



Colección de Carreras de Ciencias de la Salud

La colección de carreras de Ciencias de la Salud se centra en la planificación, gestión y prestación de servicios terapéuticos, servicios de diagnóstico, informática de la salud, servicios de apoyo, e investigación y desarrollo en biotecnología. Esta colección de carreras incluye ocupaciones que van desde asistente médico, enfermero registrado y fisioterapeuta, hasta técnico en ciencias forenses y entrenador deportivo.

Programa de estudios a nivel estatal: **Ciencia Biomédica**

El programa de estudios de Ciencia Biomédica está orientado a oportunidades ocupacionales y educacionales asociadas con el estudio de la biología y la medicina. Este programa de estudios incluye la investigación y el diagnóstico de enfermedades, afecciones preexistentes y otros determinantes de la salud. Los estudiantes también practicarán la atención y la comunicación con los pacientes.



Cursos secundarios para obtener crédito en la secundaria

Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> Principios de las Ciencias de la Salud Principios de las Biociencias Principios de la Ciencia Biomédica (PLTW)
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> Terminología Médica Biotechnología I Sistemas del Cuerpo Humano (PLTW)
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> Microbiología Médica Biotechnología II Ética Clínica Aseguramiento de Calidad para las Biociencias Anatomía y Fisiología Intervenciones Médicas (PLTW)
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> Patofisiología Innovación Biomédica (PLTW) Curso de culminación basado en proyectos de educación profesional y técnica Prácticas en Ciencias de la Salud Prácticas en Ciencias de la Salud + Prácticas Extensivas en Ciencias de la Salud Prácticas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas Prácticas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas + Prácticas Extensivas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas Preparación de Carreras para Programas de Estudios Preparación de Carreras para Programas de Estudios + Preparación de Carrera Extensiva Investigación Científica y Diseño

Cursos académicos avanzados alineados

AP o IB	Biología de Colocación Avanzada (AP) Biología de Bachillerato Internacional (IB), nivel medio Biología de Bachillerato Internacional (IB), nivel superior	Química de Colocación Avanzada (AP) Química de Bachillerato Internacional (IB), nivel medio Química de Bachillerato Internacional (IB), nivel superior
Crédito dual	Las ofertas de crédito dual variarán de acuerdo con las diferentes agencias locales de educación.	

Debería aconsejarse a los estudiantes que consideren estos cursos como oportunidades para enriquecer su preparación. Los cursos AP/IB que no estén incluidos en la sección de Cursos secundarios para obtener crédito en la secundaria de este documento de soporte, no serán tenidos en cuenta para el estatus de graduado/especializado para este programa de estudios.

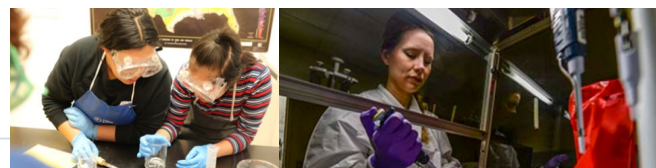
Oportunidades de aprendizaje basadas en el trabajo y oportunidades de aprendizaje de extensión

Actividades de aprendizaje basadas en el trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Realizar una pasantía con un científico biológico o médico en una organización de atención médica o una empresa de investigación de salud para aprender métodos de prueba científica Presenciar el trabajo de un técnico en un laboratorio clínico para observar los procesos de pruebas de laboratorio
Oportunidades de aprendizaje de extensión	<ul style="list-style-type: none"> Participar en la asociación Health Occupations Students of America (HOSA)

Certificaciones alineadas basadas en la industria

- Biotechnician Assistant Credentialing Exam (BACE)
- Medical Laboratory Assistant
- Técnico de Laboratorio Médico

Completar exitosamente el programa de estudios de Ciencia Biomédica satisfará los requisitos de la especialización en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés) si se cumplen los requisitos de matemáticas y ciencias, o del área de especialización en Servicios Públicos.



Ejemplos de oportunidades de educación avanzada

Formaciones como aprendiz

- Técnico de Laboratorio Médico

Grados de Asociado

- Biotechnología
- Ciencias Biológicas

Licenciaturas Universitarias

- Biología
- Biología Celular y Molecular

Títulos de Máster, Doctorados y Títulos Profesionales

- Ciencia y Tecnología Forense
- Ciencias Biomédicas

Additional Stackable IBCs/License

- Cytotechnologist



Ejemplos de ocupaciones alineadas

Preparadores de Equipos Médicos

Salario medio: \$38,827

Apertura de posiciones anuales: 519

Crecimiento a 10 años: 18%

Técnicos en Ciencia Forense

Salario medio: \$56,971

Apertura de posiciones anuales: 249

Crecimiento a 10 años: 22%

Técnicos Biológicos

Salario medio: \$45,787

Apertura de posiciones anuales: 879

Crecimiento a 10 años: 14%

Fuente de información: TexasWages, Comisión de la Fuerza Laboral de Texas (TWC, por sus siglas en inglés). Extraído el 3/8/2024.



Para más información visita:
<https://tea.texas.gov/academics/college-career-and-military-prep/career-and-technical-education/programs-of-study-additional-resources>



Colección de Carreras de Ciencias de la Salud

Programa de estudios a nivel estatal: **Ciencia Biomédica**

Información del curso

Nivel 1

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Principios de las Ciencias de la Salud* 13020200 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Principios de la Biociencia 13036300 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Principios de la Ciencia Biomédica (PLTW) N1302092 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	

Nivel 2

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Terminología Médica* 13020300 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Biotecnología I 13036400 (1 crédito)	Prerrequisitos: Un crédito en Biología Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Principios de Biociencia y un crédito en Química Correquisitos recomendados: Ninguno	
Sistemas del Cuerpo Humano (PLTW) N1302093 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	

Nivel 3

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Microbiología Médica* 13020700 (1 crédito)	Prerrequisitos: Un crédito en Biología, un crédito en Química y al menos un crédito en un curso de la colección de carreras de Ciencias de la Salud Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	

Continúa en la página siguiente

* Indica que el curso está incluido en más de un programa de estudios.

Para obtener información adicional acerca de la colección de carreras de **Ciencias de la Salud**,
contáctanos en cte@tea.texas.gov o visita el sitio web <https://tea.texas.gov/cte>









Colección de Carreras de Ciencias de la Salud


Programa de estudios a nivel estatal: **Ciencia Biomédica**

Información del curso

Nivel 3

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Biotecnología II 13036450 (1 crédito)	Prerrequisitos: Un crédito en Química y Biotecnología I Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Ética Clínica* N1302121 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Principios de las Ciencias de Enfermería y Ciencias de Enfermería Correquisitos recomendados: Ninguno	
Aseguramiento de Calidad para las Biociencias N1303771 (1 crédito)	Prerrequisitos: Biotecnología I Correquisitos: Biotecnología I Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Anatomía y Fisiología* 13020600 (1 crédito)	Prerrequisitos: Un crédito en Biología y un crédito en Química, Física y Química Integradas, o Física Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Un curso de la colección de carreras de Ciencias de la Salud Correquisitos recomendados: Ninguno	 
Intervenciones Médicas (PLTW) N1302094 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Al menos un crédito en un curso nivel 2 o superior del programa de estudios de Ciencia Biomédica Correquisitos recomendados: Ninguno	

Nivel 4

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Patofisiología* 13020800 (1 crédito)	Prerrequisitos: Un crédito en Biología, un crédito en Química y al menos un crédito en un curso de nivel 2 o superior de la colección de carreras de Ciencias de la Salud Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Anatomía y Fisiología Correquisitos recomendados: Ninguno	

Continúa en la página siguiente

** Indica que el curso está incluido en más de un programa de estudios.*

Para obtener información adicional acerca de la colección de carreras de **Ciencias de la Salud**,
contáctanos en cte@tea.texas.gov o visita el sitio web <https://tea.texas.gov/cte>



Colección de Carreras de Ciencias de la Salud

Programa de estudios a nivel estatal: **Ciencia Biomédica**

Información del curso

Nivel 4

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Innovación Biomédica (PLTW) N1302095 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Al menos un crédito en un curso nivel 2 o superior del programa de estudios de Ciencia Biomédica Correquisitos recomendados: Ninguno	
Curso de Culminación Basado en Proyectos de Educación Profesional y Técnica* Tomado por primera vez: 12701101 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Prácticas en Ciencias de la Salud* Tomado por primera vez: 13020500 (2 créditos) Tomado por segunda vez: 13020510 (2 créditos)	Prerrequisitos: Teoría de Ciencias de la Salud y Biología Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Prácticas en Ciencias de la Salud + Prácticas Extensivas en Ciencias de la Salud* Tomado por primera vez: 13020505 (3 créditos) Tomado por segunda vez: 13020515 (3 créditos)	Prerrequisitos: Teoría de Ciencias de la Salud y Biología Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Prácticas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas Tomado por primera vez: 13037400 (2 créditos) Tomado por segunda vez: 13037410 (2 créditos)	Prerrequisitos: Álgebra I y Geometría Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Dos créditos de la colección de carreras STEM Correquisitos recomendados: Ninguno	

Continúa en la página siguiente

* Indica que el curso está incluido en más de un programa de estudios.

Para obtener información adicional acerca de la colección de carreras de **Ciencias de la Salud**,
contáctanos en cte@tea.texas.gov o visita el sitio web <https://tea.texas.gov/cte>



Colección de Carreras de Ciencias de la Salud

Programa de estudios a nivel estatal: **Ciencia Biomédica**

Información del curso

Nivel 4

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Prácticas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas + Prácticas Extensivas en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas Tomado por primera vez: 13037405 (3 créditos) Tomado por segunda vez: 13037415 (3 créditos)	Prerrequisitos: Álgebra I y Geometría Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Dos créditos de la colección de carreras STEM Correquisitos recomendados: Ninguno	
Preparación de Carreras para Programas de Estudios* Tomado por primera vez: 12701121 (2 créditos)	Prerrequisitos: Al menos un curso de educación técnica-profesional (CTE, por sus siglas en inglés) nivel 2 o superior Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Preparación de Carreras para Programas de Estudios + Preparación de Carrera Extensiva* Tomado por primera vez: 12701141 (3 créditos)	Prerrequisitos: Al menos un curso de educación técnica-profesional (CTE, por sus siglas en inglés) nivel 2 o superior Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Investigación Científica y Diseño 13037200 (1 crédito)	Prerrequisitos: Biología, Química, Física y Química Integradas (IPC, por sus siglas en inglés), o Física Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	

* Indica que el curso está incluido en más de un programa de estudios.

Para obtener información adicional acerca de la colección de carreras de **Ciencias de la Salud**, contáctanos en cte@tea.texas.gov o visita el sitio web <https://tea.texas.gov/cte>