|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASIGNATURA:** | ESTADÍSTICA | **GRADO:** | OCTAVO | **AÑO:** | 2020 |

**PRIMER PERIODO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | | | **LOGROS** | **EJES TEMATICOS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** | | **LOGRO COGNITIVO:** Representa conceptos básicos de la Estadística, mediante la caracterización de variables, a través de gráficos, tablas e histogramas, estructura argumentos y verifica los resultados a la luz del problema cotidianos.  **LOGRO PROCEDIMENTAL**: Modela usando un lenguaje escrito, algebraico, gráfico, pictórico, expresa patrones en el lenguaje estadístico y generaliza estrategias para la solución de problemas de caracterización de variables mediante diferentes representaciones, como tablas de frecuencias, diagramas e, histogramas.  **LOGRO ACTITUDINAL:** Muestra una actitud de respeto y colaboración acorde a los actos académicos, asistiendo a clases puntualmente, con una excelente presentación personal, al portar correctamente el uniforme y llevando su cuaderno en orden. | Población, muestra, Variables, tipos de variables. Encuestas, Censos  Tabulación de datos  Representación gráfica y análisis de datos. |
| **DBA MATEMÁTICAS** | **DBA TRANSVERSALES** |
| **PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS** | **EVIDENCIAS** | **EVIDENCIAS LENGUAJE** |
| **DBA N° 11**  Interpreta los datos representados en diferentes tablas y gráficos. | **DBA N° 1**  Selecciona estrategias para organizar la información que circula en los medios masivos de comunicación. |
| Reconozco cómo diferentes maneras de presentación de información pueden originar distintas interpretaciones.  Interpreto analítica y críticamente información estadística proveniente de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas,  entrevistas.  Selecciono y uso algunos métodos estadísticos adecuados al tipo de problema, de información y al nivel de la escala en la que esta se representa  (nominal, ordinal, de intervalo o de razón). |
| **METODOLOGÍA** | | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** |
| Teniendo en cuenta el enfoque socio – cognitivo, la metodología a utilizar en el área de Matemáticas se divide en las siguientes etapas:   1. **Meta de aprendizaje:** Es el momento inicial en el que docente manifieste a los estudiantes cuál es la meta o propósito de aprendizaje. 2. **Fase exploratoria:** es el momento de conectar a los estudiantes con la clase, planteándoles una pregunta o situación problema. 3. **Desarrollo de la temática:** Es el momento en el que, partiendo de los conceptos previamente explorados, se construyen unos nuevos conceptos. momento donde el docente aplica las estrategias didácticas o pedagógicas necesarias para la enseñanza del conocimiento. 4. **Aplicación:** Es el momento en el que se propone a los estudiantes uno o varios problemas que les permitan aplicar los aprendizajes que se han construido. Actividades donde se evidencien el desarrollo de los Estándares y los DBA. incluye una actividad transversal por periodo. 5. **Realimentación:** Es el momento final de retroalimentación entre estudiantes, docente a estudiantes y estudiantes a docente con el fin de tomar decisiones respecto a la dinámica de la actividad y estrategia y el camino a seguir en próximas actividades. | | **Cognitivo – 40%:** La parte cognitiva se divide en un 30% correspondiente al aspecto practico donde se evalúa los saberes de los estudiantes, a través de las actividades que el docente diseñe como instrumentos para identificar el aprendizaje: pruebas escritas y orales. Y un 10% correspondiente a una prueba escrita tipo ICFES que busca verificar el aprendizaje de los contenidos en el periodo y donde se evidencie los componentes y competencias del área (formato institucional).  **Actitudinal – 30%:** La disposición, esfuerzo, interés y dedicación que el estudiante pone en la realización de la actividad y/o ejercicio de evaluación.  Autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación:  Su comportamiento en clase permite el desarrollo de las actividades pedagógicas.  Cumple con las diferentes actividades asignadas por el docente dentro y fuera de clase.  Demuestra iniciativa, participación e interés por las temáticas y responsabilidades de la materia.  **Procedimental – 30%:** Evalúa el saber-hacer de los estudiantes, reflejado en situaciones donde se manifiesta lo creativo e innovador, actividades prácticas, laboratorios, talleres, trabajo en grupo Y otras actividades que queden a consideración de cada docente.  **Se utiliza como instrumento de medición y evaluación de las actividades realizadas por los estudiantes una rúbrica.** | | * Textos escolares. * Tablero * Marcadores * Reglas * Transportador * Compas |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | |
| Baron, C., Rojas, P., & Salazar, C. (2003). *Matemáticas Escolares.* Bogota: ICFES.  Joya, e. (2016). *Matemáticas Proyecto Educativo Siglo XXI 8..* Bogotá Colombia: Editorial Santillana.  Padilla, S. (2004). *Desafíos Matemáticas 8.* Bogotá Colombia : Editorial Norma .  Valencia, e. (2017). *Conecta 3.0 8.* Bogotá Colombia: Editorial SM.  (2016).Saberes 8. Bogotá Colombia.Santillana S.A.  Copyright 2016, Secuencias 8 .Bogotá, D.C, Colombia: Editorial Libros & Libros | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASIGNATURA:** | ESTADÍSTICA | **GRADO:** | OCTAVO | **AÑO:** | 2020 |

**SEGUNDO PERIODO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | | | **LOGROS** | **EJES TEMATICOS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** | | **LOGRO COGNITIVO:** Interpreta expresiones matemáticas acerca de medidas de centralización, explora ejemplos y justifica la elección de métodos e instrumentos para la solución de problemas de aplicación.  **LOGRO PROCEDIMENTAL**: Modela usando un lenguaje escrito, algebraico, gráfico, pictórico, expresa patrones en el lenguaje estadístico y generaliza estrategias para la solución e interpretación de problemas con medidas de tendencia central y de posición.  **LOGRO ACTITUDINAL:** Muestra una actitud de respeto y colaboración acorde a los actos académicos, asistiendo a clases puntualmente, con una excelente presentación personal, al portar correctamente el uniforme y llevando su cuaderno en orden. | Medidas de tendencia central:  -Media  -Mediana  -Moda  -Rango.  Medidas de Posición.  Diagrama de caja y bigotes. |
| **DBA MATEMÁTICAS** | **DBA TRANSVERSALES** |
| **PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS** | **EVIDENCIAS** | **EVIDENCIAS LENGUAJE** |
| **DBA N° 11**  Usa estrategias gráficas o numéricas para encontrar las medidas de tendencia central de un conjunto de datos agrupados.  Describe el comportamiento de los datos empleando las medidas de tendencia central y el rango. | **DBA N° 1**  Selecciona estrategias para organizar la información que circula en los medios masivos de comunicación. |
| Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explicito sus diferencias en distribuciones de  distinta dispersión y asimetría.  Resuelvo y formulo problemas seleccionando información relevante en conjuntos de datos provenientes de fuentes diversas. (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas).  Reconozco tendencias que se presentan en conjuntos de variables relacionadas. |
| **METODOLOGÍA** | | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** |
| Teniendo en cuenta el enfoque socio – cognitivo, la metodología a utilizar en el área de Matemáticas se divide en las siguientes etapas:   1. **Meta de aprendizaje:** Es el momento inicial en el que docente manifieste a los estudiantes cuál es la meta o propósito de aprendizaje. 2. **Fase exploratoria:** es el momento de conectar a los estudiantes con la clase, planteándoles una pregunta o situación problema. 3. **Desarrollo de la temática:** Es el momento en el que, partiendo de los conceptos previamente explorados, se construyen unos nuevos conceptos. momento donde el docente aplica las estrategias didácticas o pedagógicas necesarias para la enseñanza del conocimiento. 4. **Aplicación:** Es el momento en el que se propone a los estudiantes uno o varios problemas que les permitan aplicar los aprendizajes que se han construido. Actividades donde se evidencien el desarrollo de los Estándares y los DBA. incluye una actividad transversal por periodo. 5. **Realimentación:** Es el momento final de retroalimentación entre estudiantes, docente a estudiantes y estudiantes a docente con el fin de tomar decisiones respecto a la dinámica de la actividad y estrategia y el camino a seguir en próximas actividades. | | **Cognitivo – 40%:** La parte cognitiva se divide en un 30% correspondiente al aspecto practico donde se evalúa los saberes de los estudiantes, a través de las actividades que el docente diseñe como instrumentos para identificar el aprendizaje: pruebas escritas y orales. Y un 10% correspondiente a una prueba escrita tipo ICFES que busca verificar el aprendizaje de los contenidos en el periodo y donde se evidencie los componentes y competencias del área (formato institucional).  **Actitudinal – 30%:** La disposición, esfuerzo, interés y dedicación que el estudiante pone en la realización de la actividad y/o ejercicio de evaluación.  Autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación:  Su comportamiento en clase permite el desarrollo de las actividades pedagógicas.  Cumple con las diferentes actividades asignadas por el docente dentro y fuera de clase.  Demuestra iniciativa, participación e interés por las temáticas y responsabilidades de la materia.  **Procedimental – 30%:** Evalúa el saber-hacer de los estudiantes, reflejado en situaciones donde se manifiesta lo creativo e innovador, actividades prácticas, laboratorios, talleres, trabajo en grupo Y otras actividades que queden a consideración de cada docente.  **Se utiliza como instrumento de medición y evaluación de las actividades realizadas por los estudiantes una rúbrica.** | | * Textos escolares. * Tablero * Marcadores * Reglas * Transportador * Compas |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | |
| Baron, C., Rojas, P., & Salazar, C. (2003). *Matemáticas Escolares.* Bogota: ICFES.  Joya, e. (2016). *Matemáticas Proyecto Educativo Siglo XXI 8..* Bogotá Colombia: Editorial Santillana.  Padilla, S. (2004). *Desafíos Matemáticas 8.* Bogotá Colombia : Editorial Norma .  Valencia, e. (2017). *Conecta 3.0 8.* Bogotá Colombia: Editorial SM.  (2016).Saberes 8. Bogotá Colombia.Santillana S.A.  Copyright 2016, Secuencias 8 .Bogotá, D.C, Colombia: Editorial Libros & Libros | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASIGNATURA:** | ESTADÍSTICA | **GRADO:** | OCTAVO | **AÑO:** | 2020 |

**TERCER PERIODO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | | | **LOGROS** | **EJES TEMATICOS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** | | **LOGRO COGNITIVO:** Interpreta expresiones matemáticas acerca de medidas de dispersión, explora ejemplos y justifica la elección de métodos e instrumentos para la solución de problemas de aplicación.  **LOGRO PROCEDIMENTAL**: Modela usando un lenguaje escrito, algebraico, gráfico, pictórico, hace conjeturas y desarrolla y aplica diferentes estrategias para el cálculo de variabilidad en una distribución.  **LOGRO ACTITUDINAL:** Muestra una actitud de respeto y colaboración acorde a los actos académicos, asistiendo a clases puntualmente, con una excelente presentación personal, al portar correctamente el uniforme y llevando su cuaderno en orden. | Medidas de dispersión:  -Rango  -Varianza  -Desviación estándar  -Coeficiente de variación. |
| **DBA MATEMÁTICAS** | **DBA TRANSVERSALES** |
| **PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS** | **EVIDENCIAS** | **EVIDENCIAS LENGUAJE** |
| **DBA N° 11**  Describe el comportamiento de los datos empleando las medidas de tendencia central y el rango.  Reconoce cómo varían las medidas de tendencia central y el rango cuando varían los datos | **DBA N° 1**  Selecciona estrategias para organizar la información que circula en los medios masivos de comunicación. |
| Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explicito sus diferencias en distribuciones de distinta dispersión y asimetría.  Reconozco tendencias que se presentan en conjuntos de variables relacionadas. |
| **METODOLOGÍA** | | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** |
| Teniendo en cuenta el enfoque socio – cognitivo, la metodología a utilizar en el área de Matemáticas se divide en las siguientes etapas:   1. **Meta de aprendizaje:** Es el momento inicial en el que docente manifieste a los estudiantes cuál es la meta o propósito de aprendizaje. 2. **Fase exploratoria:** es el momento de conectar a los estudiantes con la clase, planteándoles una pregunta o situación problema. 3. **Desarrollo de la temática:** Es el momento en el que, partiendo de los conceptos previamente explorados, se construyen unos nuevos conceptos. momento donde el docente aplica las estrategias didácticas o pedagógicas necesarias para la enseñanza del conocimiento. 4. **Aplicación:** Es el momento en el que se propone a los estudiantes uno o varios problemas que les permitan aplicar los aprendizajes que se han construido. Actividades donde se evidencien el desarrollo de los Estándares y los DBA. incluye una actividad transversal por periodo. 5. **Realimentación:** Es el momento final de retroalimentación entre estudiantes, docente a estudiantes y estudiantes a docente con el fin de tomar decisiones respecto a la dinámica de la actividad y estrategia y el camino a seguir en próximas actividades. | | **Cognitivo – 40%:** La parte cognitiva se divide en un 30% correspondiente al aspecto practico donde se evalúa los saberes de los estudiantes, a través de las actividades que el docente diseñe como instrumentos para identificar el aprendizaje: pruebas escritas y orales. Y un 10% correspondiente a una prueba escrita tipo ICFES que busca verificar el aprendizaje de los contenidos en el periodo y donde se evidencie los componentes y competencias del área (formato institucional).  **Actitudinal – 30%:** La disposición, esfuerzo, interés y dedicación que el estudiante pone en la realización de la actividad y/o ejercicio de evaluación.  Autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación:  Su comportamiento en clase permite el desarrollo de las actividades pedagógicas.  Cumple con las diferentes actividades asignadas por el docente dentro y fuera de clase.  Demuestra iniciativa, participación e interés por las temáticas y responsabilidades de la materia.  **Procedimental – 30%:** Evalúa el saber-hacer de los estudiantes, reflejado en situaciones donde se manifiesta lo creativo e innovador, actividades prácticas, laboratorios, talleres, trabajo en grupo Y otras actividades que queden a consideración de cada docente.  **Se utiliza como instrumento de medición y evaluación de las actividades realizadas por los estudiantes una rúbrica.** | | * Textos escolares. * Tablero * Marcadores * Reglas * Transportador * Compas |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | |
| Baron, C., Rojas, P., & Salazar, C. (2003). *Matemáticas Escolares.* Bogota: ICFES.  Joya, e. (2016). *Matemáticas Proyecto Educativo Siglo XXI 8..* Bogotá Colombia: Editorial Santillana.  Padilla, S. (2004). *Desafíos Matemáticas 8.* Bogotá Colombia : Editorial Norma .  Valencia, e. (2017). *Conecta 3.0 8.* Bogotá Colombia: Editorial SM.  (2016).Saberes 8. Bogotá Colombia.Santillana S.A.  Copyright 2016, Secuencias 8 .Bogotá, D.C, Colombia: Editorial Libros & Libros | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASIGNATURA:** | ESTADÍSTICA | **GRADO:** | OCTAVO | **AÑO:** | 2020 |

**CUARTO PERIODO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | | | **LOGROS** | **EJES TEMATICOS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** | | **LOGRO COGNITIVO:**  Manipula proposiciones y expresiones matemáticas, hace conjeturas y justifica la pertinencia de un cálculo exacto o aproximado de una probabilidad.  **LOGRO PROCEDIMENTAL**:  Modela usando un lenguaje escrito, algebraico, gráfico, pictórico, hace conjeturas y desarrolla y aplica diferentes estrategias para el cálculo de probabilidades y espacio muestral.  **LOGRO ACTITUDINAL:** Muestra una actitud de respeto y colaboración acorde a los actos académicos, asistiendo a clases puntualmente, con una excelente presentación personal, al portar correctamente el uniforme y llevando su cuaderno en orden. | Teoría de conjuntos  -Conjunto  -Espacio muestral  -Evento  -Probabilidad y conjuntos.  Técnicas de conteo.  Probabilidad y conteo. |
| **DBA MATEMÁTICAS** | **DBA TRANSVERSALES** |
| **PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS** | **EVIDENCIAS** | **EVIDENCIAS LENGUAJE** |
| **DBA N° 12**  Identifica y enumera el espacio muestral de un experimento aleatorio.  Identifica y enumera los resultados favorables de ocurrencia de un evento indicado.  Asigna la probabilidad de la ocurrencia de un evento usando valores entre 0 y 1.  Reconoce cuando dos eventos son o no mutuamente excluyentes y les asigna la probabilidad usando la regla de la adición. | **DBA N° 1**  Selecciona estrategias para organizar la información que circula en los medios masivos de comunicación. |
| Comparo resultados de experimentos aleatorios con los resultados previstos por un modelo matemático  Probabilístico.  Calculo probabilidad de eventos simples usando métodos diversos (listados, diagramas de árbol, técnicas de conteo).  Uso conceptos básicos de probabilidad (espacio muestral, evento, independencia, etc.). |
| **METODOLOGÍA** | | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** |
| Teniendo en cuenta el enfoque socio – cognitivo, la metodología a utilizar en el área de Matemáticas se divide en las siguientes etapas:   1. **Meta de aprendizaje:** Es el momento inicial en el que docente manifieste a los estudiantes cuál es la meta o propósito de aprendizaje. 2. **Fase exploratoria:** es el momento de conectar a los estudiantes con la clase, planteándoles una pregunta o situación problema. 3. **Desarrollo de la temática:** Es el momento en el que, partiendo de los conceptos previamente explorados, se construyen unos nuevos conceptos. momento donde el docente aplica las estrategias didácticas o pedagógicas necesarias para la enseñanza del conocimiento. 4. **Aplicación:** Es el momento en el que se propone a los estudiantes uno o varios problemas que les permitan aplicar los aprendizajes que se han construido. Actividades donde se evidencien el desarrollo de los Estándares y los DBA. incluye una actividad transversal por periodo. 5. **Realimentación:** Es el momento final de retroalimentación entre estudiantes, docente a estudiantes y estudiantes a docente con el fin de tomar decisiones respecto a la dinámica de la actividad y estrategia y el camino a seguir en próximas actividades. | | **Cognitivo – 40%:** La parte cognitiva se divide en un 30% correspondiente al aspecto practico donde se evalúa los saberes de los estudiantes, a través de las actividades que el docente diseñe como instrumentos para identificar el aprendizaje: pruebas escritas y orales. Y un 10% correspondiente a una prueba escrita tipo ICFES que busca verificar el aprendizaje de los contenidos en el periodo y donde se evidencie los componentes y competencias del área (formato institucional).  **Actitudinal – 30%:** La disposición, esfuerzo, interés y dedicación que el estudiante pone en la realización de la actividad y/o ejercicio de evaluación.  Autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación:  Su comportamiento en clase permite el desarrollo de las actividades pedagógicas.  Cumple con las diferentes actividades asignadas por el docente dentro y fuera de clase.  Demuestra iniciativa, participación e interés por las temáticas y responsabilidades de la materia.  **Procedimental – 30%:** Evalúa el saber-hacer de los estudiantes, reflejado en situaciones donde se manifiesta lo creativo e innovador, actividades prácticas, laboratorios, talleres, trabajo en grupo Y otras actividades que queden a consideración de cada docente.  **Se utiliza como instrumento de medición y evaluación de las actividades realizadas por los estudiantes una rúbrica.** | | * Textos escolares. * Tablero * Marcadores * Reglas * Transportador * Compas |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | |
| Baron, C., Rojas, P., & Salazar, C. (2003). *Matemáticas Escolares.* Bogota: ICFES.  Joya, e. (2016). *Matemáticas Proyecto Educativo Siglo XXI 8..* Bogotá Colombia: Editorial Santillana.  Padilla, S. (2004). *Desafíos Matemáticas 8.* Bogotá Colombia : Editorial Norma .  Valencia, e. (2017). *Conecta 3.0 8.* Bogotá Colombia: Editorial SM.  (2016).Saberes 8. Bogotá Colombia.Santillana S.A.  Copyright 2016, Secuencias 8 .Bogotá, D.C, Colombia: Editorial Libros & Libros | | | | |

|  |
| --- |
| **LOGROS PROMOCIONALES** |
| * **LOGRO COGNITIVO:** Interpreta, desarrolla y representa el significado de las medidas de localización en un conjunto de datos; y las técnicas de conteo en situaciones y eventos probabilísticos simples. * **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Desarrolla, manipula y aplica diferentes estrategias para resolver problemas de cálculos de medidas de localización y variación entre valores estadísticos. * **LOGRO ACTITUDINAL:** Muestra una actitud de respeto y colaboración acorde a los actos académicos, asistiendo a clases puntualmente, con una excelente presentación personal, al portar correctamente el uniforme y llevando su cuaderno en orden. |