



Aprobado según Punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión ordinaria de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

Física 1 Ax / 2°. Semestre 2022						
Área	Código	Créditos	Periodos presenciales a la semana	Horas de trabajo en casa a la semana	Pre-requisitos	Post requisitos
Sistemas Estructurales.	3.03.6	4	2	4	Matemática 2.	Física 2.
Nombre completo del docente	Luis Fernando Gómez Molina.					
Horario del Curso	Lunes y Miércoles de 7:00 a 8:20 horas.					
Plataforma de actividades	Moodle.		_	ligo de Auto etriculación Física 1 AX 2022-2		2
Enlace Meet	https://meet.google.com/ckv-wpex-ged					
Correo electrónico del docente	luisgomezmolina@cunoc.edu.gt					
Otro medio de contacto	Blog del curso.					

Meta competencias del Estudiante de Arquitectura

Capacidad de diseñar y producir, de manera creativa, obras de arquitectura de alta complejidad, que sustenten las necesidades que demanda el sistema social, analizando con ética y compromiso social la adecuada inserción de la arquitectura en el entorno ambiental y/o urbano, buscando incidir positivamente y con liderazgo en el mercado laboral del país.

Competencias del Área

Propone sistemas estructurales para proyectos arquitectónicos, basado en el conocimiento del comportamiento físico mecánico de los materiales que conforman la estructura, aplicando la legislación nacional y códigos internacionales, considerando el emplazamiento y función, con responsabilidad y eficiencia.

Competencias de la Asignatura

Resuelve correctamente y aplica contenidos de conversión y sistema de equilibrio, así como los efectos que producen cuando se pierde la condición y los objetos inician el movimiento.





Aprobado según Punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión ordinaria de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

Semana de clases	Tema	Contenidos	Indicador del Logro	Bibliografía
1 Del 25/7/2022 al 29/7/2022.	Introducción	Fundamentos teóricos prácticos de la asignatura que imparte, para alcanzar los indicadores de logro. - Presentación del Curso - Lectura del Programa - Definición de concepto de Escalares, ejemplos y ejercicios Unidades de medida, Dimensionales - Ejemplos y ejercicios	Identifica adecuadamente los conocimientos de los cursos prerrequisitos. Define acertadamente los escalares, las unidades de medida y las dimensionales.	T y p p e n s P a u l Física 6ta. Edición
2 Del 1/8/2022 al 5/8/2022.	Vectores	Descripción de Vectores Operaciones entre vectores	Aplica concepto de vectores Distingue entre vector y escalar	T y p p e n s P a u l Física 6ta. Edición
3 Del 8/8/2022 al 12/8/2022.	Vectores	Método gráfico para operaciones entre vectores	Compara los resultados usando el método gráfico y el analítico	T y p p e n s P a u l Física 6ta. Edición
4 Del 15/8/2022 al 19/8/2022.	Vectores	.0Diferentes formas de describir los vectores, Azimut, Rumbos y otras	Resuelve di ferentes problemas Aplicando vectores	T y p p e n s P a u l Física 6ta. Edición
5 Del 22/8/2022 al 26/8/2022.	Evaluació n	Primer examen Parcial Asincrónico.	Entrega de Tarea asignada.	
6 Del 29/8/2022 al 2/9/2022.	Equilibrio Estático	Conceptos de Equilibrio, Primera condición.	Aplique la primera condición de equilibrio,	T y p p e n s P a u l Física 6ta. Edición
7 Del 5/9/2022 al 9/9/2022.	Equilibro Dinámico	Segunda Condición de Equilibrio Definición de Momento y Signo	Calcule cargas, y reacciones de difere ntestipos estructurales.	T y p p e n s P a u l Física 6ta. Edición





Aprobado según Punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión ordinaria de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

Betatico y Dinámico. Betatico y Newton Betatico y Dinámico. Betatico y Dinámico. Betatico y Definición conceptual del Centro de masa y del Centro de masa y del Geravedad formulas Betatico y Del 3/10/2022 Betatico y Definición conceptual del Centro de masa y del Geravedad formulas Betatico y Definición conceptual del Centro de masa y del Geravedad y el de masa y del Geravedad y centro de gravedad y del de masa y del Geravedad y centro de masa y utilizando centroides, centro de masa y del gravedad y de grave		Equilibrio	Primera y Segunda Condición		
Del 12/9/2022 al 16/9/2022 al 23/9/2022 10 Centro de Masa y de Centro de Gravedad al 30/9/2022 11 Del 3/10/2022 al 7/10/2022 al 7/10/2022 al 23/10/2022 al 23/10/2022 12 Centro de Masa y de Centro de Centro de Gravedad formulas Segundo Examen Parcial. Asincrónico. Resolución de problemas utilizando centro de gravedad y de diferentes tipos de estructuras Letrega de Tarea asignada. Asincrónico. Resolución de problemas utilizando centro de gravedad y de diferentes tipos de estructuras Letrega de Tarea asignada. April c a lo s c o n c e p to s y fórmulas de Gravedad y de gravedad y de gravedad o gravedad y de gravedad o gravedad y centro de masa y centro de gravedad y de gravedad o gravedad y centro de masa y centro de masa y centro de gravedad y centro de masa y centro de gravedad y centro de masa y cantro de comprestos en la resolución de problemas de resolución de prob	8				
al 16/9/2022 9	Del 12/9/2022		·		Luision
Del 19/9/2022 Definición conceptual del Centro de Masa y de Del 26/9/2026 Masa y de Del 26/9/2026 Masa y de Del 3/10/2022 Definición conceptual del Centro de masa y del centro de Gravedad formulas Centro de Masa y del centro de Gravedad formulas Centro de Masa y del centro de Gravedad formulas Centro de Masa y del centro de Gravedad formulas Centro de Masa y del centro de del del del del del del del del del	al 16/9/2022			estructurales.	
Del 19/9/2022 al 23/9/2022 10 Centro de Masa y de Gravedad Pormulas Del 26/9/2026 Gravedad al 30/9/2022 11 Evaluación al 17/10/2022 al 17/10/2022 12 Centro de masa y del centro de Gravedad Pormulas Segundo Examen Parcial. Asincrónico. Resolución de problemas de defirerntes tipos de estructuras Del 10/10/2022 al 14/10/2022 13 Centroide. Del 17/10/2022 14 Centroide. Del 24/10/2022 15 Del 24/10/2022 al 28/10/2022 16 Del 24/10/2022 al 28/10/2022 al 4/11/2022 be resultación. Newton Del 31/10/2022 al 4/11/2022 al 4/11/2022 be resultación. Newton Del 31/10/2022 al 4/11/2022 be resultación. Del 31/10/2022 al 4/11/2022 be resultación conceptos de cartacida de rarea asignada. Bel 18/10/2022 be resultación de problemas de centro de gravedad estructuras de la centro de gravedad es					T y p p e n s P a u l Física 6ta.
al 23/9/2022 10	-	Newton	Newton	y resuelve problemas	Edición
10 Centro de Masa y de Gravedad el Graveda					
Masa y de Gravedad Pornulas gravedad y el de masa de diferentes tipos de estructuras 11 Del 3/10/2022 12 2 Centroide, centro de masa y del centro de Gravedad formulas Segundo Examen Parcial. Asincrónico. Resolución de problemas utilizando centroides, centro de masa y de gravedad gravedad gravedad gravedad gravedad Del 10/10/2022 13 2 Centroide. Centroide. Centroide. Centroide. Centroide de figuras compuestas Centroide. Centroide de figuras compuestas Del 17/10/2022 14 Armaduras Del 24/10/2022 15 Tercera ley de Newton. Tercera ley de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton. Examen Final. Del 7/11/2022 Begundo Examen Parcial. Asincrónico. Segundo Examen Parcial. Asincrónico. Ap p i c a l o s c o n c e p to s y formulas de Centro de masa de diferentes tipos de estructuras Ap l i c a l o s c o n c e p to s y formulas de Centro de masa y formulas de Centro de masa de diferentes tipos de Servicuras de Macinica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Centro de Escuptos aceptable Aplica los conceptos en la resolución de problemas de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Resuelva problemas de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Resuelva problemas de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Aplica las leyes de Newton en diferentes problemas Edición Examen Final. Asincrónico. Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	al 23/9/2022	Centro de	Definición conceptual del	Calcula el centro de	Macánica Analítica Para
Formulas Entrega de Tarea asignada. Entrega de Tarea asignada. Segundo Examen Parcial. Asincrónico. Resolución de problemas utilizando centroides, centro de masa y de gravedad de masa y centro de gravedad 12 Centroide. Centroide. Centroide. Centroide de figuras Del 17/10/2022 13 Centroide. Centroide de figuras Compuestas Centroide de figuras compuestas Compuestas Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Nudos Centroide de Sequezos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Tercera ley de Newton. Centroide Se figuras Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Repaso a las tres leyes de Newton. Examen Final, Asincrónico. Examen Final, Asincrónico. Examen Final, Asincrónico. A p l i c a l o s c o n c e p to s y formulas de to se y problemas dispinada. Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Segundo Examen Parcial. As p l i c a l o s c o n c e p to s y formulas de masa y centro de masa y cravedad y centroide Demuestre aprendizaje acept. Demuestre que su aprendizaje acept. Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Seely Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Seely Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Seely Seely Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Seely Seely Ap l i c a l o s c o n c e p to s y formulas de meta con problemas ingenieros Fred B. Seely See	10		Centro de masa y del	gravedad y el de masa	
al 30/9/2022 12	Del 26/9/2026	Gravedad			
Segundo Examen Parcial. Asincrónico. Segundo Examen Parcial. Asincrónico. Asincrónico. Segundo Examen Parcial. Asincrónico. Asincrónico. Asincrónico. Asincrónico. Asincrónico. Asincrónico. Asincrónico. Asincrónico. Asincrónico. Asignada. Asiglica los os on c e p to s y formulas de Centro de masa y Gravedad y centroide Demuestre que su aprendizaje acept. Becantro de masa y Gravedad y centroide Demuestre aprendizaje acept. Becantro de masa y Gravedad y centroide Demuestre aprendizaje acept. Becantro de masa y Gravedad y centroide Demuestre aprendizaje acept. Becantro de masa y Gravedad y centroide Demuestre aprendizaje acept. Becantro de masa y Gravedad y centroide Demuestre aprendizaje acept. Becantro de masa y Gravedad y centroide Desertadest. Becantr	al 30/9/2022		Torridias	estructuras	
Del 3/10/2022 12	11			Entrega de Tarea	
Asincrónico. Resolución de problemas utilizando centroides, centro de masa y de gravedad y de gravedad y de gravedad gravedad y centro de masa y centro de gravedad gravedad y centroide Demuestre aprendizaje acept. Centroide. Centroide de figuras compuestas Compuestas Centroide de figuras compuestas Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Resuelva problemas Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Resuelva problemas Diseño Simplificado De Estructuras de Madera- Harr y Parker Edi.Limusa A plica las leyes de Newton en diferentes problemas Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los nudos. Resuelva problemas Tercrera ley de Newton. Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los nudos. Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los nudos. Concepto de esfuerzos tensión y de Aplica las leyes de Newton en diferentes problemas Concepto de esfuerzos tensión y de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Concepto de esfuerzos tensión y de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Concepto de esfuerzos tensión y de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Concepto de esfuerzos tensión y de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Concepto de esfuerzos tensión y de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Concepto de esfuerzos tensión y de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Concepto de esfuerzos tensión y de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Concepto de esfuerzos ten			Cogundo Evamon Dovoial	asignada.	
12 Centroide, centro de masa y de gravedad y de masa y centro de gravedad y centroide Demuestre aprendizaje acept. 13 Centroide. Centroide de figuras compuestas Del 17/10/2022 al 21/10/2022 al 22/10/2022 14 Armaduras Personal de gravedad y centroide Demuestre aprendizaje acept. Demuestre que su aprendizaje an el curso es aceptable Aplica los conceptos en la resolución de problemas Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Tercera ley de Newton. Resolución de problemas A plica los con n c e p to s y fórmulas de Centro de masa y Gravedad y centroide Demuestre aprendizaje and curso es aceptable o altamente satisfactorio Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B		Evaluación			
Del 10/10/2022 al 14/10/2022 13 Centroide. Centroide de figuras compuestas Del 17/10/2022 al 21/10/2022 14 Del 24/10/2022 15 Tercera ley de Newton. Del 31/10/2022 al 4/11/2022 Demuestre que su aprendizaje en el curso so aceptable o problemas Resuelva problemas de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Aplica las leyes de Newton en diferentes problemas Ty p p e n s P a u l Física 6ta. Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	al 7/10/2022	Combusido	Resolución de problemas	Anlicalocoppon	Manémine Apolética Dave
Del 10/10/2022 13 Centroide. Centroide de figuras compuestas Centroide de figuras compuestas Centroide de figuras compuestas Demuestre que su aprendizaje acepta. Armaduras Armaduras Armaduras Del 24/10/2022 al 28/10/2022 15 Demuestre que su aprendizaje en el curso es aceptable Aplica los conceptos en la resolución de problemas Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Nudos Tercera ley de Newton. Del 31/10/2022 al 4/11/2022 Demuestre que su aprendizaje en el curso es aceptable Aplica los conceptos en la resolución de problemas de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Ty p p e n s P a u l Física 6ta. Edición Ty p p e n s P a u l Física 6ta. Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	12	·			
al 14/10/2022 13 Centroide. Centroide de figuras compuestas Demuestre que su aprendizaje acept. Demuestre que su aprendizaje en el curso es aceptable Aplica los conceptos en la resolución de problemas Pel 17/10/2022 Armaduras Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos 15 Del 31/10/2022 15 Tercera ley de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton. Percenta ley de Newton. Examen Final. Asincrónico. Demuestre que su acept. Demuestre que su aprendizaje en el curso es aceptable a problemas de aceptable o altamente satisfactorio Mecánica Analítica Para ingenieros Fred B. Seely Sexuelva problemas Diseño Simplificado De Estructuras de Madera - Harr y Parker Edi.Limusa Ty parker Edi.Limusa Ty p p e n s P a u l Física 6ta. Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	Del 10/10/2022		de masa y centro de	1	,
13 Centroide. Centroide. Centroide de figuras compuestas Demuestre que su aprendizaje en el curso es aceptable Aplica los conceptos en la resolución de problemas Armaduras Del 24/10/2022 al 28/10/2022 al 28/10/2022 15 Tercera ley de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton. Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los nudos. Aplica las leyes de Newton en diferentes problemas Typpens pens Paul Física 6ta. Edición Typpens Paul Física 6ta. Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	al		gravedad		
Del 17/10/2022 al 21/10/2022 Armaduras Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Concepto de los fundos Resuelva problemas Diseño Simplificado De Estructuras de Madera - Harr y Parker Edi.Limusa Ty p p e n s P a u l Física 6ta. Evaluación. Examen Final. Asincrónico. Examen Final. Asincrónico.	14/10/2022				
Del 17/10/2022 al 21/10/2022 14 Del 24/10/2022 al 28/10/2022 15 Del 31/10/2022 al 4/11/2022 Armaduras Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Nudos Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los nudos. Armaduras Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los nudos. Armaduras Armaduras Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los nudos. Aplica las leyes de Newton en diferentes problemas T y p p e n s P a u I Física 6ta. Edición Examen Final. Asincrónico. Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	13	Centroide.		aprendizaie en el curso	
al 21/10/2022 14 Del 24/10/2022 al 28/10/2022 15 Tercera ley de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton. Pel 31/10/2022 al 4/11/2022 Evaluación. Examen Final. Asincrónico. Resuelva problemas de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Aplica las leyes de Newton en diferentes problemas Ty p p e n s P a u l Física 6ta. Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	Del 17/10/2022			es aceptable Aplica los	ingenieros Fred B. Seely
21/10/2022 14 Del 24/10/2022 al 28/10/2022 15 Del 31/10/2022 al 4/11/2022 16 Del 7/11/2022 Evaluación. Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Concepto de esfuerzos tensión y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los nudos. Resuelva problemas de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Aplica las leyes de Newton en diferentes problemas TyppensPaul Física 6ta. Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio					
Del 24/10/2022 al 28/10/2022 15 Del 31/10/2022 al 4/11/2022 Del 7/11/2022 Armaduras Concepto de estruerzos tension y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos Del and Del 7/11/2022 Armaduras Del 24/10/2022 Armaduras Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio Concepto de estruerzos tension y de Compresión Calculo de Reacciones Método de los nudos. Del and and an anticipation de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Estructuras de Madera-Harr y Parker Edi.Limusa Typpens Paul Física 6ta. Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	l				
Del 24/10/2022 al 28/10/2022 15 Del 31/10/2022 al 4/11/2022 Del 7/11/2022 Armaduras de Compresión Calculo de Reacciones Método de los Nudos de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Del 31/10/2022 Evaluación. de armaduras utiliza ndo el método de los nudos. Aplica las leyes de Newton en diferentes problemas T y p p e n s P a u l Física 6ta. Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	14		Concepto de esfuerzos tensión v	Resuelva problemas	•
al 28/10/2022 15 Tercera ley de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton en diferentes problemas Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio		Armaduras			
28/10/2022 15 Del 31/10/2022 al 4/11/2022 Tercera ley de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton en diferentes problemas Del 31/10/2022 Evaluación. Examen Final. Asincrónico. Aplica las leyes de Newton en diferentes problemas T y p p e n s P a u l Física 6ta. Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio				ndo el método de los	y Faiker Lui.Liiiiusa
Tercera ley de Newton. Pel 31/10/2022 al 4/11/2022 Tercera ley de Newton. Repaso a las tres leyes de Newton en diferentes problemas TyppensPaul Física 6ta. Edición TyppensPaul Física 6ta. Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	_		Nudos	nudos.	
de Newton. Del 31/10/2022 al 4/11/2022 Levaluación. Del 7/11/2022 Del 7/11/2022 Del Newton. Newton. Newton en diferentes problemas Edición Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio		Tercera ley			T y p p e n s P a u l Física 6ta.
al 4/11/2022 16 Del 7/11/2022 Evaluación. Examen Final. Asincrónico. Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio		de Newton.	Newton.		Edición
16 Del 7/11/2022 Evaluación. Examen Final. Asincrónico. Demuestra un aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio				F. 58.5	
Del 7/11/2022 Evaluación. Examen Final. Asincrónico. aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	al 4/11/2022				
Del 7/11/2022 Evaluación. Examen Final. Asincrónico. Asincrónico. aprendizaje aceptable o altamente satisfactorio	16				
Asincrónico.		Evaluación.			
			Asincrónico.	altamente satisfactorio	
al 11/11/2022	al 11/11/2022				





Aprobado según Punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión ordinaria de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

Estrategias de Aprendizaje (metodologías y técnicas)

El catedrático será un facilitador del aprendizaje del alumno, su función será la de apoyo y orientación al alumno para alcanzar cada una de las competencias propuestas en el curso. Para lo cual se utilizarán las siguientes estrategias de aprendizaje:

- La clase se desarrollará vía virtual en la plataforma Moodle de la división (motivo por el cual esta publicado el código del curso).
- Se desarrolla la parte conceptual con la aplicación de ejemplos de cada tematrabajado
- Se utiliza una metodología participativa, a fin de que el alumno, se interese en el curso y participe del mismo.
- De acuerdo con la metodología por competencias, se induce al alumno a que él sea quien resuelva por su medio los diferentes problemas que se le presentan. Que trabaje por sí mismo, que resuelva, que investigue y que pregunte lo que no entienda.
- Se le da énfasis a la práctica dentro del cursos, a fin de que el alumno desarrolle y aplique los conocimientos adquiridos, se les da trabajo individual y grupal y que ellos deben de resolver.
- Se les induce a que se auxilien de otras formas de aprendizaje, el uso de diferentes textos, la Internet la consulta a otros profesores y a otros compañeros de estudio que dominen los temas dados.
- El profesor indicara la fecha exacta y los contenidos para cada tarea con al menos una semana de anticipación.

Evaluación

Estrategias de evaluación del desempeño utilizadas para evidenciar que el estudiante alcanzó el indicador de logro.

- Se dejarán tareas para realizar en casa y el siguiente día de clases, los alumnos deberán presentarlas en la plataforma oficial. Se programará una sesión done los alumnos participen y muestren, los errores y otro alumno que tenga correcta la solución explicara la solución correcta de determinado problema, cuando algún alumno se equivoque o no pueda resolver algún problema de la tarea. El profesor siempre resolverá las dudas existentes.
- Se dejarán investigaciones que se comprobarán con un examen sencillo, lo cual se calificara como una tarea.
- Se resolverán preguntas sobre los temas dados, y se calificara con algunos puntos la participación individual de los alumnos.
- Se motivará con algunos puntos, la participación espontanea de los alumnos o que señalen algún error cometido por mi persona, al equivocarme y así corregir sobre el particular.
- Se resolverán problemas por grupo de estudiantes. Pudiendo observar quienes dominan los temas y utilizando a los mismos para que sirvan de auxilio y apoyen a sus compañeros explicándoles algunos de los problemas realizados.
- Se anotarán en las tareas las deficiencias encontradas.
- Se harán las evaluaciones (exámenes por escrito), con el fin de comprobar su aprendizaje, anotando en los mismos los errores que cometan y como corregirlos.
- Se hará el examen Final. El cual comprueba el aprendizaje de los temas finales por parte del alumno.

Normas Generales

Requisitos para optar al examen final o de recuperación: a) Asistencia al curso, con un mínimo del 80%. b) Zona Mínima de 31 puntos. Nota mínima de laboratorio: 15 puntos. Nota Mínima para aprobar el curso: 61 puntos. Referencia: Manual de Organización, funciones y Normativos de la Facultad de Arquitectura Segunda Edición 2015.

Bibliografía y materiales complementarios

Libro de Texto para el Curso: Tippens, Paul E. Física: conceptos y aplicaciones. 7th ed. México: McGraw Hill, 2011

Otras referencias:

Serway, R. A., & Jewett, J. W., Jr. (2018). Física para ciencias e ingeniería (A. E. García Hernández, Trad.; 10.ª ed.). Cengage Learning.





Aprobado según Punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión ordinaria de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

Serway, R. A. & Vuille, C. (2018). *Fundamentos de física* (J. León Cárdenas, Trad.; 10.ª ed.). Cengage Learning Beatriz Alvarenga Alvares, Antonio Máximo Ribeiro da Luz; tr.

José Carlos Escobar Hernández. Física general: con experimentos sencillos. México: Harla, 1983.

Robert Resnick, David Halliday; tr. Francisco Andión Uz. Física Volúmen 1 y Volúmen 2. México: Continental, 1994.

CRONOGRAMA

Seman a de clases	Fecha	Temas a desarrollar	Observaciones
1	Del 25/7/2022 al 29/7/2022	Introducción.	2 sesiones sincrónicas.
2	Del 1/8/2022 al 5/8/2022	Vectores.	1 sesión sincrónica.
3	Del 8/8/2022 al 12/8/2022	Vectores.	1 sesión sincrónica.
4	Del 15/8/2022 al 19/8/2022	Vectores.	1 sesión sincrónica. Laboratorio 1.
5	Del 22/8/2022 al 26/8/2022	1ª. Evaluación Parcial	Asincrónica.
6	Del 29/8/2022 al 2/9/2022	Equilibrio Estático.	2 sesiones sincrónicas.
7	Del 5/9/2022 al 9/9/2022	Equilibrio Dinámico.	1 sesión sincrónica.
8	Del 12/9/2022 al 16/9/2022	Equilibrio Estático y Dinámico.	1 sesión sincrónica.
9	Del 19/9/2022 al 23/9/2022	Leyes de Newton.	1 sesión sincrónica. Laboratorio 2.
10	Del 26/9/2022 al 30/9/2022	Centro de Masa y Gravedad.	2 sesiones sincrónicas.
11	Del 3/10/2022 al 07/10/2022	2ª. Evaluación Parcial	Asincrónica.
12	Del 10/10/2022 al 14/10/2022	Centro de Masa y Gravedad.	1 sesión sincrónica. Laboratorio 3.
13	Del 17/10/2022 al 21/10/2022	Centroide.	1 sesión sincrónica.





Aprobado según Punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión ordinaria de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

14	Del 24/10/2022 al 28/10/2022	Armadurac	1 sesión sincrónica. Laboratorio 4.
15	Del 31/10/2022 al 4/111/2022	Tercera ley de Newton.	1 sesión sincrónica.
16	Del 7/11/2022 al 11/11/2022	Evaluación Final	Asincrónica.

f.		
Ing. Luis Fernando Gómez Molina.		
	Vo.Bo.	
	Ing. Erick Calderón A.	