



CONTENIDO SINÓPTICO					
PROGRAMA NACIONAL DE FORMACIÓN EN INFORMÁTICA					
Unidad Curricular: MATEMÁTICA I		Trayecto	Trimestre	Código	Unidades de Crédito
		1	2	PIMT123	3
Módulo: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES I					
Horas de Trabajo del Estudiante Acompañado (HTEA)		Horas de Trabajo de Estudio Independiente (HTEI)		Total Horas de Trabajo del Estudiante (THTE)	
5 semanal	60 trimestral	3 semanal	30 trimestral	8 semanal	90 trimestral
SABERES			ESTRATEGIAS		EVALUACIÓN
<p>Conocer 1. Manejo de gráficos. 2. Experimentos aleatorios. 3. Introducción a la probabilidad condicional.</p> <p>Hacer Aplicaciones de métodos estadísticos y probabilísticas en la solución y predicción de problemas, en la toma de decisiones y el control de calidad.</p> <p>Ser Responsable, corresponsable, autónomo, creativo, seguro, constante, tolerante, emprendedor, tenaz, abierto al cambio.</p> <p>Convivir Mediante la aplicación de métodos estadísticos y probabilísticos para desarrollar habilidades de pensamiento.</p> <p>Emprender Proyectos orientados al desarrollo y ejecución de soluciones informáticas.</p>			<p>Se desarrollará mediante ejercicios prácticos, donde los participantes garanticen la formación de estructuras mentales para interpretar las estadísticas y las probabilidades. Debe permitir ampliar los conocimientos y habilidades a través de la sinergia con otras áreas del saber, y de manera coherente en el desarrollo del Proyecto SocioTecnológico (PST).</p>		<p>Prácticas formativas</p> <p>Prácticas sumativas</p>
REFERENCIAS: Material instruccional y documental de probabilidades y estadística.					

CONTENIDO ANALÍTICO					
Unidad Curricular: MATEMÁTICA I		Trayecto	Trimestre	Código	Unidades de Crédito
Módulo: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES I		1	2	PIMT123	3
Horas de Trabajo del Estudiante Acompañado (HTEA)		Horas de Trabajo de Estudio Independiente (HTEI)		Total Horas de Trabajo del Estudiante (THTE)	
5 semanal		3 semanal		8 semanal	
60 trimestral		30 trimestral		90 trimestral	
SABERES		ESTRATEGIAS		RECURSOS	EVALUACIÓN
<p>Unidad 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejos de gráficos <ul style="list-style-type: none"> ○ Distribuciones de frecuencias. ○ Histograma ○ Polígonos de frecuencia ○ Distribución de frecuencias acumuladas ○ Ojiva ○ Medidas de tendencia central <p>Unidad 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experimentos aleatorios <ul style="list-style-type: none"> ○ Eventos y espacio muestral ○ Concepto de probabilidad ○ Probabilidad clásica y frecuentista ○ Propiedades básicas <p>Unidad 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la probabilidad condicional <ul style="list-style-type: none"> ○ Ley multiplicativa ○ Dependencia e independencia de sucesos ○ Teorema de Bayes ○ Teoría combinatoria ○ Permutaciones y variaciones 		<p>Se desarrollará mediante ejercicios prácticos, donde los participantes garanticen la formación requerida en el módulo estadística y probabilidades I, permitiendo ampliar los conocimientos y habilidades a través de la sinergia con otras áreas del saber.</p> <p>El profesor asesor facilitara al material instruccional y desarrollara ejercicios tipos, los participantes en mesas de trabajo ejecutaran problemas propuestos de cada unidad con la asesoría del facilitador.</p> <p>Los participantes expondrán de forma individual la ejecución de un ejercicio, compartiéndolo con las otras mesas de trabajo garantizándose la disposición de planteamientos diferentes por grupos, esto permitirá al profesor asesor evaluarlo, y al mismo tiempo corregir y revisar las debilidades de conocimientos que presenta en ese contexto. Se aplica el aprendizaje aprender haciendo.</p>		<p>Pizarra magnética Marcadores Material Educativo Computarizado: Material Instruccional, Software Instruccional Computador Proyector Multimedia Plataforma Tecnológica Aula de encuentros</p>	<p>Prácticas formativas Prácticas sumativas</p>
REFERENCIAS: Material instruccional y documental de probabilidades y estadística.					