



Programa de asignatura por competencias de educación superior

Sección I. Identificación del Curso

Tabla 1. Identificación de la Planificación del Curso.

Actualización:	Mayo 09, 2022				
Carrera:	Ingeniería Civil Sustentable	Asignatura:	Inglés VI		
Academia:	Idiomas / Inglés	Clave:	19SCCMCC06		
Módulo formativo:	Cursos Complementarios [Lenguas Extranjera]		Seriación:	19SCCMCC07 - Inglés VII	
Tipo de curso:	Presencial		Prerrequisito:	19SCCMCC05 - Inglés V	
Semestre:	Sexto	Créditos:	5.63	Horas semestre:	90 horas
Teoría:	1 hora	Práctica:	3 horas	Trabajo indpt.:	1 hora
				Total x semana:	5 horas

Sección II. Objetivos educacionales

Tabla 2. Objetivos educacionales

Objetivos educacionales		Criterios de desempeño	Indicadores
OE1	Los egresados manifestarán una consistente competencia técnica con responsabilidad social al diseñar, calcular, supervisar, construir y dar mantenimiento a obras de infraestructura, edificación y urbanización que contribuyan al desarrollo sustentable a nivel regional, nacional e internacional.	Los egresados podrán ejercer en la Industria de la construcción, ya sea colaborando en empresas públicas, privadas, y en la creación de negocios a nivel micro, pequeño, mediano y grande con el objeto de diseñar, calcular, supervisar, construir, administrar y dar mantenimiento a obras de ingeniería; así como arrendar maquinaria, y vender toda clase de insumos para la edificación teniendo como criterios de gestión empresarial la seguridad y la responsabilidad social.	El 40% de los egresados serán subcontratistas.
OE2	Los egresados participarán individualmente o en equipos de trabajo colaborativo y/o multidisciplinar para el reúso, transformación y generación de materiales de construcción y procedimientos constructivos que utilicen tecnologías limpias y seguras.	Los egresados mostrarán capacidad para aplicar el reúso, la transformación y la experimentación al generar materiales y productos amigables con el medio ambiente para emplearse en las obras de infraestructura, edificación y urbanización.	El 15% de los egresados aplicarán en forma individual el reúso, la transformación y la aplicación de materiales de construcción amigables con el medio ambiente.
OE3	Los egresados generarán innovación en el uso de procedimientos constructivos y tecnologías para eficientar el desarrollo de áreas emergentes dentro de la ingeniería civil con criterios de sustentabilidad.	Los egresados darán continuidad a sus estudios a nivel de posgrado en las áreas de Ingeniería Ambiental, Hidráulica, Estructuras, Geotecnia, Vías Terrestres, Ingeniería Ambiental e Ingeniería en Materiales de Construcción.	El 12% de los egresados seguirán su formación académica en un nivel de Maestría en Áreas de la Ingeniería Civil.



Atributos de egreso de plan de estudios		Criterios de desempeño	Componentes
AE4	Desarrollar habilidades directivas y de comunicación asertiva en los diferentes escenarios en el ámbito de la ingeniería civil sustentable.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocerá y utilizará tanto la gramática como el vocabulario técnico de su área. - Comunicará fluida y correctamente ideas empleando estructuras y vocabulario pertinentes. 	<p>Unidad I.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1-The Mechanical Engineer. 2- Bearings. 3- Couplings. 4- Gears. 5- Drives. 6- Hand Tools. 7- Machine Tools. 8- Numbers and Basic Math. <p>Unidad II.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- Measurements 1. 2- Measurements 2. 3- SI Units. 4- Large Numbers. 5- Analyzing Quantities. 6- Tables and Graphs. 7- Simple Machines. <p>Unidad III.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- Electricity. 2- Basic Physics. 3- Accounting. 4- Rate Processes. 5- Statistics. 6- Problem Solving.



Continuación: Tabla 2. Objetivos educacionales (continuación)

No.	Atributos de egreso de plan de estudios	Criterios de desempeño	Componentes
AE6	Reconocer la necesidad de actualizarse constantemente para utilizar técnicas innovadoras de análisis, cálculo y diseño estructural para reducir el impacto ambiental en el entorno de la obra en construcción.	- Será capaz de comunicarse de forma eficiente, tanto de forma oral como escrita, en inglés, con fines de negocios y de actualización permanente.	<p>7- Design Method.</p> <p>Unidad I.</p> <p>1-The Mechanical Engineer.</p> <p>2- Bearings.</p> <p>3- Couplings.</p> <p>4- Gears.</p> <p>5- Drives.</p> <p>6- Hand Tools.</p> <p>7- Machine Tools.</p> <p>8- Numbers and Basic Math.</p> <p>Unidad II.</p> <p>1- Measurements 1.</p> <p>2- Measurements 2.</p> <p>3- SI Units.</p> <p>4- Large Numbers.</p> <p>5- Analyzing Quantities.</p> <p>6- Tables and Graphs.</p> <p>7- Simple Machines.</p> <p>Unidad III.</p> <p>1- Electricity.</p> <p>2- Basic Physics.</p> <p>3- Accounting.</p> <p>4- Rate Processes.</p> <p>5- Statistics.</p> <p>6- Problem Solving.</p> <p>7- Design Method.</p>

Sección III. Atributos de la asignatura

Tabla 3. Atributos de la asignatura

Problema a resolver		
Ser capaz de comunicarse oral y por escrito en inglés de forma eficiente, en el área de ingeniería.		
Atributos (competencia específica) de la asignatura		
Ser capaz de comunicarse de forma eficiente en inglés, tanto de forma oral como escrita, comprendiendo y utilizando expresiones técnicas del idioma inglés en el área de la ingeniería, con fines de educativos y de actualización permanente.		
Aportación a la competencia específica		Aportación a las competencias transversales
Saber	Saber hacer	Saber Ser
- Identificar temas y vocabulario correspondiente a su área de estudio y su mercado laboral.	- Ser capaz de comunicarse tanto de forma oral como escrita, utilizando el tiempo gramatical y el vocabulario técnico necesario en su ámbito profesional.	- Trabaja en equipo, colaborando de manera organizada y respetuosa. - Se comunica de forma oral y escrita, de manera eficiente. - Aprende y se actualiza permanentemente. - Cumple con sus obligaciones de estudiante, entregando en tiempo y forma sus actividades y proyectos.
Producto integrador de la asignatura, considerando los avances por unidad		
Portafolio de evidencias: incluyendo exámenes, actividades de aprendizaje, trabajos de autoestudio y proyectos de la asignatura.		

Sección IV. Desglose específico por cada unidad formativa

Tabla 4.1. Desglose específico de la unidad "The Mechanical Engineer."

Número y nombre de la unidad: 1. The Mechanical Engineer.							
Tiempo y porcentaje para esta unidad:		Teoría:	6 horas	Práctica:	18 horas	Porcentaje del programa:	33.33%
Aprendizajes esperados:		- Aprender los principios básicos de la Ingeniería Mecánica, esto dará a los estudiantes la oportunidad de expandir sus conocimientos en el área técnica mecánica de la ingeniería, en un ambiente totalmente en idioma inglés, dando las herramientas de comprender, hablar y expresar de manera efectiva y técnica en su ambiente laboral.					
Temas y subtemas (secuencia)	Criterios de desempeño	Estrategias didácticas	Estrategias de evaluación	Producto Integrador de la unidad (Evidencia de aprendizaje de la unidad)			
1-The Mechanical Engineer. 2- Bearings. 3- Couplings. 4- Gears. 5- Drives. 6- Hand Tools. 7- Machine Tools. 8- Numbers and Basic Math.	Saber: - Reconocer y utilizar el vocabulario técnico en inglés en el área técnica mecánica de la ingeniería. Saber hacer: - Comunicar fluida y correctamente ideas empleando el vocabulario técnico en inglés. -Reportar información de manera clara y eficiente utilizando un lenguaje técnico a nivel de su estudio en ingeniería.	- Explicación del tema con apoyo de recursos visuales. - Aprendizaje interactivo. - Conferencias de expertos. - Entrevistas en idioma inglés. - Visitas industriales.	Evaluación diagnóstica: - Rescatar conocimiento previo con preguntas intercaladas. Evaluación formativa: - Actividades como escuchar conferencia y participar activamente en foros. Evaluación sumativa: - Entrega de portafolio.	Portafolio de evidencias: - Actividades correspondientes a conferencias o Webinars. - Participación en foros o discusiones. - Esquemas en forma grupal.			



Continuación: Tabla 4.1. Desglose específico de la unidad "The Mechanical Engineer."

Temas y subtemas (secuencia)	Criterios de desempeño	Estrategias didácticas	Estrategias de evaluación	Producto Integrador de la unidad
	<p>Ser:</p> <ul style="list-style-type: none">- Poseer la actitud de trabajo en equipo pertinente, además capacidad de comunicación oral y escrita.- Demostrar tener actitud de aprender y estar abierto a nuevas experiencias de estudio/aprendizaje.			
Bibliografía				
- Evans, V.; Dooley, J.; Kern, J. (2020). Mechanical Engineering. London: Express Publishing.				

Sección IV. Desglose específico por cada unidad formativa

Tabla 4.2. Desglose específico de la unidad "Measurements."

Número y nombre de la unidad: 2. Measurements.							
Tiempo y porcentaje para esta unidad:		Teoría:	6 horas	Práctica:	18 horas	Porcentaje del programa:	33.33%
Aprendizajes esperados:		Comprender, interpretar y poner en práctica el uso de las medidas y sistemas de medidas internacionales y métrico decimal en el idioma inglés para aplicar sus conocimientos en cualquier tipo de empresa ya sea nacional o internacional, la observancia de diferentes sistemas de medición aporta mayor conocimiento y campo de acción laboral para los estudiantes.					
Temas y subtemas (secuencia)	Criterios de desempeño	Estrategias didácticas	Estrategias de evaluación	Producto Integrador de la unidad (Evidencia de aprendizaje de la unidad)			
1- Measurements 1. 2- Measurements 2. 3- SI Units. 4- Large Numbers. 5- Analyzing Quantities. 6- Tables and Graphs. 7- Simple Machines.	Saber: - Reconocer y utilizar el vocabulario técnico de su área en inglés, específicamente del uso de las medidas y sistemas de medidas internacionales y métrico decimal en el idioma inglés. Saber hacer: - Comunicar fluida y correctamente ideas en inglés empleando el vocabulario pertinente, haciendo uso de las medidas y sistemas de	- Explicación del tema con apoyo de recursos visuales. - Aprendizaje interactivo. - Conferencias de expertos. - Entrevistas. - Visitas industriales.	Evaluación formativa: - Actividades como escuchar conferencia y participar activamente en foros. Evaluación sumativa: - Entrega de portafolio.	Portafolio de evidencias: - Actividades correspondientes a conferencias o Webinars. - Participación en foros o discusiones. - Esquemas en forma grupal.			



Continuación: Tabla 4.2. Desglose específico de la unidad "Measurements."

Temas y subtemas (secuencia)	Criterios de desempeño	Estrategias didácticas	Estrategias de evaluación	Producto Integrador de la unidad
	medidas internacionales y métrico decimal. Ser: - Poseer la actitud de trabajo en equipo pertinente.			
Bibliografía				
- Evans, V.; Dooley, J.; Kern, J. (2020). Mechanical Engineering. London: Express Publishing.				

Sección IV. Desglose específico por cada unidad formativa

Tabla 4.3. Desglose específico de la unidad "Electricity."

Número y nombre de la unidad: 3. Electricity.							
Tiempo y porcentaje para esta unidad:		Teoría:	6 horas	Práctica:	18 horas	Porcentaje del programa:	33.33%
Aprendizajes esperados:		Aprender los conceptos fundamentales de Electricidad y Física Básica en el idioma Inglés para comprenderlos y ponerlos en práctica en proyectos simples integradores con material de manera transversal. El alumno interactúa constantemente con profesionales de diversas áreas de la ingeniería para proveer la oportunidad de desarrollar opiniones acertadas y efectivas para resolución de problemas.					
Temas y subtemas (secuencia)	Criterios de desempeño	Estrategias didácticas	Estrategias de evaluación	Producto Integrador de la unidad (Evidencia de aprendizaje de la unidad)			
1- Electricity. 2- Basic Physics. 3- Accounting. 4- Rate Processes. 5- Statistics. 6- Problem Solving. 7- Design Method.	<p>Saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer los conceptos fundamentales de Electricidad y Física básica en el idioma Inglés. <p>Saber hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poner en práctica los conceptos fundamentales de Electricidad y Física básica en el idioma Inglés para proyectos concernientes a su área. <p>Ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tener mentalidad abierta para la 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicación del tema con apoyo de recursos visuales. - Aprendizaje interactivo. - Conferencias de expertos. - Entrevistas. - Visitas industriales. 	<p>Evaluación formativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades como escuchar conferencia y participar activamente en foros. <p>Evaluación sumativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrega de portafolio. 	<p>Portafolio de evidencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades correspondientes a conferencias o Webinars. - Participación en foros o discusiones. - Esquemas en forma grupal. 			



Continuación: Tabla 4.3. Desglose específico de la unidad "Electricity."

Temas y subtemas (secuencia)	Criterios de desempeño	Estrategias didácticas	Estrategias de evaluación	Producto Integrador de la unidad
	obtención de conocimientos para su vida profesional. -Tener la capacidad. de desarrollar su memoria y habilidad de razonamiento en la resolución de problemas.			
Bibliografía				
- Evans, V.; Dooley, J.; Kern, J. (2020). Mechanical Engineering. London: Express Publishing.				



V. Perfil docente

Tabla 5. Descripción del perfil docente

Perfil deseable docente para impartir la asignatura
<p>Carrera(s): - Licenciatura en docencia del inglés como lengua extranjera o segunda lengua.</p> <ul style="list-style-type: none">- Licenciatura en lenguas extranjeras.- Licenciatura en lenguas extranjeras e inglés.- Licenciatura en enseñanza del inglés.- Licenciatura en enseñanza de las lenguas extranjeras.- Licenciatura en lenguas extranjeras en la especialidad de traducción e interpretación.- Licenciatura en idiomas o si cuenta con otra licenciatura distinta deberá estar certificado en Teacher training course y/o diploma TKT. <p>o carrera afín</p> <ul style="list-style-type: none">- Experiencia profesional relacionada con la asignatura de inglés. Manejo de Grupo, Planeación de Clase, Desarrollo del Proceso de Aprendizaje y su Evaluación.- Experiencia mínima de dos años- Licenciatura y/o maestría.