



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA

La Tebaida - Quindío

DANE: 263401000241 - NIT: 800023951-0 / Decreto 472 sept. 30 de 2002

Plan de Aula

Estrategia de Integración de Componentes Curriculares - EICC-

Código:

Versión: 01

Fecha:

7/03/2018

Pág. 1 de 3

Área: Matemáticas / Cálculo	Docente: Rafael Eduardo Campos Parra	I Periodo	Semanas 10	Intensidad : 3 HS	Grado: 11° A
------------------------------------	---	------------------	-------------------	--------------------------	---------------------

Caracterización de los estudiantes:

Según el informe de resultados del Icfes 2017 sobre los resultados obtenidos por el grado 9° se destacan a continuación los aprendizajes que evidenciaron un estado más crítico en el área de matemáticas frente a la competencia comunicativa: El 73% no identifican relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud y determinar su pertinencia. El 69% no usa sistemas de referencia para localizar o describir posición de objetos y figuras. El 65% no compara, usa o interpreta datos que provienen de situaciones reales ni traduce entre diferentes representaciones de un conjunto de datos.

Diagnóstico	Lineamientos curriculares	Estándares Básicos de Competencias - EBC -	DBA 2.0
	Numerico - Variacional	Comparo y contrasto las propiedades de los números (naturales, enteros, racionales y reales) y las de sus relaciones y operaciones para construir, manejar y utilizar apropiadamente los distintos sistemas numéricos	No. 1 de 11°

Aprendizajes por mejorar: (Matriz de referencia) Competencia: Interpretación y representación (integrar las evidencias de la afirmación)

1. Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos.
2. Valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas.
3. Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas

DBA - Evidencia de aprendizaje (MA)	Exploración (saberes previos)	Estructuración / Ejecución (recursos)	Transferencia - Evaluación formativa
1. Utiliza las propiedades de los números (naturales, enteros, racionales y reales) y sus relaciones y operaciones para construir y comparar los distintos sistemas numéricos. (DBA 1. 11°)	Para iniciar se solicita a los estudiantes identificar situaciones donde se usa el concepto de numero, luego se solicita a los estudiantes recordar el concepto de operacion. Se haran Preguntas como: ¿Qué es un numero? ¿Qué es un conjunto? ¿Qué es un diagrama de venn? ¿Cual es la estructura de los numeros reales? ¿Que es densidad numerica? ¿Que es recta numerica?.	Se propone con los estudiantes realizar la identificacion de los modelos lineal y cuadratico con sus funciones derivadas, aplicados a fenomenos de movimiento. Se hace enfasis en la traduccion de registros para representar los diferentes modelos funcionales haciendo enfasis en la respresentaciones de tipo tabular y grafico cartesiana. Luego se propone a los estudiantes realizar las	Se propone para el proceso de transferencia de los conocimientos y el respectivo seguimiento a las competencias desarrolladas o fortalecidas la realizacion de la Actividad Practica de la guia del curso como ejercicio evaluativo. Además se realizara una prueba escrita de selecccion multiple con unica respuesta y luego se elaboraran los planes de mejoramiento individuales . Por otra parte, los estudiantes tambien deberan elaborar un trabajo de aplicacion donde se aplique una propiedad de los numeros reales, el cual incluya una exposicion academica en la cual se evidencien los aprendizajes esperados.
2. Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de problemas. (DBA 2 - 7°)	Actividad de Saberes Previos (Uso de videos Usain bolt, Michael Phelps, Bugatti Chiron, etc)	Actividad de Aplicacion del libro guia para el curso de cálculo.	



Formato

INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA

La Tebaida - Quindío

DANE: 263401000241 - NIT: 800023951-0 / Decreto 472 sept. 30 de 2002

Plan de Aula

Estrategia de Integración de Componentes Curriculares - EICC-

Código:

Versión: 01

Fecha:

7/03/2018

Pág. 1 de 3

Área: Matemáticas / Geometría	Docente: Rafael Eduardo Campos Parra	I Periodo	Semanas 10	Intensidad : 1 HS	Grado: 11°
--------------------------------------	---	------------------	-------------------	--------------------------	-------------------

Caracterización de los estudiantes:

Según el informe de resultados del Icfes 2017 sobre los resultados obtenidos por el grado 9° se destacan a continuación los aprendizajes que evidenciaron un estado más crítico en el área de matemáticas frente a la competencia comunicativa: El 73% no identifican relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud y determinar su pertinencia. El 69% no usa sistemas de referencia para localizar o describir posición de objetos y figuras. El 65% no compara, usa o interpreta datos que provienen de situaciones reales ni traduce entre diferentes representaciones de un conjunto de datos.

Diagnóstico	Líneamientos curriculares	Estándares Básicos de Competencias - EBC -	DBA 2.0
	Metrico - Espacial	Diseño estrategias para abordar situaciones de medición que requieran grados de precisión específicos.	No. 4 de 11°

Aprendizajes por mejorar:

1. Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos.
2. Valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas.
3. Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas

DBA - Evidencia de aprendizaje (MA)	Exploración (saberes previos)	Estructuración / Ejecución (recursos)	Transferencia - Evaluación formativa
1. Interpreta y diseña técnicas para hacer mediciones con niveles crecientes de precisión (uso de diferentes instrumentos para la misma medición, revisión de escalas y rangos de medida, estimaciones, verificaciones a través de mediciones indirectas). (DBA 4. - 11°)	Para iniciar se solicita a los estudiantes identificar situaciones donde se requiera realizar una medición, luego se solicita a los estudiantes recordar el concepto de medida. Se haran Preguntas como: ¿Que es medir? ¿Qué instrumentos de medida conoce? ¿Que es una magnitud? ¿Que es rapidez? .	Se propone con los estudiantes realizar un proceso de medicion. Se hace énfasis en la traducción de registros para representar los datos hallados y la organización de la información, que posteriormente permitira su analisis. Luego se propone a los estudiantes realizar la Actividad de Aplicación de la guía para el curso.	Se propone para el proceso de transferencia de los conocimientos y el respectivo seguimiento a las competencias desarrolladas o fortalecidas la realización de la Actividad de transferencia de la guía del curso como ejercicio evaluativo. Además se realizara una prueba escrita de selección múltiple con única respuesta y luego se elaboraran los respectivos planes de mejoramiento individuales. Por otra parte, los estudiantes también deberán elaborar un trabajo de aplicación donde se recrea una situación de que involucre un proceso de medición que permita observar los aprendizajes esperados.

	Formato					Código:	
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA POPA					Versión: 01	
	La Tebaida - Quindío					Fecha:	
	DANE: 263401000241 - NIT: 800023951-0 / Decreto 472 sept. 30 de 2002					7/03/2018	
	Plan de Aula				Estrategia de Integración de Componentes Curriculares - EICC-	Pág. 1 de 3	
Área: Matemáticas / Esstadística		Docente: Rafael Eduardo Campos Parra		I Periodo	Semanas 10	Intensidad : 1 HS	Grado: 11°
Caracterización de los estudiantes:							
Según el informe de resultados del Icfes 2017 sobre los resultados obtenidos por el grado 9° se destacan a continuación los aprendizajes que evidenciaron un estado más crítico en el área de matemáticas frente a la competencia comunicativa: El 73% no identifican relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud y determinar su pertinencia. El 69% no usa sistemas de referencia para localizar o describir posición de objetos y figuras. El 65% no compara, usa o interpreta datos que provienen de situaciones reales ni traduce entre diferentes representaciones de un conjunto de datos.							
Diagnóstico	Lineamientos curriculares		Estándares Básicos de Competencias - EBC -				DBA 2.0
	Aleatorio - Estadístico		Interpreto nociones básicas relacionadas con el manejo de información como población, muestra, variable aleatoria, distribución de frecuencias, parámetros y estadígrafos.				No. 8 de 10°
Aprendizajes por mejorar:							
1. Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos. 2. Valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas. 3. Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas							
DBA - Evidencia de aprendizaje (MA)		Exploración (saberes previos)		Estructuración / Ejecución (recursos)		Transferencia - Evaluación formativa	
1. Selecciona muestras aleatorias en poblaciones grandes para inferir el comportamiento de las variables en estudio. Interpreta, valora y analiza críticamente los resultados y las inferencias presentadas en estudios estadísticos.. (DBA 8. -10°) 2.A partir de la información previamente obtenida en repeticiones de experimentos aleatorios sencillos, compara las frecuencias esperadas con las frecuencias observadas. (DBA 12-6°)		Para iniciar se solicita a los estudiantes identificar situaciones donde se requiera recopilar informacion para investigar sobre un cuestionamiento aplicado a una poblacion, luego se solicita a los estudiantes recordar el concepto de variable estadistica (cuantitativa y cualitativa). Se haran Preguntas como: ¿Que es aleatorio? ¿Qué es estadistica? ¿Que es una poblacion? ¿Que es una muestra? ¿Qué tipos de registros de pueden eleborar para representar una variable estadistica?¿Que estadigrafos conoce?¿Que es el indice de masacorporal?¿ Como podemos determinar el indice de masa corporal de los estudiantes de la IE la popa?. Actividad de Saberes Previos (Uso de videos etc)		Se propone con los estudiantes realizar la identificacion de las nociones de poblacion, muestra, variable aleatoria, distribucion de frecuencias, parametros y estadigrafos, aplicados a una investigacion para determinar del indice de masa corporal de la poblacion escolar de la institucion educativa. Se hace enfasis en la traduccion de regsitros para representar los datos hallados y la organizacion de la informacion, que posteriormente permitira su analisis. Luego se propone a los estudiantes realizar la Actividad de Aplicacion de la guia para el curso de Estadistica.		Se propone para el proceso de transferencia de los conocimientos y el respectivo seguimiento a las competencias desarrolladas o fortalecidas la realizacion de la Actividad Practica de la guia del curso como ejercicio evaluativo. Además se realizara una prueba escrita de selecccion multiple con unica respuesta y luego los respectivos planes de mejoramiento individuales. Por otra parte, los estudiantes tambien deberan elaborar un trabajo de aplicacion donde se recree una situacion de busqueda de informacion que permita observar los aprendizajes esperados.	