

# FUTURE**FORWARD**

*at Bollman and Washington Square*

## **Carrera Profesional y Educación Técnica 2021-2022**

FutureForward unifica todos los programas de Carrera Profesional y Educación Técnica (CTE por sus siglas en inglés) de Adams 12 Five Star Schools y proporciona a los estudiantes una ventaja competitiva al ingresar a la universidad, carrera profesional o el ejército.

### **Los estudiantes de FutureForward:**

- Exploran oportunidades que los preparan para las carreras de alta demanda y les brinda una ventaja para ingresar a la universidad.
- Participan en aprendizaje práctico y auténtico.
- Se equipan de habilidades relevantes, rigurosas y prácticas.

### **UBICACIONES:**

#### **FutureForward en Bollman**

9451 N. Washington St.

Thornton, CO

(720) 972-5820

<https://futureforward.adams12.org>

Directora: Janet Renden

#### **FutureForward en Washington Square**

12521 Washington St.

Thornton, CO

(720) 972-2900

<https://futureforward.adams12.org>

Director: Marvin Lewis



## FutureForward en BOLLMAN FutureForward en Washington Square

El Adams 12 Five Star Schools ofrece Educación Técnica y Profesional (CET – por sus siglas en inglés) en sus institutos Bollman y Washington Square para todos los alumnos de secundaria inscritos en el distrito.

FutureForward en Bollman está ubicado en 9451 North Washington Street y FutureForward en Washington Square está ubicado en 12521 Washington Street. El Distrito 12 brinda servicio de transporte para los alumnos de Horizon, Legacy, Mountain Range, Northglenn, y Vantage Point desde sus escuelas preparatorias a cada uno de estos institutos. Es necesario que los alumnos que se inscriban en los programas en ambos institutos para que tengan tiempo en sus itinerarios de transporte entre las escuelas.

### CURSOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES OFRECIDOS POR ESPECIALIZACIÓN

<b>ARTES Y DISEÑO</b>	<b>OFICIOS CALIFICADOS Y CIENCIAS TÉCNICAS</b>
<i>Diseño Gráfico</i>	<i>Reparación y Restauración de Colisiones de Automóviles</i>
<i>Producción de Video</i>	<i>Tecnología Automotriz</i>
<b>CIENCIAS DE LA SALUD</b>	<i>Tecnología Automotriz Diesel</i>
<i>Ciencias Médicas 1 y 2</i>	<i>Principios de la Construcción, Mecánica, Electricidad y Plomería</i>
<i>Ciencias Médicas Avanzadas – CNA</i>	<i>Tecnología de las Soldaduras</i>
<b>JUSTICIA CRIMINAL Y SEGURIDAD PÚBLICA</b>	<b>STEM Y TECNOLOGÍA INFORMÁTICA</b>
<i>Investigación de la Escena de Crimen</i>	<i>Introducción a las Ciencias de la Computación</i>
<i>Técnico de Emergencias Médicas - EMT</i>	<i>Ciencias de Computación A.A.P</i>
<i>Bomberos</i>	<i>Seguridad Cibernética</i>
<i>Cumplimiento de la Ley</i>	<i>Proyectos de Ciencias de la Computación</i>
<b>SERVICIOS HUMANOS</b>	<i>Redes</i>
<i>Cuidado del Comportamiento y la Salud Mental</i>	<i>Ingeniería Aeroespacial (PLTW@)</i>
<b>HOSPITALIDAD, SERVICIOS HUMANOS Y EDUCACIÓN</b>	<i>Diseño y Desarrollo de Ingeniería – Capstone (PLTW@)</i>
<i>Aplicaciones de Panadería y Pastelería (Ofrecido en ESC)</i>	<i>Principios de la Ingeniería (PLTW@)</i>
<i>ProStart (Artes Culinarias) (Ofrecido en ESC)</i>	<i>Fabricación Integrada Computarizada – CIM (PLTW@)</i>
<i>Futuro Maestro</i>	

**Todos los cursos de carrera profesional y educación técnica satisfacen los requisitos para la graduación en artes finas y prácticas.** Estos programas se ofrecen gratuitamente a todos los alumnos del District 12, sin embargo, es necesario que el alumno compre los útiles adicionales que van más allá del programa básico y todos los programas tienen una tarifa para el curso. La seguridad es una prioridad en ambos planteles y se requiere vestimenta especial para algunas áreas de programa.

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

- Cualquier violación por el uso de alcohol, drogas u otra sustancia puede ser motivo de rechazo de su admisión al programa o remoción del programa si fue admitido.
- Es importante una asistencia excelente en todos los programas de FutureForward en Bollman y Washington Square. Cinco o más ausencias sin excusas puede resultar en la colocación del alumno en un contrato de asistencia a clases. El incumplimiento del contrato de asistencia a clases puede resultar en la cancelación de la inscripción en el programa.
- Los alumnos inscritos en los programas de Ciencias Médicas II tienen que tener sus vacunas actualizadas, una vacuna de TB, una vacuna de la gripe y un examen físico al día.
- Los alumnos inscritos en los programas de Ciencias Médicas II y Futuro Maestro deben tener su propio transporte para los proyectos fuera de la escuela, las rotaciones clínicas y las observaciones o experiencias enseñando.
- No se proporciona transporte en algunos programas. Por favor hable con el personal del Bollman o Washington Square para más detalles.
- Se requiere que todos los alumnos que se registren en un programa de Bollman/Washington Square asistan a la reunión de pre-aceptación en abril.
- Los alumnos “Junior” (11<sup>vo</sup> grado) tienen prioridad de aceptación en algunos programas. Los alumnos “Sophomores” (9<sup>no</sup> grado) y “Seniors” (12<sup>vo</sup> grado) serán aceptados si hay cupo disponible.
- Hay créditos universitarios disponibles en la mayoría de los programas de FutureForward en Bollman y Washington Square. Llame a la secretaria de admisiones o a un consejero para más información.

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

### **HIRE EDUCATION (ENTRENAMIENTO PRÁCTICO):**

*Créditos Posibles: .5 – 1.0 crédito por año, hasta un total de 2.0 créditos para la graduación.*

Los estudiantes interesados que estén inscritos en un curso aprobado previamente de Carrera Profesional y Educación Técnica (CTE por sus siglas en inglés) o aquellos que hayan completado una especialidad CTE aprobada previamente, pueden elegir participar en HIRE Education (entrenamiento práctico). En HIRE Education, los estudiantes tendrán la oportunidad de aplicar sus conocimientos del salón en su trabajo. Los estudiantes trabajarán con el coordinador de Hire Education durante todo el semestre. **Los estudiantes no deben inscribirse en HIRE Education como una clase separada en el formulario de inscripción y selección de cursos. El Coordinador de HIRE Education inscribirá a los estudiantes después que los estudiantes hayan comenzado cada semestre.**

- Los estudiantes deben trabajar un mínimo de 125 horas documentadas para obtener .5 crédito
- Los estudiantes SOLO pueden obtener .5 crédito por semestre.

- Los estudiantes deben trabajar un mínimo de 250 horas documentadas para obtener 1.0 crédito para el año escolar completo.
- Los estudiantes no pueden obtener más de 1.0 crédito por año escolar y SOLO pueden obtener un máximo de .5 crédito por semestre.
- Los estudiantes no pueden inscribirse y/o recibir créditos por más de un curso HIRE a la vez.
- Los estudiantes no pueden contar más de 2.0 créditos de HIRE Education para los créditos de graduación.
- El crédito HIRE Education no puede ser incluido, ni cuenta para los 6.0 créditos totales requeridos anualmente por cada estudiante.
- Los estudiantes deben completar el Contrato de HIRE Education para inscribirse.
- Un estudiante debe pasar el curso CTE en el que él/ella esté inscrito para poder obtener el crédito de HIRE Education ese semestre.

### **APRENDIZAJE PRESTANDO SERVICIOS**

Los créditos de Aprendizaje Prestando Servicios pueden ser otorgados a los estudiantes que completen 60 horas de experiencia aprobada como voluntario sin pago dentro de un semestre. Los estudiantes necesitan entregar la Hoja de Horas de Voluntariado del Estudiante y el Formulario de Evaluación de Ética de Trabajo completado por un supervisor de una compañía aprobada para voluntariado y/u organización. Las horas serán verificadas antes de otorgar los créditos. Los estudiantes deben estar registrados y tener todo en regla en un programa FutureForward en Bollman o Washington Square, el semestre que las horas de Aprendizaje Prestando Servicios sean completadas y los créditos sean otorgados. Los estudiantes pueden obtener un máximo de .5 Créditos de Aprendizaje de Servicios por semestre. El estudiante no puede transcribir más de 2.0 créditos de Aprendizaje Prestando Servicios en total.

### **CERTIFICADO DE CAREERREADY COLORADO**

Los alumnos inscritos en un programa FutureForward en Bollman y Washington Square tienen la oportunidad de entrenarse y de evaluarse para el certificado de CareerReady Colorado desarrollado por ACT Work Keys. Los alumnos que terminen su entrenamiento y evaluación a Nivel Plata o mayor recibirá .5 créditos electivos. Este certificado verifica el dominio en tres áreas de trabajo: Matemáticas aplicadas, documentos del lugar de trabajo y alfabetización gráfica. El Coordinador de HIRE Education facilita el entrenamiento y la evaluación. Puede tener un costo.

### **ACUERDOS DE TRANSFERENCIA**

Se han establecido acuerdos de transferencia entre la mayoría de los programas y siguen manteniéndose entre FutureForward en Bollman y Washington Square, las universidades de carreras intermedias, las universidades de carreras profesionales y las instituciones privadas postsecundarias. Esto le brinda la oportunidad al alumno de obtener créditos universitarios. Por favor contacte al secretario de admisiones o a un consejero, o visite el portal [futureforward.adams12.org](http://futureforward.adams12.org) para más información o para preguntas específicas del 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 FutureForward en Bollman o Washington Square y en una institución de educación superior. No todos los programas son elegibles para la inscripción simultánea para el año lectivo de 2021-2022. Por favor contacte al secretario de admisiones o al consejero, o visite el portal [futureforward.adams12.org](http://futureforward.adams12.org) para más información o para preguntas específicas del programa sobre la Inscripción Simultánea.

---

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

11, 12

Crédito: 1

Ubicación: Bollman

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 III o tener la 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*

**CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN A AP (STEM, y Especialización en informática)**

10, 11, 12

Crédito: 1

Ubicación: Bollman

Ciencia de la Computación A A.P. es un curso introductorio a nivel universitario de ciencias de la computación. Los alumnos cultivan su comprensión de la programación a través del análisis, la escritura y la prueba del código a medida que exploran conceptos como modularidad, variables y estructuras de control. El curso enfatiza la programación y diseño orientados al objeto usando el lenguaje de programación Java.

**Notas de consejería:**

1. El costo del curso es de \$94.00 para el examen de A.P.
2. Todo alumno que tome Ciencias de la Computación A de A.P. necesita intentar el examen de colocación avanzada para recibir el crédito ponderado para este curso. Una puntuación de dos o más demuestra aptitud en matemáticas para las nuevas directrices de graduación.
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 computación, principios de ciencias de la computación A.P. o aprobación del instructor.

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

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

**REPARACIÓN Y RESTAURACIÓN DE COLISIONES DE AUTOMÓVILES 1 & 2 (Especialización en Transporte, Distribución, y Logística)** 10, 11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman



Los técnicos de Reparación Automotriz encuentran estas destrezas muy valiosas, ya que hay más vehículos en las calles y mayor número de accidentes de tráfico que dañan estos vehículos. A medida que los vehículos OEM continúan

incorporando materiales nuevos y sofisticados, con tecnologías y diseños más complejos en sus vehículos, la industria de reparación de choques enfrentará una necesidad continua de técnicos de reparación. Los estudiantes del programa de Reparación Automotriz de FutureForward aprenderán a evaluar los daños, remover e instalar partes, remover las hendiduras, reemplazar secciones y pintar la carrocería. Además, los estudiantes aprenderán cómo estimar un trabajo de reparación y obtendrán destrezas empresariales para operar su propio negocio. La reparación y restauración de choques es una carrera retadora, lucrativa y gratificante, especialmente a medida que los vehículos se vuelven más diversos y de alta tecnología en su construcción. Todos los estudiantes tendrán la oportunidad de obtener una certificación I-CAR relevante a la industria. **I-CAR**, Inter-Industry Conference on Auto Collision Repair (Conferencia Inter Industrial de Reparación de Choques de Automóviles), juega un papel importante proporcionando a la industria, profesionales de reparación de choques bien entrenados, expertos y altamente contratables.

**Notas de consejería:**

1. Los alumnos que completen este curso pueden ser elegibles para presentar el examen **I-CAR**, Inter-Industry Conference on Auto Collision Repair. Esta certificación puede ser usada para demostrar aptitudes en las nuevas directrices de graduación.
2. Se requieren lentes de seguridad, camiseta de taller y zapatos apropiados.
3. Debe de comprar su propio respirador.
4. Costo del curso: \$40.00

**POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN REPARACIÓN Y RESTAURACIÓN DE COLISIONES DE AUTOMÓVILES:**

*Dueño o Gerente de un Taller de Carrocería*

*Estimador de Choques*

*Personalización de Automóviles*

*Técnico de Reparaciones*

*Director de Pintura*

*Técnico de Preparación*

*Técnico de Pintura de Aviación*

*Técnico de Detalles de Autos*

*Técnico de Restauración de Autos*

**REPARACIÓN Y RESTAURACIÓN DE COLISIONES DE AUTOMÓVILES 3 & 4 (Especialización en Transporte, Distribución, y Logística** 10, 11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman



Los técnicos de Reparación Automotriz encuentran estas destrezas muy valiosas, ya que hay más vehículos en las calles y mayor número de accidentes de tráfico que dañan estos vehículos. A medida que los vehículos OEM continúan incorporando materiales nuevos y sofisticados, con tecnologías y diseños más complejos en sus vehículos, la industria de reparación de choques enfrentará una necesidad continua de técnicos de reparación.

Los estudiantes en el nivel 3 y 4 del programa de Reparación Automotriz de FutureForward aprenderán estimados de autos, teoría y combinación de colores, reparación de plástico, aplicación de adhesivos, técnicas de pintura personalizada y aplicación de calcomanías y líneas decorativas.

**Notas de consejería:**

1. Los alumnos que completen este curso pueden ser elegibles para presentar el examen **I-CAR**, Inter-Industry Conference on Auto Collision Repair. Esta certificación puede ser usada para demostrar aptitudes en las nuevas directrices de graduación.
2. Se requieren lentes de seguridad, camiseta de taller y zapatos apropiados.
3. Debe de comprar su propio respirador.
4. Costo del curso: \$40.00

**POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN REPARACIÓN Y RESTAURACIÓN DE COLISIONES DE AUTOMÓVILES:**

*Dueño o Gerente de un Taller de Carrocería  
Técnico de Reparaciones  
Técnico de Pintura de Aviación*

*Estimador de Choques  
Director de Pintura  
Técnico de Detalles de Autos*

*Personalización de Automóviles  
Técnico de Preparación  
Técnico de Restauración de Autos*

### **TECNOLOGÍA AUTOMOTRIZ 1 & 2 (Especialización en transporte, distribución, y logística)**

10, 11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman



El programa de tecnología automotriz está 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 brinda grandes oportunidades para los alumnos interesados en carreras relacionadas a la industria automotriz. Los alumnos del nivel I obtendrán un conocimiento completo del funcionamiento del motor, diagnósticos electrónicos, mantenimiento de las luces, frenos, llantas, sistemas de enfriamiento, chasis, transmisión, sistema de combustible, dirección, suspensión y sistema eléctrico. Los alumnos tendrán la oportunidad de obtener certificaciones ASE de estudiante en el campo automotriz.

#### **Notas de consejería:**

1. Los alumnos que completen este curso son elegibles para presentar el examen de certificación Automotive Service Excellence (ASE). Esta certificación puede ser usada para demostrar aptitudes en las nuevas directrices de graduación.
2. Se requieren lentes de seguridad, camiseta de taller o monos y zapatos apropiados.
3. Costo del curso: \$40.00
4. Para ser elegible para créditos de inscripción simultánea a través de FRCC el estudiante debe obtener una calificación de C o mayor en el curso de preparatoria.

#### **POSIBLES CARRERAS PARA LOS ALUMNOS INSCRITOS 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 3 & 4 (especialización en transporte, distribución, y logísticas)**

11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman



El programa de Tecnología Automotriz está certificado por la National Automotive Technical Education Foundation (NATEF) en todas las ocho áreas. Los instructores son certificados en Master ASE. Los alumnos de Tecnología Automotriz II deben demostrar un gran interés en la industria de tecnología automotriz. Este programa está diseñado para brindar un conocimiento completo y avanzado en el funcionamiento del motor, los sistemas de recarga avanzados, frenos avanzados, alineación, suspensión, diagnóstico de sistemas eléctricos, reconstrucción de motores y examen de emisiones. Los alumnos tendrán la oportunidad de obtener certificaciones ASE de estudiante en el campo automotriz. Se espera que los alumnos se inscriban en el programa AYES.

#### **Notas de consejería:**

1. Los alumnos que completen este curso son elegibles para presentar el examen de certificación Automotive Service Excellence (ASE). Esta certificación puede ser usada para demostrar aptitudes en las nuevas directrices de graduación.
2. Los alumnos deben completar Auto 1 y 2 para registrarse en este curso
3. Se requieren lentes de seguridad, camiseta de taller o monos y zapatos apropiados.
4. Costo del curso: \$40.00
5. Para ser elegible para créditos de inscripción simultánea a través de FRCC el estudiante debe obtener una calificación de C o mayor en el curso de preparatoria.

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

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

### **APLICACIONES DE PANADERÍA y PASTERÍA 1 y 2 (especialización en hospitalidad, negocios/administración pública)**

11,12

Crédito: 2

Ubicación: ESC

Aplicaciones de Panadería está diseñada para exponer a los estudiantes a técnicas avanzadas de panadería y pastelería, combinando la creatividad con las ciencias de los alimentos para producir productos de panadería y pastelería deliciosos y ornamentados. Para los estudiantes que saben que seguirán una carrera en artes culinarias, esta clase les permitirá ahondar en las técnicas de producción de alimentos avanzadas desarrollando habilidades técnicas y aspectos vitales de aprendizaje en la administración de servicios de alimentos.

Contenido cubierto en el programa:

- Panes y Pasteles Avanzados
- Postres de Presentación Clásica y Avanzada
- Funciones de los Ingredientes en Panadería
- Seguridad y Sanidad
- Arte en la Comida y Trabajo en Chocolate
- Postres Fríos
- Tartas, Suflés y Cremas
- Habilidades de Empleo
- Gerencia de Servicios de Alimentos

#### **Notas de consejería:**

1. Los alumnos deben pasar ProStar 1 y 2 con un mínimo de 75% cada semestre antes de tomar la clase de Aplicaciones de Panadería.
2. Costo del curso: \$40.00

### **POSIBLES CARRERAS PARA LOS ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE APLICACIONES DE PANADERÍA:**

*Panadero      Chef de Línea      Científico de Comida/Chef de Investigación y Desarrollo*  
*Chef Pastelero/Chef      Artista de Alimentos      Gerente de Alimentos/Bebidas*

### **PRINCIPIOS DE LA CONSTRUCCION, MECÁNICA, ELECTRICIDAD Y PLOMERÍA 1 y 2 (Especialización en arquitectura y construcción)**

10, 11, 12

Crédito: 1





Ubicación: Washington Square

Sistemas Mecánicos, Eléctricos y de Plomería prepara a los alumnos para carreras de electricidad, plomería y HVAC presentándole a los alumnos los principios físicos de estos sistemas y las habilidades fundamentales necesarias para trabajar con ellos. Al terminar este curso, los alumnos proficientes podrán seguir los procedimientos de seguridad y usar las herramientas para realizar operaciones básicas con circuitos eléctricos, y también demostrar comprensión de los conceptos fundamentales de la teoría de la electricidad (como la Ley de Ohm). Los alumnos podrán aplicar las herramientas y procedimientos apropiados para realizar operaciones básicas con tuberías plásticas, incluyendo medir, cortar y unir tuberías. Además, los alumnos podrán aplicar los conceptos matemáticos para resolver los problemas de HVAC, electricidad y plomería. Los alumnos obtendrán el certificado PACT HBI fundamental.

**Notas de consejería:**

1. Los alumnos que completen este curso son elegibles para presentar el examen de certificación OSHA 10 y HBA. Esta certificación puede ser usada para demostrar aptitudes en las nuevas directrices de graduación.
2. Costo del curso: \$20.00
3. Materiales adicionales incluyen:
  - a. Zapatos/botas de seguridad con protección para los dedos de los pies.
  - b. Lentes de seguridad.
  - c. Casco básico para las excursiones y otros ejercicios en el trabajo.

**POSIBLES CARRERAS PARA LOS ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE CARPINTERÍA:**

<i>Gerencia de la Construcción</i>	<i>Carpintero</i>	<i>Arquitecto</i>	<i>Topógrafo</i>
<i>Mantenimiento y Reparaciones del Hogar</i>	<i>Diseñador de Interiores</i>	<i>Inspector de Construcción</i>	
<i>Ingeniero</i>	<i>Electricista</i>	<i>Plomero</i>	<i>HVAC</i>

**PRINCIPIOS AVANZADOS DE LA CONSTRUCCION, MECÁNICA, ELECTRICIDAD Y PLOMERÍA**  
**3 y 4 (Especialización en arquitectura y construcción)**

11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Washington Square



En este curso los alumnos interpretarán los planos de construcción para completar proyectos, implementar los procedimientos de estimado de materiales y prácticas de trabajo seguras. Los estándares del curso también expanden los principios de la industria de la construcción y profundizan en las estrategias de negocios y la gerencia de proyectos. Los alumnos continuarán aprendiendo aplicaciones prácticas de la teoría eléctrica y las técnicas usadas por los electricistas licenciados.

Exploración de las prácticas OSHA de seguridad eléctrica y relacionadas al trabajo, y cómo ellas son aplicadas al ambiente de trabajo.

Enfoques del cableado de edificios comerciales e industriales en conformidad con el National Electrical Code (Código Eléctrico Nacional) y los códigos locales usando tubos metales o de electricidad y otros canales.

Los alumnos obtendrán los conocimientos y las habilidades avanzadas necesarias para entrar a la industria como técnicos HVAC y refrigeración o técnicos o supervisores de mantenimiento de edificios, prepararse para un título pos secundario en un campo de construcción específico o gerencia de la construcción, o seguir un programa de aprendizaje aprobado. Los alumnos adquirirán conocimientos y habilidades en seguridad, teoría eléctrica, uso de las herramientas, códigos, instalación de equipos HVAC comerciales, bombas de calor y técnicas de diagnóstico de averías, sistemas de ductos variados y prácticas de mantenimiento.

Los alumnos obtendrán los conocimientos y habilidades avanzadas necesarias para entrar a la industria como plomero, técnicos de mantenimiento de edificios o supervisores, o prepararse para un título pos secundario en ingeniería mecánica. Los estudiantes adquirirán los conocimientos y las habilidades de los códigos de plomería, los fundamentos del lugar de trabajo en la industria, las expectativas de los empleados/clientes, incluyendo seguridad con las herramientas y en el sitio de trabajo, matemáticas de plomería avanzada, dibujos comerciales, electricidad básica, instalación de colgadores, soportes y penetraciones estructurales, drenajes del techo, instalación de piezas de plomería, válvulas y grifos, y seguridad de oxicomustión (oxy-fuel). Los alumnos también aprenderán a colocar, cortar, asegurar y soldar los sistemas de agua; dimensionado; instalación y pruebas de gas, drenajes, cloacas y ventilación, e instalación de calentadores de agua.

**Notas de consejería:**

1. Los alumnos que completen este curso son elegibles para presentar el examen de certificación OSHA 10 y HBA. Esta certificación puede ser usada para demostrar aptitudes en las nuevas directrices de graduación.
2. Los alumnos deben completar Principios de la Construcción, Mecánica, Electricidad y Plomería o tener la recomendación del instructor para registrarse en este curso.
3. Costo del curso: \$40.00
4. Materiales adicionales incluyen:
  - a. Zapatos/botas de seguridad con protección para los dedos de los pies.
  - b. Lentes de seguridad.
  - c. Casco básico para las excursiones y otros ejercicios en el trabajo.

**POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE PRINCIPIOS DE LA CONSTRUCCIÓN, MECÁNICA, ELECTRICIDAD Y PLOMERÍA:**

<i>Gerencia de la Construcción</i>	<i>Carpintero</i>	<i>Arquitecto</i>	<i>Topógrafo</i>
<i>Mantenimiento y Reparaciones del Hogar</i>	<i>Diseñador de Interiores</i>	<i>Inspector de Construcción</i>	
<i>Ingeniero</i>	<i>Electricista</i>	<i>Plomero</i>	<i>HVAC</i>

**PASANTÍA DE CONSTRUCCION, MECÁNICA, ELECTRICIDAD Y PLOMERÍA**  
**(Especialización en arquitectura y construcción)**

12  
 Crédito: 2  
 Ubicación: Washington Square



Este curso está diseñado para preparar a los alumnos a entrar a la fuerza laboral a través de entrenamiento práctico en el sitio de trabajo en forma de pasante combinado con instrucción en la clase. El entrenamiento en la clase continuará con tiempo dedicado para la pasantía según sea coordinado por el instructor. Los alumnos tendrán la oportunidad de aprender sus habilidades con experiencia laboral práctica supervisada.

**Notas de consejería:**

1. Prerrequisito: Principios Avanzados de la Construcción, Mecánica, Electricidad y Plomería
2. Costo del curso: \$40.00

**POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE PASANTÍA DE CONSTRUCCION, MECÁNICA, ELECTRICIDAD Y PLOMERÍA:**

<i>Gerencia de la Construcción</i>	<i>Carpintero</i>	<i>Arquitecto</i>	<i>Topógrafo</i>
<i>Mantenimiento y Reparaciones del Hogar</i>	<i>Diseñador de Interiores</i>	<i>Inspector de Construcción</i>	
<i>Ingeniero</i>	<i>Electricista</i>	<i>Plomero</i>	<i>HVAC</i>

## **FABRICACIÓN INTEGRADA COMPUTARIZADA Project Lead the Way® (Especialización STEM) (Robótica y Automatización)**

11, 12

Crédito: 1

Ubicación: Bollman

¿Cómo se hacen las cosas? ¿Qué procesos se necesitan para crear los productos? ¿Cómo la automatización ha cambiado la fabricación? Se presentarán problemas de diseño que requieren el uso de Diseño Asistido por Computadora avanzado para desarrollar soluciones. Los alumnos aprenderán a usar maquinaria CNC (siglas en inglés para Control Numérico Computarizado) para producir su diseño. Estas habilidades deben ser usadas para desarrollar proyectos. Utiliza un aprendizaje basado en proyectos/problemas. El alumno diseñará, creará y programará dispositivos robóticos. En este curso se aprenden varias aplicaciones de programas nuevos.

A continuación se listan los resultados esperados:

- Aprender cómo se hacen las cosas
- Programar Robots y Brazos Robóticos
- Micro Computadores Programables
- Programas de Modelos de Ingeniería con Diseño Asistido por Computadora
- Maquinaria Automatizada (CNC Mill)
- Aprender a hablar el lenguaje de las máquinas

### **Notas de consejería:**

1. Este curso se recomienda para los estudiantes interesados en diseño e ingeniería.
2. Los alumnos que se registren en CIM deben haber completado exitosamente o estar inscritos actualmente en Matemáticas Contemporáneas II y Principios de Ingeniería.
3. Costo del curso: \$20.00

### **POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN EL PROGRAMA DE FABRICACIÓN INTEGRADA COMPUTARIZADA:**

*Manufactura*

*Ingeniería Mecánica*

*Ingeniería Industrial*

*Gerencia de Proyectos*

## **PROYECTOS DE CIENCIAS DE LA COMPUTACION (especialización STEM en Tecnología Informática)**

12

Crédito: 1

Ubicación: Bollman

En este curso de un año los alumnos aprenden Agile Scrum (estructura para administrar los conocimientos mientras se trabaja, con un énfasis en desarrollo de programas mientras diseña un Proyecto de Ciencias de la Computación. Al final del curso los alumnos pueden tomar el examen de Certificación Professional Scrum Master I (PSMI). Las áreas de proyectos pueden incluir: Seguridad Cibernética Avanzada, problemas auténticos del mundo real de socios de la industria, o problemas auténticos del personal del distrito escolar.

### **Notas de consejería:**

1. Prerrequisito: Seguridad Cibernética o Aprobación del Instructor.
2. Costo del curso: \$20.00

## **POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN PROYECTOS DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN:**

*Tecnología Informática    Gerente de Proyectos    Ingeniero de Programas    Diseñador de Juegos de Video*  
*Consultor de Seguridad Cibernética    Programador de Computadoras    Diseñador Web*

## **INVESTIGACIÓN DE LA ESCENA DEL CRÍMEN 1 y 2 (Especialización en leyes, seguridad pública, correcciones y seguridad)**

11 y 12

Crédito: 2

1 Ciencias

1 Artes Prácticas/Electiva

Ubicación: Washington Square

En esta clase, los estudiantes tendrán experiencia práctica de lo que hacen los Investigadores de la Escena del Crimen en las escenas del crimen. Este curso no solo cubrirá lo que hace un Investigador de la Escena del Crimen cuando está trabajando en varias escenas del crimen, sino también cubrirá el procesamiento en el laboratorio con mejoras químicas y fuentes alternativas de luz. Los estudiantes aprenderán cómo trabaja el equipo de investigación y cual es el papel del Investigador de la Escena del Crimen. Ellos también aprenderán acerca del proceso legal de la búsqueda en la escena. Los estudiantes tendrán experiencia práctica con cámaras SLR y aprenderán diferentes técnicas fotográficas, que incluirán fotografía cronometrada, pintura con luz y fotografía laser. Los estudiantes tendrán la oportunidad de procesar elementos para el desarrollo de impresiones latentes, y también, aprenderán cómo comparar las impresiones latentes con las impresiones conocidas. Los estudiantes usarán pruebas presuntivas de varios elementos diferentes, aprenderán cómo hacer bocetos de las escenas de crimen, hacer, reconocer y analizar patrones de sangre diferentes y realizar reconstrucción de la trayectoria del disparo y reconstrucción de la escena del crimen.

Además de ser una clase con un proceso práctico de aprender haciendo, también nos hemos asociados con varias agencias de aplicación de la ley y oficinas forenses en el área metropolitana de Denver. Esto permitirá que los estudiantes se conecten con otros profesionales en el campo y obtengan diferentes perspectivas de varios casos de estudios y experiencias personales de profesionales forenses y policiales. A través de este programa, los estudiantes tendrán el potencial de obtener oportunidades de voluntariado y observación laboral en agencias locales y obtener conocimientos, habilidades y destrezas que puedan usar para avanzar en sus carreras profesionales.

### **Notas de consejería:**

1. Costo del curso: \$40.00

Nota: el programa trabajará en asociación con la policía de Thornton y Westminster.

## **POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN INVESTIGACIÓN DE LA ESCENA DEL CRIMEN:**

*Investigador de Escenas del Crimen/Técnico de Ciencias Forenses/Técnico de Identificación Forense/Criminalista*  
*Examinador de Impresiones Latentes    Técnico de Autopsias Forenses    Analista de Laboratorio de Crímenes*  
*Reconstructor de Escenas del Crimen    Técnico de Evidencias    Analista de ADN*

## **INVESTIGACION DE LA ESCENA DEL CRÍMEN 3 y 4 - (Especialización en leyes, seguridad pública, correcciones y seguridad)**

12

Crédito: 2

1 Ciencias

1 Artes Prácticas/Electiva  
Ubicación: Washington Square

En esta clase, los estudiantes tendrán experiencia práctica de lo que hacen los Investigadores de la Escena del Crimen en las escenas del crimen. Este curso no solo cubrirá lo que hace un Investigador de la Escena del Crimen cuando está trabajando en varias escenas del crimen, sino también cubrirá el procesamiento en el laboratorio con mejoras químicas y fuentes alternativas de luz. Los estudiantes aumentarán sus conocimientos del equipo de investigación y sus funciones y responsabilidades. Los estudiantes aumentarán sus conocimientos prácticos de las cámaras SLR, aprenderán técnicas nuevas, para incluir fotografía aérea y mejorar las técnicas que ellos han aprendido en Investigación de la Escena del Crimen 1 y 2. Los estudiantes podrán tener una experiencia más a fondo de la fotografía e investigación de accidentes. Los estudiantes tendrán la oportunidad de procesar elementos para el desarrollo de impresiones latentes usando técnicas nuevas de procesamiento de la Investigación de la Escena del Crimen 1 y 2. Los estudiantes continuarán usando pruebas presuntivas de varios elementos diferentes para incluir técnicas presuntivas nuevas, aprender cómo dibujar las escenas del crimen usando tanto técnicas prácticas como el Faro 3D Scanner. Los estudiantes no solo harán, reconocerán y analizarán patrones de sangre diferentes, sino también podrán determinar el área de convergencia y origen y realizar reconstrucciones de trayectorias del disparo y reconstrucción de escenas del crimen más detalladas. Los estudiantes también tendrán la oportunidad de usar la cámara UV/IR Forense para fotografiar evidencia junto con RUVIS, que es un Sistema de Reflexión de Imagen Ultravioleta.

Además de ser una clase con un proceso práctico de aprender haciendo, también nos hemos asociados con varias agencias de aplicación de la ley y oficinas forenses en el área metropolitana de Denver. Esto permitirá que los estudiantes se conecten con otros profesionales en el campo y obtengan diferentes perspectivas de varios casos de estudios y experiencias personales de profesionales forenses y policiales. A través de este programa, los estudiantes tendrán el potencial de obtener oportunidades de voluntariado y observación laboral en agencias locales y obtener conocimientos, habilidades y destrezas que puedan usar para avanzar en sus carreras profesionales.

**Notas de consejería:**

1. Prerrequisito: Investigación de Escenas del Crimen 1 y 2
2. Costo del curso: \$40.00

Nota: el programa trabajará en asociación con la policía de Thornton y Westminster.

**POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN INVESTIGACIÓN DE LA ESCENA DEL CRIMEN 3 y 4:**

*Investigador de Escenas del Crimen/Técnico de Ciencias Forenses/Técnico de Identificación Forense/Criminalista*  
*Examinador de Impresiones Latentes      Técnico de Autopsias Forenses      Analista de Laboratorio de Crímenes*  
*Reconstructor de Escenas del Crimen      Técnico de Evidencias      Analista de ADN*  
*Examinador de Armas de Fuego      Entomólogo Forense      Patólogo Forense*  
*Analista de Patrones de Sangre      Toxicólogo Forense      Forense*  
*Investigador Forense-Colorado Bureau of Investigation      Equipo de Respuesta a la Evidencia - FBI*

**SEGURIDAD CIBERNÉTICA (Especialización en STEM y ciencias de la computación)**

10, 11, 12

Crédito: 1

Ubicación: Bollman

En este curso de un año los estudiantes incrementarán su conciencia cibernética la cual ayuda a desarrollar una fuerza de trabajo cibernética más educada. Los estudiantes tendrán experiencias prácticas asegurando las vulnerabilidades de un Servidor Windows, una máquina Linux y una máquina Windows. Los estudiantes también explorarán los siguientes temas:

**Leyes** explora las diferencias entre una ofensa criminal y un error moral, la protección de la propiedad intelectual, las funciones y los usos de los registros electrónicos permanentes y la función de las leyes para atender los retos sociales.

**Política** inspecciona cómo el espacio cibernético y específicamente los medios sociales, ejercen influencia en el clima político alrededor del mundo e igualmente las maneras que el acceso ilegal afecta la misma política.

**Terrorismo** analiza las motivaciones, los resultados deseados y las consecuencias de los actos de terrorismo y discute los contraataques o contramedidas apropiados.

**Redes y Seguridad (NS por sus siglas en inglés)** muestra la estructura de las redes y también sus vulnerabilidades. La necesidad de seguridad es altamente enfatizada a través de los ataques de intermediarios, la criptografía y la estenografía.

**Ética** examina las implicaciones del uso extensivo de la tecnología como las concepciones de amistades, privacidad, personalidad y los daños inherentes en las tecnologías nuevas.

**Comunidades** investiga la necesidad de una sociedad conectada por las redes, la información de la colaboración abierta, la tecnología usada en la comunicación, la colaboración virtual y las dinámicas de equipo.

**Negocios** demuestra la recolección, almacenamiento, uso y protección de los datos; los ataques y las amenazas de la seguridad cibernética; y la tecnología para mejorar la seguridad de la información.

**Inteligencia Artificial** presenta la definición de tecnología “inteligente”, examina el concepto de inteligencia, y explora las funciones actuales y el potencial futuro de la Inteligencia Artificial (AI – por sus siglas en inglés) alrededor de todo el mundo.

#### **Notas de los Consejeros:**

1. Prerrequisito: Ciencias de Computación AP o Principios de las Ciencias de Computación AP
2. Costo del Curso: \$20.00

#### **POSIBLES CARRERAS PARA ALUMNOS INSCRITOS EN SEGURIDAD CIBERNÉTICA:**

*Investigador de Crímenes Cibernéticos      Consultor de Seguridad Cibernética      Auditor IT      Programador*  
*Ingeniero de Seguridad Cibernética*

#### **TECNOLOGÍA DIESEL AUTOMOTRIZ 1 y 2 (Especialización en transporte, distribución, y logística)**

10, 11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Washington Square



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. Los alumnos son entrenados en seguridad en el taller, mantenimiento preventivo, sistemas de frenos, sistemas de suspensión, llantas, teoría de motores, teoría eléctrica y electrónica, solución de problemas, 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. Los alumnos trabajan en unidades en vivo con problemas de la vida real para diagnosticar y reparar y obtener la

experiencia práctica necesaria para convertirse en técnicos diésel exitosos. Los alumnos tendrán la oportunidad de obtener certificaciones ASE para estudiantes en el campo automotriz y completar experiencias de observación laboral.

**Notas de consejería:**

1. Se requieren lentes de seguridad, camisetas de taller o monos y zapatos apropiados.
2. Costo del curso: \$40.00
3. Para ser elegible para créditos de inscripción simultánea el alumno debe mantener una calificación de C o mayor en el curso de preparatoria.

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

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

**TECNOLOGÍA DIESEL AUTOMOTRIZ 3 y 4 (Especialización en transporte, distribución, y logística)**

11, 12

Crédito: 2

Lugar: Washington Square



El curso de Tecnología Diesel Automotriz II es un programa de un año de duración diseñado para entrenar a mecánicos diesel principiantes para trabajar como aprendices. Los alumnos tendrán la oportunidad de obtener la certificación ASE para estudiantes y una experiencia de observación laboral. Se espera que los estudiantes se inscriban en el programa AYES.

El alumnado es entrenado en:

- Reconstrucción de motores y transmisiones avanzado
- Reparación y reconstrucción de motores
- Diagnóstico computarizado avanzado y rendimiento de motores – motores de gasolina y diesel
- Sistemas de frenos avanzados
- Reparación de tren delantero/trasero avanzado
- Procedimientos de inspección de DOT (Ministerio de Transporte)
- Aire Acondicionado
- Reparación y diagnóstico eléctrico avanzado
- Hidráulico
- Suspensión avanzada y reparación

Todos los cursos siguen los estándares ASE. Los alumnos trabajan en unidades en vivo con problemas de la vida real para diagnosticar/repasar y obtener la práctica que necesita para ser excelentes técnicos.

**Notas de consejería:**

1. El alumno debe tener una recomendación del instructor para inscribirse en este curso.
2. Se requieren lentes de seguridad, camiseta de taller o monos y zapatos apropiados.
3. Costo del curso: \$40.00.
4. Para ser elegible para créditos de inscripción simultánea el estudiante debe obtener una calificación de C o mayor en el curso de preparatoria.

**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*

## **TÉCNICO DE EMERGENCIAS MÉDICAS - EMT 1 y 2 (Especialización en ciencias de la salud, justicia criminal y seguridad pública)**

12

Crédito: 2

1 Ciencias-Patofisiología

1 Artes Prácticas/Electiva

Lugar: Washington Square



El programa de Ciencias Médicas II EMT está diseñado para el alumno maduro y responsable que desea investigar las carreras relacionadas a la salud. Los alumnos interesados en registrarse en este programa deben tener un interés serio y una meta a largo plazo de ser empleados en el campo médico. Es necesario un gran compromiso con el programa para ser exitoso en esta clase. Las áreas de estudio incluyen patofisiología, prácticas seguras, simulación de situaciones clínicas, emergencias médicas, trabajo en el ambiente pre hospitalario, y suministro de transporte de pacientes. Los estudiantes pueden tener la oportunidad de tener experiencias auténticas con los servicios locales de emergencias médicas.

Todo se presenta en el salón de clases, laboratorio y situaciones clínicas simuladas. El programa EMT proporcionará la base para las oportunidades profesionales en el campo médico, como enfermería, entrenador atlético, médico, dentista, registros médicos, farmacia, bomberos, paramédicos y otros servicios médicos de emergencia. EMT proporciona a los alumnos las habilidades generales de trabajo y los conocimientos específicos a la industria de la salud que pueden ayudarlos para obtener empleo en varias posiciones de principiantes dentro del ambiente de cuidado de la salud, o continuar su educación a nivel pos secundario. Este curso es emocionante, pero no es para todos. Está enfocado para todos aquellos alumnos que elijan sobresalir en el campo ayudando médicamente a los demás en un ambiente de emergencia.

Parte de la instrucción de la clase incluirá ejercicios muy gráficos que incluyen órganos de animales y sus fluidos.

Se exhorta a los alumnos a que participen en HOSA (Health Occupations Students of America), y en actividades de recaudo de fondos para las conferencias y competencias.

### **Prerrequisitos:**

1. Completar exitosamente Servicios Médicos I, Anatomía y Fisiología CP/AP, u otros cursos de ciencias CP o AP en 11<sup>vo</sup> grado.
2. Asistencia Excelente.
3. Recomendación del maestro (solamente el instructor de Ciencias, Matemáticas o Ciencias Médicas I).

### **Requerimientos del Estudiante:**

1. Uniforme de clase (pantalones azul marino de algodón o pantalones EMS/tácticos, camisa EMT expedida por la clase, zapatos negros o botas y cinturón oscuro) es requerido en la casa y en los lugares externos.
2. Los alumnos requieren completar 50 horas de trabajo de aprendizaje de servicios, en un centro de cuidado de salud u otro ambiente aprobado en la comunidad. Los estudiantes deben comenzar a acumular estas horas en el **VERANO** antes de comenzar la escuela.  
Costo del curso: \$50.00.

### **Los estudiantes en este programa aprenderán las siguientes habilidades:**

- Demostrar comprensión de los papeles y responsabilidades del EMT
- Demostrar comprensión de los aspectos médicos legales



- Determinar y registrar los signos vitales de una persona lastimada
- Usar dispositivos de identificación médica.
- Conducir una evaluación primaria de los problemas que presentan riesgo de la vida si no son corregidos inmediatamente
- Demostrar los procedimientos de Healthcare Professional BLS (Soporte Vital Básico)
- Reconocer y controlar los sangramientos
- Reconocer y controlar los shocks
- Identificar y usar ayuda mecánica para la respiración
- Proporcionar una evaluación secundaria del paciente
- Identificar las lesiones músculo esqueléticas y tratarlas según sea necesario y efectivamente
- Identificar el potencial de lesión vertebral
- Proporcionar evacuación de emergencia y transferencia del paciente enfermo/lesionado.
- Identificar y cuidar a los pacientes que necesitan cuidado especializado.
- Proporcionar selección de prioridad para las víctimas de incidentes de heridos en masa.
- Reconocer las situaciones de amenaza a la vida
- Reconocer situaciones de atrapamiento
- Ayudar con partos de emergencia
- Identificar los incidentes críticos, estresantes y las técnicas para lidiar efectivamente con ellos
- Comunicar la información del paciente a las autoridades apropiadas.
- Comunicarse efectivamente, tanto verbalmente como no verbalmente, con los pacientes de todas las edades

### **POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN CIENCIAS MÉDICAS II – EMT BÁSICO:**

*EMT   Bombero   Médico de Emergencias   Psicólogo   Enfermera Registrada   Paramédico*

### **DISEÑO Y DESARROLLO DE INGENIERÍA - Project Lead the Way® (Especialización STEM)**

11, 12

Crédito: 1

Ubicación: Bollman

En este curso culminante, los alumnos trabajan en equipo para diseñar y desarrollar una solución original para un problema complejo técnico válido al aplicar el proceso de diseño de la ingeniería. Los alumnos investigan para escoger, validar y justificar un problema técnico. Después de definir cuidadosamente el problema, el equipo diseña, construye y prueba sus soluciones al mismo tiempo que trabajan de cerca con profesionales en la industria que les dan oportunidades de tutoría. Finalmente, los alumnos presentan y defienden 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 DISEÑO Y DESARROLLO DE INGENIERÍA:**

*Ingeniería   Gerente de proyectos   Maquinista   Manufactura*

**BOMBERO 1 y 2 (Especialización en ciencias de la salud, justicia criminal y seguridad pública)**

11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Washington Square



Un bombero es una figura importante dentro de la industria de la salud pública y seguridad. Los bomberos combaten y extinguen fuegos, con frecuencia trabajan en circunstancia de gran presión. Los alumnos aprenderán habilidades prácticas en la orientación de bomberos, seguridad, comportamiento de los fuegos, construcción de edificios, equipos de protección personal del bombero, corrientes de fuego, sistemas de alarma y supresión, pérdida de control y comunicaciones. Los alumnos también obtendrán su certificación CPR y HAZMAT en el programa de Bombero I.

**Notas de consejería:**

1. Costo del curso: \$40.00

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

*Bombero                      Paramédico                      Técnico Hazmat                      EMT*

**BOMBERO 3 y 4 (Especialización en ciencias de la salud, justicia criminal y seguridad pública)**

12

Crédito: 2

Ubicación: Washington Square



Este programa está diseñado para proporcionar entrenamiento avanzado de las habilidades de bombero como extinción de incendios provocados por líquidos y gases/vapores, extracción automática, prácticas de respuesta a materiales peligrosos, habilidades avanzadas de búsqueda y rescate y habilidades de liderazgo de equipo. Los estudiantes tendrán la oportunidad de probar la certificación HazMat Conciencia/Operaciones del Estado de Colorado.

**Notas de consejería:**

1. Costo del curso: \$40.00

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

*Bombero                      Paramédico                      Técnico Hazmat                      EMT*

**DISEÑO GRÁFICO 1 y 2 (Especialización en artes, tecnología de A/V, y comunicación)**

10, 11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman



Los alumnos de Diseño Gráfico I aprenden los elementos y principios fundamentales del arte y diseño, utilizando el proceso creativo de investigación, dibujo, conceptualización, hasta la postproducción de un producto actual de diseño. El trabajo del curso y los proyectos son desarrollados para proporcionar a cada alumno un entendimiento bien formado y las destrezas necesarias para llegar a ser un diseñador competente y experto. Los proyectos son diseñados 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 por medio de la comprensión de la psicología

fundamental de la comunicación visual. Los alumnos serán competentes en el proceso del diseño gráfico usando una variedad de prácticas estándares de la industria, medios, métodos y técnicas. También. Los medios incluyen la televisión, las revistas, los libros, las señales de las calles, las películas, logos/marcas, embalaje, diseño de comunicación, tipografía, ilustración digital, manipulación de fotografías, diseño de páginas, aparatos móviles, pancartas y vallas publicitarias. Los alumnos trabajarán con computadoras Macintosh y programas Adobe.

### Notas de consejería:

1. Útiles requeridos:
  - Cuaderno de dibujo o diario
  - Flash drive de 8 GB o mayor
  - Portafolio
  - Carpeta de 3 anillos y 1 resma (500 hojas) de papel de copia
  - Pluma de tinta para artista recargable o desechable
2. Costo del curso: \$40.00.
3. Para ser elegible para crédito de inscripción simultánea el alumno debe mantener una calificación de C o mayor en el curso de preparatoria.

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

<i>Diseñador Artista Industrial</i>	<i>Diseñador de cubiertas para CD/libros</i>	<i>Diseñador de empaques</i>
<i>Artista de Producción</i>	<i>Artista</i>	<i>Director de Arte</i>
<i>Diseño de Publicaciones</i>	<i>Medios de Entretenimiento</i>	<i>Diseñador del Web</i>

### DISEÑO GRÁFICO 3 y 4 (Especialización en Artes, Tecnología de A/V, y Comunicación)

11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman



Los alumnos de Diseño Gráfico II aprenden habilidades y técnicas avanzadas en todas las áreas del proceso creativo: artes de comunicación; producción; post producción; impresión, medios de la web y desarrollo; resolución de problemas visuales; pensamiento crítico; fundamentos artísticos; integración de equipos, y habilidades de empleo del “mundo real”. Los alumnos expandirán más sus conocimientos hablando un lenguaje global y visual y desarrollarán la conciencia del poder de los símbolos, los significados, las imágenes y las palabras.

El trabajo y los proyectos del curso son desarrollados para darle a todos lo alumnos el grupo de habilidades necesarias para convertirse en diseñadores competentes y eficientes que usan la tecnología y también los aspectos psicológicos y de mercadeo de la industria. Los proyectos están diseñados para incrementar las habilidades artísticas del alumno, proporcionar diferentes perspectivas para la resolución de problemas visuales, expandir las habilidades críticas y creativas, y desarrollar habilidades de trabajo en equipo en el ambiente de un estudio. Los alumnos de Diseño Gráfico II también pueden completar observación laboral o una pasantía con diseñadores gráficos profesionales.

### Notas de consejería:

1. Prerrequisito: Completar exitosamente Diseño Gráfico I y recomendación del instructor.
2. Útiles requeridos:
  - Cuaderno de dibujo o diario
  - Flash drive de 8 GB o mayor
  - Portafolio
  - Carpeta de 3 anillos y 1 resma (500 hojas) de papel de copia
  - Pluma de tinta para artista recargable o desechable

3. Costo del curso: \$40.00. Para ser elegible para crédito de inscripción simultánea los alumnos deben mantener una calificación de C o mayor en el curso de preparatoria.

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

*Publicidad/Mercadeo*

*Animador/Ilustrador*

*Artista*

*Diseñador de cubiertas para CD/libros*

*Diseñador de empaques*

*Director de Arte*

### **INTRODUCCIÓN A LA SALUD DEL COMPORTAMIENTO 1 Y 2 (Especialización en Servicios Humanos)**

10,11,12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman



Este programa está diseñado para los alumnos que están interesados en seguir carreras en los campos de salud mental/comportamiento. Los alumnos:

- Explorarán las especializaciones de carreras profesionales y educativas de salud del comportamiento;
- Estudiarán los trastornos mentales y de comportamiento comunes y el espectro;
- Aplicarán las consideraciones legales, profesionales y éticas que son importantes para proporcionar un cuidado de salud de comportamiento seguro y efectivo;
- Identificarán varias técnicas de comunicación, incluyendo comunicación terapéutica y entrevistas motivacionales, para ayudar al desarrollo de las habilidades necesarias para formar relaciones terapéuticas con los clientes y mejorar los resultados del paciente en los ambientes de salud del comportamiento; y
- Crearán un cuaderno de recursos y habilidades de la vida para llevarse al campo.

#### **Notas de consejería:**

1. Los alumnos pueden tener la oportunidad de recibir crédito universitario por PSY 101 y PSY 102 con FRCC (6 créditos de transferencia garantizados)
2. Costo del curso: \$40.00

### **POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN INTRODUCCIÓN AL CUIDADO DE LA SALUD METNAL Y DEL COMPORTAMIENTO:**

*Técnico de Salud del Comportamiento*

*Trabajador Social*

*Psicólogo*

*Enfermero Psiquiátrico*

*Terapista*

*Consejero de la Escuela*

### **SALUD DEL COMPORTAMIENTO AVANZADO 3 Y 4 (Especialización en Servicios Humanos)**

11,12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman



- Continuar con todos los conceptos presentados en el nivel 1 y 2 de manera más avanzada;
- Completar el entrenamiento y recibir certificados para T4C y Entrevista Motivacional;
- Familiarizarse con los currículos Prime for Life, Victim Empathy (Empatía de víctimas), CRAFT, SOAR y MRT.

#### **Notas de consejería:**

1. Inscripción simultánea en PSY 235 (Crecimiento y Desarrollo Humano) y PSY 226 (Psicología Social) con FRCC (6 créditos de transferencia garantizados)
2. Culminación de Introducción a la Salud del Comportamiento 1 y 2

3. Costo del curso: \$40.00

### **INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE COMPUTACIÓN (Especialización STEM y ciencias de la computación)**

10, 11, 12

Crédito: 1

Ubicación: Bollman

Este es un curso de introducción de un año de duración en ciencias de la computación. En este curso los alumnos aprenderán los fundamentos de la programación utilizando un lenguaje de procesamiento visualmente orientado, basado en Java. Los alumnos escribirán programas para dibujar, procesar animaciones, crear algoritmos básicos, simular juegos/aplicaciones básicas en 2D y aprender el lenguaje para expresar cómputos – JAVA. Los temas que se cubrirán en este curso incluyen variables, condicionales, repeticiones, matrices y clases. Los alumnos también aprenderán 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 computación A AP.
2. Costo del curso: \$20.00

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

*Programador de computadora*

*Ingeniero de computadoras*

*Diseñador Web*

*Diseñador de videojuegos*

*Especialista en tecnología de la información*

*Técnico de redes*

### **CUMPLIMIENTO DE LA LEY 1 Y 2 (Especialización STEM en leyes, seguridad pública, correcciones y seguridad)**

11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Washington Square



¿Sueñas con trabajar como oficial de policía, investigador, fiscal, abogado de defensa o defensor de víctimas? ¿Te gusta ayudar a que tu comunidad esté segura? Una carrera en cumplimiento de la ley puede ser emocionante y gratificante. Los alumnos aprenderán acerca de la profesión relacionada al cumplimiento de la ley a través de experiencias prácticas relacionadas a la industria proporcionándole a los alumnos exposición a las tácticas de defensa, los estatutos, los procedimientos policíacos, los procedimientos de la corte y de escalamiento verbal para que puedan graduarse con una ventaja competitiva en el campo de su elección. El currículo proporcionará la experiencia más auténtica del estándar de la industria que es práctica. Los alumnos analizarán los sistemas y procedimientos legales a través de varios elementos del sistema de justicia criminal. Cubre las áreas funcionales de administración de la justicia y analiza los principios de las leyes federales, estatales criminales y civiles, en la medida que se usan y afectan el cumplimiento de la ley. Las técnicas y las prácticas del cumplimiento de las leyes estándar serán enseñadas por los educadores CTE y profesionales en sus campos respectivos.

Debido a que el programa de Cumplimiento de la Ley prepara a los alumnos para posiciones en los campos relacionados al cumplimiento de la ley y la seguridad pública, el desarrollo y mantenimiento de las habilidades profesionales es fundamental y es un elemento significativo en todo el programa.

- Créditos académicos posibles
- Asociación con el Departamento de Policía de Westminster y Thornton
- Certificación RCP
- Certificación CPAT posible

**Notas de consejería:**

1. Costo del curso: \$40.00

**POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN CUMPLIMIENTO DE LA LEY:**

*Oficial de Policía      Examinador de Seguridad      Especialista de Registros      Detective*  
*Investigador de Antecedentes      Despachador      Control de Animales*

**CUMPLIMIENTO DE LA LEY 3 Y 4 (Especialización STEM en leyes, seguridad pública, correcciones y seguridad)**

12

Crédito: 2

Ubicación: Washington Square



Los estudiantes de Cumplimiento de la Ley 3 y 4 aprenderán habilidades, técnicas y conocimientos avanzados que fueron aprendidos en el curso de Cumplimiento de la Ley 1 y 2. En este curso, los estudiantes aprenderán en mayor profundidad conocimientos de las investigaciones de tráfico, incluyendo reconstrucción de accidentes de tráfico. Los estudiantes recibirán entrenamiento avanzado de investigación y entrenamiento de interrogación, que también incluirá Entrenamiento de Intervención de Crisis (CIT por sus siglas en inglés). Los estudiantes también tendrán la oportunidad de participar en testimonios en la corte. Si estabas inscrito en el curso Cumplimiento de la Ley 1 y 2, y quieres volverte experto en las habilidades, técnicas y conocimientos, entonces este curso es para ti. Los expertos en Cumplimiento de la ley enseñarán y entrenarán a los estudiantes en este curso.

- Créditos académicos posibles
- Asociación con el Departamento de Policía de Westminster y Thornton
- Crédito posible para Red Rocks Community College
- Certificación CIT
- Posible Certificación de Interrogación Reid

**Notas de consejería:**

1. Costo del curso: \$40.00
2. Prerrequisito: Cumplimiento de la Ley 1 y 2

**POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN CUMPLIMIENTO DE LA LEY:**

*Detective      Reportero de la Corte      Abogado del Distrito      Investigador del Abogado del Distrito*  
*Alguacil      Asistente Legal*

**CIENCIAS MÉDICAS 1 Y 2 (Especialización en ciencias de la salud y STEM)**

11, 12

Crédito: 2

1 Ciencias - CP Anatomía y Fisiología

1 Artes prácticas /Electiva

Ubicación: Bollman

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

- Anatomía y Fisiología CP
- Exploración de la carrera en el campo de la salud
- Destrezas laborales incluyendo la solución de problemas y trabajo en equipo
- Terminología médica
- Diversidad cultural
- Leyes y ética en el campo de la salud
- Los alumnos pueden recibir entrenamiento y evaluación para el certificado en primeros auxilios y RCP

Se exhorta a los alumnos a que participen en HOSA (Health Occupations Students of America) y pueden participar en actividades para conseguir fondos para ayudar a pagar los costos:

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

#### Notas de consejería:

1. Los alumnos que completen este curso son elegibles para presentar el examen National Health Science Certification (Esta certificación puede ser usada para demostrar competencia para las nuevas directrices de graduación)
2. 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 AVANZADAS - CNA 1 Y 2 – Asistente de enfermería certificado (Especialización en ciencias de la salud y STEM)**

12

Crédito: 2.5

1 Ciencias – Fisiopatología

1.5 Bellas artes prácticas /Electiva

Ubicación: Bollman



El programa de Ciencias Médicas Avanzadas/CNA está diseñado para los alumnos maduros, responsables que desean investigar carreras relacionadas a la salud. Los alumnos interesados en inscribirse a este programa deben tener un interés serio y metas a 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 formación del carácter, la honestidad, la integridad y el profesionalismo. El núcleo del currículo se enfoca en lo siguiente: terminología médica, fisiopatología, habilidades básicas de enfermería, exploración de la 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 si todas las porciones del curso, incluyendo las clínicas se completan exitosamente.** Se exhorta los alumnos a que participen en HOSA (Health occupations Students of America) y pueden participar en actividades para conseguir fondos para las conferencias y las competencias.

### INMUNIZACIONES NECESARIAS:

- MMR (sarampión, paperas, rubiola)
- Tdap (tétano, difteria, tos ferina)
- Hepatitis B (Hep B) (puede tomar hasta seis meses para completarla)
- Varicela (Lechona)
- Polio
- Influenza

Todas las inmunizaciones deben ser completadas antes del 1 de noviembre. Las instituciones de cuidado de la salud NO aceptan Excepciones. Si tienes una excepción en su registro de inmunización tienen que proporcionar una muestra para mostrar que eres inmune.

### EXAMENES:

- TB (Tuberculosis)
- Revisión de Antecedentes Criminales – Fecha límite 1 de noviembre

Vaya a: [www.ccs.castelbranch.com](http://www.ccs.castelbranch.com), Seleccione FutureForward en Bollman y siga las instrucciones.

Las instituciones clínicas requieren revisión de los antecedentes criminales de todos los alumnos antes de permitirles que participen en experiencias clínicas en sus instituciones. El costo es \$25.00 si tiene menos de 18 años y \$30 si es mayor de 18 años.

### Prerrequisitos:

1. Término satisfactorio de Ciencias Médicas I y 2, CP/AP en Anatomía & Fisiología u otro curso de ciencias CP o AP de 11º grado
2. Excelente asistencia a clases

### 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:

1. El alumno debe sacar 75% o más en los estándares del currículo del curso y recomendación del maestro para seguir en esta clase para el segundo semestre.
  2. Se requieren uniformes tanto en la clase como en la clínica.
  3. Se requiere que el alumno tenga las siguientes cosas para las pasantías y las clínicas:
    - a. Reloj de pulso con minuterio
    - b. Pantalones de enfermería negros (que no sean sudaderas, mallas o pantalones vaqueros/jeans) y camisa de enfermería turquesa (puede ser retirada en Bollman)
    - c. Zapatos tenis negros o blancos
    - d. Medias negras o blancas
    - e. Los tatuajes no deben estar visibles durante las clínicas.
    - f. No se permiten aretes en la cara y solo un arete en cada oreja. No pestañas artificiales
    - g. Las uñas deben mantenerse cortas y limpias. No uñas artificiales.
    - h. Se requiere color de cabello apropiado durante las clínicas.
- Costo del curso: \$50.00



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

*Farmacólogo      Médico/cirujano      Psicólogo      Enfermero registrado      Veterinario*

### **REDES**

10,11,12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman

Redes A y B es un curso avanzado diseñado para enfatizar las habilidades conceptuales y prácticas necesarias para diseñar, administrar y diagnosticar el hardware y software de las redes. Al completar este curso, los estudiantes proficientes identificarán los tipos de redes, entenderán las capas del modelo de interconexión de sistemas abiertos (OSI por sus siglas en inglés), prevenir riesgos de seguridad y aplicar la teoría de resolución de problemas a la ejecución exitosa de las tareas de redes. El contenido del curso cubre el protocolo de control de transmisión, el protocolo de internet, topologías cableadas e inalámbricas, conmutación y enrutamiento, hardware de redes, redes inalámbricas, y sistemas operativos de las redes (NOS). Al completar este curso, los estudiantes proficientes estarán preparados para presentar el examen CompTIA Network+. Los estudiantes también habrán cubierto la mitad del currículo necesario para tomar la certificación CCNA de Cisco.

#### **Notas de Consejería:**

1. Costo del curso: \$40

## **POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN PROYECTOS DE CIENCIAS DE COMPUTACIÓN:**

*Administrador de Redes      Ingeniero de Redes      Técnico de Redes*  
*Especialista/Técnico de Seguridad Cibernética      Analista/Respondedor de Incidentes*

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

10, 11, 12

Crédito: 1

Ubicación: Bollman

Este curso expone a los alumnos a los conceptos principales que ellos se encontrarán en un curso de estudio de ingeniería pos secundario. Los temas incluyen mecanismos, hidráulica, neumática, computación, interfaces, robótica, diseño asistido por computadoras, electrónica, energía, estática, materiales y cinemática. Los alumnos aprenden a usar matemáticas de ingeniería y desarrollan habilidades de resolución de problemas y aplican sus conocimientos de investigación y diseño para crear soluciones a diferentes retos, documentan su trabajo y comunican las soluciones.

#### **Notas de consejería:**

1. Los alumnos que completan este curso son elegibles para tomar el examen de certificación Solidworks. Esta certificación puede ser usada para demostrar aptitudes en las nuevas directrices de graduación.
2. Los alumnos deben tener un buen conocimiento de álgebra básica.
3. Este curso se recomienda a los alumnos interesados en diseño e ingeniería.
4. Costo del curso: \$20.00

## **POSIBLES CARRERAS PARA EL ALUMNO INSCRITO EN PRINCIPIOS DE LA INGENIERÍA:**

*Ingeniero mecánico      Ingeniero electricista      Ingeniero estructural      Técnico en energía alternativa/renovable*



## **PROSTART 1 Y 2 (Especialización en hospitalidad y administración de empresas/públicas)**

10, 11, 12

Crédito: 2

Ubicación: ESC

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

¿Está interesado en una carrera práctica, creativa y con ritmo acelerado? ¿Tiene pasión por la comida o los viajes? Si su respuesta es sí, entonces ProStart puede ser para usted.

El programa ProStart está diseñado para exponer a los alumnos a las especialidades culinarias, turísticas y hoteleras, incluyendo la preparación de alimentos, gerencia y servicios al consumidor. A través del currículo, los alumnos pueden unir las ciencias de alimentos, las habilidades técnicas, los conocimientos de la industria con la creatividad y la pasión de cada alumno.

ProStart es un programa nacionalmente certificado de preparación a la universidad en administración de empresas enfocado en la industria hotelera. El currículo ProStart se forma en torno a proporcionarle a los alumnos las habilidades y los conocimientos de la industria para tener éxito dentro de industria de hotelería y turismo al igual que en un programa pos secundario de hotelería o culinario.

### **Contenido cubierto en este programa:**

- Seguridad y sanidad de alimentos
- Caldo, salsas, sopas
- Métodos y técnicas de cocina
- Costos de alimentos y control del menú
- Ensaladas, aderezos y dips
- Desayunos y emparedados
- Estrategias de gerencia
- Decorado y técnicas de presentación
- Jerarquía y brigada de la cocina
- Nutrición
- Cocina global
- Carnes, aves y mariscos
- Equipo de la cocina
- Habilidades con los cuchillos
- Servicio y atención al consumidor
- Técnicas

### **Notas de consejería:**

1. Los alumnos que completan este curso son elegibles para presentar el examen de certificación ProStart.
2. ProStart es un programa de preparación universitaria diseñado para preparar al alumno para la universidad, pasantías y carreras en la industria.
3. ProStart es un programa de FutureForward enseñado en el Educational Support Center (Edificio de Administración) 128th y Claude Ct.
4. Se requiere:
  - a. Costo de clase: \$40.00
  - b. Bata de chef personalizado \$15.00

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

*Banquetero                      Chef/Chef de pastelería                      Gerente general de hotelería                      Fotógrafo de alimentos*  
*Planificador de eventos      Empresario de Restaurantes                      Director de bebidas y alimentos*  
*Científico de Alimentos/Chef de Desarrollo e Investigación*

## **FUTUROS MAESTROS I A y B (Especialización en educación)**

11, 12

Crédito: 2

1 Bellas artes prácticas/Electiva

1 Inglés

Ubicación: Bollman

¿Te motiva hacer una diferencia en el mundo? Futuros Maestros I es para los que quieren hacer una diferencia en su comunidad. Los estudiantes en este programa aprenderán cómo convertirse en un maestro, entrenador, director y muchas otras carreras en educación. Los Futuros Maestros trabajan junto a maestros y entrenadores asesores para observar, asesorar y enseñar en colaboración a los estudiantes en las escuelas primarias y secundarias de Adams 12.

### **Notas de consejería:**

1. Los alumnos tienen 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. Los alumnos son responsables de su propio transporte a algunas de las visitas a escuelas y para las pasantías de enseñanza en el segundo semestre.
4. Costo del curso: \$40.00
5. Los alumnos también necesitan comprar la camisa oficial de futuro maestro – estimada entre \$15 a \$20.

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

*Maestro/Director de guardería*

*Consejero*

*Maestro de primaria/secundaria*

*Administrador escolar*

*Trabajador social/Psicólogo*

*Maestro de educación especial*

*Defensor de niños*

*Patólogo del Habla y el Lenguaje*

*Entrenador en la industria privada*



## **FUTURO MAESTRO II A y B (Especialización en educación)**

12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman

Los estudiantes en este curso avanzado continúan trabajando en salones con estudiantes junto a maestros asesores. Los estudiantes de Futuros Maestros II realizarán las actividades en los grupos pequeños, asistirán a las reuniones y desarrollo profesional de los maestros y también crearán y enseñarán lecciones.

### **Notas de consejería:**

1. Los alumnos deben de tener un mínimo de 75% o más en Futuro Maestro 1 A y B y una recomendación del instructor para pasar a Futuro Maestro II A y B. La asistencia a clases es una parte importante de la recomendación del instructor.
2. Los alumnos deben de tener un mínimo de una 'C' o más para obtener el crédito del certificado
3. Costo del curso: \$40.00

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

*Maestro/Director de guardería*

*Consejero*

*Maestro de primaria/secundaria*

*Administrador escolar*

*Trabajador social/Psicólogo*

*Maestro de educación especial*

*Defensor de niños*

*Patólogo del Habla y el Lenguaje*

*Child Advocate*

*Speech/Language Pathologist*

## **PRODUCCIÓN DE VIDEO 1 y 2 (Especialización en arte, tecnología de A/V y comunicación)**

10, 11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman



Este curso es una introducción a la producción de televisión, video y cine. Los alumnos participan activamente en la creación de proyectos dinámicos de videos utilizando una variedad de programas y equipos estándar en la industria. Para sobresalir en el curso, se exhorta a los alumnos a que participen diariamente tanto en los proyectos individuales como en grupo mientras mantienen un nivel alto de profesionalismo. Los alumnos aprenden cómo se crean los videos y el cine y también cómo analizar e incorporar todo tipo de técnica en una variedad de proyectos. Los alumnos salen con un entendimiento de cómo y por qué se hacen los mensajes de los medios y para qué propósito. A continuación están los resultados esperados:

- 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:**

*Editor de video*

*Diseñador de producción*

*Director de videos*

*Gerente de producción televisiva*

## **PRODUCCIÓN DE VIDEO 3 y 4 (Especialización en arte, tecnología de A/V y comunicación)**

11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Bollman



Video Avanzado brinda a los alumnos experiencias de la vida real en el campo. Se espera que cada alumno cree 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 para su carrera y 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 completos 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.) Conocimiento a fondo 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 PRODUCCIÓN DE VIDEO:**

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

**TECNOLOGÍA DE LA SOLDADURA 1 y 2 (Especialización en manufactura)**

10, 11, 12

Crédito: 2

Ubicación: Washington Square



Este curso brinda a los alumnos las destrezas de principiantes en soldadura. El programa de tecnología de la soldadura brinda entrenamiento en seguridad en las soldaduras, soldadura y corte con oxígeno y acetileno, corte con arco de plasma, relleno, soldaduras, soldadura con varilla (SMAW, en inglés) y soldadura MIG (GMAW, en inglés). Los alumnos aprenden a leer y a hacer planos y bosquejos de soldadura. Se enseñarán las destrezas básicas de fabricación, incluyendo la seguridad con las herramientas, conjuntamente con los proyectos de clase y proyectos personales.

**Notas de consejería:**

1. Los alumnos que completen este curso son elegibles para presentar el examen de certificación del American Welding Society. Esta certificación puede ser usada para demostrar aptitudes en las nuevas directrices de graduación.
2. Costo del curso: \$40.00
3. 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 suministrada en la reunión previa a la aceptación.)**

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

*Arquitecto      Especialista en carrocería      Ingeniero      Herrero*  
*Hojalatero      Escultor      Plomero      Maquinista*

**TECNOLOGÍA DE LA SOLDADURA 3 y 4 (Especialización en manufactura)**

11,12

Crédito: 2

Ubicación: Washington Square



11,

Este curso es para los 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). Los alumnos adquieren destrezas mejoradas en la lectura de planos y otras informaciones técnicas. Los alumnos que terminen satisfactoriamente la Tecnología de la Soldadura II pueden adquirir un certificado de principiante en soldadura de parte del American Welding Society.

**Notas de consejería:**

1. Los alumnos que completen este curso son elegibles para presentar el examen de certificación del American Welding Society. Esta certificación puede ser usada para demostrar aptitudes en las nuevas directrices de graduación.
2. Se necesita una recomendación del instructor de soldadura
3. Costo del curso: \$40.00
4. El equipo de seguridad necesario es el mismo que el de Tecnología de la Soldadura I

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

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

**AFROTC** (Cadete de fuerza aérea)

9, 10, 11, 12

Crédito: 1

Ubicación: Westminster High School

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. Los alumnos son responsables de su propio transporte para ir y venir de las clases y tiene un costo de \$30. Los alumnos interesados deben comunicarse con la secretaria de admisiones del BOLLMAN 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; las 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 la aviación, propulsión y navegación. El currículo de Estudios Globales 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**

Los alumnos **deben** estar inscrito en un programa de carrera profesional y técnica del BOLLMAN para ser elegible para inscribirse en los cursos académicos del BOLLMAN. Puede haber excepciones para los estudiantes de Thornton High School inscritos en los programas de Washington Square que les gustaría registrarse para Inglés 121 e Inglés 122 en Bollman.

<i>Inglés 11 –Lit/Comp americana</i>	<i>Inglés 12 – Lit/Comp</i>
<i>Inglés Universitario 121 – Composición Freshman (1<sup>er</sup> año de universidad) (Transferencia Garantizada del Curso a FRCC)</i>	<i>Inglés Universitario 122 Seminario de Investigación (Transferencia Garantizada del Curso a FRCC)</i>

**(Los cursos de inglés del BOLLMAN 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

Los estudiantes entenderán la progresión temática de la literatura de los Estados Unidos estudiando textos literarios de los siglos 18, 19 y 20. Ellos analizarán y explicarán el uso de las técnicas literarias de los autores a través de escritura argumentativa, discusiones de alto nivel y presentaciones orales. Los estudiantes usarán la tecnología flexiblemente tanto para la investigación como para la presentación de la información, incluyendo un proyecto detallado requerido a largo plazo. Ellos evaluarán la credibilidad y validez de las fuentes para responder preguntas de investigación y completar trabajos a largo plazo, e igualmente escribirán piezas de narración, resolución de problemas, análisis comparativos, informativos y argumentativos.

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

- Argumento e indagación
- Estudio de la sátira
- Desarrollo temático y selecciones del autor
- Interpretación del drama: Estudio del género
- Análisis comparativo

#### **Notas de consejería:**

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

### **INGLÉS 12 (Lit/Comp)**

12

Crédito: 1

Los alumnos participan en el estudio de movimientos literarios para determinar cómo los diferentes puntos de vista afectan la interpretación y comprensión de la literatura. También entienden 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. Los alumnos participan en un proyecto independiente de indagación a gran escala en el cual investigarán, desarrollarán y refinarán una pieza y presentación argumentativa de facetas múltiples.

**Las unidades principales de estudio incluyen:**

- Proyecto de indagación auto-dirigido (todo el año)
- Desarrollo de temática narrativa
- Iniciación de indagación
- Análisis y argumento
- Aplicación y presentación de la investigación

**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

**INGLÉS UNIVERSITARIO 121: Composición Freshman (Primer año de universidad)**

12

Crédito: 1

Enfatiza la planificación, escritura y revisión de las composiciones, incluyendo el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico y lógico. Este curso incluye una amplia variedad de composiciones que remarcan la escritura analítica, evaluativa y persuasiva/argumentativa. Este es un curso de transferencia garantizada a nivel estatal en la categoría GT-CO1.

**INGLÉS UNIVERSITARIO 122: Seminario de Investigación**

12

Crédito: 1

Expande y refina los objetivos de Composición en Inglés I. Enfatiza la lectura y el pensamiento crítico/lógico, la definición de problemas, las estrategias de investigación y la escritura analítica, evaluativa y/o composiciones argumentativas. Este es un curso de transferencia garantizada a nivel estatal en la categoría GT-CO1.

**Prerrequisito:** Culminación satisfactoria de ENG 121

***Las clases se ofrecerán solamente si hay suficientes estudiantes inscritos.***