y realizar el procesamiento de materiales en productos finales para el curso. Se puede obtener una certificación en OSHA de 30 horas y otras certificaciones avanzadas del sector.

Tecnología de la Información

- Sistemas de Redes

Sistemas de Redes

Diseña, instala y soluciona problemas de sistemas de redes complejos.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Principios de la Tecnología de la Información

En este curso, los estudiantes desarrollarán habilidades de conocimientos de informática, mejorarán habilidades de lectura, escritura, comunicación y razonamiento, y las aplicarán al entorno de tecnología de la información (TI) utilizando el plan de estudios TestOut. Los estudiantes demuestran conocimiento de los sistemas de software y hardware dentro de la TI y obtienen empleabilidad y habilidades profesionales. El trabajo del curso incluye procesamiento de texto, hojas de cálculo, lenguajes de programación, bases de datos, presentaciones, diseño web y desarrollo de portafolios. Los estudiantes investigarán las prácticas legales y éticas relacionadas con la TI. Se obtendrán certificaciones en Microsoft y avanzadas del sector.

Mantenimiento de Computadoras

Los estudiantes aplicarán habilidades técnicas para abordar el sector de TI y tecnologías emergentes utilizando el plan de estudios TestOut. El curso incluirá conocimientos de mantenimiento de computadoras, diseño y operación de hardware, sistemas operativos, instalación de software, evaluación de aplicaciones de software y configuración de sistemas de redes. Los estudiantes trabajarán a través de simulaciones de mantenimiento de TI con el fin de solucionar problemas de software y hardware de computadora para diagnosticar problemas. Se obtendrán certificaciones en Microsoft y avanzadas del sector.

Redes

Los estudiantes desarrollarán conocimientos y habilidades relacionadas con tecnologías y prácticas de redes de datos para aplicarlas en el desarrollo personal o profesional utilizando el plan de estudios TestOut. Los estudios del curso incluirán habilidades profesionales tales como la comunicación y la resolución de problemas, así como el trabajo con un cliente. Los estudiantes podrán analizar los servicios de redes de datos y telecomunicaciones para abordar las necesidades del sector. El trabajo del curso incluirá la creación de un plan de diseño de redes con la documentación adecuada y un plan de mantenimiento preventivo. Se obtendrán certificaciones en Microsoft y avanzadas del sector.

Práctica en Tecnología de la Información (pasantía)

Las habilidades profesionales, tales como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, combinadas con la experiencia y el conocimiento de TI, serán una parte clave de este curso. El curso podría incluir una pasantía en el campus, una pasantía fuera del campus o una mentoría con un profesional del sector. Los estudiantes trabajarán con su mentor para identificar un problema en el campo de la TI, realizarán una investigación, crearán una solución, desarrollarán una estrategia para abordar el problema y luego diseñarán un producto o servicio que resuelva el problema. Se presentará un portafolio de proyectos a un panel de profesionales utilizando habilidades de presentación formal. Los estudiantes también continuarán desarrollando un portafolio profesional que muestre sus logros, conocimientos y habilidades, certificaciones y artefactos. Se obtendrán certificaciones en Microsoft y avanzadas del sector.

O

Estudio Independiente en Aplicaciones Tecnológicas

En Estudio Independiente en Aplicaciones Tecnológicas, los estudiantes trabajarán en un entorno de trabajo simulado en el campo de la TI para completar proyectos a gran escala diseñados por el maestro y el mentor. Los estudiantes identificarán un problema en TI y trabajarán para investigar, crear soluciones y diseñar un producto o servicio que resuelva el problema. La presentación final incluirá un portafolio de proyectos presentado a un panel de profesionales usando habilidades formales de presentación. Se obtendrán certificaciones en Microsoft y avanzadas del sector.

*Consulta oportunidades o cursos adicionales en la Guía de planificación académica del NISD.

Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM)

- Programación y Desarrollo de Software
- Academia de STEM

Programación y Desarrollo de Software

Trabaja individualmente y en equipos para desarrollar y diseñar el código que impulsa el mundo moderno.

SECUENCIA RECOMENDADA PARA CURSOS

Ciencias de la Computación I

Este curso fomentará la creatividad y la innovación de los estudiantes al presentar oportunidades para diseñar, implementar y presentar programas significativos a través de una variedad de medios. Los estudiantes comprenderán las Ciencias de la Computación a través del estudio de operaciones, sistemas y conceptos tecnológicos utilizando el plan de estudios TechSmart. Los estudios del curso incluyen el lenguaje de codificación Python, el análisis y el diseño de algoritmos y la demostración de competencias en ciudadanía digital. Las habilidades profesionales, tales como la colaboración, la comunicación y la elaboración de portafolios, son elementos clave.

Ciencias de la Computación II

Este curso incluye la exploración para crear, modificar y probar los códigos, formularios y secuencias de comandos que permiten que se ejecuten las aplicaciones informáticas. Los estudiantes usarán el lenguaje de programación Python y el plan de estudios TechSmart para trabajar tanto individualmente como en colaboración para resolver problemas. Los estudios del curso incluirán localizar, analizar, procesar y organizar datos, comparar sistemas operativos, aplicaciones de software, plataformas de hardware y lenguajes de programación.

Ciencias de la Computación III

Los estudiantes desarrollarán conocimientos y habilidades previos en este curso avanzado de ciencias de la computación. Los estudios del curso incluyen comparar y contrastar lenguajes de programación de alto nivel, modelar la adquisición ética y el uso de información digital, así como desarrollar algoritmos para resolver problemas. El plan de estudios incluirá TechSmart e incorporará HTML/CSS. Se obtendrán certificaciones en Microsoft Office y avanzadas del sector.

Práctica en Tecnología de la Información (pasantía)

Las habilidades profesionales, tales como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, combinadas con la experiencia y el conocimiento de TI, serán una parte clave de este curso. El curso podría incluir una pasantía en el campus, una pasantía fuera del campus o una mentoría con un profesional del sector. Los estudiantes trabajarán con su mentor para identificar un problema en el campo de la TI, realizarán una investigación, crearán una solución, desarrollarán una estrategia para abordar el problema y luego diseñarán un producto o servicio que resuelva el problema. Se presentará un portafolio de proyectos a un panel de profesionales utilizando habilidades de presentación formal. Los estudiantes también continuarán desarrollando un portafolio profesional que muestre sus logros, conocimientos y habilidades, certificaciones y artefactos. Se obtendrán certificaciones en Microsoft Excel Expert y una certificación avanzada del sector.

O

Estudio Independiente en Aplicaciones Tecnológicas

Los estudiantes trabajarán en un entorno de trabajo simulado en el campo de la TI para completar proyectos a gran escala diseñados por el maestro y el mentor. Los estudiantes identificarán un problema en TI y trabajarán para investigar, crear soluciones y diseñar un producto o servicio que resuelva el problema. La presentación final incluirá un portafolio de proyectos presentado a un panel de profesionales usando habilidades formales de presentación. Se obtendrán certificaciones en Microsoft Excel Expert y otras avanzadas del sector.

*NOTA: Ciencias de la Computación I, II y III satisfacen los requisitos estatales para Idiomas Distintos del Inglés (LOTE).

Academia de STEM

Da vida a tus ideas mientras diseñas, elaboras y pruebas soluciones para desafíos complejos de ingeniería.

(Ubicada en Northwest High School)

CURSOS DE LA ACADEMIA PROJECT LEAD THE WAY (PLTW)

CAREER AWARENESS	CAREER EXPLORATION	CAREER PREPARATION	CAREER TRAINING
Introducción al Diseño de Ingeniería (IED), PLTW y **Ciencias de la Computación I**	**Ingeniería Aeroespacial (AE), PLTW** o **Ingeniería Civil y Arquitectura (CEA), PLTW** o **Electrónica Digital (DE), PLTW** o **Ciberseguridad (CS), PLTW**	**Principios de Ingeniería (POE), PLTW**	**Diseño y Desarrollo de Ingeniería (EDD), PLTW**

OTROS CURSOS DE ACADEMIAS

Ciencias, STEM

9 Biología de Alto Nivel, STEM
10 Química de Alto Nivel, STEM
11 Física OnRamps, STEM
12 Ciencias Avanzadas

Matemáticas, STEM

9 Geometría de Alto Nivel, STEM
10 Álgebra II OnRamps, STEM
11 Precálculo de Alto **N**ivel o Precálculo de OnRamps
12 Cálculo AB o BC, AP

Inglés, STEM

9 Inglés I de Alto Nivel, STEM
10 Inglés II de Alto Nivel, STEM
11 Inglés III OnRamps, STEM
12 Inglés IV, STEM **o** Inglés IV AP, STEM, **o** Escritura Técnica y Comercial, DC

Cursos de STEM opcionales

10 Ciencias de la Comput**a**ción II o Ciberseguridad, PLTW
11 Ciencias de la Computación d**e** Alto Nivel III o Cib**er**seguridad, PLTW, o Investigación y Diseño Científico, STEM
12 Práctica en STEM o **I**nvestigación Basada en Proyectos

¡Revisa nuestro vídeo *STEM* en YouTube para obtener más información!

Transporte, Distribución y Logística

- Academia de Aviación y Aeronáutica

Academia de Aviación y Aeronáutica

Explora la aviación militar y comercial moderna en un campo de alta demanda y altos salarios que cumple con los estándares de la Administración Federal de Aviación (FAA).

(Ubicada en V.R. Eaton High School)

SECUENCIAS DE CURSOS

Mantenimiento de Aviación (TCCD)	Drones (Vuelos no Tripulados)	Aviación (Vuelos) (EHS/TCCD)
Introducción a la Industria Aeroespacial y Aviación		
Introducción a la Tecnología Aeronáutica		
Tecnología de Fuselajes de Aeronaves (doble crédito)	**Introducción a los Vehículos Aéreos no Tripulados**	**Investigación Basada en Proyectos o Práctica en Sistemas de Transporte (doble crédito)**
Tecnología de Motores de Aeronaves (doble crédito)	**Investigación Basada en Proyectos**	**Práctica en Sistemas de Transporte (crédito local o doble crédito)**

*Consulta oportunidades adicionales y opciones de cursos extendidos en la Guía de planificación académica del NISD.

¡Revisa nuestro vídeo *Aviation and Aeronautics Academy* [Academia de Aviación y Aeronáutica] en YouTube para obtener más información!

¡UN GRAN AGRADECIMIENTO A TODOS NUESTROS SOCIOS DE PASANTÍAS DEL PERIODO 2021-2022!

¡Revisa nuestro canal de YouTube para obtener más información sobre el Programa de Pasantías!

NORTHWEST ISD
Career & Technical Education

¿Deseas más información?

VISITA NUESTRO SITIO WEB

nisdtx.org/cte

SÍGUENOS EN REDES SOCIALES

NISD CTE | @nisdcte | @nisdcte | NISD CTE

ESCANEA EL CÓDIGO QR PARA CONSULTAR LAS TRADUCCIONES DISPONIBLES DE ESTE FOLLETO

Aviso de no discriminación del Departamento de Educación para Carreras Técnicas del Northwest Independent School District

Northwest Independent School District ofrece programas de educación para carreras técnicas en Agricultura, Alimentos y Recursos Naturales; Arquitectura y Construcción; Artes; Tecnología y Comunicaciones Audiovisuales; Gerencia y Administración de Empresas; Educación y Formación; Finanzas; Ciencias de la Salud; Servicios Humanos; Tecnología de la Información; Derecho; Mercadeo; Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM); Aplicaciones Tecnológicas, Tecnología de la Información; y Transporte, Distribución y Logística. La admisión a estos programas está basada en matrícula abierta para todas las trayectorias. Las escuelas de Choice Academies exigen solicitudes adicionales.

Es política de Northwest Independent School District no discriminar por motivos de raza, color, origen nacional, sexo o discapacidad en sus programas servicios o actividades vocacionales, tal como lo exige el título VI de Ley de Derechos Civiles de 1964, con sus enmiendas; el título IX de las Enmiendas de Educación de 1972; y la sección 504 de la Ley de Rehabilitación de 1973, con sus enmiendas.

Es política de Northwest Independent School District no discriminar por motivos de raza, color, origen nacional, sexo o discapacidad en sus programas servicios o actividades vocacionales, tal como lo exige el título VI de Ley de Derechos Civiles de 1964, con sus enmiendas; el título IX de las Enmiendas de Educación de 1972; y la sección 504 de la Ley de Rehabilitación de 1973, con sus enmiendas.

Northwest Independent School District tomará las medidas necesarias para garantizar que la falta de dominio del idioma inglés no sea una barrera para la admisión y la participación en todos los programas vocacionales y educativos.

Para obtener información sobre tus derechos o procedimientos de reclamos, comunícate con la coordinadora del título IX, Mary Seltzer, escribiendo a mseltzer@nisdtdx.org o llamando al 817-215-0968, y/o la coordinadora de la sección 504, Victoria Cole, escribiendo a victoria.cole@nisdtx.org o llamando al 817-698-1067.