

Bienvenidos a lo que bien pudiera ser una de las mejores decisiones que pudiera tomar un/una estudiante para su experiencia de escuela secundaria. Por más de treinta años, el Centro de Carreras y Tecnología [*Career & Technology Center (CTC)*] de las Escuelas Públicas del Condado de Frederick ha ayudado a los/las estudiantes a poner en marcha su futuro, proveyéndoles educación intensiva y específica en programas hechos a medida tanto para quienes vayan a la universidad como a los que vayan a la industria.

Ya sea que los/las estudiantes planeen comenzar su carrera inmediatamente después de su graduación o bien continuar con opciones post-secundarias, el Centro de Carreras y Tecnología (CTC) ofrece veintidós programas preparatorios de carreras, para satisfacer las metas de carrera para ahora y para el futuro.

La mayor parte de los programas en el Centro de Carreras y Tecnología (CTC) son de dos años de duración y ofrecen a los/las estudiantes la oportunidad de recibir créditos universitarios articulados y/o certificación de campos tales como: CNA/ GNA, A+, Network+, ASE, CCNA, AWS, & Security Plus. Varios programas incluyen también oportunidades de seguimiento en el trabajo y pasantías formales pagadas, como extensión de la experiencia estudiantil en el CTC.

Los/las estudiantes que escojan aprovechar las oportunidades disponibles pueden presentar su solicitud para concurrir al CTC por medio día durante los grados 10-12 (con algunas excepciones). Durante el resto del día, los/las estudiantes cursan cursos académicos y participan en actividades extracurriculares y deportes en su escuela secundaria de base (*home high school*).

Una parte integral de la experiencia en el CTC es la participación en la organización estudiantil SkillsUSA y en concursos de habilidades. Esta organización estudiantil provee una experiencia invaluable en el desarrollo de trabajo en equipo y habilidades de liderazgo. Los concursos de habilidades brindan a los/las estudiantes la oportunidad de exhibir sus habilidades en la misma manera en que los deportes dan oportunidad de demostraciones de atletismo. No es raro que 20 a 30 estudiantes de las Escuelas Públicas de Frederick se clasifiquen como primeros/as en el estado de Maryland y continúen a competir en el ámbito nacional de SkillsUSA en Kansas City, donde compiten con otros 5.000 estudiantes de escuelas secundarias y universidades de toda la nación. Cuando ustedes nos visiten, asegúrense de ver las placas de los Medallistas Nacionales (los/las tres más altos de la nación) que se exhiben con orgullo por el edificio!

Este folleto proveerá una buena visión general de las opciones y oportunidades que la escuela y los programas individuales ofrecen. Si ustedes tuvieran otras preguntas, por favor no vacilen en contactarnos al CTC.

Cordialmente,



Michael Concepcion

Director

Preguntas frecuentes

¿Cómo accedo a uno de los programas del CTC?

La inscripción en los programas del CTC se realiza mediante un proceso de selección por concurso. Los estudiantes de los grados 9, 10 y 11 se pueden postular a la mayoría de los programas con base en su asistencia, promedio de calificaciones y la visita de observación con el fin de medir sus aptitudes e intereses. Algunos programas tienen prerequisites y criterios de admisión adicionales; otros solo están disponibles para los estudiantes de los grados 10 y 11. La información específica se presenta en la descripción de cada programa.

¿Cuándo puedo presentar mi solicitud?

El proceso de observación directa y de solicitud inicia en noviembre de cada año y va hasta febrero. Usted puede presentar su solicitud en cualquier momento durante este período. Después de febrero, solo se aceptarán las solicitudes de los programas que aún tengan plazas disponibles.

¿Cómo obtengo una solicitud?

Los estudiantes interesados en postularse a un programa del CTC primero deben reunirse con el consejero estudiantil de su escuela secundaria para recibir orientación profesional y para hablar sobre las opciones de horarios. En cualquier momento, se programará una visita de observación para que el futuro estudiante visite el programa al que le gustaría postularse. Cuando se realice esta visita de observación, se entregarán las solicitudes.

¿Qué es una visita de observación?

La visita de observación les ofrece a los estudiantes la oportunidad de conocer directamente el programa en el que están interesados. Los estudiantes dedican dos períodos de clase en el CTC en el programa al que se están postulando. Participarán en actividades en el aula y podrán conocer y hablar con el instructor y los estudiantes que ya están en el programa. La visita de observación también forma parte de los criterios de admisión. Durante la visita de observación, los instructores evalúan a los estudiantes en cuanto a su uso del tiempo, entusiasmo y actitud, su capacidad para seguir instrucciones y su aptitud específica para el programa que se está observando. El nivel de aptitud y conocimiento del campo profesional específico no es más importante que una actitud positiva y el deseo de aprender.

¿Qué determina mi admisión?

Muchos de los programas del CTC son competidos, es decir, muchos estudiantes están interesados en inscribirse. Debido a cuestiones de seguridad, solo se inscribe cierto número de estudiantes en cada clase. Para aumentar las posibilidades de ser admitido en el programa que escoja, asegúrese de lo siguiente:

- Lleve un buen registro de asistencia a clases, no solo en el año en que se va a postular al CTC, sino durante todos los años escolares. Uno de los objetivos del CTC es preparar a los estudiantes para el éxito después de que se gradúen. Una característica importante es tener credibilidad y confiabilidad, y una buena asistencia es un punto de partida excelente.
- Mantenga un buen promedio de calificaciones. Un buen promedio de calificaciones constante demuestra que está dispuesto a hacer lo necesario para cumplir las expectativas que se presentan ante usted.
- Demuestre una actitud positiva cuando asista a la visita de observación. La disposición para aprender y crecer es un factor importante que poseen las personas exitosas. No es necesario tener todo el conocimiento desde el comienzo sino estar abierto al aprendizaje y al trabajo fuerte.

¿Cómo sabré si fui admitido?

Cuando termine la visita de observación y el proceso de solicitud en febrero, se enviarán las cartas de aceptación y de lista de espera; también se enviará una lista a cada uno de los departamentos de consejería de las escuelas secundarias.

¿Qué sucede si no soy admitido?

Si no es admitido en el programa al que se postuló, aún puede reunir las condiciones para observar y postularse a otros programas con plazas disponibles. También puede observar y volver a postularse el siguiente año, si aún continúa en los grados apropiados.

¿En cuántos programas puedo realizar la visita de observación y postularme?

Puede realizar la visita de observación en dos programas, pero solo puede postularse a uno cada vez.

¿Cómo sabré cuáles programas aún tienen plazas disponibles si deseo postularme a otro?

A partir de marzo, durante el verano y hasta el inicio del siguiente año escolar, el departamento de consejería de cada una de las escuelas secundarias recibirá de manera periódica listas actualizadas de los programas libres.

¿Qué me ofrece el programa del CTC?

Los estudiantes que finalicen uno de los programas del CTC recibirán formación intensiva en habilidades profesionales específicas, que puede incluir experiencia laboral, tutoría de personas que trabajan en el área, certificaciones y licencias de la industria, capacitación como pasantes y hasta 26 créditos universitarios homologados. Los beneficios específicos de cada programa aparecen en cada una de las descripciones.

Academia de Profesionales de la Salud **grados 10 al 12**

La Academia de Profesionales de la Salud se compone de 4 cursos con dos trayectorias diferentes. Los dos cursos básicos, *Fundamentos de medicina y ciencias de la salud* y *Estructura y función del cuerpo humano*, brindan una visión clara y conocimiento sobre las profesiones y sistemas de la salud así como conocimiento práctico de la estructura y las funciones del cuerpo humano. Después de completar los cursos básicos, los estudiantes escogen una opción de especialidad de atención médica. Las opciones actuales son: asistente de enfermería, que consiste en experiencias en el aula y experiencia clínica supervisada en centros médicos locales. Con ello los estudiantes podrán tomar los exámenes de certificación CNA y GNA del Consejo Estatal de Enfermería. La otra opción es de asistente médico que consta de un componente de formación clínica y de uno administrativo o de oficina para que los estudiantes se preparen para el trabajo en escenarios ambulatorios.

Diseño Web Avanzado y Animación **grados 10 al 12**

En este programa de un año se les enseña a los estudiantes las aptitudes básicas que se necesitan para diseñar y mantener un sitio web. El contenido del curso se centra en el proceso general de diseño web con énfasis en arquitecturas de sitios web, flujo de trabajo y procesos de producción, esquemas de navegación, implementación y alojamiento web. Los estudiantes adquieren conocimientos en animación para mejorar un sitio web, con énfasis en servicio al cliente, dado que emprenden proyectos de clientes reales y aprenden las complejidades que conlleva ser un “webmaster.” Software: Adobe Photoshop, Adobe ImageReady, código HTML, Dreamweaver y Flash.

Diseño Floral Avanzado **grados 10 al 12**

Este curso de un semestre de dos créditos está diseñado para ser el toque final para aquellos estudiantes interesados en dedicarse a una carrera en la industria floral. El curso proporciona instrucción y experiencia directa en todas las normas de la industria del diseño floral. Los estudiantes desarrollan destrezas respecto a la procuración de productos florales, el cuidado de flores y follaje cortados, la exploración del mercado floral internacional, la teoría y modas en cuanto a color, los fundamentos del diseño floral, el trabajo de diseño floral, las flores siemprevivas, la producción de la cosecha de flores, las plantas criadas adentro, la determinación de precios para el trabajo de diseño floral y el manejo de una florería. La meta es que cada estudiante desarrolle las destrezas necesarias para convertirse en un(a) diseñador(a) floral exitoso(a) o para manejar su propia florería.

Soldadura y Tecnología de Metales Agrícolas **grados 10 al 12**

El programa de metales agrícolas y comerciales ofrece instrucción en todos los procesos básicos de soldadura, incluido corte y soldadura por oxicomposti-

ble, soldadura de metal por arco protegido, soldadura por gas inerte, soldadura por arco de tungsteno con gas y corte por plasma. Los estudiantes adquirirán conocimientos en soldadura al iniciar con piezas metálicas en blanco y avanzar hacia el diseño y fabricación de proyectos de metales, como trabajo ornamental con hierro, comederos para ganado, rampas de carga, remolques y parrillas de gran tamaño. El curso incluye actividades en laboratorios, salidas de campo, conferencistas invitados y actividades de SkillsUSA y FFA para desarrollar un conocimiento práctico sobre muchas opciones y oportunidades profesionales de la industria de la soldadura. Los estudiantes que terminen el programa también tendrán la oportunidad de obtener la certificación de la Sociedad Estadounidense de Soldadura (AWS), y muchos podrán iniciar su trayectoria profesional en soldadura y fabricación antes de graduarse al participar en un programa de pasantías y de estudio y trabajo.

grados 10 al 12

Reparación y Restauración de Carrocerías de Automóviles

El programa de reparación de carrocerías y colisiones de automóviles está certificado por la NATEF y utiliza el plan de estudios estándar de I-CAR de la industria para impartir instrucción en más de 56 unidades regulares para la industria de la reparación de colisiones. Los estudiantes adquirirán conocimientos y habilidades técnicas en la reparación de vehículos colisionados, lo que incluye: reparación y reemplazo de paneles cosméticos y estructurales, soldadura por gas inerte, reparación y latonería de carrocerías, acabado y pintura, reparación de plásticos, cálculo de costos de trabajos, cotizaciones y mucho más. Los estudiantes que se inscriban en el programa podrán realizar un examen y obtener puntos de I-CAR Gold Class que se pueden acumular para obtener el certificado Gold Class Professional, así como las certificaciones NATEF en análisis y reparación de daños estructurales y no estructurales, pintura y acabados. Las opciones profesionales incluyen técnico en reparación de carrocerías y estructuras automotrices, técnico en acabado y pintura, propietario o administrador de talleres de latonería, tasador y evaluador, técnico de repuestos, representante de fabricantes y trabajos en empresas de seguros.

Tecnología Automotriz

grados 11 al 12

El programa automotriz es un programa de formación certificado por la Fundación Nacional de Educación de Técnicos Automotrices (NATEF) que utiliza el plan de estudios del sistema educativo automotriz para jóvenes (AYES) a fin de enseñar más de 200 tareas comunes de la industria de la reparación automotriz. Su enfoque principal se encuentra en la certificación del Instituto Nacional de Excelencia en el Servicio Automotriz (ASE) en las áreas de dirección y suspensión, frenos, sistemas eléctricos y electrónicos y rendimiento de motores, para que los estudiantes adquieran las habilidades y los conocimientos

básicos que necesitan para convertirse en técnicos automotrices. Este programa de dos años corresponde a un año de experiencia en los requisitos de certificación de ASE. Los estudiantes de penúltimo año que cumplan las condiciones podrán iniciar su carrera de profesional automotriz al participar en el programa remunerado de pasantías de AYES en el que los estudiantes forman pareja con un técnico de un taller local en una relación personalizada

Ciencias Biomédicas

grados 10 al 12

El programa de ciencias biomédicas tiene como fin preparar a los estudiantes para el éxito en esta área cada vez mayor. El programa combina el contenido científico y académico con actividades prácticas y habilidades para la solución de problemas a fin de que adquieran conocimiento amplio y habilidades en el campo biomédico. Las unidades de estudio son: medicina humana, procesos de investigación, introducción a la bioinformática y fisiología humana básica en relación con la salud humana. Los estudiantes aprenderán a utilizar varios monitores para examinar y observar las interacciones entre los sistemas del organismo y a investigar las intervenciones médicas que prolongan y mejoran la calidad de vida. Los recursos comunitarios provenientes de diversas empresas biomédicas ofrecerán conocimientos y experiencias que van más allá del entorno tradicional del aula. Con el programa de ciencias biomédicas los estudiantes que planean obtener un grado de asociado o profesional en ciencias médicas o biomédicas tendrán un comienzo temprano que les dará ventaja.

Carpintería

grados 10 al 12

El programa de carpintería les ofrece a los estudiantes oportunidades interesantes y diversas en la industria de la construcción al construir una vivienda para una sola familia durante este programa de dos años. Los estudiantes adquirirán habilidades en el campo de la carpintería, como lectura de planos, cálculos, construcción de estructuras, techado, levantamiento de paredes, instalación y acabado de láminas de yeso, instalación de gabinetes, ebanistería y construcción de escaleras. Los estudiantes adquirirán hábitos de seguridad laboral y trabajo en equipo, y explorarán diversas áreas de especialización y oportunidades profesionales dentro de la industria de la construcción. Durante el segundo año, los estudiantes podrán tomar un curso de doble acreditación en el programa de administración de la construcción de la Universidad Comunitaria Frederick (FCC). La culminación exitosa del programa de carpintería le ofrece al estudiante un año de créditos para aprendices de carpintería a través del programa de formación de aprendices de Constructores y Contratistas Asociados (ABC) y hasta 9 créditos universitarios en el programa de administración de la construcción de la FCC.

Academia de Redes de CISCO

grados 11 al 12

El programa de la Academia de Redes de CISCO prepara a los estudiantes para los exámenes de certificación de CCNA (Asociado certificado en redes

de Cisco). Las áreas de estudio son: terminología básica de las redes, reglas y estrategias de máscaras de subred complejas, y técnicas de soporte para interconectividades diversas. El trabajo de clase es reforzado con una gran cantidad de laboratorios prácticos. El prerrequisito para esta clase es ser técnico o analista de computadoras o constancia de la certificación A+. Los estudiantes que completen el curso de la Academia de Redes de CISCO podrán obtener 12 créditos universitarios de la Universidad Comunitaria de Frederick

Diseño Asistido por Computadora **grados 11 al 12**

La conclusión exitosa de Álgebra I y Geometría, o la aprobación del instructor, son prerrequisitos para inscribirse en este programa. Los estudiantes que terminen este programa con éxito podrán recibir créditos universitarios en la Universidad Comunitaria de Frederick y la Universidad Comunitaria de Catonsville.

Gráficos arquitectónicos les enseña a los estudiantes a utilizar el programa AutoCAD para producir y organizar planos y dibujos arquitectónicos. Se adquieren habilidades en diseño, diagramación, planos de lugares, materiales y métodos de construcción y códigos y especificaciones de la construcción. Los estudiantes aprenden a instalar y configurar hardware y software de computadoras. Cerca del 90% del tiempo de clase es de trabajo en computadoras. El programa de CAD está destinado a los estudiantes que buscan ingresar a una universidad, institución técnica o a la industria de la tecnología del diseño arquitectónico y de las computadoras.

Gráficos para la ingeniería utiliza AutoCAD Inventor (software de modelado en 3D) para elaborar dibujos y planos para ingeniería. Se adquieren habilidades en creación de bosquejos, diseño, diagramación, producción y montaje de dibujos, tolerancias lineales y geométricas y modelado de sólidos en 3D. Cerca del 90% del tiempo de clase es de trabajo en computadoras. Este programa está destinado a los estudiantes que buscan ingresar a una universidad, institución técnica o a la industria de la tecnología del diseño de ingeniería y de las computadoras.

Técnico y Analista en Informática **grados 10 al 12**

El programa de técnico y analista en informática prepara a los estudiantes para el examen de certificación A+. Los estudiantes adquirirán habilidades en reparación y mantenimiento al ensamblar y modernizar computadoras, instalar configurar sistemas operativos comunes de Windows y solucionar problemas de hardware y de sistemas operativos en un entorno de laboratorio. Algunas áreas de contenidos adicionales son: computadoras, memorias, sistemas operativos, programas de aplicaciones, diagnóstico de problemas de hardware y software, mantenimiento preventivo, técnicas de interacción con clientes, virus, impresoras y redes. Los estudiantes podrán recibir 10 créditos de la Universidad Comunitaria de Frederick si completan el programa de técnico y analista de informática con una calificación de B o más

Cosmetología

grados 11 al 12

El programa de cosmetología prepara a los estudiantes para el examen de cosmetología del Consejo Estatal de Maryland y para lograr el éxito en una de las industrias más diversas y de mayor crecimiento en el mundo. Durante el penúltimo año, los estudiantes asistirán medio día, y en su último año asistirán todo el día para cumplir con el requisito de 1500 horas del Consejo Estatal. La asistencia regular es esencial para completar el programa. Los estudiantes aprenderán técnicas de peinado ondulado con los dedos, corte de cabello, manicura, limpieza facial, tintura, decoloración, ondulado permanente y cuidado general de la piel, el cuero cabelludo y el cabello. A fin de que los estudiantes tengan una mayor comprensión de la ciencia de la cosmetología, estudiarán la anatomía y las funciones fisiológicas del cuerpo humano. Además, los estudiantes aprenderán los principios de la esterilización y la higiene, la química de los cosméticos, electricidad básica y regulaciones estatales que aplican a la industria de los salones de belleza. Después de completar 350 horas del programa, los estudiantes aplicarán sus conocimientos al trabajar con la clientela del salón de belleza de la escuela. Esta formación práctica invaluable ofrece la oportunidad de aplicar las habilidades adquiridas en el aula en un ambiente "real" bajo supervisión.

Justicia Penal

grados 10 al 12

En este programa de dos años se les imparte a los estudiantes los conocimientos, habilidades y capacidades que se necesitan en el campo. También está la opción de tomar un tercer año. Las pasantías y el estudio de trabajo cooperativo con una agencia de la policía local puede ser una ampliación del programa del segundo año, con la aprobación del instructor y del coordinador de transición. El plan de estudios es similar a la capacitación que se les imparte a los aspirantes a oficial de policía en sus academias de formación. La capacitación incluye acondicionamiento físico, tácticas defensivas, comunicación oral y escrita, operaciones de seguridad, operaciones de tránsito, investigación de la escena del crimen y operaciones en centros penitenciarios. Cada vez es más difícil ingresar al campo del orden público. Con este programa los estudiantes interesados podrán determinar si esta es una profesión que desean seguir y recibirán la formación que necesitan para avanzar en la profesión policíaca.

Arte Culinario

grados 10 al 12

Este es un momento emocionante para comenzar una profesión en la industria de los servicios alimentarios, dado que más personas que antes comen fuera de casa. Las oportunidades profesionales son muchas y diversas. El programa de arte culinario cuenta con la certificación de la Federación Estadounidense de Culinaria y se compone de dos años en el arte de la preparación profesional de alimentos y en áreas relacionadas, como servicios de

banquetes y provisión de alimentos y administración de hoteles y restaurantes. Los estudiantes aprenderán la gran tradición y la ciencia del arte culinario al preparar de todo, desde aperitivos, entradas y postres, hasta productos precocinados en un ambiente comercial. Además de la preparación de alimentos, los estudiantes adquirirán habilidades en la operación de equipos, seguridad e higiene, diseño de menús, documentación administrativa y servicio. Los estudiantes aprenderán sobre los costos de alimentos en relación con la administración profesional de restaurantes así como la conversión de cantidades de ingredientes y administración de zonas de comedores. Los estudiantes de segundo año podrán escoger un énfasis en culinaria o en horneado y repostería. Asimismo, se reforzarán las habilidades matemáticas y comunicativas. Muchos estudiantes de arte culinario continúan sus estudios al inscribirse en un programa de culinaria y hostelería después de la secundaria.

Diseño Digital y Métodos de Impresión **grados 10 al 12**

Este programa de reconocimiento nacional certificado por PrintED les ofrece a los estudiantes la oportunidad diversa y fundamental de aprender diseño electrónico, procesamiento de imágenes, serigrafía e impresión en gran formato. Los estudiantes trabajarán en la plataforma MAC OS X y crearán diseños para productos impresos (catálogos, folletos, etc.), carteles de gran formato, diseño y producción de mallas para serigrafías a cuatro colores en textiles, operación de equipos de impresión offset, encuadernación y acabados. Los estudiantes utilizarán Adobe PageMaker, Indesign, Photoshop e Illustrator, con cámaras digitales y escáneres para crear diseños que luego se imprimirán en impresoras offset de uno y dos colores, con lo cual obtendrán la capacidad de realizar miles de impresiones con cualquier tinta de color sobre cualquier papel delgado o grueso. Los estudiantes estarán preparados para tomar los exámenes de certificación de PrintED, que gozan de reconocimiento en la industria, y podrán recibir hasta 17 créditos de la Universidad Comunitaria y Técnica de Bridgemont.

Electricidad **grados 10 al 12**

El programa de electricidad para construcciones se centra en los campos del cableado residencial y de iluminación comercial. Las habilidades eléctrica básicas incluyen diseño de circuitos, dimensionamiento de tableros eléctricos, elaboración de planos, trabajo de cableado estructural y de acabados. Los estudiantes utilizarán las habilidades aprendidas en clase en la construcción del proyecto de vivienda del CTC. Podrán acreditar dos de los cuatro años que se necesitan para completar el programa de formación de aprendices de Constructores y Contratistas Asociados (ABC). El programa de ABC es un ciclo de estudios de acreditación completa establecido por el Centro Nacional para la Educación e Investigación de la Construcción (NCCER) y ABC.

Diseño y Mantenimiento de Paisajes Ambientales grados 10 al 12

Este programa de educación agrícola ofrece una combinación singular de experiencias académicas y prácticas destinadas a preparar a los futuros empresarios a sobresalir en el campo creciente del paisajismo. Se hace gran énfasis en la identificación, plantación, cultivo y comercialización de plantas. El trabajo en clase es reforzado mediante la experiencia supervisada en agricultura y las actividades de la organización FFA. El plan de estudios de paisajismo ofrece los conceptos básicos de la industria ecológica. Los estudiantes recibirán instrucción en el aula, en invernaderos y en viveros. Asimismo, aprenderán de manera directa la operación de equipos y las prácticas de cuidado y plantación ambiental, así como diseño de paisajes y administración de parques. El programa de paisajismo brinda las habilidades necesarias para el trabajo o la educación avanzada en la industria de la ecología, cuidado de terrenos, jardines interiores, campos de golf y administración de parques.

Mampostería grados 10 al 12

El programa de mampostería brinda las habilidades generales y las oportunidades que ofrece el campo de la mampostería. Los estudiantes desarrollan las habilidades básicas en la colocación de bloques y ladrillos al trabajar en proyectos de complejidad diversa, desde un muro sencillo de bloques hasta trabajos complejos de patrones y la construcción de chimeneas y arcos. Los estudiantes ampliarán sus habilidades básicas en un proyecto de vivienda para una sola familia construido por los estudiantes al realizar trabajos de mampostería como colocación de ladrillos vista, construcción de chimeneas, colocación de losas de concreto, baldosas de piso y de pared, etc. El campo de la mampostería ofrece una profesión provechosa en diversas aptitudes, como la creación de una empresa. Aproximadamente uno de cada cuatro mamposteros trabaja de manera independiente y se especializa en la contratación en trabajos pequeños, como cimientos, patios, pasillos y chimeneas. Los mamposteros de experiencia pueden avanzar hacia cargos de supervisión, convertirse en tasadores o establecer una empresa de contratistas por cuenta propia.

Climatización Residencial y Plomería grados 10 al 12

El programa de climatización residencial y plomería se centra en las habilidades básicas del campo de la plomería, como lectura de planos, cotizaciones, planificación, instalación y reparación de sistemas de suministro de agua de tubería de cobre o de PVC, así como instalación y reparación de sistemas de desagüe y ventilación y de sistemas contra incendios. Los estudiantes también aprenderán las prácticas de instalación de tuberías para refrigeración y enfriamiento y de tuberías de agua caliente de sistemas que utilizan calderas de aceite o gas. Las habilidades básicas del campo de la climatización residencial incluyen la planificación, diseño, fabricación e instalación de canales metálicos y de fibra. También se ofrecen oportunidades de certificación en climatización a través de una exclusiva oportunidad de becas para los cursos nocturnos de la Universidad Comunitaria de Frederick.

Security Plus

grados 11-12

El curso Security Plus está diseñado para preparar a los/las estudiantes para futuras carreras en Ciberseguridad (*Cybersecurity*). Se presentan a los estudiantes tópicos básicos y avanzados en Ciberseguridad en redes. Además de preparar a los/las estudiantes a lograr su certificación en Security Plus, los/las estudiantes se envuelven en actividades diseñadas para desarrollar sus habilidades de resolución de problemas y adquirir comprensión de los principios de Ciberseguridad necesarios para las carreras del siglo 21. *Los requisitos incluyen el haber completado con éxito la clase de Técnico/Analista (Computer Tech/Analyst) y los semestres 1 y 2 de la Academis Cisco de Creación de Redes (Cisco Networking Academy).*

Televisión y Producción Multimedia

grados 10 al 12

El programa de televisión y multimedia ofrece un recorrido único por el campo técnico y creativo de la producción de videos digitales. Los estudiantes comienzan a realizar tareas con videocámaras digitales, desde los conceptos básicos hasta productos en video terminados que se transmitirán o publicarán en Internet. Los estudiantes adquirirán habilidades en videografía, edición, iluminación, producción de audio, redacción de guiones y locución y aprenderán a operar equipos de producción de video de última tecnología en la grabación y producción de transmisiones de televisión. También adquirirán experiencia en gráficas por computadora, animación, efectos especiales y otras técnicas relacionadas con el mejoramiento del proceso de producción de videos. Para perfeccionar su experiencia, los estudiantes de segundo año producen programación original que se emitirá dentro de la institución y en los canales 10 y 18.



@FrederickCTC



Centro de Carreras
Profesionales y
Tecnología de Frederick