

Franklin High School

Número de teléfono: (916) 714-8150

www.egusd.net/franklinhs

Ingeniería Fuente de Energía Renovable (VERDE) (NETWORK (GREEN) ACADEMY)

Ingeniería Fuente de Energía Renovable **VERDE** es un programa de innovación que permite a los estudiantes a explorar las fuentes de energía renovable mediante la ingeniería y los cursos académicos principales. Esta academia **VERDE** anima el éxito académico y tener conciencia del medio ambiental, mientras desarrollan la comprensión de las cuestiones ecológicas. Los estudiantes obtendrán conocimiento de agencias locales de ingeniería y del ambiente mediante oratorios, visitas al campo y experiencias comunitarias. El trabajo de este curso proporcionará a los estudiantes con oportunidades para prepararlos con el curso de trabajo post secundario en el aprendizaje en colegio o la universidad.

En el curso de tres años los estudiantes participarán en la asociación de mentores e internos con negocios locales. La articulación post secundaria es usada para desarrollar el currículo y recibir aprobación para obtener créditos en colegios y universidades locales.

Los estudiantes matriculados en esta academia deben terminar una secuencia de cursos Educación Carrera Técnica enumerada enseguida además de los cursos principales académicos (inglés, ciencia, ciencia social, etc.) en conjunto

Programas de Estudios Academia Verde

Sector de Industria: Ingeniería y Arquitectura

Camino: Diseño de Ingeniería

Grado	Academia 1	Academia 2	Academia 3	CTE	Abogacía
9	N/A	N/A	N/A	Computación Tecnológica Negocios Generales	Sí
10	Inglés 10	Biología	Historia Mundial	CADD	Sí
11	Inglés 11	Química	Historia EEUU	Ingeniería A	Sí
12	Inglés 12			Ingeniería B CADD Avanzada y Mercadotecnia	Sí

Los cursos CTE requeridos para esta academia están descritos enseguida.

FRANKLIN HIGH SCHOOL

Academia de Ingeniería Fuente de Energía Renovable (green/verde)

Curso	Restricciones	Créditos	Descripción
VERDE Tecnología en Computadoras Curso #12111	9º grado	5	<p>Este curso se centra en la tecnología informática y sus usos cuando se aplica al éxito académico. Los estudiantes aprenderán habilidades con el teclado, procesamiento de textos, operaciones informáticas, hojas de cálculo, bases de datos, tecnologías de investigación de la biblioteca, y las telecomunicaciones. El alumno será capaz de aplicar las habilidades aprendidas en este curso para completar las tareas de otros cursos mientras su carrera escolar, mediante el uso de la computadora para realizar investigación, preparar trabajos, solucionar problemas, y gestionar la información. Este curso cumple el requisito de graduación de Tecnología</p> <p>Material currículo adoptado: <i>Century 21 Computer Applications & Keyboarding, South Western</i></p>
VERDE Diseño y Dibujo Técnico Asistido por Computadora (CADD) Curso #12100	10º grado	10	<p>Este curso está diseñado como la base para todos los demás cursos de CADD. Se centra en desarrollar habilidades de diseño y dibujo técnico asistidos por computadora, para las personas con poca experiencia o sin experiencia en CADD, usando el software Auto CADD. Los estudiantes conocerán el hardware de la computadora y los últimos avances en programas y componentes. Las charlas y los ejercicios cubren todas las funciones básicas, tales como colores, dimensiones, capas y bloques. Los proyectos, tales como la creación de un torno, se hacen para aprender y practicar las diferentes técnicas de dibujo usadas. La clase incluye todos los aspectos fundamentales para hacer un dibujo completo, desde el dibujo a escala a la diagramación. Este curso cumple el requisito de 10 créditos de Matemáticas. Los estudiantes deben aprobar 10 créditos para cumplir el requisito de graduación de competencia de tecnología.</p> <p>Material currículo adoptado: <i>Applying Auto-Cad, Glencoe</i></p>
VERDE Ingeniería A Curso #12340	11º grado	10	<p>Este curso está diseñado para que los estudiantes participen en varias actividades prácticas a fin de estudiar la naturaleza de los diversos campos de la ingeniería. Durante este estudio, los estudiantes obtendrán conocimientos sobre los requisitos educativos de la profesión de ingeniería, las habilidades exigidas para la mayoría de los ingenieros y el papel y la función de los ingenieros. Además, a través de proyectos desafiantes y agradables los estudiantes aprenderán las leyes de Newton, la piedra angular de la ingeniería. Otros proyectos de solución de problemas se centrarán en las ingenierías mecánica, electrónica, estructural y eléctrica. Mientras utilizan el proceso de diseño de ingeniería, los estudiantes diseñarán, desarrollarán, modelarán y probarán una solución de ingeniería basada en los criterios entregados.</p> <p>Material currículo adoptado: No texto asignado.</p>

Las vacantes pueden estar limitadas por el número de estudiantes que solicitan inscripción en cada curso.

FRANKLIN HIGH SCHOOL

Academia de Ingeniería Fuente de Energía Renovable (green/verde)

Curso	Restricciones	Créditos	Descripción
VERDE Ingeniería B Curso #12341	12º grado	10	<p>Este curso está diseñado para construir sobre las bases iniciadas en Ingeniería A. Los estudiantes seguirán investigando aspectos principales de las disciplinas de ingeniería y los principios de la solución de problemas de ingeniería. El curso se centra en dominar las habilidades iniciales necesarias para las funciones 2D y 3D de AutoCADD que se requieren para visualizar y documentar los diseños de ingeniería y arquitectura. Las asignaciones reflejan la complejidad, de inicial a moderada, y los estándares de la industria para la gráfica general, los dibujos de diseño y los dibujos técnicos funcionales. Se presentan los conceptos tradicionales del dibujo técnico, así como asignaciones en lectura e interpretación de varios tipos de dibujos técnicos funcionales. Los estudiantes también producirán un trabajo de investigación y varias otras asignaciones relacionadas con la investigación de problemas de ingeniería y arquitectura.</p> <p><i>Prerrequisito(s): Matemáticas I (or Álgebra I) o Matemáticas superiores e Ingeniería A con una "C" o mejor, o aprobación del instructor.</i></p> <p>Material currículo adoptado: No texto asignado.</p>
VERDE Generales Curso # 12500	9º grado	5	<p>Este curso introduce a los estudiantes en el amplio campo de carreras de negocios, la función del dinero (ganándolo y gastándolo), cuentas de cheques, presupuestos, crédito, y compras. El curso es una fundación buena para otros cursos de negocios.</p> <p>Material currículo adoptado: <i>Introduction to Business, South Western</i></p>
VERDE Mercadotecnia Curso # 12501	12º grado	5	<p>Este curso permite a los estudiantes obtener el conocimiento en la función de la mercadotecnia de los productos, el lugar, el precio, y la promoción de los productos que son integradas en el ámbito de negocios. Los principios de la mercadotecnia y los conceptos aprendidos en la clase son diseñados para preparar a los estudiantes motivados que desean planear una especialización en la mercadotecnia, el manejo, o negocios en el colegio; para aquellos estudiantes que desean ser propietarios/operar sus propios negocios, y para aquellos que desean empleo o actualmente están trabajando en las ocupaciones de mercadotecnia.</p> <p><i>Prerrequisito(s): Computación Tecnológica</i></p> <p>Material currículo adoptado: <i>Marketing Essentials, Glencoe</i></p>
VERDE Dibujo y Diseño Asistido con Computadoras Avanzado Curso #12102	12º grado	10	<p>Este curso enseña dibujo técnico arquitectónico o de maquinaria, dependiendo del interés del estudiante. En ambas áreas se cubrirán herramientas, técnicas y teorías avanzadas. El curso cubrirá las técnicas y teorías del dibujo técnico asistido por computadora CADD básicas. Para capacitar al estudiante se usará el dibujo técnico y el dibujo básico de máquinas. Se exigen tareas y proyectos escritos. Este curso se puede repetir para obtener créditos, los que se pueden transferir a un programa CADD del CTE. Los estudiantes de 12º grado que se inscriban en Dibujo Técnico avanzado pueden solicitar créditos de Matemáticas para el curso.</p> <p><i>Prerrequisito(s): Aprobación del instructor o un semestre de dibujo técnico.</i></p> <p>Material currículo adoptado: <i>Residential Design Using Revit Architecture 2009, SDC</i></p>

Las vacantes pueden estar limitadas por el número de estudiantes que solicitan inscripción en cada curso.

FRANKLIN HIGH SCHOOL

**Academia de Ingeniería Fuente de Energía Renovable (green/verde)
(continuación)**

Electivos relacionados que un estudiante pueda tomar en la Academia Verde pueda incluir:

- *Computación Intermedia*
- *Derecho Comercial*
- *Reparo Tecnológico de Computadoras*

*Para una descripción de los cursos académicos, vea la Sección 1.
Por favor comuníquese con el maestro si usted necesita mayor información.*

**Academia de Tecnología,
Ingeniería y Medios de Comunicación
(SCHOOL OF TECHNOLOGY, ENGINEERING AND MEDIA (STEM))**

Escuela de Tecnología, Ingeniería y Medios de Comunicación (STEM), este curso es un programa único que permite a los estudiantes enfocarse en una de las cuatro áreas de estudio: Especialista de Computación, Especialista en Ingeniería, Especialista en Medios de Comunicación o Especialista General. Después de terminar uno de los cursos principales, los estudiantes escogerán una de las áreas de estudio para su maestría de trabajo. Cada área especializada proporcionará oportunidades de aprendizaje avanzado para un camino de carrera vocacional o curso post secundarios en el colegio o la universidad. El curso de instrucción del programa es explicado en seguida:

Programas de Estudios Academia STEM

Los estudiantes matriculados en esta academia deben terminar una secuencia de cursos Educación Carrera Técnica enumerada enseguida además de los cursos principales académicos (inglés, ciencia, ciencia social, etc.) en conjunto.

Especialista en Computadoras

La especialización en tecnología de computadoras utiliza una norma basada en dirigir a los estudiantes en acelerar el aprendizaje mientras ellos demuestran competencia de cada currículo estandarizado. El currículo del Internet y modular será usado para facilitar la instrucción con el instructor, mentores, y entrenadores de estudiantes. El éxito en terminar el programa resultará en obtener una o más de las maestrías con una certificación en la industria.

**Sector de Industria: Información y Comunicación Tecnológica
Camino: Red de Comunicaciones, Programación y Desarrollo de Sistemas**

Grado	Academia 1	Academia 2	Academia 3	CTE	Abogacía
9	N/A	N/A	N/A	Tecnología Informática y Computación Intermedia	Sí
10	Biología	Historia Mundial	Inglés10	Red de Tecnología Informática Básica, LAN	Sí
11	Química	Historia EEUU	Inglés 11	Diseño y Desarrollo Página Web	Sí
12	Física			Computadoras Avanzadas/Computadora Relacionada ROP	Sí

Los cursos CTE requeridos para esta academia están descritos enseguida.

FRANKLIN HIGH SCHOOL
Academia de Tecnología, Ingeniería y Medios de Comunicación
(SCHOOL OF TECHNOLOGY, ENGINEERING AND MEDIA (STEM))
(continuación)

Especialista en Ingeniería

Los estudiantes que escogen la Especialización de Ingeniería terminarán los cursos de maestría en Diseño y Dibujo Técnico Asistido por Computadora e Ingeniería. Los módulos de Ingeniería incluirán Sistemas Electrónicos, Robóticas, Neumáticos, Ingeniería Estructural, Sistemas Mecánicos, Máquinas y Fabricación, Sistemas Ambientales y Sistemas Aéreo-Espaciales.

Sector de Industria: Ingeniería y Arquitectura
Camino: Diseño de Ingeniería

Grado	Academia 1	Academia 2	Academia 3	CTE	Abogacía
9	N/A	N/A	N/A	Tecnología Informática y Computación Intermedia	Sí
10	Biología	Historia Mundial	Inglés 10	Diseño y Dibujo Asistido por Computadora (CADD)	Sí
11	Química	Historia EEUU	Inglés 11	Ingeniería A	Sí
12	Física			CADD Avanzado e Ingeniería A	Sí

Los cursos CTE requeridos para esta academia están descritos enseguida.

Especialista en Medios de Comunicación

El programa de Medios de Comunicación está diseñado en preparar a los estudiantes en carreras post secundarias en el campo de medios de comunicación. Áreas de enfoque serán en la Producción de Video Digital, Producción de Estudios de Televisión, y Diseño de Multimedia. El Estudio de Televisión de la Escuela Preparatoria Franklin permitirá a los estudiantes en acceder las prácticas de los múltiples niveles de la tecnología de video y aprenderán los aspectos de la producción de televisión creando producciones digitales de noticias, proyectos relacionados a la escuela y productos de portafolio.

Sector de Industria: Artes, Medios y Entretenimiento
Camino: Medios y Diseño de Arte

Grado	Academia 1	Academia 2	Academia 3	CTE	Abogacía
9	N/A	N/A	N/A	Comunicación Tecnológica y Computación Intermedia	Sí
10	Biología	Historia Mundial	Inglés 10	Video 1	Sí
11	Química	Historia EEUU	Inglés 11	Video 2	Sí
12	Física			Ocupaciones de Televisión I y II	Sí

Los cursos CTE requeridos para esta academia están descritos enseguida.

FRANKLIN HIGH SCHOOL

Escuela de Tecnología, Ingeniería y Medios de Comunicación (STEM)
(continuación)

Especialista General

Los estudiantes interesados en las tres áreas de maestrías de STEM pueden escoger una rama General. La maestría de esta rama es obtenida terminando el trabajo del curso en las tres áreas de especialización.

Curso	Restricciones	Créditos	Descripción
STEM Audio Producción 1 Curso #12156	10° grado 11° grado 12° grado	10	Este curso está diseñado en exponer a los estudiantes y prepararlos para las oportunidades de carreras vocacionales en el campo auditivo. Esto será logrado mediante el aprendizaje de los principios básicos aprendiendo la sintonía de hacer señales auditivas en la estación de trabajo. Este servirá como una introducción a la teoría y la práctica auditiva en la producción de la radio, televisión, y la cinematografía. Los estudiantes leerán artículos de literatura erudita y comercial; aprenderán los fundamentos del diseño del equipo de grabación digital, y llevarán a cabo actividades planificadas del laboratorio usando el software estandarizado. Los estudiantes pueden obtener créditos RTVF 319 en el Colegio Comunitario Cosumnes River. <i>Prerrequisito: Ninguno</i> Materiales de Instrucción: No texto asignado
STEM Dibujo y Diseño Asistido con Computadoras (CADD) Curso #12100	10° grado	10	Este curso sirve como la fundación para todos los demás cursos de CADD. Se centra en desarrollar el diseño y el dibujo técnico asistidos por computadora, para las personas con poca experiencia o sin experiencia en CADD, usando el software AutoCAD. Los estudiantes conocerán el hardware de la computadora y los últimos avances en programas y componentes. Las charlas y los ejercicios cubren todas las funciones básicas, tales como colores, dimensiones, capas y bloques. Los proyectos, tales como la creación de un torno, se hacen para aprender y practicar las diferentes técnicas de dibujo usadas. La clase incluye todos los aspectos fundamentales para hacer un dibujo completo, desde el dibujo a escala a la diagramación. Este curso cumple los requisitos de 10 créditos de Matemáticas. Los estudiantes deben aprobar 10 créditos para cumplir el requisito de graduación de competencia de tecnología. Material currículo adoptado: <i>Applying Auto-Cad</i> , Glencoe
STEM Tecnología Informática Curso # 12111	9° grado	10	Este curso se centra en la tecnología informática y sus usos cuando se aplica al éxito académico. Los estudiantes aprenderán habilidades con el teclado, procesamiento de textos, operaciones informáticas, hojas de cálculo, bases de datos, tecnologías de investigación de la biblioteca, y las telecomunicaciones. El alumno será capaz de aplicar las habilidades aprendidas en este curso para completar las tareas de otros cursos mientras su carrera escolar, mediante el uso de la computadora para realizar investigación, preparar trabajos, solucionar problemas, y gestionar la información. Este curso cumple el requisito de graduación de Tecnología. Material currículo adoptado: <i>Century 21 Computer Applications & Keyboarding</i> , South Western

Las vacantes pueden estar limitadas por el número de estudiantes que solicitan inscripción en cada curso.

FRANKLIN HIGH SCHOOL
Escuela de Tecnología, Ingeniería y Medios de Comunicación
(continuación)

Curso	Restricciones	Créditos	Descripción
STEM Computación Intermedia Curso # 12131	9º grado	10	<p>Este curso ofrece a los estudiantes la oportunidad de continuar la experiencia práctica con las operaciones de computadora. Los estudiantes aprenderán técnicas de programación, cómo usar procesadores de texto avanzados, autoedición, incluyendo presentaciones multimedia y otros sistemas de gestión.</p> <p><i>Prerrequisit (s): Tecnología informática con una calificación de C.</i></p> <p>Material currículo adoptado: <i>Microcomputer Applications for Business, South Western</i></p>
STEM Red de Comunicación Básica (LAN) Curso #12134	10º grado	10	<p>Este curso de profundidad explora la conexión de cables, protocolos, manejo y la configuración de las Redes Locales del Área (LAN). Una vez obtenido el éxito del curso, los estudiantes serán fluyentes en manejar y arreglar las rutas, cambiar los centros de comunicación (hubs) las estaciones operativas del sistema y del servicio de LAN. Los estudiantes deben tener un entendimiento firme de las operaciones de computadoras (Windows o Mac) y las habilidades básicas del Internet antes de registrarse en este curso. Este curso es ofrecido con Bay Area Networking. Los estudiantes completando este curso con una "C" o mejor recibirán una certificación en la industria aceptada de Bay Area Networking en la ruta y del manejo LAN.</p> <p><i>Prerrequisito(s): Tecnología de Computadoras</i></p> <p>Material currículo adoptado: No texto asignado.</p>
STEM Técnico en Computadoras Servicio y Reparación (CTE) Curso #16700	12º grado	10	<p>Este curso está diseñado para preparar a los estudiantes para una diversidad de carreras a nivel de entrada en tecnología informática. Los estudiantes adquirirán las habilidades necesarias para construir, reparar, actualizar e instalar computadoras. Además se incluirá solución de problemas, así como también, técnicas de instalación de redes. Además se ofrecerá una base sólida para estudiantes que deseen seguir en universidades o escuelas vocacionales. Los estudiantes aprenderán habilidades que podrán usar en plataformas IBM PC. Se pondrá énfasis en las tecnologías nuevas y las emergentes.</p> <p>Material currículo adoptado: No texto asignado.</p>

Las vacantes pueden estar limitadas por el número de estudiantes que solicitan inscripción en cada curso.

