



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR
DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS PARA LA SALUD
Ciclo escolar 2023B**

Planeación

Licenciatura / Ingeniería en

LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA Y DEPORTES

Academia:

ACADEMÍA DE CIENCIAS BÁSICAS FISIOLÓGICAS

Unidad de Aprendizaje:

BIOQUÍMICA HUMANA CRN: 167426 CLAVE: 18675 TURNO: MAT PE (LCFD)

Sesiones por semana y tiempo de la sesión:

Sesiones:	2	Tiempo:	5
-----------	---	---------	---

Elaborado por:

ADRIANA GARCIA GUZMAN

Fecha:

Día/Mes/Año
19 DE JUNIO DE 2023

Revisado y aprobado por la Academia de:

ACADEMIA DE CIENCIAS BÁSICAS FISIOLÓGICAS

Fecha:

Día/Mes/Año
21 DE JUNIO DE 2023

1.- Saberes Teórico – Práctico No: 1 (Objeto de estudio)

Conocer los elementos básicos de la bioquímica.

2.- Actividades de enseñanza y aprendizaje**Número de semana o sesión: 1 Teoría****Tema: Introducción a la Bioquímica****Propósito u objetivo de la semana o sesión: Analizar los elementos generales del curso y el encuadre de este.****El Estudiante comprenderá y entenderá los niveles de organización química y estructural del organismo conociendo el surgimiento de la bioquímica como disciplina y el campo actual de acción de esta, para entender la organización y característica de los seres vivos, su formación molecular y las biomoléculas que utiliza como nutrientes, combustible y no combustibles.****Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Aula 2 horas clase.**

- Docente:**
- Dar a conocer el encuadre del curso.
 - Presentación de las clases.
 - Aclaración de dudas de los estudiantes.
 - Exposición por el profesor sobre el primer tema de la plenaria llamado

 - Introducción a la bioquímica.
 - Preguntar sobre el tema que se vio.

Estudiante:

- Presentarse ante el docente y ante sus compañeros
- Compartir dudas sobre la presentación del programa y llegar a un acuerdo con el docente
- Tomar notas sobre las ideas que se plantee en clase, participar y aclarar dudas.
- Contestar cuestionario sobre el tema visto en la clase.

Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)**Docente:**

- Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle
- Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle

Estudiante:

- Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas.
- El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.

Número de semana o sesión: 1 PRÁCTICA

Tema: Reglamento y Material y aparatos de laboratorio	
Propósito u objetivo de la semana o sesión: Identificar los material y manejo de los aparatos de laboratorio.	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) laboratorio de Bioquímica 3 horas	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar la práctica ● Identificar material y aparatos de laboratorio. ● Revisar el resumen 	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> ● El alumno tendrá su protocolo de práctica al ingresar al laboratorio, previamente leído para llevar el material que se necesita y elaborar su resumen. ● Verán en la pantalla al comienzo de la práctica el video relacionado con la misma. ● Realizarán, con orden y disciplina, la práctica con su equipo en sus mesas. ● Plasmarán en equipo los resultados e individualmente pondrán conclusiones y comentarios. ● Dejarán y entregarán limpio el lugar donde trabajaron.
Actividades asincrónicas	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> ● Preparar los insumos para el desarrollo de las prácticas. Revisar para calificar el reporte de práctica en plataforma Moodle y en el laboratorio.	Estudiante <ul style="list-style-type: none"> ● Revisar el manual de prácticas y elabora un resumen Elaborar el reporte de la práctica y subir evidencias a la plataforma Moodle, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso

1.- Saberes Teórico – Práctico No: 2 Agua (Objeto de estudio)
Conocer el agua como solvente universal

Número de semana o sesión: 2 TEORIA
Tema: AGUA, SOLUCIONES ACUOSAS, pH y pka
Propósito u objetivo de la semana o sesión: Conocerá e identificará la importancia del agua en el organismo y en los procesos metabólicos para preservar la homeostasis del organismo
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Aula, 2 horas clase.

<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente ● El docente imparte clase en tiempo y forma, Tema: Estructura química del agua para comprender sus propiedades especiales. 	<p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Presentarse a clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado. ● Tomar notas sobre las ideas que se planteen en clase, participar y aclarar dudas. ● Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se abordará.
---	--

Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)

<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle ● Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle 	<p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. ● El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.
---	--

Número de semana o sesión: 2 PRÁCTICA

Tema: Preparación de soluciones

Propósito u objetivo de la semana o sesión: El alumno será capaz de preparar soluciones porcentuales, molares y normales

Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) laboratorio de Bioquímica 3 horas

<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar la práctica Preparación de soluciones ● Revisar el resumen 	<p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El alumno tendrá su protocolo de práctica al ingresar al laboratorio, previamente leído para llevar el material que se necesita y elaborar su resumen. ● Verán en la pantalla al comienzo de la práctica el video relacionado con la misma. ● Realizarán con orden y disciplina la práctica con su equipo en sus mesas.
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Plasmarán en equipo los resultados e individualmente pondrán conclusiones y comentarios. • Dejarán y entregarán limpio el lugar donde trabajaron.
Actividades asincrónicas	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> • Preparar los insumos para el desarrollo de las prácticas. • Revisar para calificar el reporte de práctica en plataforma Moodle y en el laboratorio. 	Estudiante <ul style="list-style-type: none"> • Revisa el manual de prácticas y elabora un resumen • Elabora el reporte de la práctica y subir evidencias a la plataforma Moodle, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso

1.- Saberes Teórico – Práctico No: 3(Objeto de estudio)

2.- Actividades de enseñanza y aprendizaje

Número de semana o sesión: 3 TEORIA	
Tema: La célula: membranas y organelos.	
Propósito u objetivo de la semana o sesión: El alumno conocerá las generalidades de la célula y los orgánulos, su morfología y principales funciones.	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Aula 2 horas clase.	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> • Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente • El docente imparte clase en tiempo y forma, Tema: La célula: membranas y organelos.	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> • Presentarse a la clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado. • Tomar notas sobre las ideas que se plantee en clase, participar y aclarar dudas.

	<ul style="list-style-type: none"> Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.
Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle 	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.

Número de semana o sesión: 3 PRÁCTICA	
Tema: Practica Morfología de las célula eucariotas y procariotas	
Propósito u objetivo de la semana o sesión: El alumno conocerá y observara las diferentes formas de las células animal y vegetal.	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Auditorio 3 horas clase.	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente El docente imparte clase en tiempo y forma, Tema: - la célula	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> Presentarse a la clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado. Tomar notas sobre las ideas que se plantee en clase, participar y aclarar dudas. Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.
Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)	

<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle • Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle 	<p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.
---	---

1.- Saberes Teórico – Práctico No: 4 (Objeto de estudio)

2.- Actividades de enseñanza y aprendizaje

Número de semana o sesión: 4 TEORIA	
Tema: BIOENERGETICA	
Propósito u objetivo de la semana o sesión: Conocer el sistema termodinámico, potencial óxido-reducción.	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Aula, 2 horas clase.	
<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente • El docente imparte clase en tiempo y forma, <p>Tema: Bioenergética.</p>	<p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentarte a clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado. • Tomar notas sobre las ideas que se plantee en clase, participar y aclarar dudas. • Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.
Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)	

<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle • Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle 	<p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.
---	---

<p>Número de semana o sesión: 4 PRÁCTICA</p>	
<p><i>Tema: Determinación del pH de líquidos alimentos corporales y alimentos y capacidad amortiguadora del plasma sanguíneo</i></p>	
<p>Propósito u objetivo de la semana o sesión: Conocerá e identificará las escalas de medición y métodos de determinación del pH,</p>	
<p>Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) laboratorio de Bioquímica 3 horas</p>	
<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar la práctica Determina el pH de diferentes líquidos orgánicos y alimentos. • Revisar el resumen 	<p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El alumno tendrá su protocolo de práctica al ingresar al laboratorio, previamente leído para llevar el material que se necesita y elaborar su resumen. • Verán en la pantalla al comienzo de la práctica el video relacionado con la misma. • Realizarán con orden y disciplina la práctica con su equipo en sus mesas. • Plasmarán en equipo los resultados e individualmente pondrán conclusiones y comentarios. • Dejarán y entregarán limpio el lugar donde trabajaron.
<p>Actividades asincrónicas</p>	
<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparar los insumos para el desarrollo de las prácticas. • Revisar para calificar el reporte de práctica en plataforma Moodle y en el laboratorio. 	<p>Estudiante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisa el manual de prácticas y elabora un resumen • Elabora el reporte de la práctica y subir evidencias a la plataforma Moodle, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso

1.- Saberes Teórico – Práctico No: 5 (Objeto de estudio)

2.- Actividades de enseñanza y aprendizaje

Número de semana o sesión: 5 TEORIA PROTEINAS.		
Tema: Proteínas		
Propósito u objetivo de la semana o sesión: Estructura, propiedades y clasificaciones de aminoácidos, péptidos y proteínas.		
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Aula, 2 horas clase.		
<table border="1"><tr><td>Docente:<ul style="list-style-type: none">● Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente● El docente imparte su clase en tiempo y forma,Tema: Proteínas</td><td>Estudiante:<ul style="list-style-type: none">● Presentarte a clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado.● Tomar notas sobre las ideas que se planteen en clase, participar y aclarar dudas.● Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.</td></tr></table>	Docente: <ul style="list-style-type: none">● Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente● El docente imparte su clase en tiempo y forma, Tema: Proteínas	Estudiante: <ul style="list-style-type: none">● Presentarte a clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado.● Tomar notas sobre las ideas que se planteen en clase, participar y aclarar dudas.● Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.
Docente: <ul style="list-style-type: none">● Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente● El docente imparte su clase en tiempo y forma, Tema: Proteínas	Estudiante: <ul style="list-style-type: none">● Presentarte a clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado.● Tomar notas sobre las ideas que se planteen en clase, participar y aclarar dudas.● Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.	
Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)		
<table border="1"><tr><td>Docente:<ul style="list-style-type: none">● Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle● Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle</td><td>Estudiante:<ul style="list-style-type: none">● Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.</td></tr></table>	Docente: <ul style="list-style-type: none">● Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle● Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle	Estudiante: <ul style="list-style-type: none">● Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.
Docente: <ul style="list-style-type: none">● Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle● Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle	Estudiante: <ul style="list-style-type: none">● Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.	

Número de semana o sesión: 5 PRÁCTICA	
Tema: Proteínas en alimentos	
Propósito u objetivo de la semana o sesión: Identificará los principales alimentos que contienen proteínas.	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) laboratorio de Bioquímica 3 hora	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar la práctica ● Revisar el resumen 	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> ● El alumno tendrá su protocolo de práctica al ingresar al laboratorio, previamente leído para llevar el material que se necesita y elaborar su resumen. ● Verán en la pantalla al comienzo de la práctica el video relacionado con la misma. ● Realizarán con orden y disciplina la práctica con su equipo en sus mesas. ● Plasmarán en equipo los resultados e individualmente pondrán conclusiones y comentarios. ● Dejarán y entregarán limpio el lugar donde trabajaron.
Actividades asincrónicas	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> ● Preparar los insumos para el desarrollo de las prácticas. ● Revisar para calificar el reporte de práctica en plataforma Moodle y en el laboratorio. 	Estudiante <ul style="list-style-type: none"> ● Revisa el manual de prácticas y elabora un resumen ● Elabora el reporte de la práctica y subir evidencias a la plataforma Moodle, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso

1.- Saberes Teórico – Práctico No: 6 (Objeto de estudio)
ENZIMAS

2.- Actividades de enseñanza y aprendizaje

Número de semana o sesión: 6 TEORIA ENZIMAS	
Tema: Nomenclatura, clasificación y funciones	
Propósito u objetivo de la semana o sesión:	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Aula, 2 horas clase.	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> ● Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente ● El docente da su sesión plenaria en tiempo y forma, Tema: - pH y amortiguadores	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> ● Presentarte a clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado. ● Tomar notas sobre las ideas que se planteen en clase, participar y aclarar dudas. ● Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.
Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> ● Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle ● Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle 	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> ● Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.

Número de semana o sesión: 6 PRÁCTICA	
Tema: Proteínas séricas, globulinas y hemoglobina.	
Propósito u objetivo de la semana o sesión: Identificará y medirá los valores normales de proteínas en el suero.	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) laboratorio de Bioquímica 3 hora	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar la práctica 	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> ● El alumno tendrá su protocolo de práctica al ingresar al laboratorio, previamente leído para llevar el material que se necesita y elaborar su resumen.

<ul style="list-style-type: none"> ● Revisar el resumen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Verán en la pantalla al comienzo de la práctica el video relacionado con la misma. ● Realizarán con orden y disciplina la práctica con su equipo en sus mesas. ● Plasmarán en equipo los resultados e individualmente pondrán conclusiones y comentarios. ● Dejarán y entregarán limpio el lugar donde trabajaron.
Actividades asincrónicas	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> ● Preparar los insumos para el desarrollo de las prácticas. ● Revisar para calificar el reporte de práctica en plataforma Moodle y en el laboratorio. 	Estudiante <ul style="list-style-type: none"> ● Revisa el manual de prácticas y elabora un resumen ● Elabora el reporte de la práctica y subir evidencias a la plataforma Moodle, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso

1.- Saberes Teórico – Práctico No: 7 (Objeto de estudio)

2.- Actividades de enseñanza y aprendizaje

Número de semana o sesión: TEORIA .ÁCIDOS NUCLÉICOS	
Tema: Estructura y función de ácidos nucleicos.	
Propósito u objetivo de la semana o sesión: Conocerá la estructura y función de los ácidos nucleicos en el organismo.	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Aula, 2 horas clase.	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> ● Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente ● El docente imparte clase en tiempo y forma, 	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> ● Presentarte a tu clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado.

Tema: Estructura y función de ácidos nucleicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar notas sobre las ideas que se planteen en clase, participar y aclarar dudas. • Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.
Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> • Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle • Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle 	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> • Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.

1.- Saberes Teórico – Práctico No: 8 (Objeto de estudio)

2.- Actividades de enseñanza y aprendizaje

Número de semana o sesión: 8 TEORIA .CARBOHIDRATOS
Tema: Estructura y metabolismo.
Propósito u objetivo de la semana o sesión:
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Aula, 3 horas clase.

<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente ● El docente da su sesión plenaria en tiempo y forma, <p>Tema: Carbohidratos.</p>	<p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Presentarte a clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado. ● Tomar notas sobre las ideas que se planteen en clase, participar y aclarar dudas. ● Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.
<p>Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)</p>	
<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle ● Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle 	<p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.

<p>Número de semana o sesión: 8 PRÁCTICA CARBOHIDRATOS</p>	
<p>Tema: Carbohidratos y glucosa sanguínea</p>	
<p>Propósito u objetivo de la semana o sesión: identificará la presencia de carbohidratos en alimentos y glucosa en sangre.</p>	
<p>Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) laboratorio de Bioquímica 3 hora</p>	
<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar la práctica ● Revisar el resumen 	<p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El alumno tendrá su protocolo de práctica al ingresar al laboratorio, previamente leído para llevar el material que se necesita y elaborar su resumen. ● Verán en la pantalla al comienzo de la práctica el video relacionado con la misma. ● Realizarán con orden y disciplina la práctica con su equipo en sus mesas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Plasmarán en equipo los resultados e individualmente pondrán conclusiones y comentarios. • Dejarán y entregarán limpio el lugar donde trabajaron.
Actividades asincrónicas	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> • Preparar los insumos para el desarrollo de las prácticas. • Revisar para calificar el reporte de práctica en plataforma Moodle y en el laboratorio. 	Estudiante <ul style="list-style-type: none"> • Revisa el manual de prácticas y elabora un resumen • Elabora el reporte de la práctica y subir evidencias a la plataforma Moodle, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso

1.- Saberes Teórico – Práctico No: 9 (Objeto de estudio)

2.- Actividades de enseñanza y aprendizaje

Número de semana o sesión: 9 TEORIA LÍPIDOS	
Tema: Estructura y metabolismo.	
Propósito u objetivo de la semana o sesión:	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Aula, 2 horas clase.	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> • Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente • El docente imparte clase en tiempo y forma, Tema: Estructura y metabolismo de lípidos.	Estudiante: <ul style="list-style-type: none"> • Presentarte a clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado. • Tomar notas sobre las ideas que se planteen en clase, participar y aclarar dudas. • Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.

Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)

Docente:

- Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle
- Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle

Estudiante:

- Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas.
El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.

Número de semana o sesión: 9 PRÁCTICA

Tema: Colesterol y triglicéridos.

Propósito u objetivo de la semana o sesión: Conocerá y medirá los valores normales de colesterol y triglicéridos en el suero.

Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) laboratorio de Bioquímica 3 hora

Docente:

- Realizar la práctica
- Revisar el resumen

Estudiante:

- El alumno tendrá su protocolo de práctica al ingresar al laboratorio, previamente leído para llevar el material que se necesita y elaborar su resumen.
- Verán en la pantalla al comienzo de la práctica el video relacionado con la misma.
- Realizarán con orden y disciplina la práctica con su equipo en sus mesas.
- Plasmarán en equipo los resultados e individualmente pondrán conclusiones y comentarios.
- Dejarán y entregarán limpio el lugar donde trabajaron.

1.- Saberes Teórico – Práctico No: 10 (Objeto de estudio)

2.- Actividades de enseñanza y aprendizaje

Número de semana o sesión: 10 TEORIA. COMPUESTOS NITROGENADOS	
Tema: Procesos de síntesis y metabolismo.	
Propósito u objetivo de la semana o sesión: Conocerá los compuestos nitrogenados, su síntesis y procesos metabólicos.	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) Aula, 2 horas clase.	
Docente: <ul style="list-style-type: none">• Preguntará sobre el tema que trata la clase, basándose en el cuestionario, que se deja previamente• El docente imparte clase en tiempo y forma, Tema: Compuestos nitrogenados.	Estudiante: <ul style="list-style-type: none">• Presentarte a clase en tiempo y forma con el cuestionario contestado y estudiado.• Tomar notas sobre las ideas que se planteen en clase, participar y aclarar dudas.• Contestar cuestionario previo a la clase, sobre el tema que se verá.
Actividades asincrónicas (redes sociales, plataformas educativas, entrega de productos)	
Docente: <ul style="list-style-type: none">• Responder las dudas respecto a la plataforma Moodle• Retroalimentar y calificar el reporte y cuestionario de la clase como máximo 15 días de que sean subidos a la plataforma Moodle	Estudiante: <ul style="list-style-type: none">• Responder los cuestionarios que se encuentran en la plataforma Moodle, de acuerdo a los temas revisados y subirlo a la misma, tiempo aproximado 2 horas. El cuestionario que se realiza se debe subir de acuerdo al límite marcado en plataforma, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso.

y

Número de semana o sesión: 10 PRÁCTICA urea y ácido úrico y examen químico de orina.	
Tema: Examen químico de orina.	
Propósito u objetivo de la semana o sesión: Medirá los parámetros normales en un examen químico de orina.	
Actividades sincrónicas (presenciales o en línea) laboratorio de Bioquímica 3 hora	
Docente: <ul style="list-style-type: none">• Realizar la práctica	Estudiante: <ul style="list-style-type: none">• El alumno tendrá su protocolo de práctica al ingresar al laboratorio, previamente leído para llevar el material que se necesita y elaborar su resumen.

<ul style="list-style-type: none"> ● Revisar el resumen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Verán en la pantalla al comienzo de la práctica el video relacionado con la misma. ● Realizarán con orden y disciplina la práctica con su equipo en sus mesas. ● Plasmarán en equipo los resultados e individualmente pondrán conclusiones y comentarios. ● Dejarán y entregarán limpio el lugar donde trabajaron.
Actividades asincrónicas	
Docente: <ul style="list-style-type: none"> ● Preparar los insumos para el desarrollo de las prácticas. ● Revisar para calificar el reporte de práctica en plataforma Moodle y en el laboratorio. 	Estudiante <ul style="list-style-type: none"> ● Revisa el manual de prácticas y elabora un resumen ● Elabora el reporte de la práctica y subir evidencias a la plataforma Moodle, la calificación máxima es 25 puntos sobre 100 que es la calificación total del curso

3.- Recursos y materiales didácticos en general

Trudy & Mckee. (2014) Bioquímica, las bases moleculares de la vida. México, Editorial Mc Graw Hill. 5ta edición. Clasificación: 612.015 MCK
Robert, K. Murray. (2016). Bioquímica Ilustrada. México: Editorial Manual Moderno. 28a edición. Clasificación: 612.015 HAR
J.J. Hicks. (2017). Bioquímica. México: Editorial Mc Graw-Hill. 2a. Edición. Clasificación: 612.015 HIC

4.- Uso de TIC, plataformas virtuales y redes sociales

Whatsapp

Youtube

Plataforma moddle

Classroom

Formularios Google

5.- Uso de espacios físicos

Aula

Laboratorio de Bioquímica

6.- Evaluación en periodo ordinario

Evidencias de aprendizaje	Calificación
<p>La calificación del curso de Bioquímica será la resultante del cumplimiento adecuado del alumno sobre las actividades tanto teóricas como prácticas del laboratorio de una manera integral. La certificación del desempeño integral del alumno será acreditada de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none">● Exámenes parciales -----● Prácticas en el laboratorio -----● Exposición individual o en equipo*● Actitudes y participación en clase.....● Tareas ----- <p>.....</p>	<p>30%</p> <p>20%</p> <p>20%</p> <p>10%</p> <p>20%</p>

7.- Evaluación en periodo extraordinario

Evidencias de aprendizaje	Calificación
---------------------------	--------------

Capítulo V del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la universidad de Guadalajara Artículo 25. La evaluación en periodo extraordinario se calificará atendiendo a los siguientes criterios: I. La calificación obtenida en periodo extraordinario, tendrá una ponderación del 80% para la calificación final; II. La calificación obtenida por el alumno durante el periodo ordinario, tendrá una ponderación del 40% para la calificación en periodo extraordinario, y III. La calificación final para la evaluación en periodo extraordinario será la que resulte de la suma de los puntos obtenidos en las fracciones anteriores.	
--	--

8.- Observaciones generales

--