

## COBERTURA POR PROYECTO

### CIRCUITO DE ACELERACIÓN DE TRAYECTORIAS TECNOLÓGICOS

#### DISTRITO 1

E.E.S.T N°6 “ A Thomas” Extensión 2060 Lisandro Olmos U.P N.º 1

Espacio Curricular: MATEMATICA

Curso: 2º A, 2 B. Carga Horaria: 2 módulos semanales por curso.

Síntesis del Proyecto Institucional C.A.T.T y contextualización de los proyectos

A partir del año 2021 se implementa en la Extensión un ciclo de carácter propedéutico cuya finalidad es brindar a los estudiantes en contexto de encierro los saberes, habilidades y destrezas que les permitan abordar el Ciclo Superior de las Tecnicaturas dictadas en la UP1.

Dada las particularidades y las necesidades imperantes en la Extensión, los proyectos educativos para Educación Técnica en Contexto de Encierro nos deben necesariamente interrogar sobre las prácticas educativas que posibiliten crear nuevas subjetividades en el marco de nuevas legalidades. Sin duda esta actividad reelaborará dichas prácticas educativas en base a las necesidades y habilidades propias de los grupos en cuestión. Es necesario plasmar en la dinámica áulica también una mirada abarcadora de las múltiples particularidades que implica la Enseñanza Técnica en Contexto de Encierro que permita superar las debilidades y estimular las fortalezas. El marco legal lo constituyen las Resoluciones de la ONU y la OEA con carácter constitucional, la Ley Nacional de Educación 26206, la Ley de Ejecución Penal 24660 y la Ley de Estímulo Educativo 26695. Anexo 3 Disposición DI-2018-24-GDEBA-DPETPDGCYE.

#### PAUTAS GENERALES PARA EL PROYECTO.

Currículum Vitae incluyendo documentación completa sobre títulos, cursos, seminarios, concursos anteriores, trayectoria docente. Copia de DNI, Oblea de PID (Puntaje de Ingreso a la Docencia, de pertenecer al Sistema educativo).

Carátula de presentación del espacio curricular

Perfil de alumno.

Fundamentación

Objetivos generales.

Contenidos

Expectativas de logros.

Metodología incluyendo marco temporal para desarrollo de los contenidos.

## Recursos Materiales y Didácticos.

### Pautas de Evaluación.

#### Bibliografía

• MATEMÁTICA (2do año) Eje relación con el número y las operaciones -El reconocimiento y uso de números racionales y de las operaciones y sus propiedades en situaciones problemáticas que requieran: usar y analizar estrategias de cálculo con números racionales ( $Q$ ), seleccionando el tipo de cálculo y la forma de expresar los números involucrados, evaluando la razonabilidad del resultado e incluyendo su encuadramiento; analizar las operaciones en  $Q$  y sus propiedades como extensión de las elaboradas para los números enteros; reconocer la insuficiencia de los números racionales para expresar la relación entre la longitud de la circunferencia y su diámetro y entre los lados de un triángulo rectángulo; explorar y enunciar las propiedades de los distintos conjuntos numéricos (discretitud, densidad y aproximación a la idea de completitud), estableciendo relaciones de inclusión entre ellos; producir argumentos que permitan validar propiedades ligadas a la divisibilidad en  $N$ . Eje relación con el álgebra y las funciones -El reconocimiento, uso y análisis de funciones en situaciones problemáticas que requieran: interpretar gráficos y fórmulas que modelicen variaciones lineales y no lineales (incluyendo la función cuadrática) en función de la situación; modelizar y analizar variaciones lineales expresadas mediante gráficos y/o fórmulas, interpretando sus parámetros (la pendiente como cociente de incrementos y las intersecciones con los ejes); determinar la ecuación de una recta a partir de diferentes datos; vincular las relaciones entre rectas con las variaciones de sus parámetros. -El uso de ecuaciones y otras expresiones algebraicas en situaciones problemáticas que requieran: argumentar sobre la validez de afirmaciones que incluyan expresiones algebraicas, analizando la estructura de la expresión; transformar expresiones algebraicas usando diferentes propiedades al resolver ecuaciones de primer grado; argumentar sobre la equivalencia o no de ecuaciones de primer grado con una variable; usar ecuaciones lineales con una o dos variables y analizar el conjunto solución; vincular las relaciones entre dos rectas con el conjunto solución de su correspondiente sistema de ecuaciones. Eje relación con la geometría y la medida -El análisis y construcción de figuras, argumentando en base a propiedades, en situaciones problemáticas que requieran: usar la noción de lugar geométrico para justificar construcciones (rectas paralelas y perpendiculares con regla y compás, circunferencia que pasa por tres puntos, entre otras); construir figuras semejantes a partir de diferentes informaciones e identificar las condiciones necesarias y suficientes de semejanza entre triángulos; interpretar las condiciones de aplicación del teorema de Thales e indagar y validar propiedades asociadas; usar la proporcionalidad entre segmentos que son lados en triángulos rectángulos, caracterizando las relaciones trigonométricas seno, coseno y tangente; formular conjeturas sobre propiedades de las figuras (en relación con ángulos interiores, bisectrices, diagonales, entre otras) y producir argumentos que permitan validarlas; extender el uso de la relación pitagórica para cualquier triángulo rectángulo. Eje relación con la probabilidad y la estadística -La interpretación y elaboración de información estadística en situaciones problemáticas que requieran:

organizar datos para estudiar un fenómeno y/o tomar decisiones analizando el proceso de relevamiento de los mismos y los modos de comunicar los resultados obtenidos; identificar diferentes variables (cualitativas y cuantitativas, discretas y continuas), organizar los datos para su agrupamiento en intervalos y construir gráficos adecuados a la información a describir; interpretar el significado de los parámetros centrales (media,

mediana y modo) y analizar sus límites para describir la situación en estudio y para la elaboración de inferencias y argumentos para la toma de decisiones. -El reconocimiento y uso de la probabilidad como un modo de cuantificar la incertidumbre en situaciones problemáticas que requieran: explorar, producir y utilizar fórmulas sencillas de combinatoria para calcular probabilidades; evaluar la razonabilidad de una inferencia elaborada considerando datos estadísticos obtenidos a partir de una muestra.

Mail de contacto:fabiancaneva01@gmail.com  
2214981805