

ANEXO 3:

PROPUESTAS DE INCORPORACIÓN DE NUEVAS UNIDADES BÁSICAS DE CONOCIMIENTO A LOS PLANES DE ESTUDIO

Nota: Documento modificado el 03 de mayo de 2012.

1. Se agregó un Id_Concepto a las nuevas UBC sugeridas por las carreras, a partir del número 1975, las UBC con Id_Concepto menor ya existían en la lista de UBC ofrecidas (en el Anexo 1), pero en una asignatura que no se imparte para la carrera en cuestión, por lo que las añaden como asignatura nueva.

2. Se modificó la columna correspondiente a la carrera de Ing. en computación, de acuerdo a la última actualización que enviaron.

Se señalan con "A" las UBC que cada carrera solicita incorporar.

Id_Concepto	CLAVE_UBC	CLV_ASIG	ASIGNATURA	NumTemario	Concepto	HORAS	Se señalan con "A" las UBC que cada carrera solicita incorporar.																
							IGf	IGl	IMm	IPe	ICi	IGm	ICo	IEe	ITe	IIn	IMe	IMt	ISm				
2020	0065		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.1.2	Condiciones para que se produzca o no el momento de una fuerza con respecto a un punto. Regla de la mano derecha	0.5								A		A							
2021	0065		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.1.5	Resolución de ejemplos donde se obtengan momentos con respecto a puntos y ejes cualesquiera	2								A		A							
2022	0065		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.3	Definición de sistemas equivalentes de fuerzas en cuanto a los efectos externos que producen.	1								A		A							
2023	0065		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.4.1	Definición de par de fuerzas y sus propiedades, en cuanto a los efectos externos que produce	0.2								A		A							
2024	0065		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.4.2	Propiedades del momento que produce un par de fuerzas	0.2								A		A							
2025	0065		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.4.3	Resolución de ejemplos donde se obtengan pares equivalentes a un par dado	0.6								A		A							
2026	0065		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	4.3	Definición de centro de gravedad. Modelo matemático. Obtención de la posición del centro de gravedad de cuerpos de configuración simple	1								A		A							
2027	0065		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	4.4	Definición de centro de masa de un cuerpo. Modelo matemático. Obtención de la posición del centro de masa de cuerpos de configuración simple	1								A		A							
2028	0065		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	5.2.2	Concepto de grado de libertad. Concepto de restricción al giro y de restricción al desplazamiento. Concepto de apoyo en el ámbito de la estática	1								A		A							
2029	0065		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	5.3	Concepto de elemento de sujeción como restricciones impuestas al movimiento de un cuerpo o de una partícula. Diversos tipos de apoyos tanto en E2 y en E3. Restricciones (reacciones) en los apoyos.	1.5								A		A							
2030	.1.1.3		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.1.3	Trayectoria	0.5								A		A							
2031	.1.1.4		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.1.4	Posición	0.5								A		A							
2032	.1.1.5		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.1.5	Velocidad y rapidez	0.5								A		A							
2033	.1.1.6		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.1.6	Aceleración	0.5								A		A							
2034	.1.2.2		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.2.2	Componentes cartesianas del movimiento	1								A		A							
2035	.1.2.3		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.2.3	Componentes tangencial y normal	1								A		A							
2036	.1.3.1		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.3.1	Movimiento rectilíneo	0.5								A		A							
2037	.1.3.2		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.3.2	Movimiento rectilíneo uniforme	0.5								A		A							
2038	.1.3.3		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.3.3	Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado	0.5								A		A							
2039	.1.3.4		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.3.4	Movimiento rectilíneo como función del tiempo	0.5								A		A							
2040	.1.3.5		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.3.5	Movimiento rectilíneo como función de la velocidad	0.5								A		A							
2041	.1.3.6		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	1.3.6	Movimiento rectilíneo como función de la posición	0.5								A		A							
2042	.2.1.3		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	2.1.3	Cantidad de movimiento	0.5								A		A							
2043	.2.1.4		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	2.1.4	Enunciado de la segunda ley de Newton	0.5								A		A							
2044	.2.2.1		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	2.2.1	Causas del movimiento rectilíneo uniformemente acelerado	2								A		A							
2045	.2.1.3		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	2.1.3	Cantidad de movimiento	0.5								A		A							
2046	.2.2.3		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	2.2.3	Aceleración función de la velocidad	2								A		A							
2047	.2.2.4		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	2.2.4	Aceleración como función de la posición	2								A		A							
2048	.2.3.1		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	2.3.1	Fuerzas que causan el movimiento curvilíneo	1								A		A							
2049	.2.3.2		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	2.3.2	Estudio en componentes cartesianas	1								A		A							
2050	.2.3.3		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	2.3.3	Tiro parabólico	1								A		A							
2051	.2.3.4		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	2.3.4	Estudio en componentes intrínsecas	1								A		A							
2052	.3.1.1		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.1.1	Concepto de trabajo de una fuerza	1								A		A							
2053	.3.1.2		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.1.2	Energía cinética	1								A		A							
2054	.3.2.1		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.2.1	Fuerzas conservativas	1								A		A							
2055	.3.2.2		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.2.2	Energía potencial gravitacional	1								A		A							
2056	.3.2.3		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.2.3	Energía potencial elástica	1								A		A							
2057	.3.2.4		Nueva materia: FÍSICA CLÁSICA	3.2.4	Fórmula del trabajo y la energía	1								A		A							

ANEXO 3:

PROPUESTAS DE INCORPORACIÓN DE NUEVAS UNIDADES BÁSICAS DE CONOCIMIENTO A LOS PLANES DE ESTUDIO

Nota: Documento modificado el 03 de mayo de 2012.

1. Se agregó un Id_Concepto a las nuevas UBC sugeridas por las carreras, a partir del número 1975, las UBC con Id_Concepto menor ya existían en la lista de UBC ofrecidas (en el Anexo 1), pero en una asignatura que no se imparte para la carrera en cuestión, por lo que las añaden como asignatura nueva.

2. Se modificó la columna correspondiente a la carrera de Ing. en computación, de acuerdo a la última actualización que enviaron.

Se señalan con "A" las UBC que cada carrera solicita incorporar.

Id_Concepto	CLAVE_UBC	CLV_ASIG	ASIGNATURA	NumTemario	Concepto	HORAS	Se señalan con "A" las UBC que cada carrera solicita incorporar.																
							IGf	IGl	IMm	IPe	ICi	IGm	ICo	IEe	ITe	IIn	IMe	IMt	ISm				
2058	.3.2.5		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	3.2.5	Conservación de la energía mecánica	1									A		A						
2059	.3.3.1		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	3.3.1	Concepto de impulso	1									A		A						
2060	.3.3.2		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	3.3.2	Fórmula del impulso y la cantidad de movimiento lineal	1.5									A		A						
2061	.3.3.3		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	3.3.3	Conservación de la cantidad de movimiento lineal	1									A		A						
2062	.4.1.3		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	4.1.3	Velocidad y rapidez angular	0.5									A		A						
2063	.4.1.4		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	4.1.4	Aceleración angular	0.5									A		A						
2064	.4.2.2		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	4.2.2	Relación de la velocidad lineal y la angular	0.5									A		A						
2065	.4.2.3		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	4.2.3	Relación de la aceleración lineal y la angular	0.5									A		A						
2066	.5.2.1		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	5.2.1	Definición de momento de inercia de la masa	1									A		A						
2067	.5.2.2		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	5.2.2	Teorema de los ejes paralelos	1									A		A						
2068	.5.2.3		Nueva materia: FISICA CLÁSICA	5.2.3	Interpretación física del momento de inercia	1									A		A						
2069	.1.1		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	1.1	Definición de física y su campo de estudio.	0.5									A		A						
2070	.1.2		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	1.2	Clasificación de la física: clásica y moderna	0.5									A		A						
2071	.1.3		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	1.3	Método de resolución de problemas en la ingeniería.	0.5									A		A						
2072	.1.4		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	1.4	Interacción entre la física y la ingeniería.	0.5									A		A						
2073	.2.1		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	2.1	Conceptos de dimensiones y unidades	0.5									A		A						
2074	.2.2		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	2.2	Definiciones de unidad fundamental y unidad derivada.	0.5									A		A						
2075	.2.3		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	2.3	Dimensiones de los sistemas de unidades absolutos y gravitacionales.	0.5									A		A						
2076	.2.4		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	2.4	Dimensiones, unidades fundamentales y suplementarias del Sistema Internacional. Principio de homogeneidad dimensional	0.5									A		A						
2077	.2.5		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	2.5	Mediciones directa e indirecta.	0.5									A		A						
2078	.2.6		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	2.6	Conceptos de error, error sistemático y error aleatorio.	0.5									A		A						
2079	.2.7		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	2.7	Sensibilidad de un instrumento de medición. Obtención experimental de la precisión y de la exactitud de un instrumento de medición. Proceso de calibración	0.5									A		A						
2080	.2.8		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	2.8	Manejo de datos experimentales: incertidumbre de una medición, análisis estadístico elemental de datos experimentales, ajuste gráfico de curvas y el método de pares de puntos	0.5									A		A						
2081	.3.1		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	3.1	Campo de estudio de la dinámica. Conceptos de posición, desplazamiento, velocidad media, velocidad instantánea, aceleración media y aceleración instantánea, masa, fuerza, peso, trabajo, energía potencial gravitacional y energía cinética. Planeación del experimento	1									A		A						
2082	.3.2		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	3.2	Registro y tabulación de las variables desplazamiento "s" y tiempo "t"; cambio de variable $z = t^2$.	1									A		A						
2083	.3.3		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	3.3	Modelo matemático que describe la relación entre el desplazamiento y el cuadrado del tiempo. Significado físico de la pendiente. Modelos matemáticos y gráficos que relacionan la velocidad y la aceleración con el tiempo.	1									A		A						
2084	.3.4		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	3.4	Prueba del modelo y su aplicación en la solución de problemas de dinámica.	1									A		A						
2085	.4.1		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	4.1	Campo de estudio de la mecánica de los fluidos. Cuerpo sólido y fluido ideal. Densidad, densidad relativa, volumen específico y peso específico. Medios homogéneos e isotrópicos. Presión. Planeación del experimento.	1									A		A						
2086	.4.2		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	4.2	Registro y tabulación de las variables profundidad "y" y presión "P". Gráfica de las variables "P" y "y".	1									A		A						

ANEXO 3:

PROPUESTAS DE INCORPORACIÓN DE NUEVAS UNIDADES BÁSICAS DE CONOCIMIENTO A LOS PLANES DE ESTUDIO

Nota: Documento modificado el 03 de mayo de 2012.

1. Se agregó un Id_Concepto a las nuevas UBC sugeridas por las carreras, a partir del número 1975, las UBC con Id_Concepto menor ya existían en la lista de UBC ofrecidas (en el Anexo 1), pero en una asignatura que no se imparte para la carrera en cuestión, por lo que las añaden como asignatura nueva.

2. Se modificó la columna correspondiente a la carrera de Ing. en computación, de acuerdo a la última actualización que enviaron.

Se señalan con "A" las UBC que cada carrera solicita incorporar.

Id_Concepto	CLAVE_UBC	CLV_ASIG	ASIGNATURA	NumTemario	Concepto	HORAS	DICT				DICYG			DIE			DIMEI								
							IGf	IGl	IMm	IPe	ICi	IGm	ICo	IEe	ITe	IIn	IMe	IMt	ISm						
2104	.8.4		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	8.4	Prueba del modelo y su aplicación en la determinación del índice de refracción en otro dieléctrico transparente y en problemas relativos a refracción.	1							A	A	A										
2105	.9.1		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	9.1	Estructura del Sistema Internacional de unidades. Unidades derivadas involucradas en los fenómenos estudiados. Prefijos utilizados en las unidades.	0.5							A	A	A										
2106	.9.2		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	9.2	Sistemas MKS: gravitacional y absoluto. Unidades fundamentales y derivadas de las cantidades físicas involucradas en los fenómenos estudiados. Sistemas FPS: gravitacional y absoluto. Unidades fundamentales y derivadas de las cantidades físicas involucradas en los fenómenos estudiados.	1							A	A	A										
2107	.9.3		Nueva materia: FISICA EXPERIMENTAL	9.3	Ecuaciones dimensionales. Teorema P de Buckingham. Conversión de unidades y de fórmulas.	0.5							A	A	A										
							IGf	IGl	IMm	IPe	ICi	IGm	ICo	IEe	ITe	IIn	IMe	IMt	ISm						
Cantidad total de UBC							1	0	1	0	0	0	120	48	120	9	2	10	18						