

Bellingham Technical College

# Tecnología de Ingeniería



**Tecnología de Ingeniería:**

**Especialización en Obras Civiles**

**Especialización en Compuestos**

**Especialización en Geomática**

**Especialización en Diseño Mecánico**

**Licenciatura en Ciencias Aplicadas (BAS)**

**Tecnología de Ingeniería**

**FORGE YOUR  
OWN PATH**  
[www.btc.edu](http://www.btc.edu)



2023-2024

# FORJA TU PROPIO CAMINO



[www.btc.edu/Engineering](http://www.btc.edu/Engineering)

*Donde los demás ven dificultades, tú ves acertijos que deben resolverse. En la BTC, hallarás programas de ingeniería que combinan tus habilidades de resolución de problemas con capacitación práctica y equipos de alta tecnología que te prepararán para una profesión gratificante.*

## Tecnología de Ingeniería

- Especialización en Obras Civiles
- Especialización en Compuestos
- Especialización en Geomática
- Especialización en Diseño Mecánico

## Licenciatura en Ciencias Aplicadas (BAS):

### Tecnología de Ingeniería

***Aptitud para la mecánica o interés en matemáticas, ciencia y tecnología.***

#### ► **Conocimientos prácticos y profesionales**

*Aprenderás mediante la experiencia con salas de práctica y simulación, equipos de alta tecnología, pasantías y docentes con experiencia en el sector.*

#### ► **Comunidad integrada**

*Los programas de Tecnología de Ingeniería de la BTC ofrecen grupos reducidos para, así, poder formar una comunidad solidaria de compañeros y pasar suficiente tiempo cara a cara con los docentes.*

#### ► **Rendimiento de la inversión**

*Con un sólido apoyo financiero para los estudiantes y una obtención más rápida de diplomas y títulos universitarios de dos años, te graduarás con menos deuda y listo para unirte a la fuerza laboral de la ingeniería.*



## Acerca de la Bellingham Technical College

Durante más de 65 años, la **Bellingham Technical College** ha formado a los estudiantes para profesiones muy solicitadas y con altos ingresos. En la BTC, el enfoque está siempre en nuestros estudiantes y en ayudarles a prosperar. Nos enorgullece contar con uno de los mejores índices de graduación de todas las universidades públicas con títulos de dos años en el estado de Washington, así como altos índices de inserción laboral para nuestros graduados.

En nuestra dinámica universidad, ubicada en el corazón de Bellingham, formamos a una diversa población de más de 3700 estudiantes para 50 títulos, 41 programas con diploma y dos Licenciaturas en Ciencias Avanzadas.

La misión de la Bellingham Technical College es ofrecer educación técnica, profesional, centrada en los estudiantes y de alta calidad, para satisfacer las necesidades de hoy y aprovechar las oportunidades de mañana.

Los estudiantes de la BTC se preparan para profesiones en muchas áreas, incluidos ámbitos muy solicitados, tales como manufacturación avanzada, ingeniería, enfermería y contabilidad, entre otros.

Asistir a clases con grupos reducidos significa que los docentes verdaderamente te conocen, y nuestras lecciones se refuerzan en salas de práctica, ya sea en las cocinas de ritmo rápido, en el taller de soldadura o en el criadero de salmón.

**En cada paso, sabrás que los docentes y los empleados de la BTC están aquí para apoyarte mientras persigues tus metas profesionales.**

.....

*Bellingham Technical College desea reconocer que nuestra área actual de servicios se ubica en las tierras habituales de la Nación Lhaq'temish o Xwlemi (Lummi), y de la tribu Noxws'á?aq (NookSack) de los pueblos salish de la costa, así como los territorios originales de la tribu indígena s?éməš (Samish). Ofrecemos nuestro respeto y gratitud a nuestros vecinos indígenas, cuyo cuidado y protección de la tierra y el agua continúan hasta el día de hoy.*

# Los programas de Tecnología de Ingeniería de la BTC son ideales para estudiantes con

***aptitud para la mecánica o interés en matemáticas, ciencia y tecnología.***

Cualquiera sea el camino que elijas, aprenderás las habilidades necesarias para una profesión en sectores dinámicos y muy solicitados, por ejemplo, la ingeniería, la industria aeroespacial, la manufacturación, la construcción civil y comercial, y la energía, ya sea en el ámbito privado o con el gobierno.

Las perspectivas de empleo para los graduados de Tecnología de Ingeniería son muy favorables, y los estudiantes pueden esperar ganar excelentes ingresos. En todo el estado, la cantidad de graduados en ingeniería está muy por debajo de las necesidades del sector, y los empleadores de muchos ámbitos buscan con urgencia auxiliares y técnicos idóneos en ingeniería.

## Opciones de título de la BTC

### **Título de Asociado en Ciencias Aplicadas (AAS):**

Título de asociado de dos años que te permite empezar directamente a trabajar en el sector de interés.

### **Título de Asociado en Ciencias Aplicadas con convalidación (AAS-T):**

Título de asociado de dos años con convalidación de cursos de educación general que te permite empezar directamente a trabajar en el sector de interés, transferirte a un programa específico a una facultad o una universidad de cuatro años, o prepararte para obtener un título de Licenciado en Ciencias Aplicadas de la BTC.

### **Título de Licenciado en Ciencias Aplicadas (BAS):**

Título de licenciado de dos años de duración que puede añadirse a un título de asociado existente otorgado por una universidad acreditada o, incluso, a un título de licenciado anterior.

**Transición a la BTC:** La BTC acepta créditos tanto tradicionales como no tradicionales de equivalencia para cursos de la BTC según cada caso. Contacta a la Secretaría mediante [admissions@btc.edu](mailto:admissions@btc.edu) o llama al **360.752.8345**

Más información: [www.btc.edu/transfers](http://www.btc.edu/transfers)

\*Fuente de datos sobre empleo e ingresos

**Potencial de ingreso:** Las estimaciones ocupacionales de empleo y salarios de 2021 realizadas por el Departamento para la Seguridad del Empleo del estado de Washington ([esd.wa.gov](http://esd.wa.gov)) reflejan el empleo de 2018 a 2021; el salario anual promedio refleja el centil 50 y el potencial de ingreso refleja el centil 75 del salario anual en todo el estado de Washington.

Los datos sobre empleo provienen de la Washington State Board for Community and Technical Colleges y reflejan el empleo en Washington y Oregón para los estudiantes inscritos en la BTC entre 2017-2018 y 2019-2020.

# Tecnología de Ingeniería: Especialización en Obras Civiles

**Título de Asociado en Ciencias Aplicadas**  
**Título de Asociado en Ciencias Aplicadas con convalidación**

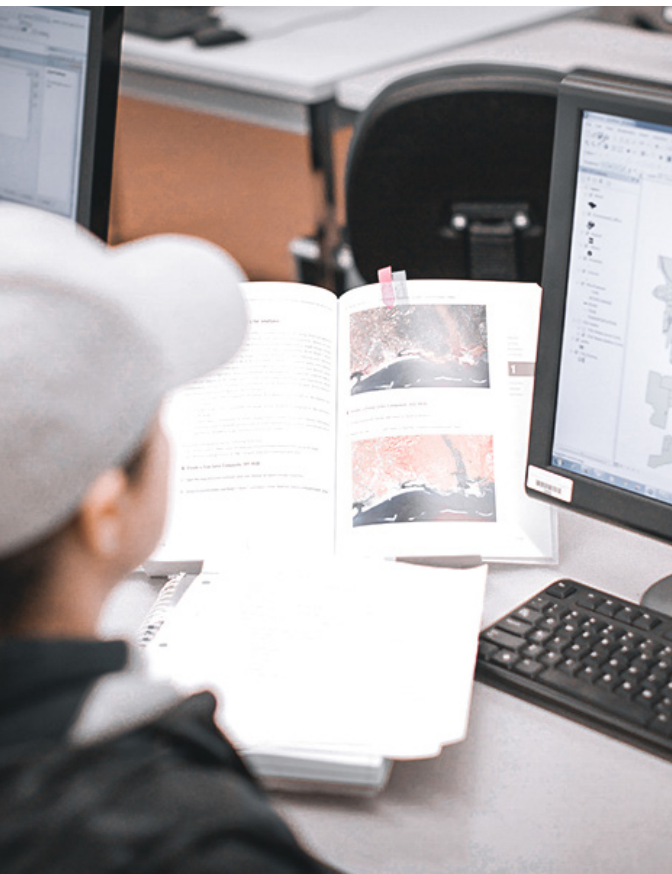
**Duración del programa: 6 trimestres**

Los auxiliares en ingeniería civil colaboran con el diseño, la construcción, el funcionamiento y el mantenimiento de grandes proyectos de construcción, por ejemplo, carreteras, diques, puentes, aeropuertos y edificios.

Este programa te preparará para una profesión como auxiliar en ingeniería civil, diseñador asistido por computadoras, director de obra, auxiliar de transporte o auxiliar en sistemas de información geográfica (GIS, geographic information system).

Aprenderás valiosas habilidades, tales como dibujo de obras civiles, diseño, sistemas de información geográfica e

ingeniería de terreno.





*Alrededor del 86 % de los estudiantes de la Especialización en Obras Civiles de la BTC obtienen empleo en el plazo de los nueve meses posteriores a graduarse. El salario anual promedio en este sector es de \$66,096, con un potencial de ingreso aproximado de \$76,287 al año.\**

# be you

*Nunca has huido de los desafíos, pero la idea de obtener un siempre te ha parecido inalcanzable. En la BTC, hallarás una asequible para dar tus primeros pasos en una profesión con flexibilidad necesaria para llegar a donde deseas. **FORJA TU PR***





título universitario  
formación técnica  
altos ingresos y la  
**PROPIO CAMINO. SÉ TÚ.**



# Tecnología de Ingeniería: Especialización en Compuestos

Título de Asociado en Ciencias Aplicadas  
Título de Asociado en Ciencias Aplicadas con  
convalidación

Duración del programa: 6 trimestres

El programa de Tecnología de Ingeniería: Especialización en Compuestos de la BTC ofrece experiencia práctica enfocada en la manufacturación aeroespacial e industrial. Esta disciplina combina el diseño, la fabricación y la ciencia en materiales, ya que los estudiantes aplican principios teóricos de ingeniería en proyectos técnicos prácticos, cuyo desarrollo ejecutan en la sala de práctica de alta tecnología de la BTC. Los estudiantes utilizan innovadores materiales de polímero, como la fibra de carbono, para diseñar, construir y poner a prueba los productos.

Al especializarse en compuestos, los estudiantes se preparan para satisfacer la creciente necesidad de auxiliares en ingeniería especializados. Los graduados están listos para profesiones en CAD/CAM, automatización de CNC, metrología, garantía de la calidad, ensayo no destructivo (END), inspección por ultrasonido (UT), prueba de materiales, montajes y más.

*“Los docentes han trabajado en el sector y pueden transmitirnos la relevancia que tiene todo esto”.*

*(Oso Ghoffrani, estudiante de la Especialización en Compuestos).*



*El salario anual promedio en este sector es de \$79,144, con un potencial de ingreso aproximado de \$92,331 al año.\**




# Tecnología de Ingeniería: Especialización en Geomática

Título de Asociado en Ciencias Aplicadas

Duración del programa: 6 trimestres

Si te gustaría prepararte para una profesión en un sector en crecimiento que te permitirá utilizar tecnología avanzada y no te confinará en una oficina, elige nuestra Especialización en Geomática. Como auxiliar en geomática puedes implementar tus habilidades informáticas y matemáticas al encargarte de la agrimensura, la cartografía y más para empresas constructoras, empresas de agrimensura e ingeniería, compañías mineras, compañías de petróleo y gas, y servicios públicos. O bien, puedes trabajar para una organización gubernamental, por ejemplo, el Servicio Geológico de los Estados Unidos, el Departamento de Recursos Naturales, la Oficina de Administración de Tierras o el Servicio Forestal de los Estados Unidos.

Los cursos de la BTC te permitirán entender las leyes sobre los límites, la zonificación, las concesiones y el loteo, y adquirirás una profunda experiencia en el uso de una tecnología en expansión: los sistemas de información geográfica y el sistema de posicionamiento global; así como del equipo y los procedimientos convencionales de agrimensura para trabajo de campo o de oficina.



*El salario anual promedio en este sector es de \$89,301, con un potencial de ingreso aproximado de \$115,997 al año.\**

# Tecnología de Ingeniería: Especialización en Diseño Mecánico

Título de Asociado en Ciencias Aplicadas  
Título de Asociado en Ciencias Aplicadas con  
convalidación

Duración del programa: 6 trimestres

## AutoCAD

Diploma de terminación de estudios

Duración del programa: 1 trimestre

## SolidWorks

Diploma de terminación de estudios

Duración del programa: 1 trimestre

Los auxiliares en ingeniería mecánica ayudan a diseñar, construir y analizar todo, desde vehículos y aviones hasta robots y dispositivos médicos, incluso plantas enteras de manufacturación. El programa de la BTC te preparará para un empleo como auxiliar en ingeniería y diseño en compañías de ingeniería estructural, compañías aeroespaciales, empresas arquitectónicas, refinerías, compañías constructoras o empresas de manufacturación.

Aprende habilidades de dibujo y diseño que aplicarás como auxiliar en ingeniería mecánica, diseñador mecánico, diseñador asistido por computadoras, auxiliar en ingeniería o planificador de producción.



*El salario anual promedio en este sector es de \$61,244, con un potencial de ingreso aproximado de \$76,672 al año.\**

# Título de Licenciado en Ciencias Aplicadas de la BTC

## Información general

**Lleva tu título de dos años más allá con el título de Licenciado en Ciencias Aplicadas de la BTC completamente en línea.** Si ya cuentas con un título de asociado otorgado por una universidad acreditada, los títulos de Licenciado en Ciencias Aplicadas de la BTC completamente en línea te permiten utilizar el título existente como equivalente a los primeros dos años de uno de nuestros programas de licenciatura, a fin de obtener el título de licenciado en dos años.

Si bien las cohortes de los programas de licenciatura de la BTC comienzan en el trimestre de otoño, los estudiantes pueden iniciar con los requisitos de inscripción del programa en cualquier momento.

## Tecnología de Ingeniería

### Título de Licenciado en Ciencias Aplicadas

**Duración del programa: 6 trimestres**

Este título de Licenciado en Ciencias Aplicadas en Tecnología de Ingeniería (BAS-ET, Bachelor of Applied Science in Engineering Technology) de dos años de duración y completamente en línea está diseñado para estudiantes que ya cuentan con un título de asociado en un ámbito relacionado y desean formarse para obtener empleos con mejores ingresos en el sector de la ingeniería.

El título de BAS-ET de la BTC está previsto para satisfacer las necesidades de los estudiantes que desean dedicarse a la ingeniería en el sector. El programa se enfoca en ofrecer educación técnica práctica que prepara a los graduados para ser profesionales productivos que hacen contribuciones significativas a la ingeniería. El plan de estudios equilibra el contenido teórico con una sólida práctica en resolución de problemas. Los proyectos intensivos de diseño técnico les proporcionan a los estudiantes firmes cimientos de conocimiento sobre ingeniería y habilidades que se ajustan a profesiones, tanto tradicionales como nuevas, en ingeniería y tecnología.

Los graduados en Tecnología de Ingeniería serán idóneos para un amplio abanico de puestos en ingeniería, como ingeniero de proyectos, ingeniero de campo, ingeniero de manufacturación, auxiliar en ingeniería y director técnico.



*El salario anual promedio en este sector es de \$78,062, con un potencial de ingreso aproximado de \$98,488 al año.\**

Para empezar, debes programar una reunión individual con nuestro especialista en programas:

**[EngineeringNav@btc.edu](mailto:EngineeringNav@btc.edu)**



Más información:

[www.btc.edu/admissions](http://www.btc.edu/admissions)

Secretaría y lista para el financiamiento:

[www.btc.edu/admissionsteps](http://www.btc.edu/admissionsteps)

### Inscríbete en la BTC

Para inscribirte, visita [www.btc.edu/applyonline](http://www.btc.edu/applyonline) y obtén tu número de identificación de ctclink.

### Solicita ayuda financiera

Si eres ciudadano de los Estados Unidos o reúnes los requisitos, presenta una Solicitud Gratuita de Ayuda Federal para Estudiantes (FAFSA, Free Application for Federal Student Aid). <https://studentaid.gov>.

Si no reúnes los requisitos para una FAFSA, presenta una Solicitud de Ayuda Financiera Estatal de Washington (WASFA, Washington Application for State Financial Aid). <https://wsac.wa.gov/wasfa>

Para conocer otros recursos de financiamiento, visita: [www.btc.edu/financialresources](http://www.btc.edu/financialresources)

### Evalúa tu punto de partida

Los estudiantes que deseen obtener un título o un diploma deben determinar su nivel en matemáticas e inglés.

La BTC ofrece numerosas opciones para determinar cuál será tu punto de partida en dichas clases. Visita: [www.btc.edu/assessment](http://www.btc.edu/assessment)

### Conoce a tu orientador e inscríbete en las clases

Los estudiantes conocerán a los orientadores universitarios en una cita inicial obligatoria, en la cual explorarán las metas, diseñarán un plan educativo, se familiarizarán con la tecnología y se inscribirán en las clases.

Comunícate con Secretaría e Inscripciones para concertar una cita: [admissions@btc.edu](mailto:admissions@btc.edu) o llama al **360.752.8345**.

Bellingham Technical College no discrimina en sus programas y actividades por motivos de raza, color, nacionalidad, religión, identidad o expresión de género, sexo, discapacidad, condición de veterano, orientación sexual, edad o información genética. La siguiente persona ha sido designada para atender consultas relacionadas con las políticas de no discriminación: Director ejecutivo de Recursos Humanos, 3028 Lindbergh Avenue, Bellingham, WA 98225, 360.752.8354. Las publicaciones de la BTC están disponibles en formatos alternativos previa solicitud a la oficina de Recursos de Accesibilidad al 360.752.8345.

Bellingham Technical College does not discriminate on the basis of race, color, national origin, religion, gender identity or expression, sex, disability, veteran status, sexual orientation, age, or genetic information in its programs and activities. The following person has been designated to handle inquiries regarding the non-discrimination policies: Executive Director for Human Resources, 3028 Lindbergh Avenue, Bellingham, WA 98225, 360.752.8354. BTC publications are available in alternate formats upon request by contacting the Accessibility Resources office at 360.752.8345.



[www.btc.edu](http://www.btc.edu)  
3028 Lindbergh Avenue  
Bellingham, WA 98225  
[admissions@btc.edu](mailto:admissions@btc.edu) | 360.752.8345