

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE CHIHUAHUA**

Clave: 08MSU0017H



**FACULTAD DE MEDICINA Y
CIENCIAS BIOMÉDICAS**

Clave: 08HSU4052X

PROGRAMA DEL CURSO

**INGLÉS TÉCNICO EN
MEDICINA E INGENIERÍA**

DES:	Salud
Programa académico	Ingeniería Biomédica
Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
Clave de la materia:	IBIT05
Semestre:	Quinto
Área en plan de estudios:	Básica
Total de horas por semana:	5
<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	5
<i>Laboratorio o Taller:</i>	
<i>Prácticas:</i>	
<i>Trabajo extra-clase:</i>	
Créditos Totales:	
Total de horas semestre (x 16 sem):	80
<i>Fecha de actualización:</i>	Agosto 2018
<i>Prerrequisito (s):</i>	Inglés IV

PROPÓSITO DEL CURSO

Provee de las herramientas fundamentales para una mejor comprensión lectora, auditiva, la expresión oral y escrita; así como mejorar el vocabulario y los aspectos gramaticales del inglés como segundo idioma con ejercitación relacionada a temas de medicina e ingeniería.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

BASICAS

Comunicación: Utiliza diversos lenguajes y fuentes de información para comunicarse efectivamente acorde a la situación y al contexto comunicativo.

Información digital: Opera con responsabilidad social y ética: herramientas, equipos informáticos, recursos digitales; para localizar, evaluar y transformar la información, que contribuyan al logro de metas personales, sociales, ocupacionales y educativas.

PROFESIONALES

Cultura en salud: Desarrolla una cultura en salud adoptando estilos de vida saludables, interpreta los componentes del sistema y de la situación de salud prevaleciente, coadyuvando en el mejoramiento de la calidad de vida humana.

Consultoría: Evalúa el sistema y su ambiente con objetividad identificando alteraciones, áreas de oportunidad y de crecimiento a través del análisis crítico formulando diversas propuestas.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS
<p>BASICAS</p> <p>Comunicación</p> <p>D5. Demuestra habilidades en la comunicación en un segundo idioma; leer, escribir, escuchar y hablar, así como en la traducción de textos en el lenguaje técnico correspondiente a su disciplina.</p> <p>D9. Elabora diferentes documentos en español o en un segundo idioma de relevancia para su profesión con coherencia y cohesión.</p> <p>Información digital</p> <p>D6. Aplica recursos digitales de apoyo (recursos interactivos on line y off line) para configurar, editar y dar un formato adecuado a los datos, empleando eficazmente utilidades avanzadas y formatos</p>	<p>1. INGLÉS TÉCNICO EN INGENIERÍA.</p> <p>1.1 Que es la biomedicina.</p> <p>1.1.1 Definición de la biomedicina.</p> <p>1.1.2 Objetivos de la biomedicina, que campos cubre.</p> <p>1.2 HISTORIA DE LA INGENIERÍA BIOMÉDICA Y MEDICINA.</p> <p>1.2.1 Lectura de historia.</p> <p>1.2.2 Crear una línea del tiempo y presentarla por equipo.</p> <p>1.3 MORAL Y ÉTICA DEL INGENIERO BIOMÉDICO.</p> <p>1.3.1 Que son la moral y la ética, código de ética del personal en el área de la salud. (foro y discusión).</p> <p>1.4 TRADUCCIÓN.</p> <p>1.4.1 Traducción de artículo científico de inglés a español.</p> <p>1.5 HERRAMIENTAS Y COMPONENTES.</p> <p>1.5.1 Tipos de herramientas.</p> <p>1.5.2 Tipos de tornillos.</p> <p>1.5.3 Aparatos de hospital.</p> <p>1.5.4 Folleto de clasificación y descripción de herramientas y componentes.</p> <p>1.6 TIPOS DE ENERGÍAS.</p> <p>1.6.1 Lumínica.</p> <p>1.6.2 Mecánica.</p> <p>1.6.3 Térmica.</p> <p>1.6.4 Eólica.</p> <p>1.6.5 Solar.</p> <p>1.6.6 Nuclear.</p> <p>1.6.7 Cinética.</p> <p>1.6.8 Potencia.</p> <p>1.6.9 Química.</p> <p>1.6.10 Sonora.</p> <p>1.6.11 Radiante.</p> <p>1.6.12 Fotovoltaica.</p> <p>1.6.13 De Reacción.</p> <p>1.6.14 Iónica.</p> <p>1.6.15 Geotérmica.</p> <p>1.6.16 Metabólica.</p>	<p>Demuestra dominio de las habilidades correspondientes a un segundo idioma; leer, escribir, escuchar y hablar, así como la traducción de textos técnicos.</p> <p>Aplica estructura gramatical adecuadamente.</p> <p>Desarrolla habilidades de lectura e interpretación de textos.</p> <p>Aplica los conceptos de medicina e ingeniería en inglés adecuadamente.</p> <p>Desarrolla la ejecución de planes y proyectos mediante el trabajo en equipo.</p> <p>Utiliza las tecnologías a su alcance, las apropiadas para su desempeño</p> <p>Explica conceptualmente los componentes básicos en el área de la salud.</p>	<p>Clase magistral e interactiva maestro-alumno.</p> <p>Presentaciones orales utilizando recursos informáticos (ppt).</p> <p>Estudio individual.</p> <p>Elaboración de ensayos.</p> <p>Tareas individuales.</p> <p>Trabajo colaborativo.</p> <p>Redacción de documentos.</p> <p>Discusión de dudas, dificultades y temas de interés.</p> <p>Foro y discusión diaria en clase.</p> <p>Aprendizaje por proyecto.</p>	<p>Ensayo con temas de controversia.</p> <p>Línea del tiempo.</p> <p>Presentación oral del estudiante, selección aleatoria. Evalúa expresión oral y pronunciación.</p> <p>Traducción de artículo inglés-español.</p> <p>Exposición en ppt todos los equipos.</p> <p>Presentación oral descriptivo de proyecto en la clase.</p> <p>Examen escrito. Incluye puntos 1.1 a 1.3. Evalúa: vocabulario, comprensión, redacción y gramática.</p>

<p>personalizados.</p> <p>PROFESIONALES</p> <p>Cultura en salud</p> <p>D2. Describe necesidades, problemas, expectativas, creencias y valores de salud de la sociedad.</p> <p>ESPECÍFICAS</p> <p>Consultoría</p> <p>D4. Redacta y presenta informes técnicos y proyectos.</p>	<p>1.6.17 Mareomotriz. 1.6.18 Electromagnética. 1.6.19 Hidroeléctrica. 1.6.20 Magnética. 1.6.21 Calorífica.</p> <p>2. INGLÉS TÉCNICO MÉDICO.</p> <p>2.1 Sistema humano. 2.1.1 Muscular. 2.1.2 Circulatorio. 2.1.3 Digestivo. 2.1.4 Urinario. 2.1.5 Nervioso. 2.1.6 Reproductor. 2.1.7 Linfático. 2.1.8 Hormonal. 2.1.9 Respiratorio. 2.1.10 Óseo.</p> <p>2.2 Avances médicos y tecnológicos. Discusión.</p> <p>2.3 PROYECTO FINAL INTEGRADOR. 2.3.1 Desarrollo de un modelo. Encendido de un foco led usando una de las siguientes tecnologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidal Powered. • Solar Powered. • Wind Powered. • Hydroelectric powered. • Radiant powered. • Magnetic powered. • Biofuel powered. • Geothermal powered. 	<p>Demuestra dominio de las habilidades correspondientes a un segundo idioma; leer, escribir, escuchar y hablar, así como la traducción de textos técnicos.</p> <p>Aplica estructura gramatical adecuadamente.</p> <p>Aplica los conceptos de medicina e ingeniería en inglés adecuadamente.</p> <p>Desarrolla la ejecución de planes y proyectos mediante el trabajo en equipo.</p> <p>Utiliza las tecnologías a su alcance, las apropiadas para su desempeño</p> <p>Explica conceptualmente los componentes básicos en el área de la salud.</p>	<p>Clase magistral e interactiva maestro-alumno.</p> <p>Presentaciones orales utilizando recursos informáticos (ppt).</p> <p>Estudio individual.</p> <p>Elaboración de ensayos.</p> <p>Tareas individuales.</p> <p>Trabajo colaborativo.</p> <p>Redacción de documentos.</p> <p>Discusión de dudas, dificultades y temas de interés.</p> <p>Foro y discusión diaria en clase.</p> <p>Aprendizaje por proyecto.</p> <p>Modelos anatómicos.</p> <p>Maquetas.</p>	<p>Examen escrito puntos 1.4 a 1.6. Evalúa: vocabulario, comprensión, redacción y gramática.</p> <p>Ensayo con temas de controversia.</p> <p>Exposición oral. Evalúa expresión oral y pronunciación</p> <p>Examen escrito. Evalúa: vocabulario, comprensión, redacción y gramática.</p> <p>Presentación oral descriptivo de proyecto final integrador en la clase.</p>
---	---	---	--	--

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
Enderle, J. (2012). Introduction to biomedical engineering . Elsevier .Estados Unidos.	EVALUACIÓN DEL CURSO <ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones y tareas 30% • Ensayos y foros 20% • Promedio de exámenes escritos 35 %

- Presentación descriptiva oral de proyecto final 15%

Acreditación del curso: De acuerdo al REGLAMENTO GENERAL DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN DE ALUMNOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA:
CAPÍTULO II DE LAS EVALUACIONES

Artículo 66. Modalidad II. Evaluaciones con fines de acreditación, que tiene por objeto medir el trabajo académico del alumno mediante un proceso participativo, completo y continuo para la formación integral de profesionistas, las cuales pueden ser:

a. Ordinarias, que serán:

i. Parciales: que tienen como finalidad evaluar y otorgar una calificación al alumno sobre el dominio académico respecto al avance gradual de las materias del plan de estudios que corresponda. Se realizarán por lo menos dos en cada semestre.

ii. Finales: que tiene como objetivo evaluar y otorgar una calificación al alumno al término de un periodo escolar, efectuando un reconocimiento que incluya los contenidos de cada una de las materias del plan de estudios respectivo. Se realizarán conforme al calendario establecido por la Academia de cada asignatura y la Secretaría Académica, debiendo ser una sola evaluación ordinaria en los términos del presente reglamento.

b. No ordinarias, que serán:

i. Extraordinarias

ii. A título de suficiencia;

c. Especiales;

Artículo 82.- Para tener derecho a examen ordinario en todas las asignaturas se requiere como mínimo un ochenta por ciento de asistencia.

Artículo 85.- Las evaluaciones no ordinarias. Apartado II. En caso de contar con más del 60% de asistencias, pero menos del 80%, el alumno tendrá dos oportunidades para acreditar la materia, las cuales serán presentando el extraordinario y el a título de suficiencia.

Artículo 86.- Para tener derecho a evaluaciones no ordinarias, el alumno deberá aprobar por lo menos el 50% de las materias cursadas en el semestre correspondiente y en caso contrario, deberá repetir las materias no acreditadas, siempre y cuando se encuentre en posibilidad normativa de hacerlo.

Artículo 87.- Cuando el alumno cuente con un porcentaje menor al 60% de asistencia a las clases de alguna materia, implicará que la

