



R-OP-01-06-16

Estadística II

Unidad de Enseñanza Aprendizaje e Impartición de Cátedra





PROGRAMA EDUCATIVO:	LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES
FINDUNAIVIA EDUCATIVO.	

MODALIDAD:	PRESENCIAL
DEPENDENCIA ACADÉMICA:	FACULTAD DE COMERCIO Y ADMINISTRACION DE TAMPICO
MODELO DE FORMACIÓN:	EN COMPETENCIAS
TIPO:	COMÚN





Unidad de Enseñanza Aprendizaje e Impartición de Cátedra

PERFIL DOCENTE DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE								
FORMACIÓN PROFESIONAL COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS EXPERIENCIA LABORAL								
Ingeniero o carrea afín	Competencias Cognitivas Competencias Comunicativas Competencias Tecnológicas Habilidades Didácticas Habilidades de Evaluación	Experiencia en docencia, Tecnologías de la Información, dominio de métodos estadísticos						

UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE									
Datos Generales									
DEPENDENCIA ACADÉMCA: FACULTAD DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN DE TAMPICO									
PROGRAMA EDUCATIV	0:		LICENCIADO	EN NEGOCI	OS INTERNACIONALES				
					DATOS GENERALES	:			
ASIGNATURA:		ESTADÍS	TICA II		NÚCLEO DE FORMACIÓN:	NFD	PERIO	DDO ESCOLAR:	4º
CLAVE:	нтс	HTI:	TH:	TC:	ASIGNATURA ANTECEDENTE	ASIGNATURA CONSECUENTE		TIPO:	
G.EN07.083.05-05	5	0	5	5	Estadística I	S/C	OBLIGATORIA (X)		OPTATIVA ()
	,	U	3	3	Estadistica i	3/0	CURRICULAR (X)	COCURRICULAR () EXTRACURRICULAR ()
	CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO INSTITUCIONAL Capacidad para trabajar con grupos interdisciplinares diferentes. Conocimientos básicos generales y específicos de la profesión. Habilidades para la gestión y aplicación de conocimiento profesional. Capacidad para trabajar con grupos interdisciplinares diferentes.								
Realizar estudios de mercado y analizar los resultados obtenidos, para apoyar la toma de decisiones en torno a la selección de productos o servicios, así como al diseño de estrategias competitivas para el posicionamiento de los mismos en mercados internacionales. Pensamiento analítico, sistémico, reflexivo, lógico, analógico, crítico, creativo, práctico, deliberativo, colegiado Capacidad para trabajar con grupos interdisciplinares diferentes. Ética y actitud positiva hacia el trabajo.									
OBJETIVO GENERAL DE LA UEA Resuelve problemas utilizando métodos estadísticos y el razonamiento matemático para producir e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria.									

DIRECCIÓN DE DESARROLLO CURRICULAR





ATRIBUTOS DE LA UEA							
SABER SABER HACER SABER SER							
Conocimientos	Habilidades y aptitudes	Actitudes y valores					
Conoce la Probabilidad. Conoce la Distribución de Probabilidad, Discreta y Continua. Conoce la Estimación por Intervalos y Prueba de Hipótesis. Conoce el Análisis de Regresión y Correlación. Conoce las Series de Tiempo. Conoce los Números Índice.	Reconocer el concepto de probabilidad a través de distintos enfoques. Emplear las tablas de las distribuciones de probabilidad. Estimar el valor de un parámetro con base en los datos muéstrales. Aceptar o rechazar el valor supuesto de un parámetro con base en los datos muéstrales. Medir la naturaleza y la fuerza de la relación entre dos variables. Elaborar el pronóstico de una serie de tiempo. Calcular y aplicar los índices de precios.	Se compromete con los valores institucionales. Trabajo colaborativo. Respeta las diferencias de opinión. Apertura a la creatividad e innovación. Responsabilidad social y ética.					

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DE LA UEA (Producto Integrador de la UEA)					
PRODUCTO INTEGRADOR DE LA UEA	NIVELI	ES DE DOMINIO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO		
Compendio de problemas resueltos aplicando lo Estadística en el ámbito profesional en su cuaderno de trabajo y en un documento PDF final.	O 10 Competente		Aplica los métodos estadísticos para desarrollar correctamente la solución de los ejercicios Comprueba sus resultados Entrega en tiempo y forma Respeta la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados.		
	9	Satisfactorio	Aplica los métodos estadísticos para dar solución a los ejercicios con algunas dificultades en desarrollar correctamente la totalidad de los ejercicios. Comprueba sus resultados. Entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados.		
8 Suficier		Suficiente	Aplica los métodos estadísticos para dar solución a los ejercicios, aunque resuelve con dificultad, teniendo correctos solo el 80% de la totalidad de los ejercicios. Comprueba sus resultados. Entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados		
	7	Básico	Aplica los métodos estadísticos para dar solución a los ejercicios, aunque resuelve con mucha dificultad teniendo correctos solo el 70% de la totalidad de los ejercicios. Comprueba sus resultados. Entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados		





6	Elemental	Aplica los métodos estadísticos para dar solución a los ejercicios, aunque solo es capaz de resolver el 60% de la totalidad de los ejercicios correctamente. Comprueba sus resultados. Entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados
NA Aún no competente		Aún no comprende los métodos estadísticos para dar solución a los ejercicios por lo cual no entrega correctamente la totalidad de los ejercicios y no fue capaz de comprobar los resultados, así como tampoco entrego en tiempo y forma. No Respeto la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados.





		UNIDAD O BLOQUE TE	EMÁTICO		
NÚMERO Y NOMBRE	IDistribución de Probabilidad, Di	iscreta y Continua.			
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Analiza y aplica la probabilidad po	ara predecir comportamientos e interp	oretar información relacionados con el m	undo laboral y la vida cotidiano	7.
TIEMPO/DURACIÓN	2 Semanas/10 Horas				
DESGLOSE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS		INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS
	Estrategia	Actividades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje	EVALUACION	
 Probabilidad. 1.1. Definición y enfoques de la probabilidad. 1.2. Tipología de eventos. 1.3. Diagramas de Venn. 1.4. Reglas de la probabilidad: Suma, multiplicación, condicional. 1.5 Teorema de Bayes. 	1. Expositiva 2. Demostrativa. 3. Aprendizaje Colaborativa 4. Producto de aprendizaje diario 5. Solución de problemas 6. Compendio de ejercicios	 Encuadre inicial. Exposición de los temas. Demostración del uso de fórmulas. Establece las prácticas y puntos a desarrollar, así como las participaciones de colaboración. Resuelve ejemplos, aplicando los conceptos expuestos. Establece reglas para la realización de un reporte de la investigación de campo. 	Apertura: 1 Diagnóstico presencial o en reunión virtual en Microsoft Teams Desarrollo 1 Tomar nota y resumir los conceptos del tema expuestos por el profesor en su cuaderno o en su libreta digital. 2Realizar ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) 3Resuelve problemas de tarea y expone dudas. 4Participa en el chat a través de la discusión de resultados obtenidos en la solución de problemas utilizando la pizarra de Microsoft teams. Cierre: 1Reflexión grupal presencial Y/o virtual sobre los resultados obtenidos en el desarrollo de los ejercicios resueltos y como integrarlos en su portafolio para mostrar su evidencia de participación diaria en su cuaderno y en un Word a través de Tareas en Microsoft Teams	1. Rúbrica. 2. Examen	1. Libros electrónicos 2. Pintarrón 3. Microsoft Teams 4. Herramientas de office 365 5. Campus en Línea 6. Blackboard. 7. Computadora, Tablet, celular 8. Internet 9. Software de aplicación. 10. Proyector 11. Salón de clases y/o aula virtual





	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO				
PRODUCTO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	NIV	ELES DE DOMINIO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO		
Compendio de problemas resueltos aplicando los conceptos básicos de la estadística, así como identificar los datos y elaboración de un mapa conceptual en cuaderno de trabajo y en un documento PDF	10	COMPETENTE	Aplico los conceptos básicos de la estadística y el uso de datos para resolver los ejercicios correctamente, elabora un mapa conceptual sobre la evolución de la Estadística. Comprueba los resultados Cumple con la entrega en tiempo y forma Respeta la participación de sus compañeros		
	9	SATISFACTORIO	Aplico los conceptos básicos de la estadística y el uso de datos, pero tiene algunas dificultades para resolver los ejercicios, elabora un mapa conceptual sobre la evolución de la Estadística. Comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma Respeta la participación de sus compañeros.		
	8	SUFICIENTE	Aplico los conceptos básicos de la estadística y el uso de datos para resolver con un poco de dificultad el 80% de la totalidad de los ejercicios correctamente y la elaboración del mapa conceptual, comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma Cumple con la entrega en tiempo y forma Respeta la participación de sus compañeros		
	7	BASICO	Aplico los conceptos básicos de la estadística y el uso de datos para resolver con dificultad el 70% de la totalidad de los ejercicios correctamente y la elaboración del mapa conceptual, comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma Respeta la participación de sus compañeros		
	6	ELEMENTAL	Aplico los conceptos básicos de la estadística y el uso de datos para resolver con mucha dificultad el 60% de la totalidad de los ejercicios correctamente y la elaboración del mapa conceptual Comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma Respeta la participación de sus compañeros		
	NA	AÚN NO COMPETENTE	Aún no es capaz de aplicar los conceptos básicos de la estadística. para resolver los ejercicios tampoco elabora el mapa conceptual Por lo que no es capaz de comprobar los resultados No cumple con la entrega en tiempo y forma Y no respeta la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PARTIC TAREA EVALU PORTA	CIPACIÓN INDIVIDUAL CIPACIÓN GRUPAL (EXPO S IACIÓN ESCRITA AFOLIO O CUADERNO UCTO INTEGRADOR	10% SICIONES) 10% 20% 30% 10% 20% 20%		





		UNIDAD O BLOQUE TE	MÁTICO		
NÚMERO Y NOMBRE	II. Distribución de Prob	abilidad, Discreta y Continua.			
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Aplica los diferentes tipos de dis mundo laboral y la vida diaria	stribuciones de probabilidad de variables	aleatorias discretas y continuas para	producir e interpretar informacio	ón relacionados con el
TIEMPO/DURACIÓN	2 Semanas / 10 Horas				
DESGLOSE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS	Estrategia	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Actividades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS
 Distribución de Probabilidad, Discreta y Continua. Conceptos Distribución Binomial Distribución Normal. Distribución Poisson. Distribución T-student. 	1. Expositiva 2. Demostrativa. 3. Aprendizaje Colaborativa 4. Producto de aprendizaje diario 5. Solución de problemas 6. Compendio de ejercicios	1. Exposición de los temas. 2. Demostración del uso de fórmulas. 3. Resuelve ejemplos, aplicando los conceptos expuestos. 4. Se motiva a los alumnos a resolver problemas de forma individual y colaborativa. 5. Se muestra un organizador gráfico en clase presencial y/o virtual en videoconferencia de Microsoft .	Apertura 1Se expone la diferencia entre una variable aleatoria discreta y continua, se demuestran las fórmulas de los diferentes tipos de probabilidad en salón de clases y/o en Microsoft Teams. Desarrollo 1. Tomar nota y resumir los conceptos expuestos por el profesor en su cuaderno de apuntes o libreta digital. 2 Realizar ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) 3. Resuelve problemas de tarea y expone dudas para resolver a través de la pizarra de Microsoft teams, participando en el chat de la videoconferencia. Cierre1.Reflexión grupal presencial y/o virtual sobre los resultados obtenidos en la resolución de problemas, exponer las dudas e integrar los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de apuntes y en un documento Word, PDF	1. Rúbrica. 2 Examen	 Libros electrónicos Pintarrón Microsoft Teams Herramientas de office 365 Campus en Línea Blackboard. Computadora, Tablet, celular Internet Software de aplicación. Proyector Salón de clases y/o aula virtual





	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO				
PRODUCTO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO			CRITERIOS DE DESEMPEÑO		
Compendio de problemas resueltos: aplicando los conceptos de los diferentes tipos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas en cuaderno	10 COMPETENTE		Aplica los diferentes tipos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas. Resuelve los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.		
de trabajo y en un documento PDF para presentarlo en el salón de clases o videoconferencia en la plataforma de Microsoft Teams.	9	SATISFACTORIO	Aplica los diferentes tipos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas. Resuelve con algunos errores los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.		
	8	SUFICIENTE	Aplica los diferentes tipos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas. Resuelve con un poco de dificultad solo el 80% de lo totalidad de los ejercicios correctamente comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros		
	7 BASICO		Aplica los diferentes tipos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas. Resuelve con dificultad solo el 70% de la totalidad de los ejercicios correctamente comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros		
	6 ELI	ELEMENTAL	Aplica los diferentes tipos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas. Resuelve con mucha dificultad solo el 60% de la totalidad de los ejercicios correctamente y comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. No es capaz de respetar la participación de sus compañeros		
	NA AÚN NO COMPETENTE		Aún no es capaz de aplicar los diferentes tipos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas. No resuelve los ejercicios ni comprueba los resultados. No cumple con la entrega en tiempo y forma. No respeta la participación de sus compañeros		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PARTIC TAREA EVALU PORTA	CIPACIÓN INDIVIDUAL CIPACIÓN GRUPAL (EXPOS S IACIÓN ESCRITA IFOLIO O CUADERNO JCTO INTEGRADOR	10% SICIONES) 10% 20% 30% 10% 20%		





		UNIDAD O BLOQUE TE	MÁTICO					
NÚMERO Y NOMBRE	III. Estimación de Interval	los y Pruebas de Hipótesis.						
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Conoce y aplica la Estimación de Intervalos para realizar pruebas de hipótesis de la media y de una proporción interpretando información relacionados con el mundo aboral y la vida diaria							
TIEMPO/DURACIÓN	3 Semanas/15 Horas							
DESGLOSE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS		INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS			
	Estrategia	Actividades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje					
 Sestimación por Intervalos y Prueba de Hipótesis. Concepto de estimación. Estimación de intervalos para la media y proporción. Determinación del tamaño de la muestra de la media y proporción. Concepto de Hipótesis. Prueba de hipótesis para la media y la proporción de una muestra. 	 Aprendizaje Colaborativa Producto de aprendizaje diario Solución de problemas Expositiva Demostrativa Compendio de ejercicios 	 Exposición de los temas. Se comparte material de apoyo en el desarrollo de los temas Demostración del uso de fórmulas. Resuelve ejemplos, aplicando los conceptos expuestos. Se motiva a los alumnos a resolver problemas de forma individual y colaborativa en clase presencial y/o virtual en videoconferencia de Microsoft. 	Apertura 1El alumno consulta en bibliografía el concepto de estimación y pruebas de hipótesis, se realiza un Interrogatorio sobre el tema en el salón de clases y/o en Microsoft Teams. Desarrollo 1 Tomar nota y resumir los conceptos expuestos por el profesor en su cuaderno de apuntes o libreta digital. 2 Realizar ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) 3. Resuelve problemas de tarea y expone dudas para resolver a través de la pizarra de Microsoft teams, participando en el chat de la videoconferencia. Cierre 1. Reflexión grupal presencial y/o virtual sobre lo resolución de problemas, se exponen las dudas y se integran los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de apuntes y en un documento Word, PDF	 Rúbrica. Examen 	 Libros electrónicos Pintarrón Microsoft Teams Herramientas de office 365 Campus en Línea Blackboard. Computadora, Tablet, celular Internet Software de aplicación. Proyector Salón de clases y/o aula virtual 			





	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO						
PRODUCTO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	NIV	ELES DE DOMINIO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO				
Compendio de problemas resueltos: aplicando la estimación por intervalos realizando pruebas de hipótesis, en cuaderno de trabajo y en un documento PDF para presentarlo en el	10	COMPETENTE	Conoce y Aplica la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muéstrales. Resuelve los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.				
salón de clases o videoconferencia en la plataforma de Microsoft Teams.	9	SATISFACTORIO	Conoce y Aplica la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muéstrales. Resuelve con algunos errores los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.				
	8	SUFICIENTE	Conoce y Aplica la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muéstrales. Resuelve con un poco de dificultad solo el 80% de la totalidad de los ejercicios correctamente comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros				
	7	BASICO	Conoce y Aplica la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muéstrales. Resuelve con dificultad solo el 70% de la totalidad de los ejercicios correctamente comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros				
	6	ELEMENTAL	Conoce y Aplica la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muéstrales. Resuelve con mucha dificultad solo el 60% de la totalidad de los ejercicios correctamente y comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta con mucha dificultad la participación de sus compañeros				
	NA	AÚN NO COMPETENTE	Aún no conoce la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muéstrales. No resuelve los ejercicios ni comprueba los resultados. No cumple con la entrega en tiempo y forma. No respeta la participación de sus compañeros				
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PARTIC TAREA EVALU PORTA	CIPACIÓN INDIVIDUAL CIPACIÓN GRUPAL (EXPO: S ACIÓN ESCRITA FOLIO O CUADERNO JCTO INTEGRADOR	10% SICIONES) 10% 20% 30% 10% 20%				





		UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO							
NÚMERO Y NOMBRE	IV. Análisis de Regresión y Correlación.								
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Analiza y aplica la relación entre	Analiza y aplica la relación entre dos variables, para predecir e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria.							
TIEMPO/DURACIÓN	3 Semanas/15 Horas								
DESGLOSE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS					
4. Análisis de Regresión y Correlación. 4.1. Lineal Simple. 4.2. Método de mínimos cuadrados 4-3 Coeficiente de correlación y Determinación 4.4 Aplicaciones	Estrategia 1. Expositiva 2. Demostrativa. 3. Aprendizaje Colaborativa 4. Producto de aprendizaje diario 5. Solución de problemas 6. Compendio de ejercicios	1. Exposición de los temas. 2. Se comparte material de apoyo en el desarrollo de los temas 3. Demostración del uso de fórmulas. 4. Resuelve ejemplos, aplicando los conceptos expuestos. 5. Se motiva a los alumnos a resolver problemas de forma individual y colaborativa. En salón de clase presencial y/o virtual en videoconferencia de Microsoft 1. Tomar not conceptos exprofesor en supuntes o libreto expuntes o libreto expuntes o libreto expone dudas por través de la piza teams, participa la videoconferer Cierre 1. Reflexión grup virtual sobre los obtenidos en la problemas, expointegar los ejen	de Aprendizaje 1. Rúbrica. 2. Examen oncepto de análisis correlación, se rogatorio sobre el in de clases y/o en ins. ta y resumir los puestos por el su cuaderno de ra digital. cicios en clase de ual y colaborativa oms) blemas de tarea y para resolver a arra de Microsoft ando en el chat de incia. pal presencial y/o s resultados resolución de oner las dudas e rricicios resueltos en	1. Libros electrónicos 2. Pintarrón 3. Microsoft Teams 4. Herramientas de office 365 5. Campus en Línea 6. Blackboard. 7. Computadora, Tablet, celular 8. Internet 9. Software de aplicación. 10. Proyector 11. Salón de clases y/o aula virtual					
		integrar los ejer el curso de los te cuaderno de apu documento Wor	emas en su untes y en un						





		EVIDEN	ICIAS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO
PRODUCTO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	NIV	ELES DE DOMINIO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
Compendio de problemas resueltos: aplicando el análisis de regresión, en cuaderno de trabajo y en un documento PDF para presentarlo en el salón de clases o	10	COMPETENTE	Analiza la información y aplica la relación entre variables. Resuelve los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
videoconferencia en la plataforma de Microsoft Teams	9	SATISFACTORIO	Analiza la información y aplica la relación entre variables. Resuelve con algunos errores los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
	8	SUFICIENTE	Analiza la información y aplica la relación entre variables. Resuelve con un poco de dificultad solo el 80% de la totalidad de los ejercicios correctamente comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
	7	BASICO	Analiza la información y aplica la relación entre variables. Resuelve con dificultad solo el 70% de la totalidad de los ejercicios correctamente comprobando los resultados. Cumple en la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
	6 EI	ELEMENTAL	Analiza la información y aplica la relación entre variables. Resuelve con mucha dificultad solo el 60% de la totalidad de los ejercicios correctamente y comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
	NA AÚN NO COMPETENTE		Aún no es capaz de analizar la información y aplicar la relación entre variables. No es capaz de resolver los ejercicios ni la comprobación de los resultados. No cumple con la entrega en tiempo y forma. No respeta la participación de sus compañeros.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PARTIC TAREA EVALU PORTA	CIPACIÓN INDIVIDUAL CIPACIÓN GRUPAL (EXPOS S ACIÓN ESCRITA IFOLIO O CUADERNO JCTO INTEGRADOR	10% ICIONES) 10% 20% 30% 10% 20%





		UNIDAD O BLOQUE TE	EMÁTICO						
NÚMERO Y NOMBRE	V. Series de Tiempo								
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	, , , ,	Analiza y aplica el comportamiento de una serie de tiempo para representar datos y elaborar un pronóstico							
TIEMPO/DURACIÓN	3 Semanas/15 Horas				T				
DESGLOSE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS	Estrategia	Actividades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS				
 Series de Tiempo. Concepto de series de tiempo. Componentes de las series de tiempo. Modelos de series de tiempo. Descomposición de una serie de tiempo según el modelo multiplicativo. 	 Expositiva Demostrativa. Aprendizaje Colaborativa Producto de aprendizaje diario Solución de problemas Compendio de ejercicios 	 Exposición de los temas. Se comparte material de apoyo en el desarrollo de los temas Demostración del uso de fórmulas. Resuelve ejemplos, aplicando los conceptos expuestos. Se motiva a los alumnos a resolver problemas de forma individual y colaborativa. En salón de clase presencial y/o virtual en videoconferencia de Microsoft 	1El alumno consulta en bibliografía el concepto de series de tiempo y sus componentes, se realiza un Interrogatorio sobre el tema en el salón de clases y/o en Microsof t Teams. Desarrollo 1. Tomar nota y resumir los conceptos expuestos por el profesor en su cuaderno de apuntes o libreta digital. 2 Realizar ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) 3. Resuelve problemas de tarea y expone dudas para resolver a través de la pizarra de Microsoft teams, participando en el chat de la videoconferencia. Cierre 1. Reflexión grupal presencial y/o virtual sobre los resultados obtenidos en la resolución de problemas, exponer las dudas e integrar los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de apuntes y en un documento Word, PDF	1. Rúbrica 2 Examen	 Libros electrónicos Pintarrón Microsoft Teams Herramientas de office 365 Campus en Línea Blackboard. Computadora, Tablet, celular Internet Software de aplicación. Proyector Salón de clases y/o aula virtual 				





		EVIDE	NCIAS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO
PRODUCTO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	NIV	ELES DE DOMINIO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
Compendio de problemas resueltos: aplicando las series de tiempo en cuaderno de trabajo y en un documento PDF para presentarlo en el salón de clases o videoconferencia en la	10	COMPETENTE	Analiza la información y aplica las series de tiempo para elaborar un pronostico Resuelve los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
plataforma de Microsoft Team	9	SATISFACTORIO	Analiza la información y aplica las series de tiempo para elaborar un pronostico Resuelve con algunos errores los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
8 SUFICIENTE 7 BASICO		SUFICIENTE	Analiza la información y aplica las series de tiempo para elaborar un pronostico Resuelve con un poco de dificultad solo el 80% de la totalidad de los ejercicios correctamente comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
		BASICO	Analiza la información y aplica las series de tiempo para elaborar un pronostico Resuelve con dificultad solo el 70% de la totalidad de los ejercicios correctamente comprobando los resultados. Cumple en la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
	6	ELEMENTAL	Analiza la información y aplica las series de tiempo para elaborar un pronostico Resuelve con mucha dificultad solo el 60% de la totalidad de los ejercicios y comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
	NA	AÚN NO COMPETENTE	Aún no es capaz de analizar y aplicar las series de tiempo No es capaz de resolver los ejercicios ni la comprobación de los resultados. No cumple con la entrega en tiempo y forma. No respeta la participación de sus compañeros.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PARTIC TAREA EVALU PORTA	CIPACIÓN INDIVIDUAL CIPACIÓN GRUPAL (EXPO S ACIÓN ESCRITA IFOLIO O CUADERNO UCTO INTEGRADOR	10% SICIONES) 10% 20% 30% 10% 20%





				UNIDA	AD O BLOQUE TEM	IÁTICO				
NÚMERO Y NOMBRE		VI. Números	Índice.							
OBJETIVO DE LA UNID	OAD O BLOQUE	Aplica los diferentes	Aplica los diferentes Números índices en la investigación de mercados.							
TIEMPO/DURACIÓN		3 semanas/15 Horas	;							
DESGLOSE DE CONTE	ENIDOS ESDECÍFICOS						INSTRUMENT	TOS DE	DE	CURSOS
DESGLOSE DE CONTI	LIVIDOS ESPECIFICOS	Estrate	gia	Activ	vidades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje	EVALUACI	IÓN	NECON303	
6.2. Tipos de 6.3. Índices o 6.4. Índices o compue 6.6. Índice N Precios o Consum	o de número índice. e números índice. de precios. de precios simples. de precios stos. acional de	1. 2. 3. 4. 5. 6.	Expositiva Demostrativa. Aprendizaje Colaborativa Producto de aprendizaje diario Solución de problemas Compendio de ejercicios	1. 2. 3. 4. 5.	Exposición de los temas. Se comparte material de apoyo en el desarrollo de los temas Demostración del uso de fórmulas. Resuelve ejemplos, aplicando los conceptos expuestos. Se motiva a los alumnos a resolver problemas de forma individual y colaborativa. En salón de clase presencial y/o virtual en videoconferencia de Microsoft	Apertura 1El alumno consulta en bibliografía el concepto de los tipos de muestreo, se realiza un Interrogatorio sobre el tema en el salón de clases y/o en Microsof t Teams. Desarrollo 1 Tomar nota y resumir los conceptos expuestos por el profesor en su cuaderno de apuntes o libreta digital. 2 Realizar ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) 3. Resuelve problemas de tarea y expone dudas para resolver a través de la pizarra de Microsoft teams, participando en el chat de la videoconferencia. Cierre 1.Reflexión grupal presencial y/o virtual sobre los resultados obtenidos en la resolución de problemas, exponer las dudas e integrar los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de apuntes y en un documento Word, PDF		prica. amen		Libros electrónicos Pintarrón Microsoft Teams Herramientas de office 365 Campus en Línea Blackboard. Computadora, Tablet, celular Internet Software de aplicación. Proyector Salón de clases y/o aula virtual





		EVIDE	NCIAS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO
PRODUCTO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	NIV	ELES DE DOMINIO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
Compendio de problemas resueltos: aplicando los diferentes Números Índices en cuaderno de trabajo y en un documento PDF para presentarlo en el salón de clases o	10	COMPETENTE	Aplica los diferentes Números Índices para resolver los ejercicios correctamente. Comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
videoconferencia en la plataforma de Microsoft Teams.	9	SATISFACTORIO	Aplica los diferentes Números Índices para resolver con algunos errores los ejercicios Comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.
	8	SUFICIENTE	Aplica los diferentes Números Índices y resuelve con un poco de dificultad solo el 80% de la totalidad de los ejercicios correctamente Comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros
	7 BASICO		Aplica los diferentes Números Índices y resuelve con dificultad solo el 70% de la totalidad de los ejercicios correctamente Comprobando los resultados. Cumple con dificultad en la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros
	6	ELEMENTAL	Aplica los diferentes Números Índices y resuelve con mucha dificultad solo el 60% de la totalidad de los ejercicios correctamente Comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros
	NA	AÚN NO COMPETENTE	Aún no conoce los diferentes Números Indices No resuelve los ejercicios ni comprueba los resultados. No cumple con la entrega en tiempo y forma. No respeta la participación de sus compañeros
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PARTIC TAREA EVALU PORTA	CIPACIÓN INDIVIDUAL CIPACIÓN GRUPAL (EXPO S ACIÓN ESCRITA IFOLIO O CUADERNO JCTO INTEGRADOR	10% SICIONES) 10% 20% 30% 10% 20%





IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA						
(Desg	(Desglose de la Unidad o Bloque Temático)					
UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO						
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	IDistribución de Probabilidad, Discreta y Continua.					
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	Analiza y aplica la probabilidad para predecir comportamientos e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida					
	cotidiana.					

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA		HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)	
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
1		1Probabilidad 1.1-Definición y enfoques de Probabilidad 1.2 Tipología de eventos. 1.3 Diagramas de Venn.	En el chat de la videoconferencia y de la pizarra de Microsoft Teams, se realiza un diagnóstico sobre los conceptos básicos de la probabilidad.	El profesor expone el tema en una presentación en pdf Toman nota y resumen los conceptos en su cuaderno / en su libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) Se Resuelve problemas de tarea y expone dudas	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan resultados, se aclaran las dudas. y se concluye con una reflexión grupal. Se dejan ejercicios de tarea en Microsoft Teams.	5	Lluvia de ideas	Rubrica	Heteroevaluación Heteroevaluación	Diagnóstica Formativa





IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA					
(Desglose de la Unidad o Bloque Temático)					
UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO					
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	IDistribución de Probabilidad, Discreta y Continua.				
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	Analiza y aplica la probabilidad para predecir comportamientos e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida cotidiana.				

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	N	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA			PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
2		1.4 Reglas de la probabilidad: Suma, multiplicación, condicional 1.5 Teorema de Bayes	En la pizarra se anotan las fórmulas que se aplican en probabilidad	El profesor expone el tema en una presentación en pdf Toman nota y resumen los conceptos en su cuaderno / en su libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual Se Resuelve problemas de tarea y expone dudas	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan resultados, se aclaran las dudas. y se concluye con una reflexión grupal. Se dejan ejercicios de tarea en Microsoft Teams.	5	Apuntes en su cuaderno de trabajo/libreta digital y se integran los ejerc. resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de apuntes y en un documento Word, PDF	Rubrica	Heteroevaluación	Formativa





CHIDAD C BLOQUE TEMATICS					
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	II. Distribución de Probabilidad, Discreta y Continua.				
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	Aplica los diferentes tipos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas para producir e interpretar				
	información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria				

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	M	HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)		
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
3		2Distribución de Probabilidad Discreta y Continua. 2.1 Conceptos 2.2 Distribución Binomial 2.3 Distribución Normal.	A través de un diálogo en presencial y/o videoconferencia y con el uso de la pizarra de Microsoft Teams participan proporcionando información acerca de la probabilidad discreta y continua, así como de la Distribución Normal y la Distribución Binomial.	El profesor expone el tema en una presentación en pdf y en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota y resumen los conceptos en su cuaderno / en su libreta digital. Se proporcionan las fórmulas para resolver ejercicios. Realizan ejercicios en clase de manera individual. Se Resuelven problemas de tarea, exponen dudas y se aclaran.	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan resultados, se aclaran las dudas, y se concluye con una reflexión grupal.	5	Apuntes en su cuaderno de trabajo/libreta digital y se integran los ejerc. resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de apuntes y en un documento Word, PDF	Rúbrica	Heteroevaluación	Formativa





IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático) UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: Aplica los diferentes tipos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas para producir e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	N	IOMENTOS DE LA CÁTEDRA		HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
4		2.4 Distribución Poisson. 2.5 distribución T-student.	A través de un diálogo en presencial y/o videoconferencia y con el uso de la pizarra de Microsoft Teams participan proporcionando información acerca de la Distribución Poisson y T-student	El profesor expone el tema en una presentación en pdf y en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota y resumen los conceptos en su cuaderno / en su libreta digital. Se proporcionan las fórmulas para resolver ejercicios. Realizan ejercicios en clase de manera individual. Se Resuelve problemas de tarea y exponen dudas.	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan resultados, se aclaran las dudas, y se concluye con una reflexión grupal.	5	Apuntes en su cuaderno de trabajo/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en un documento Word, PDF	Rúbrica	Heteroevaluación	Formativa





0:02:	15 0 510 Q01 12111111100
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	III. Estimación de Intervalos y Pruebas de Hipótesis.
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	Conoce y aplica la Estimación de Intervalos para realizar pruebas de hipótesis de la media y de una proporción interpretando
	información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA			HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
5		3Estimación por Intervalos y Prueba de Hipótesis. 3.1 Concepto de estimación 3.2 Estimación de intervalos para la media y proporción.	El profesor realiza un diagnóstico con preguntas y respuestas sobre conceptos básicos para efectuar una investigación utilizando un muestreo. Realizan ejercicios en clase de manera individual.	Se proporciona el tema en presentación power point En la pizarra de Microsoft Teams se explica el concepto de estimación. Se pide a los alumnos tomen nota en su cuaderno de apuntes o libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual	Se concluye con una reflexión en grupo. En el salón de clase y/o virtual, aclarando las dudas que se presenten. Se resuelven ejercicios de tarea participando los alumnos en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas. Se realiza una reflexión grupal en salón de clase / videoconferencia	5	Apuntes en su cuaderno de trabajo/digital.	Rúbrica	Heteroevaluación Heteroevaluación	Diagnóstica Formativa
					en Teams.					





IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático) UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: III. Estimación de Intervalos y Pruebas de Hipótesis. Conoce y aplica la Estimación de Intervalos para realizar pruebas de hipótesis de la media y de una proporción interpretando información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA			HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
6		3.3 Determinación del tamaño de la muestra de la media y proporción 3.4 Concepto de Hipótesis.	Se introduce al tema proporcionando información. A través de preguntas se realiza una actividad con la finalidad que conozcan el tema y el uso de fórmulas. Así como preguntar acerca del concepto de Hipótesis	Resumen los conceptos en su cuaderno / libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) En la pizarra de Microsoft Teams sr resuelven los ejercicios, se comparan resultados y se aclaran dudas Siguen practicando con los ejercicios de tarea en Microsoft Teams.	Se resuelven los ejercicios de tarea participando los alumnos en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas. Se realiza una reflexión grupal en salón de clase o videoconferencia en Teams	5	Apuntes en su cuaderno de tgrabajo/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en su portafolio de evidencias para el proyecto final.	Rúbrica	Heteroevaluación	Formativa





9111	
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	III. Estimación de Intervalos y Pruebas de Hipótesis.
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	Conoce y aplica la Estimación de Intervalos para realizar pruebas de hipótesis de la media y de una proporción interpretando
	información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO MOMENTOS DE LA CÁTEDRA TEMÁTICO				HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo						
7		3.5 Prueba de hipótesis para la media y la proporción de una muestra.	El maestro inicia el tema y cuestiona a los alumnos como encontrar los intervalos de confianza para establecer las	estiona a tema en una presentación en pdf y en los la pizarra de Microsoft de Teams Toman nota y para resumen los conceptos	Se resuelven los ejercicios de tarea participando los alumnos en la pizarra de	5	Preguntas		Heteroevaluación	Diagnóstica,
			hipótesis	en su cuaderno / en su libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) Participan en una actividad utilizando	Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas. Se pide a los alumnos investiguen sobre las Series de		Apuntes en su cuaderno de trabajo/digital. Compendio de ejercicios resueltos.	Rúbrica. Guía de observación para el trabajo colaborativo.	Heteroevaluación	Formativa
				Se Resuelven problemas de tarea y exponen dudas.	Tiempo, para la siguiente clase.		Compendio	Examen	Heteroevaluación	Sumativa





=	
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	IV. Análisis de Regresión y Correlación.
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	Analiza y aplica la relación entre dos variables, para predecir e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida
	diaria.

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA			HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
8		4Análisis de Regresión y Correlación. 4.1 Lineal Simple	Se realiza una actividad con los alumnos de preguntas y respuestas sobre el tema análisis de regresión y correlación.	El maestro expone el tema en una presentación en pdf y en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota del desarrollo del problema de aplicación de series de tiempo en su cuaderno / libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) Siguen practicando con ejercicios de tarea en Microsoft Teams.	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas. Se hace una reflexión en grupo.	5	Apuntes en su cuaderno/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de trabajo y en un documento Word, PDF	Rúbrica	Heteroevaluación Heteroevaluación	Pormativa Formativa





	IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA								
(Desg	lose de la Unidad o Bloque Temático)								
UNIDA	D O BLOQUE TEMÁTICO								
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	IV. Análisis de Regresión y Correlación.								
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	Analiza y aplica la relación entre dos variables, para predecir e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida								
	diaria.								

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO MOMENTOS DE LA CÁTEDRA TEMÁTICO				HORA S	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
9		4.2 Método de mínimos cuadrados 4.3 Coeficiente de correlación y determinación	Se interactúa con los alumnos preguntando conceptos ý operaciones básicas del método de mínimos cuadrados y del coeficiente de correlación y determinación.	El maestro expone el tema en una presentación en PDF y desarrolla problemas en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota en su cuaderno de apuntes/libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) Resuelven problemas en clase y se comparan los resultados. Siguen practicando con ejercicios de tarea en Microsoft Teams.	Se resuelven los ejercicios de tarea participando los alumnos en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas.	5	Apuntes en su cuaderno de trabajo/digital. Compendio de ejercicios resueltos en su portafolio de evidencias.	Rúbrica	Heteroevaluación	Formativa





IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático) UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: Número y nombre de la unidad o Bloque Temático: Número y nombre de la unidad o Bloque Temát

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA				PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
10		4.4 Aplicaciones	A través de un diálogo en presencial y/o videoconferencia y con el uso de la pizarra de Microsoft Teams participan mostrando como resolver ejercicios	El profesor resuelve ejercicios de aplicación de los temas de estudio del tema en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota en su cuaderno / en su libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual. Se Resuelve problemas de tarea y exponen dudas.	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan resultados, se aclaran las dudas, y se concluye con una reflexión grupal.	5	Apuntes en su cuaderno de trabajo/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en un documento Word, PDF	Rúbrica	Heteroevaluación	Formativa





LINIDAD O BLOOLIF TEMÁTICO

UNIDAD O BLOQUE TEMATICO						
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	V. Series de Tiempo					
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	Analiza y aplica el comportamiento de una serie de tiempo para representar datos y elaborar un pronóstico					

SEMA NA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	ı	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA		HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
11		5.Series de Tiempo. 5.1 Concepto de series de tiempo. 5.2 Componentes de las series de tiempo.	Se realiza una actividad con los alumnos de preguntas y respuestas sobre el tema de series de tiempo. Y los componentes de las series de tiempo	El maestro expone el tema en una presentación en pdf y en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota del desarrollo del problema de aplicación de series de tiempo en su cuaderno / libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms)	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas. Se hace una reflexión en grupo.	5	Apuntes en su cuaderno/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de trabajo y en un	Rúbrica	Heteroevaluación Heteroevaluación	Diagnóstica Formativa
				Siguen practicando con ejercicios de tarea en Microsoft Teams.			documento Word, PDF			





IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA						
(Desglose de la Unidad o Bloque Temático)						
UNIDA	D O BLOQUE TEMÁTICO					
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: V. Series de Tiempo						
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: Analiza y aplica el comportamiento de una serie de tiempo para representar datos y elaborar un pronóstico						

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA			HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
12		5.3Modelos de series de tiempo. 5.4 Descomposición de una serie de tiempo según el modelo multiplicativo	Se realiza una actividad con los alumnos de preguntas y respuestas sobre los modelos de series de tiempo.	El maestro expone el tema en una presentación en pdf y en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota del desarrollo del problema de aplicación de series de tiempo en su cuaderno / libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) Siguen practicando con ejercicios de tarea en Microsoft Teams.	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas. Se hace una reflexión en grupo sobre el pronóstico de una serie de tiempo.	5	Apuntes en su cuaderno/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de trabajo y en un documento Word, PDF	Rúbrica	Heteroevaluación	Formativa





UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	V.	Series de Tiempo

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

Analiza y aplica el comportamiento de una serie de tiempo para representar datos y elaborar un pronóstico

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA			HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
13		5.5 Descomposición de una serie de tiempo según el modelo multiplicativo	Se muestra información sobre la descomposición de una serie de tiempo según el modelo multiplicativo.	El maestro expone el tema en una presentación en pdf y en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota del desarrollo del problema de aplicación de series de tiempo en su cuaderno / libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) Siguen practicando con ejercicios de tarea en Microsoft Teams.	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas. Se hace una reflexión en grupo sobre el pronóstico de una serie de tiempo. Se pide investiguen para la siguiente clase sobre el concepto y tipos de números índice	5	Apuntes en su cuaderno/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de trabajo y en un documento Word, PDF	Rúbrica	Heteroevaluación	Formativa





NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	VI. Números Índice.
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	Anlica los diferentes Números índices en la investigación de mercados

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA			HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
14		6.Números Índices 6.1 Concepto de número índice. 6.2 Tipos de números índice.	Se realiza una dinámica preguntando sobre el concepto y clasificación de números índice	El maestro expone el tema en una presentación en pdf y en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota del desarrollo del problema de aplicación de series de tiempo en su cuaderno / libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y solaborativa.	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas. Se hace una reflexión en grupo sobre el pronóstico de	5	Apuntes en su cuaderno/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de trabajo y en un documento Word, PDF	Rúbrica	Heteroevaluación	Diagnóstica
				individual y colaborativa (en breakout rooms) Siguen practicando con ejercicios de tarea en Microsoft Teams.	una serie de tiempo.		Compendio	Rúbrica Examen	Heteroevaluación Heteroevaluación	Formativa Sumativa





IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático) UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: VI. Números Índice. OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO: Aplica los diferentes Números índices en la investigación de mercados.

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	N	IOMENTOS DE LA CÁTEDRA		HORAS	PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
15		6.3 Índices de precios. 6.4 Índices de precios simples.	Se realiza una actividad con los alumnos de preguntas y respuestas sobre los diferentes tipos de	El maestro expone el tema en una presentación en pdf y en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota del desarrollo del problema	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se	5	Preguntas	Rúbrica	Heteroevaluación	Diagnóstica
		6.5 Índices de precios compuestos	números indice	de aplicación de números índioce en su cuaderno / libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) Siguen practicando con ejercicios de tarea en Microsoft Teams.	aclaran las dudas. Se hace una reflexión en grupo.		Apuntes en su cuaderno/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de trabajo y en un documento Word, PDF	Rúbrica	Heteroevaluación	Formativa





NUMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMATICO:	VI. Números Indice.
ORIETIVO DE LA LINIDAD O RI OQUE TEMÁTICO:	Anlica los diferentes Números índices en la investigación de mercados

SEMANA No.	FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	ı	MOMENTOS DE LA CÁTEDRA			PRODUCTO	Instrumentos de Evaluación	Tipo de Evaluación (Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación)	Momento de Evaluación (Diagnóstica, Formativa, Sumativa)
			Apertura	Desarrollo	Cierre					
16		6.6 Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).	Se continúa preguntando sobre el INPC y sus aplicaciones	El maestro expone el tema en una presentación en pdf y en la pizarra de Microsoft Teams Toman nota del desarrollo del problema	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se	5	Preguntas	Rúbrica	Heteroevaluación	Diagnóstica
		6.7 Aplicaciones del INPC.		de aplicación de números índioce en su cuaderno / libreta digital. Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) Siguen practicando con ejercicios de tarea en Microsoft Teams.	aclaran las dudas. Se hace una reflexión en grupo.		Apuntes en su cuaderno/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de trabajo y en un documento Word, PDF	Rúbrica Examen	Heteroevaluación Heteroevaluación	Formativa Sumativa





	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA Y ELECTRÓNICA (APA)							
Básica	Levin, R. (2010) "Estadística para Administración y Economía", Ed. Mc Graw Hill 7° Edición							
Complementaria	Freund, J. (2008) "Estadística Elemental" Ed. Pearson. Raymundo Hernández Bartoluchi, Filiberto Arévalo González, Alejandro León Ramírez, Implementación y Diseño de Tutorial en la Enseñanza de la Estadística en el Nivel Universitario en Base a Competencias.							

ELABORÓ	FECHA	ADSCRIPCIÓN	ACTUALIZÓ	FECHA	ADSCRIPCIÓN
		Dependencia Academia		FECHA	Dependencia Academia
Patricia Elena Castillo Torres		Facultad de Comercio y	Rubén Basáñez Castro	10/12/2021	Facultad de Comercio Y Administración
		Administración de			De Tampico/Academia De Matemáticas
		Tampico/Academia de Matemáticas			
Silvia Leticia López Rivas		Facultad de Comercio y	Lilian Esperanza Rodríguez Torres	10/12/2021	Facultad de Comercio Y Administración
		Administración de			De Tampico/Academia De Matemáticas
		Tampico/Academia de Matemáticas			
José Guillermo Díaz Figueroa		Facultad de Comercio y	María Aurelia Bocanegra Noriega	10/12/2021	Facultad de Comercio Y Administración
		Administración de			De Tampico/Academia De Matemáticas
		Tampico/Academia de Matemáticas			
Raymundo Hernández Bartoluchi		Facultad de Comercio y	Carlos Moctezuma Valenzuela	10/12/2021	Facultad de Comercio Y Administración
		Administración de			De Tampico/Academia De Matemáticas
		Tampico/Academia de Matemáticas			
Lilian Esperanza Rodríguez Torres		Facultad de Comercio y			
		Administración de			
		Tampico/Academia de Matemáticas			