

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

### 1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

COLEGIO DE: ANATOMÍA FISIOLÓGICA E HIGIENE

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA DE: TEMAS SELECTOS DE MORFOLOGÍA Y FISIOLÓGICA

CLAVE: 1716

AÑO ESCOLAR EN QUE SE IMPARTE: SEXTO

CATEGORÍA DE LA ASIGNATURA: OPTATIVA

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: **TEÓRICA**

	TEÓRICAS	PRACTICAS	TOTAL
No. de horas semanarias	03	0	03
No. de horas anuales estimadas	90	0	90
CRÉDITOS	12	0	12

## 2. PRESENTACIÓN

### **a) Ubicación de la materia en el plan de estudios.**

Temas Selectos de Morfología y Fisiología es una asignatura teórica que se ubica en el sexto año del plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria y que corresponde, por lo tanto, a la etapa de orientación. Es optativa para aquellos estudiantes interesados en alguna carrera del área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, tales como Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Odontología, Psicología y Enfermería.

### **b) Exposición de motivos y propósitos generales del curso.**

Temas Selectos de Morfología y Fisiología es una asignatura propedéutica para los estudiantes que centran sus intereses en el área de la Salud, en particular, en lo que se refiere a la atención del campo de estas disciplinas.

Esta asignatura atiende, por una parte, a las demandas provenientes de las escuelas y facultades de esta área que, a través del examen de diagnóstico y del desempeño de los estudiantes, resentían esta falta de preparación específica, lo cual en ocasiones se trató de solucionar recurriendo a los "cursos propedéuticos".

Por otra parte, los profesores del Colegio de Anatomía, Fisiología e Higiene y los estudiantes interesados en el área de la Salud, estaban conscientes de la necesidad de una materia que incidiera tanto en su preparación específica en el campo morfofisiológico, como en sus intereses profesionales, por lo que en reiteradas ocasiones así lo expresaron.

Como una respuesta a esta situación, en el nuevo plan de estudios de la ENP se introduce la asignatura Temas Selectos de Morfología y Fisiología, en la que se ha atendido de manera especial la congruencia de la propuesta con las demandas de las instituciones de estudios superiores en el área de la Salud, para lo cual se contó con su asesoría durante el proceso de elaboración del programa de esta asignatura.

El propósito primordial de esta asignatura es el de dotar a los alumnos de la preparación especial en las áreas de Morfología y Fisiología para iniciar y cursar con éxito las materias del área de Ciencias Básicas en las carreras relacionadas con la salud, tales como Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Odontología, Psicología y Enfermería.

En este sentido, cumple de manera preferente con el objetivo propedéutico de la Escuela Nacional Preparatoria, favoreciendo el desarrollo de los intereses profesionales de los estudiantes y contribuyendo a la evaluación de alternativas en la toma de decisiones respecto a su elección de carrera. Contribuye, asimismo, a su formación social y humanística, la cual pondrán en práctica en su entorno social.

### **c) Características del curso o enfoque disciplinario.**

El Colegio de Anatomía, Fisiología e Higiene cuenta con dos asignaturas que se imparten en el quinto y sexto años del bachillerato. Al quinto corresponde Educación para la Salud, cuyos antecedentes directos se hallan en la asignatura Biología III del tercer año de Iniciación Universitaria, en la cual se estudian aspectos relacionados con el cuerpo humano y su cuidado. En Educación para la Salud se incluyen tópicos de Anatomía y Fisiología humanas, como base para el estudio de las unidades siguientes, las cuales se refieren a contenidos relacionados con la salud. La asignatura que se imparte en sexto año es Temas Selectos de Morfología y Fisiología, optativa para el área de Ciencias Biológicas y de la Salud, en la que se consideran aspectos anatómicos y fisiológicos con una mayor profundidad y se considera asimismo, una mayor participación de materias básicas: Física, Química, Matemáticas y Biología.

La Morfología y Fisiología utilizan, de acuerdo con su naturaleza y paralelamente a la información teórica, el trabajo práctico.

El curso está enfocado a proporcionar al estudiante los elementos y el ambiente que le permitan adquirir destrezas en la búsqueda de información, la síntesis, la reflexión y la resolución de problemas acordes con la índole y los propósitos de la asignatura.

Por ello, el profesor buscará desde el inicio del curso el desarrollo de habilidades intelectuales de alto nivel, adoptando estrategias didácticas y actividades de aprendizaje orientadas a la adquisición y desarrollo de habilidades tanto dependientes del contenido, como independientes de éste.

Entre las primeras figuran:

Habilidades verbales: lenguaje oral, escrito y comprensión de lectura.

Razonamiento abstracto.

Habilidades viso-espaciales.

Habilidades psicomotoras.

Entre las independientes del contenido se toman en cuenta:

Trabajo en equipo.

Comunicación efectiva.

Promoción de hábitos de estudio.

Para elevar el espíritu científico y contribuir a la formación de una disciplina intelectual, utiliza los contenidos propios de la asignatura, impartiendo con base en la metodología científica, desarrollando habilidades, actitudes y destrezas que permitirán al egresado estar capacitado para integrar información de diferentes áreas del conocimiento, conocer y aplicar las bases del método científico experimental, comprender y elaborar reportes de consulta y análisis de información en las fuentes más comunes de las disciplinas del área de la Salud.

El curso tendrá lugar en el aula y en el laboratorio que cuente con los requerimientos necesarios para el trabajo experimental, destacando la potencialidad que esta asignatura tiene con el uso de los LACE para el reforzamiento de la formación científica de calidad en el binomio profesor-alumno. El trabajo práctico aparece en las actividades de aprendizaje.

La evaluación del programa se basará tanto en los datos obtenidos en la evaluación interna mediante los aspectos que aparecen en la propuesta de evaluación, como en su incidencia en los resultados de los exámenes de diagnóstico que se les apliquen en las escuelas y facultades y, asimismo, en el seguimiento de su desempeño en su carrera profesional.

#### **d) Principales relaciones con materias antecedentes, paralelas y consecuentes.**

Para el estudio de Temas Selectos de Morfología y Fisiología, se encuentran en el bachillerato asignaturas importantes como antecedentes y otras paralelas con las que existe una interrelación.

Antecedentes:

Educación para la Salud, en una de cuyas unidades se estudian la Anatomía y la Fisiología con un carácter básico para el desarrollo del resto del curso.

Biología IV, que proporciona el marco científico y globalizador de los procesos que ocurren en los seres vivos de una manera general.

Física III y Química III, que ofrecen conocimientos indispensables para la comprensión de los procesos morfofisiológicos.

Matemáticas, Etimologías Grecolatinas del Español, Lengua Española, Lógica y Lengua extranjera proveen al alumno de instrumentos para el adecuado desarrollo del curso.

En cuanto a Educación Física y Educación Estética y Artística, los alumnos adquieren conocimientos de morfología y fisiología del cuerpo humano y refuerzan tal información en la asignatura de Temas Selectos de Morfología y Fisiología.

Asignaturas paralelas:

Entre las asignaturas que se cursan paralelamente y que tienen una relación importante con Temas Selectos de Morfología y Fisiología, figura la Psicología, que requiere del conocimiento de las bases morfofisiológicas de los sistemas nervioso y endocrino, tal como figuran en esta asignatura. Asimismo, proporciona y recibe conocimientos de asignaturas tales como Biología V, Química IV y Física IV, las cuales pertenecen a la misma área (Ciencias Biológicas y de la Salud) del plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria.

e) Estructuración listada del **programa**.

Primera Unidad: Introducción al estudio de la Morfología y la Fisiología.

**Segunda** Unidad: Nutrición. Función vital.

**Tercera** Unidad: Interacción del hombre con sus ambientes interno y externo.

**Cuarta Unidad:** Sexualidad y reproducción.

### 3. CONTENIDO DEL PROGRAMA

a) **Primera Unidad:** Introducción al estudio de la Morfología y la Fisiología.

b) **Propósitos:**

El propósito principal consiste en desarrollar en el alumno la habilidad para aplicar de manera consciente e intencionada el lenguaje propio de las disciplinas ( Morfología y Fisiología ) que conforman la asignatura, habilidad que se incrementará progresivamente, no sólo durante el curso sino a través de sus estudios en los niveles superiores.

Asimismo, se pretende que el alumno ubique las disciplinas por estudiar dentro del terreno de la ciencia y conozca su estructura, dado que el lenguaje que adquirirá debe ser de carácter científico.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
8	Tema 1 Concepto y estructura científicz de Morfología y Fisiología.	1. Se refiere a la revisión del concepto estructura de la Morfología y Fisiología y de sus relaciones con la Biología.	Se sugieren actividades individuales para la búsqueda de información bibliográfica acerca de cada tema, y posteriormente la integración de equipos para ejercitarse en el empleo de la terminología propia de la materia, coordinados por el profesor y auxiliándose con modelos, cartas y esqueleto humano y de especies animales, entre otros medios.	Básica <b>1</b> 2 3 4
	Tema 2 Uso del lenguaje científico propio de estas disciplinas.	2. Por medio de las convenciones establecidas en estas disciplinas, el alumno se familiariza con conceptos tales como: posición anatómica, planología, segmentos y cavidades, como base para aplicar la terminología propia de la materia, apoyándose asimismo en el uso de las etimologías grecolatinas.	Bajo la supervisión del profesor, se inicia un glosario con los términos de uso común en la asignatura, en el que se haga referencia a las raíces grecolatinas de los vocablos.	Complementaria <b>8</b> 9 10 11
	Tema 3 La organización del cuerpo humano a nivel molecular subcelular, celular, tisular, orgánico y sistémico.	3. Se ofrece una descripción de los niveles de organización partiendo del molecular y llegando paso a paso a los niveles más elevados de integración.	Se recomienda, al principio del curso, propiciar la oportunidad para ofrecer información relacionada con el desarrollo de la investigación descriptiva y experimental bajo el enfoque de las disciplinas, apuntando el papel que juegan la teoría y la práctica en esta asignatura.	
2	Tema 4 La homeostasis, mecanismo para constetwar constantes las condiciones del medio interno.	4. El alumno utiliza la conceptualización de homeostasis para lograr una integración total en una primera aproximación introductoria básica para el desarrollo de los temas seleccionados en el curso.		

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
Total de horas: 14			<p>En el laboratorio se sugieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso del microscopio.</li> <li>• La célula y sus organitos.</li> <li>• Los tejidos fundamentales.</li> <li>• Aplicación de los conceptos de la terminología, términos direccionales y posición anatómica en el humano y especies animales.</li> </ul> <p>Se sugiere asimismo, realizar visitas guiadas a facultades y escuelas del Área de la Salud, con la finalidad de apoyar su decisión profesional</p>	

**c) Bibliografía:**

Básica.

1. Crouch, J., *Anatomía humana funcional*. México, CECSA, 1983.
2. Ganong, W., *Fisiología humana*. México, El Manual Moderno, 1992.
3. Guyton, A. C., *Compendio de fisiología médica*. México, Latinoamericana, 1993.
4. Lehninger, A., *Principios de bioquímica*. Barcelona, Omega, 1994.
5. Levy, B., *Fisiología humana* México, Interamericana, 1993.
6. Parker, S., *Anatomía y fisiología*. México, Interamericana, 1993.
7. Tortora, A., *Principios de anatomía y fisiología*. México, Harla, 1993.

Complementaria.

8. Higashida, B., *Ciencias de la salud*. México, McGraw-Hill, 1989.
9. House, E., *Neurociencias*, México, McGraw-Hill, 1989.
10. Kapit y Cols., *Anatomía cromodinámica*. México, Fernández Editores, 1993.
11. *Nómina morfológica internacional*. 1990.

a) **Segunda Unidad:** Nutrición. Función vital.

**b) Propósitos:**

Que el alumno comprenda la importancia de los procesos biosintéticos o anabólicos y degradativos o catabólicos que tienen como finalidad que el organismo cuente con los nutrimentos necesarios para su funcionamiento correcto.

Asimismo, se pretende que el alumno aplique conocimientos de otras asignaturas, en especial Física y Química, esenciales para la comprensión de los procesos que intervienen en la nutrición, y que a su vez utilice los conocimientos adquiridos en esta unidad en la Opción Técnica de Nutriólogo y en Educación Física.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
16	Tema I. Funciones de los nutrimentos en los procesos vitales.	Participación de los nutrimentos como fuente de energía, y su función plástica en los aspectos reparador y formador de tejidos.	Se sugieren: Actividades individuales para recolección y análisis de información en bibliohemerotecas.	Básica <b>I</b> 2 3
	Tema 2. Nutrición. Función que se integra con la participación de diversos sistemas.	Participación de los órganos del sistema digestivo en la digestión mecánica y química como preparación para la absorción y asimilación. Función del sistema circulatorio en el bombeo y transporte de energéticos, plásticos, vitaminas, minerales, hormonas y oxígeno hasta la célula para la fosforilación oxidativa y la formación de ATP, así como el retorno de metabolitos de desecho y CO <sub>2</sub> para su eliminación por la vía específica. Contribución del sistema respiratorio para el recambio de gases y su estrecha vinculación con el sistema circulatorio en la hematosis y respiración tisular. Participación del sistema urinario en la formación de la orina para conservar el equilibrio del medio interno.	Discusión en equipos y presentación, bajo la supervisión del profesor, para corrección y verificación. Revisión de videos, carteles y rutas de trabajo funcional de cada sistema. Identificación de órganos con el auxilio de modelos y carteles elaborados por los alumnos. Presentación de informes por los alumnos e intercambio de la información guiados por el profesor para, finalmente, formular conclusiones. En el laboratorio se recomienda: • Determinación de constantes vitales con procedimientos no invasivos como el empleo de esfigmomanómetro, termómetro, estetoscopio y observación de movimientos respiratorios, entre otros. • Elaborar una dieta adecuada a las necesidades de cada alumno.	4 5 6 7 Complementaria <b>8</b> 10 11

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)
Total de horas: 20			<ul style="list-style-type: none"> <li>* Determinación de niveles sanguíneos de glucosa y reabsorción tubular de la misma.</li> <li>• Determinación de grupo sanguíneo y Rh. Fenómenos de ósmosis y difusión.</li> <li>• Efectos de hipovitaminosis en animale: de experimentación.</li> </ul>

### c) Bibliografía:

Básica.

1. Crouch, J., *Anatomía humana funcional*. México, CECSA, 1983.
2. Ganong, W., *Fisiología humana*. México, El Manual Moderno, 1992.
3. Guyton, A. C., *Compendio de fisiología médica*. México, Latinoamericana, 1993.
4. Lehninger, A., *Principios de bioquímica*. Barcelona, Omega, 1994.
5. Levy, B., *Fisiología humana*. México, Interamericana, 1993.
6. Parker, S., *Anatomía y fisiología*. México, Interamericana, 1993.
7. Tortora, A., *Principios de anatomía y fisiología*. México, Hada, 1993.

Complementaria.

8. Higashida, B., *Ciencias de la salud*. México, McGraw-Hill, 1989.
10. Kapit y Cols., *Anatomía cromodinámica*. México, Femández Editores, 1993.
11. *Nómina morfológica internacional*. 1990.



a) **Tercera Unidad:** Interacción del hombre con sus ambientes interno y externo

b) **Propósitos:**

Que los alumnos desarrollen la capacidad de explicar la participación morfofisiológica de los sistemas nervioso y endocrino que se produce durante algunas de las situaciones diarias que viven, y que en situaciones experimentales sencillas, observen y corroboren dicha participación alrededor de los reflejos simples y complejos. Es importante además, que el alumno aplique conocimientos adquiridos en otras asignaturas, especialmente Física, Química, Psicología, y Biología para lograr una mejor comprensión de las funciones señaladas.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
8	Tema 1. Las neurociencias, aspectos generales. Su evolución.	Panorama general de la evolución de las neurociencias.	Se sugiere para el desarrollo de esta unidad aplicar la técnica de seminario, esto es; utilizar el trabajo individual y en equipo por parte de los alumnos donde manejarán	Básica <b>1</b> 2 3
	Tema 2. La neurona. Unidad morfofisiológica del sistema nervioso.	Se analiza la estructura básica así como el funcionamiento de la neurona.	la investigación documental y experimental como metodología, siempre bajo la conducción, coordinación y supervisión del profesor.	4 5 6 7
	Tema 3 Comunicación intercelular. Sinapsis, transmisión sináptica, neurotransmisores, mecanismos de acción de las hormonas.	Conceptos básicos en la transmisión bioquímica de la sinapsis. Neurotransmisores clásicos.	En el Laboratorio se recomienda la exploración de:	Complementaria <b>8</b> 9 10 11 12
	Tema 4 Arco reflejo. Unidad fundamental de la función nerviosa integrada.	Análisis de la estructura y funcionamiento del arco reflejo.	• Reflejos osteotendinosos. • Sensopercepciones. • Agudeza visual y cromatopsia. • Agudeza auditiva, olfatoria y gustativa. • Actos reflejos complejos.	
	Tema 5 El sistema neuroendocrino, modelo de integración (eje hipotálamo-hipofisiario). Su papel en la homeostasis	Se construye el conocimiento alrededor del eje de regulación neuroendocrino, señalando cómo ocurre la interacción hormonal, así como la función que desempeñan las glándulas de secreción interna y su interrelación anatómico-funcional con las estructuras centrales del neuroeje, considerando tanto lo visceral como lo somático.		
Total de horas 36				

## e) Bibliografía:

### Básica.

1. Crouch, J., *Anatomía humana funcional*. México, CECSA, 1983.
2. Ganong, W., *Fisiología humana*. México, El Manual Moderno, 1992.
3. Guyton A. C., *Compendio de fisiología médica*. México, Latinoamericana, 1993.
4. Lehninger, A., *Principios de bioquímica*. Barcelona, Omega, 1994.
5. Levy, B., *Fisiología humana*. México, Interamericana, 1993.
6. Parker, S., *Anatomía y fisiología*. México, Interamericana, 1993.
7. Tortora, A., *Principios de anatomía y fisiología*. México, Harla, 1993.

### Complementaria.

8. Higashida, B., *Ciencias de la sahtd*. México, McGraw-Hill, 1989.
9. House, E., *Neurociencias*. México, McGraw-Hill, 1989.
10. Kapit y Cols., *Anatomía cromodinámica*. México, Fernández Editores, 1993.
11. *Nómina morfológica internacional*. 1990.
12. Peña, A. (comp.), *La Biología contemporánea*. México, UNAM, 1983.

## b ) Propósitos:

¡Que el alumno comprenda la importancia de la sexualidad y las bases morfofisiológicas para la procreación. Asimismo, aplique los conocimientos adquiridos en Biología como base para el desarrollo de los temas de esta unidad.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
	Tema 1. La sexualidad como condición innata.	Se revisan el concepto y la importancia de la sexualidad en el individuo y su participación en la relación de pareja, como factores que influyen en el equilibrio emocional y en la maduración del individuo.	Se sugiere: Exposición del profesor con ayuda de videos, transparencias, acetatos, carteles o pizarrón, con objeto de propiciar que los alumnos identifiquen problemas y sugerir indagación bibliohemerográfica, que los lleve a fundamentar científicamente las observaciones realizadas. Presentación de informes por los alumnos e intercambio de la información obtenida, guiados por el profesor para formular conclusiones.	Básica 1 2 3 4 5 6 7
15	Tema 2. La reproducción como proceso para perpetuar la especie.	Se analiza el aspecto procreativo del sistema reproductor en la generación de nuevos individuos para perpetuar la especie. Se caracterizan y discriminan morfofisiológicamente los sistemas reproductores masculino y femenino. Se estudia la síntesis de hormonas sexuales, la gametogénesis, el desarrollo de caracteres sexuales secundarios, el acto sexual y la fecundación. En particular, en el caso del sexo femenino, se hace énfasis en los cambios morfofisiológicos que se presentan durante el ciclo menstrual, así como en la gestación, el parto y el puerperio.	En el laboratorio se recomienda: • Identificación de órganos con el auxilio de cartas, carteles y modelos anatómicos humanos o de especies animales. Identificación en preparaciones histológicas de cigoto, mórula, blástula y gástrula. • Observación estereoscópica de embriones y fetos humanos o de animales para verificar las diversas etapas del desarrollo. • Elaborar gráficas de temperatura basal y correlacionarlas con las fases del ciclo menstrual.	Complementaria 8 10 11

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
Total de horas: 20			<ul style="list-style-type: none"> <li>* Observación de tinciones de Papanicolau en frotis de citología vaginal para correlacionarlas con las fases del ciclo menstrual.</li> <li>* Observación de preparaciones con agentes causales de enfermedades de transmisión sexual.</li> </ul>	

**c) Bibliografía:  
Básica.**

1. Crouch, J., *Anatomía humanafuncional*. México, CECSA, 1983.
2. Ganong, W., *Fisiología humana*. México, El Manual Moderno, 1992.
3. Guyton, A. C., *Compendio de fisiología médica*. México, Latinoamericana, 1993.
4. Lehninger, A., *Principios de bioquímica*. Barcelona, Omega, 1994.
5. Levy, B., *Fisiología humana*. México, Interamericana, 1993.
6. Parker, S., *Anatomía y fisiología*. México, Interamericana, 1993.
7. Tortora, A., *Principios de anatomia y fisiología*. México, Hada, 1993.

Complementaria.

8. Higashida, B., *Ciencias de la salud* México, McGraw-Hill, .1989.
10. Kapit y Cols., *Anatomía cromodinántica*. México, Femández Editores, 1993.
11. *Nómina molfológica internacional*. 1990.

## 4. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

### Básica:

1. Crouch, J. *Anatomía humana funcional*. México, CECSA, 1983.
2. Ganong, W., *Fisiología humana*. México, El Manual Moderno, 1992.
3. Guyton, A. C., *Compendio de fisiología médica*. México, Latinoamericana, 1993.
4. Lehninger, A., *Principios de bioquímica*. Barcelona, Omega, 1994.
5. Levy, B., *Fisiología humana*. México, Interamericana, 1993.
6. Parker, S., *Anatomía y fisiología*. México, Interamericana, 1993.
7. Tortora, A., *Principios de anatomía y fisiología*. México, Hada, 1993.

### Complementaria:

8. Higashida, B., *Ciencias de la salud*. México, McGraw-Hill, 1989.
9. House, E., *Neurociencias*, México, McGraw-Hill, 1989.
10. Kapit y Cols., *Anatomía cromodinámica*. México, Fernández Editores, 1993.
11. *Nómina morfológica internacional*. 1990.
12. Peña, A., (comp.), *La biología contemporánea*. México, UNAM, 1983.

## 5. PROPUESTA GENERAL DE ACREDITACIÓN

### a) Actividades o factores.

La acreditación estará basada en la obtención de los propósitos generales y de los expuestos en cada unidad y se hará a través de la verificación del logro de lo planteado en las actividades de aprendizaje. Para ello se tomarán en cuenta:

Exámenes: diagnóstico, formativos y sumativos

Reportes de prácticas de laboratorio

Investigaciones, principalmente de tipo documental

Tareas diversas: elaboración de fichas de trabajo y bibliográficas, preparación de trabajos extraclase

Participación en clase, individual y en equipo

### b) Carácter de la actividad.

Se realizarán actividades colectivas, ya sea en pequeños grupos o con la totalidad del grupo, atendiendo asimismo a la participación individual.

### c) Periodicidad.

Los exámenes se realizarán al inicio del curso en el caso del examen diagnóstico, los formativos al final de cada unidad o tema, y los sumativos al final del curso.

Las prácticas se realizarán por sesión semanal, pudiendo una misma práctica extenderse a más de una sesión de acuerdo con el desarrollo experimental de los contenidos.

La evaluación de las investigaciones, tareas diversas y participación en clase será continua en cuanto al proceso y final en cuanto al producto.

#### **d) Porcentaje sobre la calificación sugerido.**

Exámenes	30 %
Participación en clase	20 %
Prácticas de laboratorio	30 %
Tareas e investigaciones	20 %

### 6. PERFIL DEL ALUMNO EGRESADO DE LA ASIGNATURA

La asignatura Temas Selectos de Morfología y Fisiología contribuye a la construcción del perfil general del egresado de la siguiente manera, que el alumno:

- Refuerce su decisión profesional para una elección adecuada de sus estudios de licenciatura.
- Utilice de manera habitual el lenguaje científico propio de las disciplinas, lo que le permitirá ampliar su comunicación tanto para adquirir información, como para expresarse adecuadamente.
- Maneje información específica del área conforme a los requerimientos de los primeros años de los estudios profesionales.
- Haga informes de investigación de tipo documental de las disciplinas incluidas en la asignatura.
- Practique investigación experimental para propiciar la búsqueda de información o la verificación de ésta, que le permita ser considerado como aspirante a integrar los grupos de trabajo en los LACE (Laboratorios Avanzados de Ciencias Experimentales).

### 7. PERFIL DEL DOCENTE

#### **Características profesionales y académicas que deben reunir los profesores de la asignatura**

Los profesores de esta asignatura deben poseer título de Médico-Cirujano y tener experiencia docente.

Además, deberán cumplir con los requisitos señalados en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA) y en el Sistema de Desarrollo del Personal Académico de la Escuela Nacional Preparatoria (SIDEPA).

Es asimismo recomendable que participen en actividades de intercambio académico, como [os seminarios de enseñanza contemplados en el Plan de Desarrollo Académico Institucional y en otros foros con fines similares, y que se incorporen a actividades de investigación tanto educativa como disciplinaria.