



**GUÍA DE REGISTRO  
PARA LOS CURSOS DE  
CARRERA PROFESIONAL  
y  
EDUCACIÓN TÉCNICA**

**2017-2018**

# BOLLMAN TECHNICAL EDUCATION CENTER

Bollman Technical Education Center (BTEC) recibe alumnos de Horizon, Legacy, Mountain Range, Northglenn, Thornton, y Vantage Point High Schools, así como de las escuelas subvencionadas de Distrito 12. BTEC está ubicado en el 9451 North Washington Street. El servicio de transporte escolar se brinda a alumnos de Horizon, Legacy, Mountain Range, Northglenn, y Vantage Point desde sus escuelas preparatorias de su jurisdicción. Es necesario que los alumnos que se inscriban en los programas de BTEC dejen tiempo en sus itinerarios para el tiempo de transporte entre las escuelas.

BTEC ofrece programas de carrera profesional y educación técnica para alumnos que buscan experiencia técnica combinada con destrezas para la búsqueda de empleo y/o certificados. Estos se pueden utilizar cuando asistan a una universidad de carreras intermedias, carreras de escuelas técnicas, carreras profesionales, servicio militar o para puestos de aprendices una vez que deje la preparatoria. Con la ayuda de su consejero y de sus padres, el alumno debe determinar qué áreas y en qué carrera puede seguir. BTEC ofrece los siguientes programas técnicos y de carrera.

## **CURSOS TÉCNICOS Y DE CARRERA OFRECIDOS POR ESPECIALIZACIÓN**

<b>CIENCIAS DE LA SALUD, JUSTICIA PENAL, y SEGURIDAD PÚBLICA</b>	<b>STEM, ARTES, DISEÑO, e INFORMÁTICA</b>
<i>Ciencias médicas I</i>	<i>Introducción a la ingeniería (PLTW®)</i>
<i>Ciencias médicas II - CNA</i>	<i>Principios de la ingeniería (PLTW®)</i>
<i>Ciencias médicas II - EMT</i>	<i>Manufactura integrada computarizada –CIM (PLTW®)</i>
<b>HOTELERÍA, BIENESTAR SOCIAL, y EDUCACIÓN</b>	<i>Ingeniería aeroespacial (PLTW®)</i>
<i>ProStart (Adm. de negocios/Artes culinarias) (Ofrecidos en ESC)</i>	<i>Ingeniería del diseño y desarrollo - Capstone (PLTW®)</i>
<i>Normalista (Introducción a la educación)</i>	<i>Introducción a la informática</i>
<b>TRABAJOS CUALIFICADOS y CIENCIAS TÉCNICAS</b>	<i>A.P. Informática A</i>
<i>Tecnología automotriz</i>	<i>Estructuras de datos y algoritmos</i>
<i>Tecnología automotriz diesel</i>	<i>Producción de videos</i>
<i>Entramados</i>	<i>Diseño gráfico</i>
<i>Reparación y remodelación residencial</i>	
<i>Tecnología de la soldadura</i>	

**Todos los cursos de carrera profesional y educación técnica satisfacen los requisitos para la graduación en artes plásticas y prácticas.** Estos programas se ofrecen gratuitamente a todo alumno de District 12, sin embargo, es necesario que el alumno compre los útiles extras que no son los requeridos para el programa básico y todos los programas tienen un costo de curso. La seguridad es una prioridad de BTEC y se requiere vestimenta especial para algunas áreas de programa.

## **AVISO A LOS PADRES DE FAMILIA:**

- Cualquier violación sobre el uso de alcohol, drogas u otra sustancia puede ser motivo para rechazar su admisión a un programa o remoción del programa si fue admitido.
- La excelente asistencia a clases es importante para todos los programas de BTEC. Cinco o más ausencias sin excusas puede resultar que se ponga al alumno en un contrato de asistencia a clases. El incumplimiento con el contrato de asistencia a clases puede resultar en la cancelación de la inscripción en BTEC.
- Todo alumno inscrito en los programas de ciencias médicas II tiene que tener sus vacunas actualizadas, una vacuna de TB y un examen físico al día.
- El alumno inscrito en los programas de ciencias médicas II y normalista debe tener su propio transporte para los proyectos fuera de la escuela, rotaciones clínicas y observaciones o experiencias enseñando. El transporte no se suministra a alumnos de CNA hasta después de la 8ª hora del segundo semestre.
- Se requiere que todo alumno que se registre en un programa de BTEC asista a la reunión de pre-aceptación en abril.
- Alumnos de penúltimo grado tienen prioridad de aceptación en algunos programas. Los estudiantes de primer año y los de último año serán aceptados si hay cupo disponible.
- Los créditos universitarios están disponibles en la mayoría de los programas CTE. Llame a la secretaría de admisiones o a un consejero de BTEC para más información.

**EXCEPCIÓN A LOS TRES (3) REQUISITOS DE MATERIAS PRINCIPALES:** De acuerdo a la Política del Superintendente 6340 Sección 1.4.2, "Las excepciones a los tres (3) requisitos de materias principales (1 ½ créditos) puede efectuarse a los alumnos de BTEC, siempre y cuando el alumno pueda demostrar dominio en las áreas principales y alumnos con circunstancias especiales según lo apruebe el director o su designado."

**HIRE EDUCATION (ENTRENAMIENTO PRÁCTICO):** cualquier alumno interesado que esté inscrito en un curso de carrera profesional y educación técnica o que haya terminado una especialización de carrera profesional o educación técnica con previa aprobación puede optar por participar en HIRE Education. En HIRE Education, el alumno tiene la oportunidad de aplicar su conocimiento y destrezas en el sitio de trabajo. El alumno no debe inscribirse en HIRE Education como si fuera una clase separada en el formulario de selección de registro de cursos. El coordinador de HIRE Education inscribirá al alumno después de que los cursos hayan comenzado cada semestre. Por favor llame al Coordinador de de HIRE Education al 720-972-3824 para más información. El crédito de HIRE Education no se puede incluir ni cuenta para el total de 6.0 créditos requeridos anualmente para cada alumno. El alumno debe diligenciar un contrato de entrenamiento para inscribirse.

## **OPORTUNIDADES PARA PASANTÍAS (Aprendizaje en el servicio)**

Los créditos de Aprendizaje en el servicio permiten al alumno servir como voluntario en varios sitios laborales y recibir .5 como crédito electivo por semestre por 60 horas de servicio. La inscripción está abierta durante todo el año por medio del Coordinador de HIRE Education. El alumno debe completar 60 horas con una evaluación para recibir su crédito. Llame al Coordinador de HIRE Education al 720-972-3824 para más información.

## **CERTIFICADO DE CAREERREADY COLORADO**

Los alumnos inscritos en un programa de BTEC tienen la oportunidad de entrenarse y de evaluarse para el certificado de CareerReady Colorado desarrollado por ACT Work Keys. El alumno que termine su entrenamiento y evaluación a Nivel plata o mayor recibirá .5 créditos electivos. Este certificado verifica el dominio en tres áreas para el trabajo: Lectura de información, matemáticas aplicadas y ubicación de información. El Coordinador de HIRE Education facilita el entrenamiento y la evaluación. Puede tener un costo.

## **ACUERDOS DE TRANSFERENCIA**

Los Acuerdos de transferencia han sido establecidos para la mayoría de los programas y siguen manteniéndose entre BTEC, universidades de carreras intermedias, universidades de carrera profesional e instituciones privadas postsecundarias. Esto brinda la oportunidad al alumno de obtener créditos universitarios. Por favor llame a la secretaria de admisiones al 720-972-5827 o a un consejero al 720-972-5834 o vaya al portal [bollmantech.adams12.org](http://bollmantech.adams12.org) para más información o para preguntas específicas de programa sobre los acuerdos de transferencia.

## **INSCRIPCIÓN SIMULTÁNEA**

La inscripción simultánea está diseñada para mejorar la coordinación entre las instituciones secundarias y postsecundarias para crear especializaciones continuas para que el alumno pase de un nivel a otro. El alumno se inscribe simultáneamente en BTEC y en una institución de educación superior. No todos los programas son elegibles para la inscripción simultánea para el año lectivo de 2017-2018. Por favor llame a la oficina de admisiones al 720-972-5827 o al consejero al 720-972-5834 o visite el portal [bollmantech.adams12.org](http://bollmantech.adams12.org) para más información o para preguntas específicas de programa sobre la inscripción simultánea.

---

## **INGENIERÍA AEROESPACIAL – Project Lead the Way® (STEM Pathway)**

11, 12

Crédito: 1

La ingeniería aeroespacial explora la evolución del vuelo, navegación y control, los fundamentos del vuelo, materiales aeroespaciales, propulsión, viaje espacial y mecánica orbital. Además, este curso presenta aplicaciones alternas para los conceptos de ingeniería aeroespacial. Al alumno analiza, diseña y construye sistemas aeroespaciales. Los temas cubiertos pueden incluir historial del vuelo, aerodinámica y evaluación aerodinámica, sistemas de vuelo, astronáutica, sistemas de vida espacial, materiales aeroespaciales y sistemas de ingeniería. También se explora la investigación y control interplanetario.

### **Notas de consejería:**

1. Este curso es riguroso tanto en matemáticas como en ciencias. El alumno que se inscriba en aeroespaciales debe haber terminado satisfactoriamente o estar actualmente inscrito en física CP y matemáticas II o aprobación del instructor.
2. Este curso se recomienda para alumnos interesados en diseño e ingeniería.
3. Costo del curso: \$20.00

## **POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS QUE SE INSCRIBAN EN ESTE PROGRAMA DE INGENIERÍA AEROESPACIAL:**

*Ingeniero aeroespacial   Ingeniero mecánico   Gerente de ingeniería   Analista de sistemas aeroespaciales*

## **CIENCIA DE LA INFORMÁTICA A AP (STEM, y Especialización en informática)**

10, 11, 12

Crédito: 1

Ciencia de la informática A.A.P. es un curso de un año entero en ciencia de la informática. Una gran parte del curso se basa en el desarrollo de programas computarizados o partes de programas que resuelven correctamente un problema dado. El curso enfatiza los asuntos de diseño que hacen que los programas se puedan entender, adaptar y cuando sea apropiado, reusable. El desarrollo de programas computarizados útiles y módulos de programas se usan como un contexto para presentar otros conceptos importantes de la ciencia de la informática, incluyendo el desarrollo y uso de estructuras de datos fundamentales y el estudio de algoritmos estándares y aplicaciones típicas. Además, el uso de estos sistemas es una parte integral del curso. El alumno recibe crédito universitario al recibir una nota que cualifique en

el examen de ciencias de la informática en A.P. JAVA es el lenguaje caracterizado en Ciencias de la informática A de A.P.

**Notas de consejería:**

1. El costo del curso es de \$93.00 para el examen de A.P.
2. Todo alumno que tome Ciencias de la informática A de A.P. necesita intentar el examen de ubicación avanzada para recibir el crédito ponderado para este curso.
3. También habrá una reunión obligatoria para el padre de familia/alumno en abril que cubrirá las expectativas de la clase. En ese momento, el padre de familia y el alumno firmarán un contrato de A.P.
4. Prerrequisito: Introducción a ciencias de la informática, principios de ciencias de la informática A.P. o aprobación del instructor.

**POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA A.P.:**

*Programador de computadoras – Ingeniero de computadoras – Diseñador Web – Diseñador de videojuegos*



**Tecnología automotriz I (especialización en transporte, distribución, y logísticas)**

10, 11, 12

Crédito: 2

El programa de tecnología automotriz de BTEC es certificado por la National Automotive Technical Education Foundation (NATEF) en todas las ocho áreas. Los instructores son certificados en Master ASE.

El programa de tecnología automotriz I de BTEC brinda grandes oportunidades para el alumno interesado en carreras relacionadas a la industria automotriz. El alumno de nivel I obtendrá un conocimiento completo de frenos, llantas, sistemas de enfriamiento, tren delantero y trasero, servicio completo de engrasado, combustión, dirección, suspensión y sistema eléctrico. También se enseñan destrezas laborales.

**Notas de consejería:**

1. Se requieren lentes de seguridad, monos y zapatos apropiados.
2. Costo del curso: \$40.00

**Posibles carreras para el alumno inscrito en el programa de tecnología automotriz:**

*Dueño/gerente de taller – Mecánico diesel – Técnico automotriz Master – Evaluador de servicio de reparación – Reparador de pequeños motores*



**TECNOLOGÍA AUTOMOTRIZ II (especialización en transporte, distribución, y logísticas)**

11, 12

Crédito: 2

El programa de tecnología automotriz de BTEC es certificado por la National Automotive Technical Education Foundation (NATEF) en todas las ocho áreas. Los instructores son certificados en Master ASE. El alumno de Tecnología automotriz II debe demostrar un gran interés en la industria de tecnología automotriz. Este programa está diseñado para brindar un completo conocimiento avanzado en frenos, alineación, suspensión, sistemas eléctricos, reconstrucción de motores y examen de emisiones.

**Notas de consejería:**

1. El alumno debe tener una recomendación del instructor para registrarse en este curso
2. Costo del curso: \$40.00

## **POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN EL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA AUTOMOTRIZ:**

*Dueño/gerente de taller – Mecánico diesel – Técnico automotriz Master – Evaluador de servicio de reparación – Reparador de pequeños motores*

### **Entramados en construcción residencial (especialización en arquitectura y construcción)**

10, 11, 12

Crédito: 2

¿Es el comprar una casa una de sus metas en la vida? ¿Le gustaría trabajar con sus propias manos? ¿Le gusta el diseño y la construcción? El programa de carpintería de BTEC brinda una gran oportunidad para el alumno que está interesado en la industria de construcción/hágalo usted mismo o para el “señor o señora reparatodo” que le gusta trabajar independientemente. No gaste dinero pagándole a alguien para que arregle sus problemas de la casa. Este es un curso práctico y basado en proyectos; usted aprenderá las destrezas necesarias para convertirse en un principiante de diseño/entramado residencial. Este curso se enfoca primordialmente en las áreas de construcción, diseño de casa y mejoras residenciales. Esto incluye pintura, entramados, enmarcaciones de Madera, paredes, techos, alares, cubiertas, ventanas y puertas. Usted aprenderá los métodos apropiados para diseñar e instalar bases/repisas, vigas de láminas para remaches, envigado y revestimientos. En este curso se enseñarán y se utilizarán destrezas esenciales tales como matemáticas relacionadas a la construcción, lectura de planos y cotizaciones. Cada alumno tendrá la oportunidad de diseñar varios proyectos residenciales al tiempo que desarrolla destrezas de gran liderazgo y trabajo en equipo.

#### **Notas de consejería:**

1. Costo del curso: \$40.00
2. Útiles adicionales incluyen:
  - a. Zapatos/botas con punta de seguridad.
  - b. Lentes de seguridad.
  - c. Casco básico para las excursiones y ejercicios en el trabajo.

## **POSIBLES CARRERAS PARA LOS ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN:**

*Gerencia de construcción                      Entramador                      Arquitecto                      Topógrafo*  
*Mantenimiento y reparación residencial    Diseñador de interiores    Inspector de viviendas    Ingeniería*

### **MANUFACTURA COMPUTARIZADA - Project Lead the Way® (especialización STEM)**

**(Robótica y automatización)**

11, 12

Crédito: 1

¿Cómo se hacen las cosas? ¿Qué proceso pasa en la creación de productos? ¿Cómo ha cambiado la manufactura por la automatización? Se le presentarán problemas de diseño que requieren el uso de SolidWorks para desarrollar soluciones. El alumno aprenderá a utilizar maquinaria de CNC (Control Numérico Computarizado) para producir su diseño y aprender a programar el robot para producir su producto en cantidad. Utiliza aprendizaje basado en proyecto/ problemas. El alumno diseñará, creará y programará aparatos robóticos. En este curso se aprenderá cuatro aplicaciones nuevas de software. Los siguientes son los resultados esperados:

- Aprender cómo se hacen las cosas.
- Programar robots y brazos robóticos.
- Micro computadoras programables.
- Software de modelaje Solid Works Engineering.
- Torneado automatizado (CNC Mill)
- Aprender el lenguaje de las máquinas.

**Notas de consejería:**

1. Este curso se recomienda a alumnos interesados en diseño e ingeniería.
2. El alumno que se inscriba para CIM debe haber terminado satisfactoriamente o estar actualmente inscrito en matemáticas contemporáneas II.
3. Costo del curso: \$20.00

**POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE MANUFACTURA COMPUTARIZADA:**

*Manufactura                      Ingeniero mecánico                      Ingeniero industrial                      Dirección de proyectos*

**ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS**

11, 12

Crédito: 1

Este es un curso de un año de duración en estructuras de datos y algoritmos, cubrirá archivo I/O, gráficas, GUI y estructuras de datos adicionales; matrices, acumulaciones, listas, árboles, juegos y posiblemente gráficas. Todas las implementaciones se harán en Java. Además, el curso examina los algoritmos básicos para una de estas estructuras de datos y sus eficiencias respectivas según caracterizadas por su tiempo de ejecución asintótico.

**Notas de consejería:**

1. Prerrequisitos: Ciencia de la informática A de AP & CMIC I o recomendación de instructor
2. Costo del curso: \$20.00

**POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA:**

*Programador de computadoras      Ingeniero de computadoras      Diseñador Web                      Diseñador de videojuegos*

**TECNOLOGÍA DIESEL AUTOMOTRIZ I (especialización en transporte, distribución, y logísticas)**

10, 11, 12

Crédito: 2

El curso de tecnología diesel automotriz es un programa de un año de duración diseñado para entrenar a mecánicos diesel principiantes para trabajar como aprendices. El alumno se entrena en seguridad industrial, mantenimiento preventivo, teoría y reconstrucción de motores, teoría y análisis de problemas en electrónicos y electricidad, teoría de hidráulica, diseño y análisis de problemas, teoría de trenes delanteros/traseros, rendimiento, operación y reconstrucción de componentes. Todos los cursos siguen los estándares ASE, N.A.T.E.F. El alumno trabaja en unidades en vivo con problemas de la vida real para diagnosticar/ reparar y obtener la práctica que necesita para ser excelentes técnicos.

**Notas de consejería:**

1. Se requieren lentes de seguridad, monos y zapatos apropiados.
2. Costo del curso: \$40.00

**POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN EL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DIESEL:**

*Dueño/gerente de taller – Mecánico diesel – Técnico automotriz Master – Evaluador de servicio de reparación*

**TECNOLOGÍA DIESEL AUTOMOTRIZ II (especialización en transporte, distribución, y logísticas)**

11, 12

Crédito: 2

El curso de tecnología diesel automotriz es un programa de un año de duración diseñado para entrenar a mecánicos diesel principiantes para trabajar como aprendices.

El alumnado es entrenado en:

- Reconstrucción de motores y transmisiones avanzado
- Diagnóstico computarizado y rendimiento de motores avanzado – motores de gasolina y diesel
- Reparación de tren delantero/trasero avanzado
- Procedimientos de inspección de DOT (Ministerio de Transporte)
- Aire acondicionado
- Reparación y diagnóstico eléctrico avanzado
- Suspensión y reparación avanzado

Todos los cursos siguen los estándares ASE, N.A.T.E.F. El alumno trabaja en unidades en vivo con problemas de la vida real para diagnosticar/ reparar y obtener la práctica que necesita para ser excelentes técnicos. El instructor es certificado como ASE avanzado/Master.

**Notas de consejería:**

1. El alumno debe tener una recomendación del instructor para inscribirse en este curso.
2. Se requieren lentes de seguridad, monos y zapatos apropiados.
3. Costo del curso: \$40.00

**POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN EL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DIESEL:**

*Dueño/gerente de taller – Mecánico diesel – Técnico automotriz Master – Evaluador de servicio de reparación*

**INGENIERIA DEL DISEÑO Y DESARROLLO - Project Lead the Way® (Especialización STEM)**

11, 12

Crédito: 1

En este curso culminante, el alumno trabaja en equipo para diseñar y desarrollar una solución original para un problema complejo técnico válido al aplicar el proceso de diseño de la ingeniería. El alumno investiga para escoger, validar y justificar un problema técnico. Después de definir cuidadosamente el problema, el equipo diseña, construye y prueba sus soluciones al tiempo que trabajan de cerca con profesionales en la industria que les dan tutoría. Finalmente, el alumno presenta y defiende su solución original frente a un panel externo.

**Notas de consejería:**

1. Prerrequisito: culminación satisfactoria de Principios de ingeniería o aprobación por el instructor
2. Costo del curso: \$20.00

**POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE INGENIERÍA DEL DISEÑO Y DESARROLLO:**

*Ingeniería*

*Gerente de proyectos*

*Maquinista*

*Manufactura*

**DISEÑO GRÁFICO I (Especialización en artes, tecnología de A/V, y comunicación)**

10, 11, 12

Crédito: 2

El alumno de diseño gráfico I aprende los elementos y principios fundamentales del diseño; utilizando el proceso creativo hasta la postproducción. El alumno de diseño gráfico debe aprender a hablar un lenguaje visual y global y desarrollar su concientización sobre los significados, el poder de los símbolos, las imágenes y las palabras. El trabajo de curso y los proyectos son desarrollados para dar a cada alumno un entendimiento bien formado junto con las destrezas necesarias para llegar a ser diseñador competente. Los proyectos son designados para incrementar las



habilidades artísticas del alumno, darle una variedad de perspectivas para la solución de problemas visuales y expandir las destrezas de razonamiento crítico y creativo. El alumno llevará a cabo su investigación utilizando una variedad de prácticas estándares de la industria, medios, métodos y técnicas, generará y realizará sus ideas, estudiará forma y medios y aprenderá a analizar su propio trabajo y el de los demás. También será competente con el proceso del diseño gráfico. Los medios incluyen la televisión, las revistas, los libros, los rótulos callejeros, el cine, cubiertas de CD, logos/marcas, embalaje, diseño de comunicación, tipografía, ilustración digital, manipulación de fotografías, diseño de página, juegos de computadoras, aparatos móviles, pancartas y vallas publicitarias o el internet. El alumno trabajará con computadoras Macintosh y software de Adobe.

**Notas de consejería:**

1. Útiles requeridos:
  - Cuaderno de dibujo o cuaderno
  - Flash drive de 4 GB o mayor
  - Portafolio (Hobby Lobby \$3-\$7)
  - Carpeta de 3 anillos y 1 rima (500 hojas) de papel de copia
  - Pluma de tinta para artista rellenable o desechable
2. Costo del curso: \$40.00

**POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN EL PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO:**

<i>Publicidad/Mercadeo</i>	<i>Animador/Ilustrador</i>	<i>Artista</i>
<i>Diseñador industrial</i>	<i>Diseñador de cubiertas para CD/libros</i>	<i>Diseñador de empaques</i>
<i>Artista de producción</i>	<i>Artista de diseños</i>	<i>Director artístico</i>
<i>Diseñador Web</i>	<i>Diseño de publicación</i>	<i>Medios de entretenimiento</i>



**DISEÑO GRÁFICO II (Especialización en artes, tecnología de A/V, & comunicación)**

11, 12  
Crédito: 2

El alumno de diseño gráfico II aprende destrezas y técnicas avanzadas en todas las áreas del proceso creativo: artes de la comunicación, producción, postproducción, imprenta y medios web, desarrollo, solución de problemas visuales, razonamiento crítico, fundamentos artísticos, trabajo en equipo y destrezas laborales del “mundo real”. El alumno expandirá su conocimiento al hablar de un lenguaje visual y global y desarrollar su concientización sobre los significados, el poder de los símbolos, las imágenes y las palabras. El trabajo de curso y los proyectos están desarrollados para dar al alumno las destrezas para llegar a ser un diseñador competente, eficiente que utiliza la tecnología así como la psicología y los aspectos del mercadeo de la industria. Los proyectos están diseñados para incrementar la capacidad artística del alumno, darle una variedad de perspectivas para la solución de problemas visuales, expandir destrezas de razonamiento crítico y creativo y desarrollar destrezas para trabajar en equipo en un estudio. El alumno también será competente en el diseño de cubiertas de CD, logos/marcas, embalaje, diseño de comunicación, tipografía, ilustración digital, manipulación de fotografías, diseño de página, juegos de computadoras, aparatos móviles, pancartas y vallas publicitarias. El alumno producirá un portafolio diverso y de calidad junto con una página web que puede utilizar para empleo y entrevistas universitarias. El alumno de diseño gráfico II también pudiera tener una pasantía u observar a un diseñador gráfico profesional.

**Notas de consejería:**

1. Se requiere culminación satisfactoria de diseño gráfico I y recomendación del instructor.
2. Útiles requeridos:
  - Cuaderno de dibujo o cuaderno
  - Flash drive de 4 GB o mayor

- Portafolio
  - Carpeta de 3 anillos y 1 rima (500 hojas) de papel de copia
  - Pluma de tinta para artista rellenable o desechable
3. Costo del curso: \$40.00

### **POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN EL PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO:**

<i>Publicidad/Mercadeo</i>	<i>Animador/Ilustrador</i>	<i>Artista</i>
<i>Diseñador de cubiertas para CD/libros</i>	<i>Diseñador de empaques</i>	<i>Director artístico</i>

### **Reparación y mejora residencial (Especialización en arquitectura & construcción)**

11, 12

Crédito: 2

La reparación y mejora residencial es el curso más avanzado de la profesión de la construcción que se ofrece en BTEC. Este curso es basado en proyectos y cubre una cantidad de temas dentro del campo de la construcción y reparación de viviendas. El alumno concluye unidades en las áreas de concreto, revestimiento, techos, aislamiento, pared de yeso, moldura interior, pisos y terminado en madera. Más avanzado que entramados, el curso también entrena al alumno en electricidad y plomería. El alumno aprende los métodos apropiados para culminar trabajos en las divisiones de la construcción. Se utiliza en todo y se enseñan los conceptos matemáticos aplicables tales como la cotización, la geometría y los ángulos. Al final del curso, el alumno tiene la confianza y el conocimiento para realizar muchos trabajos de mejoras que normalmente necesitan de un profesional pagado.

#### **Notas de consejería:**

1. Prerrequisito: culminación satisfactoria del curso de entramados de BTEC o aprobación del instructor.
2. Costo del curso: \$40.00
3. Los útiles adicionales incluyen:
  - a. Zapatos/botas de seguridad para los dedos
  - b. Lentes de seguridad
  - c. Casco básico para las excursiones y las prácticas laborales.

### **POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN EL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN:**

<i>Manejo de la construcción</i>	<i>Inspector de vivienda</i>	<i>Arquitecto</i>	<i>Ingeniería residencial</i>
<i>Mantenimiento y reparación</i>	<i>Diseñador de interiores</i>	<i>Electricista</i>	<i>Plomero</i>

### **INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE LA INFORMÁTICA (Especialización STEM y ciencia de la informática)**

10, 11, 12

Crédito: 1

Este es un curso de inducción de un año de duración en ciencias de la informática. En este curso el alumno aprenderá los fundamentos de la programación utilizando un lenguaje de procesamiento visualmente orientado, basado en Java. El alumno escribirá programas para dibujar, procesar animaciones, crear algoritmos básicos, simular juegos/ aplicaciones básicas en 2D y aprender lenguaje para expresar cómputos – JAVA. Los temas a cubrir en este curso incluyen variables, condicionales, repeticiones, matrices y clases. El alumno también aprenderá a utilizar herramientas de computación para ayudar a modelar y entender los datos.

Prerrequisitos: CMIC I

#### **Notas de consejería:**

1. Este curso es un prerrequisito recomendado para ciencias de la informática de AP.

2. Costo del curso: \$20.00

## **POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA:**

*Programador de computadora*  
*Diseñador de videojuegos*

*Ingeniero de computadoras*  
*Especialista en tecnología de la información*

*Diseñador Web*  
*Técnico de redes*

## **INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA – Project Lead the Way® (Especialización STEM)**

10, 11, 12 (9, 10, 11, ó 12 para alumnos de Thornton H.S. solamente)

Crédito: 1

El enfoque mayor de introducción a la ingeniería es el proceso de diseño y su aplicación. Por medio de la práctica, el alumno aplica estándares de ingeniería y documenta su trabajo. El alumno expande su conocimiento de conceptos mayores de ingeniería tales como el diseño, la optimización, la tecnología de interacción social y ética. Los temas particulares frecuentemente incluyen sistemas de ingeniería gráfica, principios de diseños en ingeniería, procesos de investigación y desarrollo y técnicas y sistemas de manufactura. El alumno utiliza software de modelaje estándares en la industria en 3D para ayudarse a diseñar soluciones para resolver problemas propuestos, documentar su trabajo utilizando un cuaderno de ingeniería y comunicar las soluciones a compañeros y miembros de la comunidad profesional.

### **Notas de consejería:**

1. El alumno debe tener un buen conocimiento de algebra básica
2. Este curso se recomienda a alumnos interesados en diseño e ingeniería
3. Costo del curso: \$20.00

### **Posibles carreras para el alumno inscrito el programa de pre-ingeniería:**

*Ingeniero mecánico*    *Ingeniero electricista*    *Ingeniero de estructuras*    *Técnico en energía alterna/renovable*

## **CIENCIAS MÉDICAS I (Especialización en ciencias de la salud y STEM)**

11, 12

Crédito: 2

1 Ciencias - CP anatomía y fisiología

1 Artes prácticas /Electiva

El programa de ciencias médicas I está diseñado para alumnos interesados en seguir una carrera en el campo de la salud. Este curso se recomienda también para alumnos que piensan solicitar ciencias médicas II en el último año. El currículo principal está basado en los estándares de National Health Care y está enfocado en lo siguiente:

- Anatomía y fisiología CP
- Exploración de carrera en el campo de la salud
- Destrezas laborales incluyendo la solución de problemas y trabajo en equipo
- Terminología médica
- Matemáticas médicas
- Introducción a farmacología y control de infecciones
- Diversidad cultural
- Portafolio y destrezas laborales incluyendo trabajo en equipo, profesionalismo, hoja de vida y carta de presentación
- Leyes y ética en el campo de la salud
- El alumno puede recibir entrenamiento y evaluación para certificado en primeros auxilios y RCP

Se exhorta al alumno a participar en HOSA (Health Occupations Students of America) y puede participar en actividades para conseguir fondos para ayudar a pagar por los costos:

- Conferencias de liderazgo de HOSA
- Excursiones para ver cadáveres
- Certificado de primeros auxilios y RCP
- Otras excursiones

#### Notas de consejería:

1. El alumno que se inscriba en este curso necesita diligenciar una solicitud que consiste de un ensayo corto y recomendaciones del maestro/consejero
2. Se necesita que el alumno termine 30 horas de aprendizaje en el servicio (trabajo voluntario) en el cuidado de la salud o en otro entorno comunitario aprobado. Las 30 horas deben terminarse al principio de diciembre
3. El alumno que reúna 60 horas voluntarias o más será elegible para recibir un crédito adicional de .5
4. Costo del curso: \$40

#### POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN CIENCIAS MÉDICAS 1:

<i>Enfermero</i>	<i>Entrenador deportivo</i>	<i>Enfermero certificado CNA</i>	<i>EMR/EMT/Paramédico</i>
<i>Doctor</i>	<i>Higienista dental</i>	<i>técnico veterinario</i>	<i>Terapeuta en masajes</i>
<i>Fisioterapeuta</i>	<i>Dentista</i>	<i>Veterinario</i>	<i>Psiquiatra</i>



#### CIENCIAS MÉDICAS II CNA – Asistente de enfermería certificado (Especialización en ciencias de la salud y STEM)

12

Crédito: 2.5

##### **Semestre 1**

.5 Ciencias – fisiopatología

.5 Bellas artes prácticas /Electiva

##### **Semestre 2**

.5 Ciencias – fisiopatología

.5 Bellas artes prácticas /Electiva

##### **Además, por favor seleccione una de las siguientes opciones:**

.5 Bellas artes prácticas /Electiva

O .5 Salud (si necesita crédito en salud)

O .5 Educación física (si necesita crédito de educación física)

**(Solamente 1 ½ crédito de los cursos no académicos antes mencionados se pueden utilizar para satisfacer los requisitos de graduación.)**

El programa de ciencias médicas II CNA está diseñado para el alumno maduro, responsable que desea investigar carreras relacionadas a la salud. El alumno interesado en inscribirse a este programa debe tener un interés serio y metas de largo plazo para trabajar en el campo de la salud. Se necesita tener un fuerte compromiso para sobresalir en esta clase. Este programa enfatiza la edificación del carácter, la honestidad, la integridad y el profesionalismo. El núcleo del currículo se enfoca en lo siguiente: terminología médica, fisiopatología, matemáticas médicas, exploración de carrera, prácticas de seguridad, ética y relaciones humanas. Todo se brinda por medio de clases en el salón, laboratorios y situaciones clínicas. **Al terminar este curso el alumno recibirá su certificado de primeros auxilios/ RCP. También será elegible para certificación como asistente de enfermería.** Se exhorta al alumno a participar en HOSA (Health occupations Students of America) y puede participar en actividades para conseguir fondos para las conferencias y las competencias.

Se requieren vacunas al día antes del comienzo del primer día de clases:

- MMR (sarampión, paperas, rubiola)
- TD (tétano)
- Hepatitis B (serie de 3 – vacunas)
- Prueba de PPD (tuberculina) que está actualizado para el presente año lectivo

**Prerrequisitos:**

1. Término satisfactorio de ciencias médicas I, CP/AP en anatomía & fisiología u otra CP o AP en curso de ciencias 11° grado
2. Excelente asistencia a clases
3. Recomendación por el maestro (solamente maestros de ciencias, matemáticas o ciencias médicas I)

**Formato de clase:**

**Semestre 1:**

Este curso se ofrece en bloque de dos horas que incluye trabajo en el salón de clases, laboratorio, excursiones y oradores.

**Semestre 2:**

Este curso se ofrece en bloque de tres horas que incluye experiencias clínicas trabajando con pacientes en un hospital, asilo de ancianos y/o lugares de pasantías. El alumno debe proveer su propio transporte para las experiencias clínicas. El alumno inscrito en el bloque 6/7/8 debe proveer su propio transporte después de la 8ª hora del segundo semestre.

**Requisitos para el alumno:**

- El alumno debe sacar 75% o mayor en los estándares del currículo del curso y recomendación del maestro para seguir en esta clase para el segundo semestre
- Se necesita ropa de oficina para las presentaciones, HOSA y localidades externas. Se requiere de uniformes para las clínicas
- Se requiere que el alumno tenga las siguientes cosas para las pasantías y las clínicas:
  - a. Reloj de pulso con minuterero
  - b. Pantalones de enfermería negros (que no sean sudaderas, mallas o pantalones vaqueros/jeans) y camisa de enfermería vino tinto
  - c. Zapatos tenis negros o blancos
  - d. Medias negras o blancas
  - e. Camiseta blanca para usar debajo de la vestimenta (sin impresos en la camiseta)
  - f. Los tatuajes no deben estar visibles durante las clínicas
  - g. Se requiere color de cabello apropiado durante las clínicas
- Se requiere que el alumno termine 50 horas de aprendizaje por servicio en la salud o en un entorno aprobado en la comunidad. El alumno debe comenzar a acumular estas horas en el **VERANO** antes comenzar las clases. (el alumno que acumule 60 horas o más en este periodo será elegible para recibir un crédito electivo de .5.)
- Las dependencias clínicas requieren de una revisión del pasado judicial para cada alumno antes de permitirles participar de las experiencias clínicas en sus dependencias. Es la responsabilidad del alumno de obtener esta revisión por medio de una agencia aprobada por Adams 12 antes del 1º de diciembre de 2016. El costo cobrado por la agencia para llevar a cabo esta revisión es también responsabilidad del alumno.
- Costo del curso: \$50.00

**POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN CIENCIAS MÉDICAS II-CAN:**

*Farmacólogo                      Médico /cirujano                      Psicólogo                      Enfermero registrado                      Veterinario*

**CIENCIAS MÉDICAS II EMT- Emergency Medical Technician (Especialización en ciencias de la salud y STEM**

12

Crédito: 2.0

1 Ciencias – fisiopatología

## 1 Bellas artes prácticas /Electiva

El programa de ciencias médicas II EMT está diseñado para el alumno maduro, responsable que desee investigar carreras en el campo de la salud. El alumno interesado en inscribirse en este programa debe tener un serio interés y una meta de largo plazo en el campo médico. Es necesario un fuerte compromiso con el programa para sobresalir en esta clase. Este programa enfatiza la edificación del carácter, la fortaleza, la honestidad, la integridad, la excelencia, la dedicación y servicio. Los temas incluyen terminología médica, fisiopatología, exploración de carrera, prácticas de seguridad, ética y relaciones humanas. Todo se brinda por medio de clases en el salón, laboratorio y situaciones clínicas simuladas. El programa de ciencias médicas II EMT brindará el fundamento para opciones profesionales en el campo médico, por ejemplo, enfermería, entrenador deportivo, médico, dentista, archivo médico, farmacología y servicios de emergencias médicas. Las ciencias médicas II EMT brindan al alumno una variedad de destrezas laborales generales y conocimiento específico de la industria de la salud que le puede ayudar a obtener empleo en una variedad de puestos de principiantes dentro del campo de la salud o continuar su educación a un nivel postsecundario. Este curso es emocionante, pero no para todos. Está centrado para aquellos alumnos que eligen sobresalir en el campo médico ayudando a otros en emergencias. Algunas de las enseñanzas en clase incluyen ejercicios explícitos que incluyen órganos de animales y sus correspondientes fluidos. Se exhorta al alumno a participar en HOSA (Health Occupations Students of America) y en actividades para conseguir fondos para las conferencias y competencias.

### **Prerrequisitos:**

1. Culminación satisfactoria de ciencias médicas I, CP/AP en anatomía y fisiología u otro curso de ciencias de CP o AP en el 11° grado
2. Excelente asistencia a clases
3. Recomendación por el maestro (solamente instructores de ciencias, matemáticas o ciencias médicas)
4. Recomendación por el consejero (el alumno también puede ser entrevistado)

### **Requisitos para el alumno:**

- Debe sacar 75% o mayor en los estándares del currículo del curso y recomendación del maestro para seguir en esta clase para el segundo semestre
- El uniforme de clase (pantalones de algodón azul marino o pantalones de EMS/tácticos, camisa de EMT dada en clase, zapatos o botas negras y cinturón negro) se necesita para las clases y las localidades externas
- Se requiere que el alumno termine 50 horas de aprendizaje por servicio en la salud o en un entorno aprobado en la comunidad. El alumno debe comenzar a acumular estas horas en el **VERANO** antes comenzar las clases. (el alumno que acumule 60 horas o más en este periodo será elegible para recibir un crédito electivo de .5.)
- Las dependencias clínicas requieren de una revisión del pasado judicial para cada alumno antes de permitirles participar de las experiencias clínicas en sus dependencias. Es la responsabilidad del alumno de obtener esta revisión por medio de una agencia aprobada por Adams 12 antes del 1° de diciembre de 2016. El costo cobrado por la agencia para llevar a cabo esta revisión es también responsabilidad del alumno.
- Costo del curso: \$50.00

### **El alumno en este programa aprenderá las siguientes destrezas:**

- Demostrar y entender los roles y responsabilidades del EMT
- Demostrar un entendimiento de los aspectos jurídicos médicos
- Determinar y anotar los signos vitales de una persona enferma o lesionada
- Utilizar aparatos de identificación médica
- Llevar a cabo evaluaciones primarias de problemas que sean una amenaza para la vida si no se corrigen inmediatamente
- Demostrar los procedimientos profesionales en salud de Apoyo básico de vida (BLS, en inglés)
- Reconocer y controlar el sangrado
- Reconocer y controlar el shock
- Identificar y utilizar ayudas mecánicas para la respiración
- Brindar un examen secundario del paciente
- Identificar lesiones músculo-esqueléticas y tratarlas de acuerdo y efectivamente
- Identificar el potencial de una lesión vertebral

- Brindar evacuación de emergencia y transferir un paciente enfermo y/o lesionado
- Identificar y cuidar de pacientes que necesitan cuidado especializado
- Brindar triaje a víctimas de accidentes en masa
- Reconocer situaciones que amenacen la vida
- Reconocer situaciones de atrapamiento
- Ayudar con nacimientos de emergencia
- Identificar estresantes críticos en incidentes e identificar las técnicas para lidiar con ellos efectivamente
- Dar información sobre el paciente a las autoridades apropiadas
- Comunicar efectivamente, tanto verbal como no verbalmente con pacientes de toda edad

### **POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN CIENCIAS MÉDICAS II – EMS básico**

*EMT                      Bombero                      Médico de emergencias                      Psicólogo                      enfermero registrado*  
*Paramédico*

### **PRINCIPIOS DE INGENIERÍA – Project Lead the Way® (Especialización STEM)**

10, 11, 12

Crédito: 1

Este curso de encuesta expone al alumno a los conceptos mayores que encontrará en el curso de estudio de ingeniería postsecundario. Los temas incluyen mecanismo, hidráulica, neumáticos, computadoras, interconexión, robótica, diseño computarizado, electrónica, energía, estática, materiales y cinemática. El alumno desarrolla destrezas de solución de problemas y aplica su conocimiento de investigación y diseño para crear soluciones a varios problemas, documentar su trabajo y comunicar sus soluciones.

#### **Notas de consejería:**

1. El alumno debe tener un buen entendimiento de álgebra básica
2. Este curso se recomienda para alumnos interesados en diseño e ingeniería
3. Se recomienda haber terminado introducción a la ingeniería
4. Este curso se ofrece en formato de bloque y puede ser adherido a la introducción a la ingeniería
5. Costo del curso: \$20.00

### **POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN EL PROGRAMA DE PRE-INGENIERÍA:**

*Ingeniero mecánico                      Ingeniero electricista                      Ingeniero de estructura                      Técnico de energía alterna/renovable*



### **PROSTART (Especialización en hotelería y administración de empresas/pública)**

11, 12

Crédito: 2

(Currículo relacionado a la administración de negocios/artes culinarias/hotelería)

¿Desea tener su propio negocio? ¿Es adicto a las cadenas de alimentos? ¿Desea una carrera que le permita viajar por el mundo y conocer nuevas culturas? ¿Desea seguir un gran trabajo y una carrera exitosa en la industria de restaurante u hotelería? Si su respuesta es sí, entonces ProStart es para usted.

ProStart es un programa nacionalmente certificado de preparación a la universidad en administración de empresas enfocado en la industria hotelera. El currículo ProStart es una materia basada en el estudio de los principios de la

administración empresarial, las artes culinarias, sanidad y servicio al cliente sumado con pasantías pagadas con mentores en la industria en un amplio espectro de operaciones.

### Contenido cubierto en este programa:

- Historia de la industria del restaurante y servicio alimenticio
- Seguridad y sanidad de alimentos
- Seguridad laboral
- Esenciales en la cocina – Profesionalismo
- Esenciales en la cocina – Equipo y técnicas
- Existencia, Salsas, Sopas
- Comunicación
- Esenciales de gerencia
- Desayunos y emparedados
- Nutrición
- Control de costos
- Ensaladas y aderezos
- Compras e inventarios
- Carnes, aves y mariscos
- Mercadeo
- Postres y artículos horneados
- Frutas y vegetales
- Papas y granos
- Construyendo una carrera exitosa
- Experiencias en el campo de la industria
- Sustentabilidad en la industria alimenticia
- Cocina global – las Américas
- Cocina global – Europa, Mediterráneo, Asia y el Medio Oriente

### Notas de consejería:

1. ProStart es un programa de preparación universitaria diseñado para preparar al alumno para la universidad, formación y carreras en la industria. El alumno puede ser elegible para recibir créditos universitarios.
2. Se recomienda tener un interés en administración de empresas, artes culinarias, un fuerte perfil académico y destrezas de liderazgo.
3. ProStart es un programa de BTEC enseñado en el Educational Support Center (Ad Bldg) 128th y Calude Ct.
4. *Transporte distrital está disponible para alumnos de HHS, LHS, MRHS, NGHS, THS y Vantage Point.*
5. Todo alumno que se inscriba para este curso se le pedirá que diligencie una solicitud que incluya una recomendación de maestro/consejero, una autoevaluación y un ensayo. Al alumno puede ser entrevistado.
6. Se requiere:
  - a. Costo de clase: \$40.00
  - b. Juego de cuchillos para el alumno: aproximadamente \$35.00
  - c. Abrigo de chef personalizado \$15.00
7. Opcional:
  - a. Costo de membresía a FCCLA \$25.00 y costos de conferencias

### ALGUNAS CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE PROSTART:

<i>Banquetero</i>	<i>Chef/Chef de postres</i>	<i>Chef ejecutivo</i>	<i>Director de bebidas y alimentos</i>
<i>Sous Chef</i>	<i>Planificador de eventos</i>	<i>Gerente general de hotelería</i>	<i>Dueño/gerente de restaurante</i>

### Futuros Maestros I (Especialización en servicios humanos y educación)

#### (Introducción a la enseñanza)

11, 12

Crédito: 2

1 Bellas artes prácticas/Electiva

1 Inglés

Futuros Maestros (“Teacher Cadet”) es un programa de preparación universitaria para el alumno con interés en el campo de la educación y un objetivo de carrera que incluye el obtener un diplomado universitario en educación o en un campo relacionado. El crédito universitario puede estar disponible para el alumno que termine el curso satisfactoriamente. El curso introduce al alumno de penúltimo y último grado a la profesión de la enseñanza. El alumno explora cómo aprende la gente, cómo funcionan los colegios y qué es ser maestro. El alumno aprende por medio de



actividades prácticas, oradores, excursiones, observación en el salón de clases, investigación y observando a un profesional. El segundo semestre incluye experiencia de enseñanza para el alumno. Una excelente asistencia a clases es crítica para el éxito en este curso.

### **Aprendizaje en el salón de clases y adquisición de experiencia en el campo:**

En el primer semestre, el futuro maestro la pasa en el salón de clases y en la escuela comunitaria aprendiendo todo sobre la profesión de la enseñanza. En el segundo semestre, participa en una experiencia de campo extendida (similar a la enseñanza de alumno). El alumno trabaja en un salón de clase de primaria o secundaria de acuerdo a su interés expresado. La experiencia de campo brinda una oportunidad de observar así como de entrar en el rol de maestro ayudando a un maestro con los deberes del salón, trabajando con alumnos y enseñando lecciones. El futuro maestro desarrolla un portafolio profesional que le da una ventaja en la universidad.

Todo alumno participa de Family, Career and Community Leaders of America (FCCLA). FCCLA es una organización estudiantil nacional que ayuda a jóvenes a convertirse en líderes y aborda importantes asuntos de la sociedad actual. El alumno tiene la oportunidad de desarrollar destrezas de liderazgo a través de proyectos de clase y comunitarios, participar en competencias y asistir a conferencias.

### **Notas de consejería:**

1. El alumno tiene que obtener un 75% o mayor y una recomendación del instructor para pasar al segundo semestre. La asistencia a clases es una parte importante de la recomendación del instructor.
2. Se otorgará un crédito académico de inglés al terminar satisfactoriamente cada semestre.
3. Todo alumno inscrito en este curso necesita diligenciar una solicitud la cual incluye la recomendación del maestro y un ensayo corto.
4. El alumno es responsable por su propio transporte a algunas de las visitas a escuelas y para las pasantías de enseñanza en el segundo semestre.
5. Costo del curso: \$40.00
6. El alumno también necesita comprar la camisa oficial de futuro maestro – estimada entre \$15 a \$20.
7. La membresía de FCCLA nacional y estatal es de \$15.00.

### **POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE FUTURO MAESTRO:**

<i>Maestro/Director de guardería</i>	<i>Consejero</i>	<i>Maestro de primaria/secundaria</i>
<i>Administrador escolar</i>	<i>Trabajador social/Psicólogo</i>	<i>Bibliotecario</i>
<i>Maestro de educación especial</i>	<i>Defensor de la niñez</i>	<i>Fonoaudiólogo</i>
<i>Entrenador en la industria privada</i>		

### **FUTURO MAESTRO II – Pasantía de enseñanza (Especialización en servicios humanos y educación)**

12

Crédito: 2

1 Bellas artes prácticas/Electiva

1 Inglés

Futuro Maestro II está diseñado para brindar experiencia de campo adicional junto con actividades y apoyo en clase para aquellos alumnos que hayan terminado Futuro Maestro I. Para el alumno que desea entrar a la profesión de educación, esta experiencia de campo resaltarán su experiencia y entendimiento de la instrucción en el salón de clase y los desafíos que enfrentan los docentes de hoy. La experiencia de campo incluye seminarios y un mínimo de 80 horas por semestre de tiempo en el salón de clases trabajando con un maestro mentor. La ubicación de experiencia de campo consiste de dos lugares, uno cada semestre, para brindar una variedad de experiencias las cuales serán documentadas en un portafolio final.

### **Notas de consejería:**

1. El alumno debe obtener un 75% o mayor en Normalista I y una recomendación del instructor para pasar a Normalista II. La asistencia a clases es una parte importante de la recomendación del instructor.
2. Costo del curso: \$40.00
3. La membresía de FCCLA nacional y estatal es de \$15.00.

**POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN EL PROGRAMA DE FUTURO MAESTRO:**

<i>Maestro/Director de guardería</i>	<i>Consejero</i>	<i>Maestro de primaria/secundaria</i>
<i>Administrador escolar</i>	<i>Trabajador social/Psicólogo</i>	<i>Bibliotecario</i>
<i>Maestro de educación especial</i>	<i>Defensor de la niñez</i>	<i>Fonoaudiólogo</i>

**PRODUCCIÓN DE VIDEO I (Especialización en arte, tecnología de A/V y comunicación)**

10, 11, 12  
Crédito: 2

Este curso es una introducción a la producción de televisión, video y cine. El alumno participa activamente en crear proyectos dinámicos de videos utilizando una variedad de software y equipo estándar en la industria. Para sobresalir en el curso, se exhorta al alumno a participar diariamente tanto en proyectos individuales como en grupo al tiempo que mantiene un alto nivel de profesionalismo. El alumno aprende cómo se crean videos y cine y también cómo analizar e incorporar todo tipo de técnica en una variedad de proyectos. El alumno sale con un entendimiento de cómo y por qué los mensajes de medios son construidos y para qué propósito. Las siguientes son las expectativas de los resultados:

- Conceptos claves, principios y técnicas de producción de audio, video y cine
- Uso de equipo, herramientas y técnicas asociadas con la producción de video
- Demostrar y aplicar el proceso de planificación efectivamente
- Implementación de proyecto para la televisión, el video y el cine
- Investigar oportunidades de carreras
- Cultivar las destrezas laborales necesarias

**Notas de consejería:**

1. Conocimiento de/o culminación satisfactoria de clases en Word, Powerpoint y Excel
2. Costo del curso: \$40.00

**POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN EL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN DE VIDEO:**

<i>Editor de video</i>	<i>Diseñador de producción</i>	<i>Director de videos</i>	<i>Gerente de producción televisiva</i>
------------------------	--------------------------------	---------------------------	---

**PRODUCCIÓN DE VIDEO II (Especialización en arte, tecnología de A/V y comunicación)**

11, 12  
Crédito: 2

Video avanzado brinda al alumno experiencias de la vida real en el campo. Se espera que cada alumno crea producciones con clientes y situaciones reales. Este curso se enfoca en mejorar las destrezas del alumno obtenidas en la clase de producción de video I. la experiencia obtenida en este curso coteja el formato y la experiencia de un curso universitario. Las técnicas avanzadas dan al alumno la ventaja necesaria para estar listo en su carrera y en el trabajo.

**Se espera algo de lo siguiente:**

- Técnicas avanzadas en videografía y cinematografía
- Se espera que las destrezas de edición de video estén cerca a nivel de experto o carrera
- Los proyectos asignados están en línea con las expectativas y temas de la industria
- Seguir una pasantía en la industria y opciones de empleo
- Presupuestar, escribir, producir y editar proyectos enteros en los géneros comerciales, cineasta, corporativos y documentales

**Notas de consejería:**

- 1.) El alumno necesita el prerrequisito de producción de video I y la aprobación del maestro de video-producción
- 2.) Profundo conocimiento de Adobe Premiere, Pro/Apple Final Cut Pro, funciones y composición de cámaras DSLR, conocimiento de productos de Microsoft Office
- 3.) Costo del curso: \$40.00

**Posibles carreras para el alumno inscrito en el programa de multimedia:**

*Editor de video*      *Videógrafo/Cinematógrafo/Fotógrafo*      *Guionista*      *Guionista gráfico/artista*  
*Director de videos/productor*

**TECNOLOGÍA DE LA SOLDADURA I (Especialización en manufactura)**

10, 11, 12

Crédito: 2

Este curso brinda al alumno las destrezas de principiante en soldadura. El programa de tecnología de la soldadura brinda entrenamiento en seguridad en soldadura, soldadura y corte con oxígeno y acetileno, corte con arco de plasma, relleno, soldadura con pistola, soldadura de arco (SMAW, en inglés) y soldadura con varilla (GMAW, en inglés). El alumno aprende a leer y a hacer planos y bosquejos de soldadura. Destrezas básicas de fabricación, incluyendo la seguridad en herramientas, serán enseñadas conjuntamente con proyectos de clase y proyectos personales.

**Notas de consejería:**

1. Costo del curso: \$40.00
2. Los útiles adicionales incluyen:
  - a. Casco de soldar
  - b. Lentes de seguridad
  - c. Guantes de soldadura
  - d. Chamarra de soldadura
  - e. Botas con protección de acero

**(la información específica sobre los útiles serán suministrados en la reunión previa a la aceptación.)**

**POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN EL PROGRAMA DE SOLDADURA:**

*Arquitecto*      *Especialista en carrocería*      *Ingeniero*      *Empleado metalúrgico*  
*Hojalatero*      *Escultor*      *Plomero*      *Maquinista*

**TECNOLOGÍA DE LA SOLDADURA II (Especialización en manufactura)**

11, 12

Crédito: 2

Este curso es para alumnos que han demostrado un fuerte interés en seguir una carrera como soldador. Esta clase brinda al alumno una instrucción avanzada en la tecnología de la soldadura incluyendo la seguridad en la soldadura, soldadura/corte con oxígeno y acetileno, corte con arco de plasma, corte con arco de carbón, corte exotérmico, soldadura con varilla (SMAW), soldadura de arco con varilla revestida (FCAW), soldadura de arco con gas (GMAW) y soldadura con tungsteno (GTAW). Al alumno adquiere destrezas mejoradas en la lectura de planos y otra información



técnica. El alumno que termine satisfactoriamente la tecnología en soldadura II puede adquirir un certificado de principiante en soldadura por parte de la American Welding Society.

**Notas de consejería:**

1. Se necesita una recomendación del instructor de soldadura
2. Costo del curso: \$40.00
3. El equipo de seguridad necesario es el mismo que para tecnología en soldadura I

**POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE SOLDADURA:**

<i>Arquitecto</i>	<i>Especialista en carrocería</i>	<i>Ingeniero</i>	<i>Empleado metalúrgico</i>
<i>Hojalatero</i>	<i>Escultor</i>	<i>Plomero</i>	<i>Maquinista</i>

**AFROTC** (Cadete de fuerza aérea)

9, 10, 11, 12

Crédito: 1

El Air Force Junior ROTC (Cadete de la fuerza aérea) está disponible por medio de un acuerdo de cooperación con Westminster Public Schools (conocido anteriormente como School District 50). Las clases se llevan a cabo en Westminster High School. El alumno es responsable por su propio transporte para ir y venir de las clases y tiene un costo de \$30. El alumno interesado debe comunicarse con la secretaria de admisiones en BTEC al 720-972-5827 para más información o con el Lt. Col. John Durnford al 303-487-2462.

Este curso enseña estudios en educación aeroespacial así como destrezas de liderazgo/vida. Los temas de la fuerza aérea incluyen la herencia y el desarrollo de la Fuerza Aérea, incluyendo su estructura, operaciones, costumbres, destrezas de intercomunicación, simulacros y ceremonias militares y cortesías. Los temas aeroespaciales incluyen el desarrollo, la historia y el impacto del vuelo; naves aéreas y espaciales; el entorno en el cual estas naves operan; la ciencia del vuelo; tecnología y exploración espacial; sistemas de defensa nacional y conocimiento de aviación, propulsión y navegación. El currículo de ciencias universales también está incluido una vez cada cuatro años. Este curso se puede repetir para crédito.

**Adams 12 NO provee transporte para ROTC.**

**CURSOS ACADÉMICOS DISPONIBLES**

El alumno **debe** estar inscrito en un programa de carrera profesional y técnica de BTEC para ser elegible para inscribirse en los cursos académicos en BTEC.

*Inglés 11 –Lit/Comp americana*

*Inglés 12 – Lit/Comp*

***(Los cursos de inglés de BTEC satisfacen los requisitos de graduación del distrito.)***

**Por favor consulte con su consejero para verificar cuáles cursos satisfacen los requisitos de la NCAA Clearinghouse antes de hacer su selección final de cursos.**

## **CURSOS DE INGLÉS**

### **INGLÉS 11 (Lit/Comp americana)**

11

Crédito: 1

Este curso se enfoca en el desarrollo de temas y estructuras literarias de los siglos 18, 19 y 20 en los Estados Unidos para que el alumno entienda el progreso de la temática de la literatura americana. El alumno participa de una variedad de actividades basadas en la indagación y actividades verbales así como en la redacción de obras narrativas, de análisis comparativo e informativo.

#### **Las principales unidades de estudio incluyen:**

- Argumento e indagación
- Studio de la sátira
- Desarrollo temático y opciones de autoría
- Interpretación de drama: Estudio del género
- Análisis comparativo

#### **Notas de consejería:**

1. Este curso está disponible solamente para alumnos de 11º grado
2. Este curso satisface los requisitos de graduación distrital de inglés

### **INGLÉS 12 (Lit/Comp)**

12

Crédito: 1

El alumno participa en el estudio de movimientos literarios para determinar cómo los puntos de vista diversos afectan la interpretación y entendimiento de la literatura, incluyendo obras clásicas y literatura universal fundacional. También entiende cómo las obras literarias están influenciadas por el periodo de tiempo en el cual vivió el autor y cómo esa influencia se refleja en la obra. El alumno participa en la indagación independiente en la cual reflexiona sobre cómo sus opciones y acciones afectan cómo son percibidos en el mundo al igual de cómo él es influenciado por el tiempo en que vive.

#### **Las unidades principales de estudio incluyen:**

- Proyecto de indagación auto-dirigido (todo el año)
- Lentes introspectivos y no convencionales
- Lentes históricos
- Lentes críticos

#### **Notas de consejería:**

1. Este curso está disponible solamente para alumnos de 12º grado
2. Este curso satisface los requisitos de graduación distrital de inglés

***Las clases se ofrecen si hay suficientes estudiantes inscritos***