

PLANTEJAMENT D'ÀREA. MATEMÀTIQUES 4t. CURS 2022-2023.

El paper de les ciències tracta de, respecte a l'alumnat, proporcionar experiències que l'ajuden a aconseguir un pensament concret, experiències que l'ajuden a aconseguir habilitats motrius, que fomenten tècniques i habilitats com: observar, comparar, classificar, estimar, calcular, resoldre problemes, mesurar... i proporcionar-li ferramentes matemàtiques per a la seua aplicació en la vida diària.

Les ciències ajuden a l'alumnat a:

- Proporcionar experiències que l'ajuden a aconseguir un pensament concret.
- Proporcionar experiències que l'ajuden a aconseguir habilitats motrius
- Proporcionar-li experiències que fomenten tècniques i habilitats : observar, comparar, classificar, estimar, calcular, resoldre problemes, mesurar...
- Proporcionar-li ferramentes matemàtiques per a la seua aplicació en la vida diària.

Així, s'aconseguirà en l'alumnat:

- Confiança en sí mateix per a prendre decisions i acceptar responsabilitats.
- Autonomia intel·lectual.
- Atenció reflexiva.
- Tenacitat.
- Conèixer i recordar certs fets, coneixements, o conceptes.
- Conèixer i recordar un vocabulari específic.
- Conèixer i recordar algunes convencions (eixos de coordenades, ordre en les operacions...).
- Adquirir algorismes.
- Col·laboració activa i amb responsabilitat en el treball en grup.
- Gust per el treball ben fet.
- Apreciar les matemàtiques per la seua relació amb múltiples aspectes de la vida i la

cultura en la vida quotidiana.

- Gaudir de i amb les matemàtiques.

A més a més l'ensenyament de les matemàtiques en aquest cicle tindrà com a objectiu contribuir a desenvolupar en l'alumnat les capacitats següents:

- Utilitzar el coneixement matemàtic per resoldre situacions del seu medi habitual en les quals es requereixen operacions elementals de càlcul.
- Elaborar i utilitzar estratègies personals d'estimació, càlcul i resolució de problemes.
- Identificar formes geomètriques en el seu entorn immediat.
- Utilitzar tècniques elementals de recollida de dades per obtenir informació sobre fenòmens i situacions del seu entorn ; representar - la de forma gràfica i numèrica i formar - se un judici sobre aquesta.

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES:

- Resoldre problemes i contruir models matemàtics relacionats amb situacions reals utilitzant diferents estratègies i conceptes concrets.
- Observar, formular i comprovar conjeitures i algoritmes senzills sobre propietats, relacions matemàtiques concretes i problemes, reconeixent, descomponent i connectant procediments, patrons, regularitats, estructures i utilitzant les TIC.
- Utilitzar el simbolisme matemàtic, fent transformacions i conversions entre representacions iconicomaniplatives numèriques, geomètriques i gràfiques, per a descriure i analitzar situacions reals i identificar-les des del punt de vista cultural i social.
- Comprendre i produir missatges orals i escrits concrets, utilitzant un llenguatge matemàtic senzill per a comunicar i argumentar.
- Gestionar les emocions i actituds implicades en els processos matemàtics, acceptant la incertesa, les dificultats i els errors que comporten, i controlant l'atenció per a aconseguir un aprenentatge significatiu i adaptable a diferents situacions.

METODOLOGIA

L'objectiu principal es refereix a plantejar un programa d'activitats que afavorisquen o ajuden a l'alumnat a la construcció del coneixement i desenvolupament de la intel·ligència i la personalitat partint de la seua pròpia experiència. Un programa d'activitats que els conduisca a pensar, a trobar solucions, a

fer-se preguntes i evitar aquelles que duguen implícites les ordres, solucions o temes ja elaborats. Basat en un aprenentatge significatiu per a que els nous coneixements se sumen als anteriors i pugui portar a l'alumne a la formació d'estructures mentals i a un coneixement del món social i natural en el que l'alumne/a es desenvolupa. Per això, a l'hora de fer una programació tindrem en compte sempre:

- Les característiques i peculiaritats de l'alumnat i de l'entorn físic i social de la pròpia comunitat.
- Les idees prèvies de l'alumnat.
- Que per a aprendre cal establir relacions entre allò que es sap i allò que es desconeix.
- L'aprenentatge requereix esforç i una intensa activitat intel·lectual.
- Que cada persona és protagonista i responsable del seu aprenentatge.

Metodologia participativa. Es concedeix especial atenció a les activitats grupals, la planificació i execució de tasques en grup, la presa de decisions en conjunt, etc, per a afavorir la cooperació, així com l'intercanvi i confrontació d'opinions no discriminatòries.

CRITERIS D'AVUACIÓ

L'avaluació serà de caràcter global i contínua, i ens aportarà les dades precises per a què en tot moment sapiguem el camí que recorrem en el procés educatiu. La informació obtinguda ens permetrà diagnosticar i introduir els elements d'ajuda adequats. Tindrem en compte tant la preparació de l'alumnat per a realitzar el seu objectiu i el seu funcionament a classe; com el seu treball diari (ampliar, revisar, ordenar i reflexionar sobre allò realitzat a classe) i el nivell d'adquisició dels objectius previstos sempre veient el punt de partida de l'alumne i valorant la seua evolució quant al seu propi procés d'aprenentatge.

L'avaluació, per tant, ha de ser coherent amb les competències específiques que hem proposat i la metodologia seguida i, a més, sempre ha de ser una avaluació reflexiva que permeti a l'alumne assimilar la informació sobre allò que ha fet, sobre el seu progrés i sobre el que pot arribar a fer.

PLANTEAMIENTO DE ÁREA. MATEMÁTICAS 4t. CURSO 2022-2023.

El papel de las ciencias trata de, respecto al alumnado, proporcionar experiencias que le ayudan a conseguir un pensamiento concreto, experiencias que le ayudan a conseguir habilidades motrices, que fomentan técnicas y habilidades como: observar, comparar, clasificar, estimar, calcular, resolver problemas, medir... y proporcionarle herramientas matemáticas para su aplicación en la vida diaria.

Las ciencias ayudan al alumnado a:

- Proporcionar experiencias que le ayudan a conseguir un pensamiento concreto.
- Proporcionar experiencias que le ayudan a conseguir habilidades motrices
- Proporcionarle experiencias que fomentan técnicas y habilidades : observar, comparar, clasificar, estimar, calcular, resolver problemas, medir...
- Proporcionarle herramientas matemáticas para su aplicación en la vida diaria.

Así, se conseguirá en el alumnado:

- Confianza en sí mismo para tomar decisiones y aceptar responsabilidades.
- Autonomía intelectual.
- Atención reflexiva.
- Tenacidad.
- Conocer y recordar ciertos hechos, conocimientos, o conceptos.
- Conocer y recordar un vocabulario específico.
- Conocer y recordar algunas convenciones (ejes de coordenadas, orden en las operaciones...).
- Adquirir algoritmos.
- Colaboración activa y con responsabilidad en el trabajo en grupo.
- Gusto por el trabajo bien hecho.
- Appreciar las matemáticas por su relación con múltiples aspectos de la vida y la cultura en la vida cotidiana.
- Disfrutar de y con las matemáticas.

Además la enseñanza de las matemáticas en este ciclo tendrá como objetivo contribuir a desarrollar en el alumnado las siguientes capacidades:

- Utilizar el conocimiento matemático para resolver situaciones de su medio habitual en las que se requieran operaciones elementales de cálculo.
- Elaborar y utilizar estrategias personales de estimación, cálculo y resolución de problemas.
- Identificar formas geométricas en su entorno inmediato.
- Utilizar técnicas elementales de recogida de datos para obtener información sobre fenómenos y

situaciones de su entorno ; representar - la de forma gráfica y numérica y formar - se un juicio sobre ésta.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

1. Resolver problemas y contruir modelos matemáticos relacionados con situaciones reales utilizando diferentes estrategias y conceptos concretos.
2. Observar, formular y comprobar conjeturas y algoritmos sencillos sobre propiedades, relaciones matemáticas concretas y problemas, reconociendo, descomponiendo y conectando procedimientos, patrones, regularidades, estructuras y utilizando las TIC.
3. Utilizar el simbolismo matemático, haciendo transformaciones y conversiones entre representaciones iconicomaniplulativas numéricas, geométricas y gráficas, para describir y analizar situaciones reales e identificarlas desde el punto de vista cultural y social.
4. Comprender y producir mensajes orales y escritos concretos, utilizando un lenguaje matemático sencillo para comunicar y argumentar.
5. Gestionar las emociones y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, aceptando la incertidumbre, las dificultades y los errores que conllevan, y controlando la atención para conseguir un aprendizaje significativo y adaptable a diferentes situaciones.

METODOLOGÍA

El objetivo principal se refiere a plantear un programa de actividades que favorezcan o ayuden al alumnado a la construcción del conocimiento y desarrollo de la inteligencia y la personalidad partiendo de su propia experiencia. Un programa de actividades que les conduzca a pensar, a encontrar soluciones, a hacerse preguntas y evitar aquellas que lleven implícitas las órdenes, soluciones o temas ya elaborados. Basado en un aprendizaje significativo para que los nuevos conocimientos se sumen a los anteriores y pueda llevar al alumno a la formación de estructuras mentales y a un conocimiento del mundo social y natural en el que el alumno/a se desarrolla. Por ello, a la hora de hacer una programación tendremos en cuenta siempre:

- Las características y peculiaridades del alumnado y del entorno físico y social de la propia comunidad.
- Las ideas previas del alumnado.
- Que para aprender hay que establecer relaciones entre lo que se sabe y lo que se desconoce.
- El aprendizaje requiere esfuerzo y una intensa actividad intelectual.
- Que cada persona es protagonista y responsable de su aprendizaje.

Metodología participativa. Se concede especial atención a las actividades grupales, la

planificación y ejecución de tareas en grupo, la toma de decisiones en conjunto, etc, para favorecer la cooperación, así como el intercambio y confrontación de opiniones no discriminatorias.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será de carácter global y continua, y nos aportará los datos precisos para que en todo momento sepamos el camino que recorreremos en el proceso educativo. La información obtenida nos permitirá diagnosticar e introducir los elementos de ayuda adecuados. Tendremos en cuenta tanto la preparación del alumnado para realizar su objetivo y su funcionamiento en clase; como su trabajo diario (ampliar, revisar, ordenar y reflexionar sobre lo realizado en clase) y el nivel de adquisición de los objetivos previstos siempre viendo el punto de partida del alumno y valorando su evolución en cuanto a su propio proceso de aprendizaje.

La evaluación, por tanto, debe ser coherente con las competencias específicas que hemos propuesto y la metodología seguida y, además, siempre debe ser una evaluación reflexiva que permita al alumno asimilar la información sobre lo que ha hecho, sobre su progreso y sobre lo que puede llegar a hacer.