

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA		 ESTADOS UNIDOS MEXICANOS		 SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR				 PASO DE ARENA, GRO.	
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA AGROPECUARIA INSTRUMENTO DE REGISTRO PARA LA SECUENCIA DIDÁCTICA N° 1									
A) IDENTIFICACIÓN									
Institución:		Dirección General De Educación Tecnológica Agropecuaria							
Plantel:		Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario N° 287				Profesor(es):		Q.F.B. Indira Pérez Torres	
Asignatura / Módulo/ Submódulo:	Introducción A La Bioquímica	Semestre: Grupo:	Sexto "A"	Carrera :	Técnico Agropecuario.	Periodo de aplicación:	3 de Febrero – 06 de Marzo del 2015	Fecha:	23/Enero/ 2015
						Duración en horas:	25		
B) INTENCIONES FORMATIVAS									
Propósitos de la secuencia didáctica: Reconoce la intervención de las biomoléculas y los bioelementos en la composición de la estructura de los sistemas vivos y su importancia funcional. Conoce la estructura y las características de las biomoléculas y bioelementos y aplicará las reglas de su nomenclatura. Identifica los modelos de los principales factores físicos y químicos que se presentan en distintos tipos celulares, con la participación de las biomoléculas y bioelementos.									
Tema integrador:	Salud Y Nutrición	Otras asignaturas, módulos o submódulo que trabajan el tema integrador:		Matemáticas Aplicadas, Dibujo Técnico, Temas de Física, Modulo V					
		Asignaturas, módulos y/o submódulo con los que se relaciona:		Dibujo Técnico, Modulo V.					
Categorías:									
Espacio ()		Energía ()		Diversidad (X)		Tiempo ()		Materia ().	
Contenidos fácticos:									
Conceptos Fundamentales: Materia Y Energía					Conceptos Subsidiarios: Composición Química de los Seres Vivos				
Contenidos Procedimentales:									
Describe y relacionará las propiedades químicas del agua y de los bioelementos con los procesos vitales. Clasifica los elementos de acuerdo a la importancia en su cuerpo para su salud. Identifica los diferentes aminoácidos que se encuentran en nuestro cuerpo y su función.									
Contenidos Actitudinales:									
• Comunicación • Respeto • Trabajo en equipo • Participación • Equidad									

• Orden
Competencias genéricas y atributos:
3.- Elige y practica estilos de vida saludables -Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo.
6.- Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva. -Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.
8.- Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos - Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.
Competencias disciplinares:
CE.4. Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.
CE.12. Decide sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, sus procesos vitales y el entorno al que pertenece.
CE.13. Relaciona los niveles de organización química, biológica, física y ecológica de los sistemas vivos.

c) ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		
Apertura		
Actividades	Producto(s) de Aprendizaje	Evaluación
- El facilitador se presentará ante el grupo. - Se dará a conocer y analizara la secuencia para que conozcan la forma de evaluación que tendrán durante el parcial en curso. Y los puntos que se tomaran en cuenta del alumno para su aprobación. - Se le darán a conocer el reglamento interno durante el desarrollo de la asignatura. - Se le solicita al alumno imprimir su cuadernillo de actividades anexando en cada unidad 15 hojas blancas para anotaciones o actividades que se dejen durante el desarrollo añadiendo una Portada que debe contener: logos de la SEP, SEMS, DEGETA Y logo de la escuela, nombre de la institución, nombre de la asignatura, Nombre del alumno, semestre, grupo, especialidad, nombre del facilitador indicando su licenciatura o maestría. Cada actividad tendrá la fecha de entrega. Solo puede utilizar pluma de color negro, azul, verde. Lápiz para la respuesta de los ejercicios, colores para colorear las imágenes o dibujos. - El alumno resolverá un cuestionario de Diagnostico escrito.	Cuestionario de Diagnostico 1 Resuelto.	Cuestionario de Diagnostico 1 (5%)
Desarrollo		
Actividades	Producto(s) de Aprendizaje	Evaluación

5. Introducción. Se realiza una breve introducción, donde se hace un recordatorio sobre los tipos de células que se conocen, partiendo de ahí el alumno investiga cada palabra que desconozca en su diccionario, o en su celular (internet). De forma individual. Estas serán plasmadas en las hojas blancas anexadas al final de su unidad, donde al final se estructurara un glosario para consulta.	Glosario	Instrumento 1 Lista de cotejo (15%) Instrumento 2 Guía de observación. (30%)
6. Introducción. Se le da a conocer al alumno todos los elementos más importantes para el cuerpo humano donde se describirá su importancia como son: C, H, O, N, S, P, Fe, Na, K, Ca, I, F. les damos a conocer dos videos en la página de www.youtube.com con el nombre de: <i>elementos químicos del cuerpo humano</i>, <i>los elementos del cuerpo humano – proyecto G.</i> y al finalizar el alumno realizara la actividad 1.1, de su cuadernillo de actividades.	Actividad 1.1 Resuelto	
7. Agua. ya se analizó y se habló de los compuestos importantes en el cuerpo humano, ahora se habla del agua, un compuesto fundamental para el funcionamiento de nuestro cuerpo y de todos los seres vivos. Para conocer más realizaremos la actividad 1.2 de tu cuadernillo de actividades. Revisa el video que se te solicita con el nombre de: <i>la ciencia del agua – proyecto G.</i> para reforzar tus conocimientos.	Actividad 1.2 Resuelto	
8. Agua. Se realiza la lectura de tu cuadernillo titulada El Agua. Se compara la lectura con la actividad 1.2 para poder realizar la actividad 1.3. descrita en el cuadernillo de actividades. Concluyendo con la actividad 1.4	Actividad 1.3 (Cuadro comparativo) y 1.4 Resueltos	
9. Aminoácidos. Se le da una breve introducción sobre la definición de Aminoácidos al alumno para posteriormente resolver la actividad 1.5 en binas. La actividad se encuentra en el cuadernillo de actividades. los alumnos se les solicita ver el video con el tema; <i>¿Qué son los aminoácidos?</i>	Actividad 1.5 Resuelto	
10. Aminoácidos. Se da a conocer de manera general los diferentes aminoácidos que existen en nuestro cuerpo así como su importancia de cada uno de ellos, para al finalizar resolver la actividad 1.6 que se encuentra en tu cuadernillo de actividades.	Actividad 1.6 Resuelto	
11. Proteínas. Después de una breve introducción por parte del facilitador a los alumnos realizan la actividad 1.7 para posteriormente revisar los videos que se le solicitan en su cuadernillo reforzando los conocimientos de las proteínas.	Actividad 1.7 Resuelto	
12. Proteinas. Enzimas; ya conocimos las enzimas ahora realizaremos un ultimo ejercicio de esta unidad la actividad 1.8 que se encuentra en su cuadernillo de actividades.	Actividad 1.8 Resuelto	

Cierre		
Actividades	Producto(s) de Aprendizaje	Evaluación
13. Revisión de portafolio de evidencias 14. Aplicación de Cuestionario 1 escrito El cuestionario será añadido a su engargolado.	Portafolio de evidencias Cuestionario 1 resuelto	Instrumento 3 Lista de cotejo (20%) Cuestionario 1 (30%)

C) RECURSOS		
Equipo	Material	Fuentes de información
Calculadora Proyector Computadora	Aula: Hojas t. Carta bond Plumones Pintarrón Borrador Tabla periódica	- Química séptima edición CHANG editorial Mc Graw Hill - Antología SAETA, C.B.T.a. 185. - Conceptos de Bioquímica Internacional Thomson Editores, S.A de C.V. - Introducción a la Bioquímica; Limusa; 2ª edición; México; 1991 <i>Internet</i> https://www.youtube.com/watch?v=qSP6ui5cuTM https://www.youtube.com/watch?v=Ly022pOtyC8 https://www.youtube.com/watch?v=pUpMGGPg8sY https://www.youtube.com/watch?v=Vx_DcZ3bDn8

D) VALIDACIÓN		
Elabora: (Docente)	Recibe: (Dpto. Académico y Competencias)	Avala: (Presidenta de Consejo Técnico)
Q.F.B. Indira Pérez Torres	Lic. Berna Yurian Rojo Mendoza	Lic. Silvia Alvarado García

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO No. 287

Distribución de unidades, resultados de aprendizaje, instrumentos de evaluación y porcentaje de evaluación

Secuencia 1

Hoja 1 de 1

Unidad / Submódulo	Objetivos de la Unidad / Submódulo	Resultados de Aprendizaje	Procedimiento e Instrumentos de Evaluación	Justificación del uso del Instrumento de Evaluación	% de la Evaluación
UNIDAD I • EL AGUA • AMINOACIDOS Y PROTEINAS	1. Reforzar los conocimientos de Química I y II, Conocer más sobre los elementos y compuestos que conforman el sistema vivo y cuerpo humano. 2. Comprender la importancia de los aminoácidos y las proteínas en el cuerpo su conformación molecular, y su funcionamiento en el cuerpo.	1. El alumno es capaz de asumir el papel del cuidado del agua y como ayudar en casa en el ahorro de este líquido. Así como la importancia de su consumo. 2. El alumno podrá identificar los diversos alimentos donde encontrara una fuente aportación de elementos químicos, aminoácidos y proteínas. Útiles para una dieta rica en estas proteínas y aminoácidos.	Cuestionario de Diagnostico.	Se evalúa el conocimiento, debilidades y fortalezas del alumno	5%
			Instrumento 1	Evaluar la capacidad de investigación así como ortografía, capacidad de análisis del alumno, poder ver el interés del alumno por aprender la asignatura.	15%
			Instrumento 2	Evaluar los conocimientos del alumno, avance y aprendizaje del mismo. Poder observar el trabajo en equipo, organización, ortografía y habilidad de lectura y comprensión.	30%
			Instrumento 3	Recopilar los conocimientos del alumno durante el desarrollo de la primera etapa, así como su organización.	20%
			Cuestionario 1	Es importante evaluar el aprendizaje obtenido por el alumno mediante una evaluación teórica	30%
					100%

LUGAR Y FECHA DE ELABORACIÓN: Paso de Arena, Gro., 23 de Enero del 2015.

E) VALIDACIÓN		
Elabora: (Docente)	Recibe: (Dpto. Académico y Competencias)	Avala: (Presidenta de Consejo Técnico)
Q.F.B. Indira Pérez Torres	Lic. Berna Yurian Rojo Mendoza	Lic. Silvia Alvarado García



CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO No. 287
DOSIFICACIÓN PARCIAL DE ASIGNATURA/MÓDULO

Hoja 1 de 2

DOCENTE Q.F.B. Indira Pérez Torres ASIGNATURA/MÓDULO: Bioquímica SEMESTRE VI GRUPO A, ESPECIALIDAD Técnico Agropecuario - Químico Biólogo CICLO ESCOLAR 2014 - 2015 PARCIAL No. 1 de 3 DEL 02-02-15 AL 06-03-15 No. DE UNIDADES/SUBMÓDULOS 3 No. DE HRS. 25 No. DE SECUENCIA DIDÁCTICA 1 de 3

UNIDAD / SUBMÓDULO	TEMA	SUBTEMA	No. DE HORAS	FECHA		OBSERVACIONES
				DEL	AL	
UNIDAD I Materia y Energía	1. Agua	1.1 Introducción 1.2 Importancia de los Elementos Químicos en el cuerpo Humano 1.3 Agua	25 hrs.	03 de Febrero del 2015	06 de Marzo del 2015	04 de Marzo Evaluación
	2. Aminoácidos 3. Proteínas	2.1 Conformación Molecular e Importancia de los 20 Aminoácidos que conforman el cuerpo humano. 3.1. Estructura de las Proteínas 3.2. Importancia de las proteínas 3.3. Enzimas				

LUGAR Y FECHA DE ELABORACIÓN: Paso de Arena, Gro. 23 de Enero del 2015.

Hoja 2 de 2

C) VALIDACIÓN		
Elabora: (Docente)	Recibe: (Dpto. Académico y Competencias)	Avala: (Presidenta de Consejo Técnico)
Q.F.B. Indira Pérez Torres	Lic. Berna Yurian Rojo Mendoza	Lic. Silvia Alvarado García