

"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

# PLANEACIÓN DIDÁCTICA POR PROGRESIONES

## PLANEACIÓN SEMESTRAL POR PROGRESIONES

### Datos de identificación

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>SERVICIO EDUCATIVO:</b>                                    |  | <b>SUBDIRECCIÓN REGIONAL:</b>   |  |
| <b>NOMBRE DEL PLANTEL: PREPARATORIA OFICIAL No. 28</b>        |  | <b>SEMESTRE: SEGUNDO</b>  |  |
| <b>NOMBRE DEL (LA) DOCENTE: JUAN OSCAR CONTRERAS RAMIREZ</b>  |  | <b>FECHA DE ELABORACIÓN:<br/>01/10/2024</b>                             |  |
| <b>UNIDAD DE APRENDIZAJE CURRICULAR: ÁREA DE CONOCIMIENTO</b> |  | <b>PERIODO DE REGISTRO DE CALIFICACIONES<br/>AGOSTO 2024-ENERO 2025</b> |  |
| <b>LA UAC PERTENECE A: TALLER DE CIENCIAS II</b>              |  |   |  |
| <b>HORAS DE MEDIACIÓN DOCENTE<br/>3</b>                       |  | <b>NÚMERO DE SESIONES DEL SEMESTRE<br/>60</b>                           |  |
| <b>FECHA DE APLICACIÓN:<br/>AGOSTO 2024-ENERO 2025</b>        |  | <b>PORCENTAJE DE REPROBACIÓN DE LA ASIGNATURA:<br/>0%</b>               |  |



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## Metodología didáctica de la UAC

| ENFOQUE DE APRENDIZAJE<br>(ACTIVO Y SITUADO)  | PRINCIPALES METODOLOGÍAS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS<br>ESPECÍFICAS DEL ÁREA O RECURSO  |
|---|--|
| <p>Las y los estudiantes adquieren habilidades y actitudes propias del trabajo científico al describir, explicar y predecir, a través de investigaciones, los fenómenos o procesos naturales asociados con la transferencia de energía en los sistemas, identificando su importancia y aplicación en la cotidianidad.</p> | <p>Es fundamental en los docentes aplicar metodologías y métodos para permitir el aprendizaje en sus alumnos.</p> <p>Desde el ámbito pedagógico, deben existir una serie de elementos que permiten al docente, aplicar métodos de enseñanza, estrategias de aprendizaje con el fin de propiciar el logro de aprendizajes significativos en el alumno para desarrollarse en el ámbito educativo y laboral. La importancia de la Educación Media Superior parte de la formación académica que ofrece al alumno con el fin de desarrollar habilidades, actitudes, valores y conocimientos que le permitan incorporarse al campo laboral o ingresar a la educación superior.</p> <p>En primer lugar, contar con un espacio de estudio en armonía, que los alumnos tomen notas y participen, fomentar el trabajo interdisciplinario y valores.</p> <p>En cuanto a las estrategias de aprendizaje se trabajará con los alumnos el constructivismo, aprendizaje receptivo, por descubrimiento, significativo. Aplicar tecnologías de información y comunicación, técnica de investigación, estrategias cognitivas</p> |



## Contexto educativo: interno y externo

### CONTEXTO EDUCATIVO

#### 1. Contexto externo del plantel

Para el Contexto Externo, consideramos la ubicación geográfica del plantel, los aspectos socioculturales y socioeconómicos en donde desarrollamos nuestra labor. Ubicación: La Escuela se encuentra ubicada en la calle Oriente 8 número 248, de la colonia Reforma, Municipio de Nezahualcóyotl, código postal 57840, latitud 19.374865823585804, longitud -98.98177234240895. Entre Sur 1 y Sur 2, a una calle de la Av. Floresta y a una calle de la Av. Pantitlán. Aspectos Socioculturales: Según datos del 2020 del INEGI, en Nezahualcóyotl viven 1 millón 077 mil 208 habitantes, de los cuales 517 mil 059 son hombres y 549 mil 376 son mujeres. La esperanza de vida de la población es de 75 años, igual a la media nacional. Lo que hace un gran hacinamiento de la población. Las mayores problemáticas son la Crisis de Agua, la Inseguridad pública y los problemas de MOVILIDAD. Economía: De acuerdo con el censo económico de 2019, los sectores económicos con mayor número de unidades económicas en Nezahualcóyotl son: Comercio al por menor 48,7 % con 22,992 unidades y los servicios de esparcimiento culturales y deportivos sólo representan el 1,43 % con 561 unidades. Es notable que se requieren más áreas verdes y eliminar el gran foco de contaminación que es el tiradero a cielo abierto del Bordo de Xochiaca.

#### 2. Elementos del contexto interno del plantel

Matrícula, al momento de elaborar este diagnóstico contamos con 426 alumnos en turno matutino En relación con los indicadores académicos que arroja la plataforma MIGE, la cobertura y absorción tendríamos que mejorar. Sin embargo, dadas las dimensiones de la escuela y aunque contamos con mucha demanda de espacios no podemos atender estas solicitudes, por tal motivo estos dos indicadores no podremos mejorarlos. La aprobación y el aprovechamiento son dos indicadores en donde estamos logrando lo planteado en turno matutino. Teniendo como resultado un edificio renovado en todas sus 9 aulas, servicio médico, auditorio, papelería, 6 pequeñas bodegas, biblioteca, sala de docentes, contabilidad, pequeña área verde, control escolar, sala de cómputo, arco techo, explanada, laboratorio multidisciplinario, área de directivos, área de orientación escolar, tutorías y terraza. Siempre limpio y ordenado. Equipamiento. En cuanto al equipamiento, hemos avanzado mucho, ahora tenemos las 9 aulas con proyectores y cable HDMI, para conexión a laptop. 48 computadoras de escritorio para servicio didáctico, y 7 laptops para uso de directivos y orientación, así como 5 equipos más de escritorio. Contamos con 16 cámaras de seguridad, DVR y monitor, conmutador con 7 extensiones, alarma sísmica conectada al sismológico nacional con 4 bocinas, dos módems para el servicio de internet, 7 impresoras de diversas características, impresora para credenciales en PVC, equipo de primeros auxilios, camilla de emergencias, 11 extintores de diversos usos, horno de microondas. Recursos Humanos. Contamos 67 docentes en ambos turnos, todos dentro de su perfil para impartir las asignaturas asignadas, 4 personas de intendencias,

**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

4 personas con funciones administrativas, un director, un subdirector, un secretario escolar y una pedagoga A. Modelo Educativo. Actualmente estamos desarrollando el Modelo Educativo para la Educación Obligatoria, con 7 Campos disciplinares (Matemáticas, Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, \* Comunicación, Humanidades, Formación para el Trabajo y Para escolares); 5 componentes a saber: Básico (27 UAC), Propedéutico (6 UAC), Formación para el Trabajo (4 UAC), Para escolares (6 UAC) y Estatal (3 UAC). Todo ello durante 6 semestres. Aplicando la reglamentación y el calendario escolar vigentes.



**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

## **2 A Evaluación diagnóstica del grupo**

**El grupo 2I, 2 II y 2III. Son alumnos participativos, enfatizan que tienen los valores que se promueven en la preparatoria como son; respeto, responsabilidad y honestidad. Cuentan con conocimientos básicos sobre energía, tipos de energía, manifestaciones de energía. Importancia de los proyectos escolares en su aprendizaje y pasos e importancia del método científico.**

# **Transversalidad**

**TRANSVERSALIDAD A PARTIR DEL PROGRAMA, AULA, ESCUELA Y COMUNIDAD**

"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

### 1. Participación en Proyectos Escolares /Proyecto de academia.

La adolescencia es una etapa muy importante en la vida de los seres humanos, es el resultado de una mezcla de procesos biológicos, psicológicos y sociales, donde se definen no solo características físicas sino también los estilos de vida que se desarrollarán en el futuro. Por lo anterior es importante trabajar en un proyecto donde apliquen sus habilidades, destrezas, capacidades, conocimientos, aptitudes y creatividad.

## TRANSVERSALIDAD DE LA UAC CON OTRAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO, RECURSOS SOCIOCOGNITIVOS Y ÁMBITOS DE FORMACIÓN SOCIOEMOCIONAL

### 1. ¿Qué puede aportar la UAC a los conocimientos y experiencias de los otros Recursos Sociocognitivos, Áreas de Conocimiento y a los Ámbitos de Formación Socioemocional?

Para fomentar un enfoque integral en la enseñanza de la ciencia, es crucial incorporar una variedad de estrategias que promuevan la exploración, el pensamiento crítico y la apreciación de la diversidad en el proceso científico.

Es crucial fomentar la ética científica entre el estudiantado. Discutir la importancia de la integridad y la ética en la investigación científica, así como ayudarles a desarrollar habilidades para evaluar la validez y la fiabilidad de las fuentes científicas, contribuirá a formar científicos responsables y éticos en el futuro

### 2. ¿Qué pueden aportar los otros Recursos, Áreas de Conocimiento y recursos de la Formación Socioemocional a (la nombre la UAC)?

Con el fin de promover el pensamiento crítico, esta UAC destaca que el conocimiento científico es dinámico y susceptible de evolución a lo largo del tiempo, tomando en cuenta la creatividad, la cual desempeña un papel crucial en el desarrollo científico, así como el bagaje previo de conocimientos y experiencias, el cual influye en la interpretación y análisis de los datos por parte de las y los científicos.

## Programación semestral

| PROGRESIÓN DE APRENDIZAJE  | NO. DE SESIONES | PERIODO             |
|--|-----------------|---------------------|
| 1. A través de la observación de su contexto, los y las estudiantes identificarán un fenómeno natural de su interés que involucre el flujo de energía en sistemas. | 9               | 19/08/ a 06/09/2024 |
| 2. Las y los estudiantes formularán una pregunta de investigación que le permita delimitar el tema del proyecto que se realizará.                                  | 6               | 09/09 a 20/09/2024  |



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## Criterios de acreditación de la UAC y ponderación

| CRITERIOS       | PONDERACIÓN   |
|-----------------|---|
| PRIMER PARCIAL  | ACTIVIDADES EXTRA-CLASE 20%<br>ACTIVIDADES EN CLASE 20%<br>PRODUCTOS 40%<br>PROYECTO DE GRADO 20%             |
| SEGUNDO PARCIAL | ACTIVIDADES EN CLASE (APUNTES Y PRODUCTOS) Y ACTIVIDAD EXTRA-CLASE 50%<br>EXAMEN 30%<br>PROYECTO DE GRADO 20% |
| TERCER PARCIAL  | ACTIVIDADES EXTRA-CLASE 20%<br>ACTIVIDADES EN CLASE 30%<br>PRODUCTOS 30%<br>PROYECTO DE GRADO 20%             |

| Elaboró  | Revisó                             | Validó                      | Sello de la institución. |
|--|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| MTRO. JUAN OSCAR CONTRERAS RAMIREZ               | MTRO. JUAN OSCAR CONTRERAS RAMIREZ | MTRO. ADRÁN ANDRADE ALMANZA |                          |
| Nombre del (a) docente que elabora la planeación | Presidente de academia             | Subdirector escolar         |                          |



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

# PLAN CLASE POR PROGRESIÓN

## Momento 1. Identificar la progresión.

Número de sesiones para desarrollar la progresión

| APRENDIZAJE(S) DE TRAYECTORIA.  | PROGRESIÓN POR DESARROLLAR:  |
|---|--|
| <p>Las y los estudiantes adquieren habilidades y actitudes propias del trabajo científico al describir, explicar y predecir, a través de investigaciones, los fenómenos o procesos naturales asociados con la transferencia de energía en los sistemas, identificando su importancia y aplicación en la cotidianidad.</p>   | <p>Las Progresiones de Aprendizaje de Taller de Ciencias II fueron construidas mediante la utilización del modelo epistemológico del Área de Conocimiento a la cual pertenece, Ciencias Naturales Experimentales y Tecnología.<br/>Proyecto de investigación aplicados al flujo de energía en nuestro entorno<br/>El estudiantado realiza un diseño experimental que le permita poner a prueba su hipótesis.<br/>El estudiantado manipulará variables y recopilará los datos pertinentes para la posterior comprobación de su hipótesis.<br/>El estudiantado analizará los datos recopilados contrastando lo observado, sus conocimientos previos y la información documental.</p> |
| <b>METAS</b>  |  |
| <p>Investiga de manera sistematizada un fenómeno o problemática asociada a los flujos de energía en los sistemas de su contexto, identificando las ideas científicas que le subyacen.<br/>Reconoce la autoría de la información que utiliza, siguiendo la normativa requerida.<br/>Observa, recoge y organiza información relevante, comprendiendo las unidades y medidas.<br/>Analiza los datos obtenidos de su investigación determinando si existe o no una relación causal entre estos.</p> |  |
| CATEGORÍAS*   | SUBCATEGORÍAS*   |
| <p>Realizar un diseño experimental<br/>Manipular variables y recopilar datos<br/>Analizar datos recopilados</p>   | <p>Los alumnos continúan trabajando el proyecto, aplicando los diversos pasos del Método Científico. Considerando para ello la manifestación e importancia de la energía en el humano.</p>   |

## Momento 2. Diseñar una actividad.

### ACTIVIDADES DE APERTURA



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

**APERTURA**

**EN ESTA ETAPA DE LA PLANEACIÓN SE PROMUEVE EL SER Y SE ACTIVAN LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS, INICIANDO EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.**

| ESCENARIO  |  |   |  |  |
|------------|--|---|--|--|
| NO. SESIÓN | CONTENIDOS INFERIDOS DE LA PROGRESIÓN. | PROCESO DE ENSEÑANZA (ACTIVIDAD DOCENTE)                                    | PROCESO DE APRENDIZAJE (ACTIVIDAD ESTUDIANTE)                                  | RECURSOS DIDÁCTICOS                          |
| 1          | Pase de lista.<br>Luvia de ideas       | Presentación de contenidos del segundo parcial.<br><br>Forma de evaluación. | Libreta forrada, caratulas y escribir<br><br>Participación (oral y a pizarrón) | Libreta. Apuntes.<br>Pluma, lápiz y colores. |



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

| DESARROLLO   |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
| EN ESTA ETAPA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE SE PROMUEVE EL SER, HACER, DA PASO AL SABER Y LA RETROALIMENTACIÓN. |   |  |   |   |
| ESCENARIO  |   |  |   |   |
| NO. ACTIVIDAD  | CONTENIDO DE LA PROGRESIÓN.   | PROCESO DE ENSEÑANZA (ACTIVIDAD DOCENTE)   | PROCESO DE APRENDIZAJE (ACTIVIDAD ESTUDIANTE)   | RECURSOS DIDÁCTICOS   |
| 15   | <p>Proyecto. Retroalimentación en las siguientes etapas que integran el Método científico: observación, planteamiento del problema, revisión de literatura, objetivo, hipótesis.</p> <p>Características y ejemplos: diseño experimental, Experimentación y análisis de datos.</p> | <p>Por medio de una presentación en power point se da a conocer las características, así como ejemplos sobre algunos pasos del método científico.</p> <p>Buscar diversas fuentes bibliográficas y paginas web que apoyen al alumno en su conocimiento acerca de la importancia de la energía en el humano.</p> | <p>Los alumnos trabajan en su proyecto en sus diversas etapas.</p> <p>Los alumnos presentan el diseño experimental, trabajan en la experimentación y el análisis de los datos obtenidos de su proyecto.</p> | <p>Computadora, Celular e Internet, Youtube, Libros de Texto, Microsoft, Libreta de evidencias, Esquemas o imágenes, Artículos y páginas de la web.</p> |



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## ACTIVIDADES DE CIERRE

### CIERRE

ES ESTE PROCESO SE PROMUEVE EL SER Y EL SABER, MOMENTO IDONEO PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL APRENDIZAJE Y CONCRESIÓN

| ESCENARIO    |   |   |  |   |
|--------------|---|---|--|---|
| NO ACTIVIDAD | CONTENIDO DE LA PROGRESIÓN.   | PROCESO DE ENSEÑANZA (ACTIVIDAD DOCENTE)  | PROCESO DE APRENDIZAJE (ACTIVIDAD ESTUDIANTE)                                    | RECURSOS DIDÁCTICOS                     |
| 2            | Presentación de avances del proyecto trabajado en este segundo parcial. | Evaluar los productos generados por los alumnos. Y en base a los resultados se realizará una retroalimentación. | Entrega de todas y cada una de las actividades que se solicite en tiempo y forma | Libreta: apuntes y Productos generados. |



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## Momento 3. Evaluación formativa (Como Enfoque de evaluación):

### EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA RESPECTO A LA PROGRESIÓN

| EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA            |   |                                    |                                       |  |
|-----------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------------|--|
| ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN           | CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD   | PONDERACIÓN                        | TÉCNICA Y/O INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN | TIPO DE EVALUACIÓN POR AGENTE              |
| Participación (oral o a pizarrón) | Que todos y cada uno de los alumnos deben presentar sus avances de su proyecto. El cuál deben entregar en tiempo y forma. | Exposición<br>Cálculos matemáticos | Lista de Cotejo                       | Evaluación Diagnóstica<br>Heteroevaluación |



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## EVALUACIÓN FORMATIVA

### Estrategias y momentos de retroalimentación

#### Estrategias de retroalimentación

Estas se adecuarán dependiendo las características y aprendizajes del grupo. Así como sus debilidades presentadas por los alumnos.

#### Momentos de retroalimentación

Al finalizar cada Progresión



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"

## EVALUACIÓN SUMATIVA

# EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA PROGRESIÓN PARA LA ACREDITACIÓN DE LA UAC

| EVALUACIÓN SUMATIVA (PARA EFECTOS DE ACREDITACIÓN DE LA UAC)                                    |   |  |   |
|---|---|--|---|
| ACTIVIDADES PARA EVALUAR EL AVANCE DEL ALUMNO EN LA PROGRESIÓN                                  | CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN   | INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN              | TIPO DE EVALUACIÓN POR AGENTE DE EVALUACIÓN |
| Apuntes<br>Participación oral y a pizarrón<br>Presentación de los avances de su proyecto.<br>.. | Actividades en clase (apuntes y productos) y actividades extra-clase. 50%<br><br>Examen 30% (proyecto de la UAC)<br><br>Proyecto de grado 20%<br>Huertos:<br>Germinación de cilantro<br>Huerto Individual | Guía de observación y lista de cotejo. | Heteroevaluación                            |



**"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México"**

## Referencias bibliográficas

R. G. Mat3nez, 2024. Taller de ciencias II, Edit. DELTA, M3xico, 95pag.

H. P. Montiel 2016. F3sica General, M3xico, 425 pag.

G. Ocampo. 2015. Fundamentos de Qu3mica, Edit. Publicaciones Cultural, M3xico, 160 pag.

## Referencias electr3nicas

<https://recetasdecocina.elmundo.es/tabla-calorias>

<https://www.myprotein.es/thezone/nutricion/tabla-de-calorias-de-los-alimentos/>

<http://amayaflores.com/propiedades-energeticas-de-los-alimentos/>

| Elabor3   | Revis3                                    | Valid3                              | Sello de la instituci3n. |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|
| <b>MTRO. JUAN OSCAR CONTRERAS RAMIREZ</b>               | <b>MTRO. JUAN OSCAR CONTRERAS RAMIREZ</b> | <b>MTRO. ADRIÁN ANDRADE ALMANZA</b> |                          |
| <b>Nombre del (a) docente que elabora la planeaci3n</b> | <b>Presidente de academia</b>             | <b>Subdirector escolar</b>          |                          |

