



# SEMIS



## SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR INSTRUMENTO DE REGISTRO PARA LA SECUENCIA DIDÁCTICA

### IDENTIFICACIÓN

|                                 |                           |          |             |         |                                                       |                       |                  |                               |                 |
|---------------------------------|---------------------------|----------|-------------|---------|-------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|-------------------------------|-----------------|
| INSTITUCIÓN:                    |                           |          |             |         | DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL |                       |                  |                               |                 |
| PLANTEL:                        |                           |          | CETis # 136 |         | PROFESOR:                                             |                       |                  | MTRO. JORGE GUTIÉRREZ ALFONZO |                 |
| ASIGNATURA / MÓDULO O SUBMÓDULO | GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA | SEMESTRE | SEGUNDO     | CARRERA | LAB. QUÍMICO INFORMATICA                              | PERIODO DE APLICACIÓN | FEBRERO-JULIO/12 | FECHA                         | 01 FEBRERO 2012 |
|                                 |                           |          |             |         |                                                       | DURACIÓN EN HRS.      |                  |                               |                 |

### INTENSIONES FORMATIVAS

#### PROPÓSITO:

Analizar y explicar los conceptos de punto, recta plano mediante la investigación y observación, para identificar en figuras y cuerpos geométrico los conceptos vistos

TEMA INTEGRADOR:  
Contaminación

OTRAS ASIGNATURAS  
ASIGNATURAS

#### CATEGORÍA:

ESPACIO ( X )      ENERGÍA ( X )      DIVERSIDAD ( )      TIEMPO ( X )      MATERIA ( X )

#### Contenidos Fácticos

PUNTO, RECTA, PLANO

CONCEPTOS FUNDAMENTALES  
Figura geométrica, cuerpo geométrico

CONCEPTOS SUBSIDIARIOS  
Rayo, semirayo, teoremas, postulados, axiomas

#### Contenidos procedimentales

Investigar e interpretar los cuerpos y figuras geométricas mediante la observación e investigación para identificarlos en situaciones de su entorno.

#### Contenidos actitudinales

Trabajo colaborativo, actitud positiva y propositiva, creatividad, respeto a sus compañeros, respeto así mismo, valorar el entorno y hacer conciencia del mismo

#### Contenidos en competencias profesionales

#### Competencias genéricas y atributos

#### 1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue

Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades. Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones.

#### 4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados

Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.

Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.

#### 7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.

Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos.

Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.

**8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.**

Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos. Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

**Competencias disciplinares**

1. Construye e interpreta modelos matemáticos mediante la aplicación de procedimientos aritméticos, geométricos y variacionales, para la comprensión y análisis de situaciones reales, hipotéticas o formales
2. Formula y resuelve problemas matemáticos, aplicando diferentes enfoques.
4. Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos, analíticos o variacionales, mediante lenguaje verbal, matemático y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
5. Analiza la relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural para determinar o estimar su comportamiento

**Actividades de Aprendizajes**

**Apertura**

| Actividades                                                                              | Competencia(s)                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                     | Producto(s) de aprendizaje | Evaluación                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          | Genéricas y sus atributos                                                                                                                                     | Disciplinares                                                                                                                                                                                                       |                            |                                                                                                                                                                                                        |
| 1.- Investiga las culturas árabe, egipcia, griega para conocer el inicio de la geometría | 7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida. Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana. | 4. Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos, analíticos o variacionales, mediante lenguaje verbal, matemático y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. | Línea de tiempo            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura de manera cronológica</li> <li>- Incluye los acontecimientos importantes</li> <li>- Es ordenado, limpio, inédito</li> <li>- Creatividad</li> </ul> |
| 2.- Contesta cuestionario proporcionado por el facilitador                               | 7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida. Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción del conocimiento.              | 5. Analiza la relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural para determinar o estimar su comportamiento                                                                                       | Cuestionario               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responde con congruencia.</li> <li>- Incluye la información que necesita</li> <li>- Es ordenado, limpio, inédito</li> <li>- Entrega a tiempo</li> </ul>       |

**Desarrollo**

| Actividades                                                  | Competencia(s)             |                       | Producto(s) de aprendizaje | Evaluación                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | Genéricas y sus atributos  | Disciplinares         |                            |                                                                                         |
| 3.- Identifica los conceptos antes vistos en la hoja impresa | 1. Se conoce y valora a sí | 2. Formula y resuelve | Hoja impresa               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contesta con congruencia y completo</li> </ul> |

|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>proporcionado por el facilitador</p> <p><b>4.- Elabora cuerpos geométricos mediante maquetas en equipo de 4 integrantes</b></p> | <p>mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.<br/>Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades. Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.<br/>Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.</p> | <p><b>problemas matemáticos, aplicando diferentes enfoques.</b></p> <p><b>4. Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos, analíticos o variacionales, mediante lenguaje verbal, matemático y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación</b></p> | <p><b>Maqueta</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Es ordenado, limpio, inédito</b></li> <li>- <b>Entrega a tiempo</b></li> <li>- <b>Aplica los conceptos antes vistos de manera lógica</b></li> <br/> <li>- <b>Trabaja de manera colaborativa.</b></li> <li>- <b>Construye con creatividad</b></li> <li>- <b>Identifica los conceptos vistos.</b></li> <li>- <b>Entrega a tiempo</b></li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Cierre**

| Actividades                                                                                                                                                                | Competencia(s)                                                                                            |                                                                                                                                 | Producto(s) de aprendizaje                                          | Evaluación                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            | Genéricas y sus atributos                                                                                 | Disciplinares                                                                                                                   |                                                                     |                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>5.- Presenta de manera electrónica en equipo de 4 integrantes los modelos matemáticos para el cálculo de áreas y volúmenes de figuras y cuerpos geométricos.</b></p> | <p>Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de</p> | <p><b>1. Construye e interpreta modelos matemáticos mediante la aplicación de procedimientos aritméticos, geométricos y</b></p> | <p><b>Diapositivas</b><br/><b>Película</b><br/><b>Animación</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Congruencia con el tema visto.</b></li> <li>- <b>Creatividad</b></li> <li>- <b>Entregan a tiempo y de manera ordenada</b></li> </ul> |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>6.- Realiza examen escrito de manera individual</b></p> | <p>medios, códigos y herramientas apropiados.<br/>Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.</p> <p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados</p> | <p><b>variacionales, para la comprensión y análisis de situaciones reales, hipotéticas o formales.</b></p> <p><b>5. Analiza la relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural para determinar o estimar su comportamiento</b></p> | <p><b>Examen escrito</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Demuestra los conocimientos obtenidos de manera congruente.</b></li> <li>- <b>Honestidad</b></li> <li>- <b>Presenta en tiempo y forma</b></li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| RECURSOS       |                                                                                        |                       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| EQUIPO         | MATERIAL                                                                               | FUENTE DE INFORMACIÓN |
| <p>Cómputo</p> | <p>Juego geométrico<br/>Cartulina<br/>Pegamento<br/>Hoja impresa<br/>Hojas blancas</p> | <p>internet</p>       |

| VALIDACIÓN                                                         |                                                             |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Elabora:                                                           | Recibe:                                                     | Avala:                                                                              |
| <p><b><u>Mtro. Jorge Gutiérrez Alfonzo</u></b><br/>Facilitador</p> | <p>Presidente de la academia de ciencias Experimentales</p> | <p><b><u>Ing. Omar Rodas Vazquez</u></b><br/>Jefe del Dpto. de Personal Docente</p> |