|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASIGNATURA:** | ESTADÍSTICA | **GRADO:** | 11 | **AÑO:** | 2018 |

**PRIMER PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | * **LOGRO COGNITIVO:** Conoce y comprende los elementos para caracterizar Variables Estadísticas.
* **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Establece conclusiones del comportamiento de una Variables Estadísticas, a partir de su caracterización.
* **LOGRO ACTITUDINAL:** Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día, llevando su cuaderno en orden y manteniendo una actitud de respeto y colaboración.
 | * Conceptos básicos
* Medidas de tendencia central.
* Medidas de Posición
* Diagrama de caja
* Medidas de dispersión.
 | * Población, muestra, Variables, tipos de variables. Encuestas, Censos
* Tabulación de datos
* Representación gráfica y análisis de datos.
* Mediana, Moda, Media y Media ponderada.
* Cuartiles, deciles y percentiles.
* Diagrama de caja y bigote
* Varianza, desviación estándar y coeficiente de variación.
 |
| * Interpreto y comparo resultados de estudios con información estadística provenientes de medios de comunicación, relacionadas con el manejo de información como población, muestra, variable aleatoria, distribución de frecuencias, parámetros y estadígrafos.
* Uso comprensivamente algunas medidas de centralización, localización, dispersión y correlación (percentiles, cuartiles, centralidad, distancia, rango, varianza, covarianza y normalidad).
 |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * Plantea y resuelve situaciones problemáticas del contexto real y/o matemático que implican la exploración de posibles asociaciones o correlaciones entre las variables estudiadas.
 |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | **RECURSOS** |
| Activación de saberes previos, por medio de lectura comprensiva sobre breve historia de la Estadística. Se plantearán algunas preguntas orientadoras y se socializarán. En el tablero profundizaré el concepto de Estadística, los elementos básicos, las medidas de centralización, de dispersión y de posición, así como la aplicación de la estadística en los diferentes campos y la caracterización de variables Estadísticas. | * Se aplicará taller valorativo sobre caracterización de variables Estadísticas, medidas de centralización, dispersión y de posición.
* Ejercitación en el cuaderno
* Evaluación escrita y en el tablero.
 | * Textos escolares.
* Tablero.
* Marcadores.
 |
| **BIBLIOGRAFÍA** |
| * Matemáticas 11° “Secuencias” editorial libros y libros.
* Matemáticas 11° Santillana “Nueva Edición”.
* Matemáticas para Pensar 11°, editorial Norma
 |

**SEGUNDO PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | * **LOGRO COGNITIVO:** Conoce y diferencia adecuadamente medidas de centralización, localización, dispersión y correlación.
* **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Asocia correctamente dos variables.
* **LOGRO ACTITUDINAL:** Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día y llevando su cuaderno en orden en todas las clases manteniendo una actitud de respeto y colaboración en el aula.
 | * Medidas de asociación entre variables
 | * Tabla de contingencia
* Tabla marginal
* Diagrama de dispersión
* Covarianza
* Coeficiente de correlación lineal o de pearson.
 |
| * Uso comprensivamente algunas medidas de centralización, localización, dispersión y correlación (percentiles, cuartiles, centralidad, distancia, rango, varianza, covarianza y normalidad).
 |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * Plantea y resuelve situaciones problemáticas del contexto real y/o matemático que implican la exploración de posibles asociaciones o correlaciones entre las variables estudiadas.
 |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | **RECURSOS** |
| Activación de saberes previos, por medio del análisis de situación problema, se plantearán algunas preguntas orientadoras y se socializarán. Ampliaré el tema en el tablero, explicando cómo se asocian dos variables, análisis e interpretación de resultados, de igual manera su aplicación en otras áreas del saber y situaciones cotidianas. | * Se aplicará taller valorativo sobre la temática vista.
* Ejercitación en el tablero.
* Desarrollo de guía práctica.
 | * Textos escolares.
* Tablero.
* Marcadores.
 |
| **BIBLIOGRAFÍA** |
| * Matemáticas 11° “Secuencias” editorial libros y libros.
* Matemáticas 11° Santillana “Nueva Edición”.
* Matemáticas para Pensar 11°, editorial Norma.
 |

**TERCER PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | * **LOGRO COGNITIVO** Identifica con precisión la probabilidad de ocurrencia de un evento**.**
* **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Resuelve y plantea problemas usando los conceptos básicos de conteo y probabilidad.
* **LOGRO ACTITUDINAL:** Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día y llevando su cuaderno en orden en todas las clases manteniendo una actitud de respeto y colaboración en el aula.
 | * Teoría de la probabilidad
 | * Experimentos aleatorios
* Espacio muestral
* Eventos y tipos de eventos
* Diagrama del árbol
* Operaciones entre eventos
 |
| * Resuelvo y planteo problemas usando conceptos básicos de conteo y probabilidad (combinaciones, permutaciones, espacio muestral, muestreo aleatorio, muestreo con remplazo).
 |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * Plantea y resuelve problemas en los que se reconoce cuando dos eventos son o no independientes y usa la probabilidad condicional para comprobarlo.
 |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | **RECURSOS** |
| Activación de saberes previos, por medio del análisis de situación problema, recordaré como caracterizar variables por medio de tablas de contingencia, marginales y su uso para determinar probabilidades, desarrollaré en el tablero el análisis de regresión, con el objetivo de utilizar estas medidas y su importancia para interpretar fenómenos y tomar decisiones. | * Formaré grupos de estudiantes los cuales se les dará una temática, para que investiguen y preparen algunos ejercicios de aplicación y la socializaran al curso en general, por medio de exposiciones.
* Ejercitación
* Evaluación escrita.
 | * Enumerar recursos institucionales necesarios para abordar las temáticas.
 |
| **BIBLIOGRAFÍA** |
| * Matemáticas 11° “Secuencias” editorial libros y libros.
* Matemáticas 11° Santillana “Nueva Edición”.
* Matemáticas para Pensar 11°, editorial Norma.
 |

**CUARTO PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | **EJE TEMÁTICO** | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | * **LOGRO COGNITIVO:** Calcula la probabilidad de eventos, usando diferentes técnicas de conteo.
* **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Resuelve y plantea problemas usando los conceptos básicos de conteo y probabilidad.
* **LOGRO ACTITUDINAL:** Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día y llevando su cuaderno en orden en todas las clases manteniendo una actitud de respeto y colaboración en el aula.
 | * Técnicas de Conteo
* Probabilidad
 | * Permutaciones, Combinaciones, Principio de la multiplicación.
* Axiomas de la Probabilidad
* Probabilidad condicional, conjunta y Marginal.
 |
| * Resuelvo y planteo problemas usando conceptos básicos de conteo y probabilidad (combinaciones, permutaciones, espacio muestral, muestreo aleatorio, muestreo con remplazo).
* Interpreto conceptos de probabilidad condicional e independencia de eventos.
 |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * Plantea y resuelve problemas en los que se reconoce cuando dos eventos son o no independientes y usa la probabilidad condicional para comprobarlo.
 |
| **METODOLOGÍA** | **EVALUACIÓN** | **RECURSOS** |
| Activación de saberes previos, por medio del análisis de situación problema, para buscar los posibles resultados de un experimento aleatorio, ampliaré los conceptos de la teoría de conjuntos aplicados a los eventos y espacios muestrales, presentaré a los estudiantes mapa conceptual sobre las técnicas de conteo para hallar espacios muestrales.  | * Solución e interpretación de problemas en el tablero.
* Ejercitación en el cuaderno
* Evaluación escrita.
 | * Textos escolares.
* Tablero.
* Marcadores.
 |
| **BIBLIOGRAFÍA** |
| * Matemáticas 11° “Secuencias” editorial libros y libros.
* Matemáticas 11° Santillana “Nueva Edición”.
* Matemáticas para Pensar 11°, editorial Norma.
 |

|  |
| --- |
| **LOGROS PROMOCIONALES** |
| * **LOGRO COGNITIVO:** Identificó los elementos básicos de la Estadística, calculó e interpretó medidas de posición relativa, análisis de regresión y reconoció la probabilidad de un evento.
* **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Caracterizó variables estadísticas y calculó la probabilidad de eventos simples, usando diferentes técnicas de conteo
* **LOGRO ACTITUDINAL:** Se destacó por ser un Estudiante responsable académica y disciplinariamente durante el año.
 |