



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UAT

Secretaría Académica

R-OP-01-06-16

Estadística

Unidad de Enseñanza Aprendizaje e Impartición de Cátedra

Firma y sello de aprobación por la DA



FACULTAD DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN DE TAMPICO

COORDINACION DE COMPETENCIAS ACADÉMICAS

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

Dirección de Desarrollo Curricular

Versión 5
ACT. 13/07/2021

Unidad de Enseñanza Aprendizaje e Impartición de Cátedra

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

UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE										
Datos Generales										
DEPENDENCIA ACADÉMICA:		FACULTAD DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN DE TAMPICO								
PROGRAMA EDUCATIVO:		LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN								
DATOS GENERALES:										
ASIGNATURA:	ESTADÍSTICA APLICADA			NÚCLEO DE FORMACIÓN:			NFB		PERIODO ESCOLAR:	4°
CLAVE:	HTC	HTI:	TH:	TC:	ASIGNATURA ANTECEDENTE	ASIGNATURA CONSECUENTE	TIPO:			
G. EN07.033.05-05	5	0	5	5	S/A	S/C	OBLIGATORIA (X)		OPTATIVA ()	
								CURRICULAR (X)	COCURRICULAR ()	EXTRACURRICULAR ()
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO INSTITUCIONAL		<i>Conocimientos básicos generales y específicos de la profesión.</i> <i>Habilidades de investigación en el campo profesional para la resolución de problemas relacionados en su campo profesional.</i> <i>Habilidades básicas para el manejo de las tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la profesión.</i> <i>Capacidad para tomar decisiones en el ámbito laboral y en situaciones de contingencia no previstas.</i> <i>Capacidad para trabajar con grupos interdisciplinarios diferentes.</i>								
ATRIBUTOS DEL PERFIL DE EGRESO		<i>Principios de la Administración.</i> <i>Elaborar estudios mercadológicos Discreto con la información que maneja.</i> <i>Trabajo colaborativo.</i>								
OBJETIVO GENERAL DE LA UEA		<i>Resuelve problemas utilizando métodos estadísticos y el razonamiento matemático para producir e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria.</i>								

ATRIBUTOS DE LA UEA

SABER	SABER HACER	SABER SER
<p>Conocimientos</p> <p>Conoce los conceptos de: Estadística descriptiva Conceptos Básicos, Medidas Estadísticas. Conoce el Análisis de Regresión. Conoce el Muestreo. Estadística inferencial Conoce los Fundamentos de probabilidad. Conoce las Distribuciones de probabilidad.</p>	<p>Habilidades y aptitudes</p> <p>Reconocer los tipos de datos. Describir el comportamiento de los datos por medio de sus medidas de tendencia central y dispersión. Distinguir los enfoques de la probabilidad. Identificar la distribución de probabilidad aplicable al tipo de variable aleatoria. Determinar el método adecuado de selección de una muestra. Reconocer la asociación de variables mediante el análisis de regresión</p>	<p>Actitudes y valores</p> <p>Se compromete con los valores institucionales. Trabajo colaborativo. Respeto las diferencias de opinión. Apertura a la creatividad e innovación. Responsabilidad social y ética.</p>

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DE LA UEA (Producto Integrador de la UEA)

PRODUCTO INTEGRADOR DE LA UEA	NIVELES DE DOMINIO		CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>Compendio de problemas resueltos aplicando lo Estadística en el ámbito profesional en su cuaderno de trabajo y en un documento PDF final.</p>	10	Competente	<p>Aplica los métodos estadísticos para desarrollar correctamente la solución de los ejercicios Comprueba sus resultados Entrega en tiempo y forma Respeto la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados.</p>
	9	Satisfactorio	<p>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. Respeto la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados.</p>
	8	Suficiente	<p>Aplica los métodos estadísticos para dar solución a los ejercicios, aunque muestra dificultad obteniendo solamente un 80% de la totalidad resueltos correctamente. Comprueba sus resultados. Entrega en tiempo y forma. Respeto la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados</p>
	7	Básico	<p>Aplica los métodos estadísticos para dar solución a los ejercicios, aunque muestra mucha dificultad obteniendo solo el 70% de la totalidad resueltos correctamente.</p>



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UAT

Secretaría
Académica

			<i>Comprueba sus resultados. Entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados</i>
	6	Elemental	<i>Aplica los métodos estadísticos para dar solución a los ejercicios aunque no es capaz de desarrollar correctamente la totalidad de los ejercicios así como tampoco el de comprobar sus resultados. Entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados</i>
	NA	Aún no competente	<i>No aplica 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 Respeta la participación de sus compañeros en trabajo colaborativo de acuerdo con los roles asignados.</i>



UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE	<i>1. Conceptos Básicos, Medidas Estadísticas</i>				
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	<i>Aplica los diferentes métodos para presentar la información, así como las medidas de tendencia central y dispersión para aplicarlas en problemas de administración cotidianos.</i>				
TIEMPO/DURACIÓN	<i>3 Semanas /15 Horas</i>				
DESGLOSE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS
	Estrategia	Actividades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje		
<p>1.1 Conceptos básicos.</p> <p>1.1.1. Significado de Estadística</p> <p>1.1.2 Concepto y clasificación de datos.</p> <p>1.2 Presentación de información.</p> <p>1.2.1. Tabla de Distribución de frecuencias.</p> <p>1.3 Cálculo de media, mediana y moda.</p> <p>1.4 Cálculo de varianza, desviación estándar</p> <p>1.5 Aplicaciones</p>	<ol style="list-style-type: none"> Expositiva Demostrativa. Aprendizaje Colaborativa Producto de aprendizaje diario Solución de problemas Compendio de ejercicios 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Apertura:</p> <p>1.- Diagnóstico presencial o en reunión virtual en Microsoft Teams</p> <p>Desarrollo</p> <p>1.- Tomar nota y resumir los conceptos del tema expuestos por el profesor en su cuaderno o en su libreta digital.</p> <p>2.-Realizar ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms)</p> <p>3.-Resuelve problemas de tarea y expone dudas.</p> <p>4.-Participa en el chat a través de la discusión de resultados obtenidos en la solución de problemas utilizando la pizarra de Microsoft teams.</p> <p>Cierre:</p> <p>1.-Reflexión 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</p>	<ol style="list-style-type: none"> Rúbrica. Guía de observación para el trabajo colaborativo. Examen 	<ol style="list-style-type: none"> 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	NIVELES DE DOMINIO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<i>Compendio de problemas resueltos, aplicando las tablas de frecuencias y el cálculo de las medidas de tendencia central y dispersión en cuaderno de trabajo y en un documento PDF</i>	10	COMPETENTE <i>Resuelve los ejercicios presentando la información en tablas de distribución de frecuencias y aplica correctamente el cálculo de medidas de tendencia central y dispersión. Comprueba los resultados Cumple con la entrega en tiempo y forma Respeto la participación de sus compañeros</i>
	9	SATISFACTORIO <i>Resuelve los ejercicios, pero tiene algunas dificultades al presentar la información en tablas de distribución de frecuencias Aplica las medidas de tendencia central y dispersión resolviendo el 90% de la totalidad de los ejercicios correctamente. Comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma Respeto la participación de sus compañeros.</i>
	8	SUFICIENTE <i>Resuelve los ejercicios, pero tiene dificultades al presentar la información en tablas de distribución de frecuencias Aplica las medidas de tendencia central y dispersión resolviendo el 80% de la totalidad de los ejercicios correctamente. Comprueba los resultados Cumple con la entrega en tiempo y forma Respeto la participación de sus compañeros</i>
	7	BASICO <i>Resuelve los ejercicios con mucha dificultad presentando la información en tablas de distribución de frecuencias Aplica las medidas de tendencia central y dispersión resolviendo el 70% de la totalidad de los ejercicios correctamente Comprueba los resultados Cumple con la entrega en tiempo y forma Respeto la participación de sus compañeros</i>
	6	ELEMENTAL <i>Resuelve los ejercicios presentando la información en tablas de distribución de frecuencias Aplica las medidas de tendencia central y dispersión, aunque solo resuelve correctamente el 60% de la totalidad de los ejercicios No comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma No respeta la participación de sus compañeros</i>
	NA	AÚN NO COMPETENTE <i>Aún no es capaz de aplicar los conceptos básicos de la estadística. No es capaz de resolver los ejercicios presentando la información en tablas de distribución de frecuencias No es capaz de resolver ejercicios aplicando el cálculo de medidas de tendencia central y dispersión 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.</i>
	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL 10% PARTICIPACIÓN GRUPAL (EXPOSICIONES) 10% TAREAS 20% EVALUACIÓN ESCRITA 30% PORTAFOLIO O CUADERNO 10% PRODUCTO INTEGRADOR 20%



UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE	II.-. <i>Fundamentos de probabilidad</i>				
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.				
TIEMPO/DURACIÓN	2 semanas / 10 Horas				
DESGLOSE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS
	Estrategia	Actividades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje		
2.1 Conceptos básicos 2.2 Axiomas de probabilidad 2.3 Probabilidad Condicional en eventos con independencia y dependencia estadística	<ol style="list-style-type: none"> Expositiva Demostrativa. Aprendizaje Colaborativa Producto de aprendizaje diario Solución de problemas Compendio de ejercicios 	<ol style="list-style-type: none"> Exposición de los temas, Deducción, demostración y, despejes de las fórmulas. Establece las prácticas y puntos a desarrollar, así como la motivación a los alumnos a resolver problemas de forma individual y colaborativa. Resuelve ejemplos, aplicando los conceptos expuestos en clase Se da seguimiento 	Apertura. 1.- Proporcionar conceptos y clasificación de la probabilidad en clase presencial o en un foro en videoconferencia y en pizarra virtual en Microsoft Teams Desarrollo 1.. Tomar nota y resumir los conceptos expuestos por el profesor en su cuaderno de apuntes o libreta digital. 2.-Elaborar un formulario 3. Elaborar un organizador gráfico de los temas. 4.. Realizar ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) 4. 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, integrando los ejercicios resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de apuntes y en un documento Word, PDF	<ol style="list-style-type: none"> Rúbrica. Guía de observación para el trabajo colaborativo. Examen 	<ol style="list-style-type: none"> 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



UAT

VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

Secretaría Académica

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO			
PRODUCTO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	NIVELES DE DOMINIO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	
<p><i>Compendio de problemas resueltos: aplicando los conceptos y axiomas de probabilidad en cuaderno de trabajo y en un documento PDF para presentarlo en el salón de clases o videoconferencia en la plataforma de Microsoft Teams.</i></p>	10	COMPETENTE	<p><i>Aplica los conceptos básicos de la probabilidad</i> <i>Resuelve los ejercicios comprobando los resultados</i> <i>Cumple con la entrega en tiempo y forma</i> <i>Respeto la participación de sus compañeros</i></p>
	9	SATISFACTORIO	<p><i>Aplica los conceptos básicos de la probabilidad</i> <i>Resuelve con algunos errores los ejercicios comprobando los resultados</i> <i>Cumple con la entrega en tiempo y forma</i> <i>Respeto la participación de sus compañeros</i></p>
	8	SUFICIENTE	<p><i>Aplica los conceptos básicos de la probabilidad</i> <i>Resuelve con un poco de dificultad los ejercicios obteniendo solamente un 80% de la totalidad resueltos correctamente.</i> <i>Comprueba los resultados.</i> <i>Cumple con la entrega en tiempo y forma</i> <i>Respeto la participación de sus compañeros</i></p>
	7	BASICO	<p><i>Aplica los conceptos básicos de la probabilidad</i> <i>Resuelve con dificultad los ejercicios obteniendo solamente un 70% de la totalidad resueltos correctamente.</i> <i>Comprueba los resultados.</i> <i>Cumple con la entrega en tiempo y forma</i> <i>Respeto la participación de sus compañeros</i></p>
	6	ELEMENTAL	<p><i>Aplica con mucha dificultad los conceptos básicos de la probabilidad</i> <i>Resuelve con mucha dificultad la totalidad de los ejercicios correctamente y no comprueba los resultados</i> <i>Cumple con en la entrega en tiempo y forma</i> <i>Respeto la participación de sus compañeros con dificultad.</i></p>
	NA	AÚN NO COMPETENTE	<p><i>Aún no es capaz de aplicar los conceptos básicos de la probabilidad</i> <i>No es capaz de resolver ejercicios comprobando los resultados</i> <i>No cumple con la entrega en tiempo y forma</i> <i>No respeta la participación de sus compañeros.</i></p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL 10% PARTICIPACIÓN GRUPAL (EXPOSICIONES) 10% TAREAS 20% EVALUACIÓN ESCRITA 30% PORTAFOLIO O CUADERNO 10% PRODUCTO INTEGRADOR 20%</p>		



UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE	III. Distribución de Probabilidad				
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				
TIEMPO/DURACIÓN	3 semanas / 15 Horas				
DESGLOSE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS
	Estrategia	Actividades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje		
3.1 Variables Aleatorias 3.2 Distribución Binomial 3.3 Distribución Poisson. 3.4 Distribución T-student 3.5 Distribución Normal	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 1.-Se 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. 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. Guía de observación para el trabajo colaborativo 3. 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	NIVELES DE DOMINIO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO												
<i>Compendio de problemas resueltos: aplicando los conceptos de los diferentes tipos de distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas en cuaderno de trabajo y en un documento PDF para presentarlo en el salón de clases o videoconferencia en la plataforma de Microsoft Teams.</i>	10	COMPETENTE <i>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.</i>												
	9	SATISFACTORIO <i>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.</i>												
	8	SUFICIENTE <i>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</i>												
	7	BASICO <i>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</i>												
	6	ELEMENTAL <i>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 no comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. No es capaz de respetar la participación de sus compañeros</i>												
	NA	AÚN NO COMPETENTE <i>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</i>												
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<table border="0"> <tr><td><i>PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL</i></td><td><i>10%</i></td></tr> <tr><td><i>PARTICIPACIÓN GRUPAL (EXPOSICIONES)</i></td><td><i>10%</i></td></tr> <tr><td><i>TAREAS</i></td><td><i>20%</i></td></tr> <tr><td><i>EVALUACIÓN ESCRITA</i></td><td><i>30%</i></td></tr> <tr><td><i>PORTAFOLIO O CUADERNO</i></td><td><i>10%</i></td></tr> <tr><td><i>PRODUCTO INTEGRADOR</i></td><td><i>20%</i></td></tr> </table>		<i>PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL</i>	<i>10%</i>	<i>PARTICIPACIÓN GRUPAL (EXPOSICIONES)</i>	<i>10%</i>	<i>TAREAS</i>	<i>20%</i>	<i>EVALUACIÓN ESCRITA</i>	<i>30%</i>	<i>PORTAFOLIO O CUADERNO</i>	<i>10%</i>	<i>PRODUCTO INTEGRADOR</i>	<i>20%</i>
<i>PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL</i>	<i>10%</i>													
<i>PARTICIPACIÓN GRUPAL (EXPOSICIONES)</i>	<i>10%</i>													
<i>TAREAS</i>	<i>20%</i>													
<i>EVALUACIÓN ESCRITA</i>	<i>30%</i>													
<i>PORTAFOLIO O CUADERNO</i>	<i>10%</i>													
<i>PRODUCTO INTEGRADOR</i>	<i>20%</i>													



UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO					
NÚMERO Y NOMBRE	IV.-Muestreo				
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Aplica los diferentes tipos del muestreo y aplica el muestreo aleatorio según las características de la población y recursos disponibles para realizar pruebas de hipótesis de la media y de una proporción, para interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria				
TIEMPO/DURACIÓN	4 Semanas /20 Horas				
DESGLOSE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS
	Estrategia	Actividades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje		
4.1 Tipos de muestreo 4.2 Estimación de intervalos y Prueba de Hipótesis. 4.2.1 Concepto de estimación. 4.2.2 Estimación de intervalos e intervalos de confianza para la media y proporción. 4.2.3 Determinación del tamaño de la muestra de la media y proporción. 4.2.4 Concepto de Hipótesis. 4.2.5 Prueba de hipótesis para la media y proporción.	1. Aprendizaje 2. Colaborativa 3. Producto de aprendizaje diario 4. Solución de problemas 5. Expositiva 6. Demostrativa 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 clase presencial y/o virtual en videoconferencia de Microsoft.	Apertura 1.-El alumno consulta en bibliografía el concepto de los tipos de muestreo, 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	1. Rúbrica. 2. Guía de observación para el trabajo colaborativo. 4. 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



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UAT

Secretaría Académica

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO		
PRODUCTO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	NIVELES DE DOMINIO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<i>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 salón de clases o videoconferencia en la plataforma de Microsoft Teams.</i>	10	COMPETENTE <i>Conoce y Aplica la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muestrales. Resuelve los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.</i>
	9	SATISFACTORIO <i>Conoce y Aplica la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muestrales. Resuelve con algunos errores los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta la participación de sus compañeros.</i>
	8	SUFICIENTE <i>Conoce y Aplica la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muestrales. 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.</i>
	7	BASICO <i>Conoce y Aplica la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muestrales. 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.</i>
	6	ELEMENTAL <i>Conoce y Aplica la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muestrales. Resuelve con mucha dificultad solo el 60% de la totalidad de los ejercicios correctamente y no comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeta con mucha dificultad la participación de sus compañeros.</i>
	NA	AÚN NO COMPETENTE <i>Aún no conoce la estimación por intervalos para realizar pruebas de hipótesis en medias y proporciones muestrales. No resuelve los ejercicios ni comprueba los resultados. No cumple con la entrega en tiempo y forma. No respeta la participación de sus compañeros.</i>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL 10% PARTICIPACIÓN GRUPAL (EXPOSICIONES) 10% TAREAS 20% EVALUACIÓN ESCRITA 30% PORTAFOLIO O CUADERNO 10% PRODUCTO INTEGRADOR 20%	



UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE	V.-Análisis de Regresión				
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.				
TIEMPO/DURACIÓN	4 Semanas/20 Horas				
DESGLOSE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS
	Estrategia	Actividades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje		
5.1 Conceptos básicos de Series de Tiempo 5.1.1 Concepto de series de tiempo. 5.1.2 Componentes de las series de tiempo. 5.1.3 Modelos de series de tiempo. 5.1.4 Descomposición de una serie de tiempo según el modelo multiplicativo. 5.1.5 Elaboración de un pronóstico de una serie de tiempo 5.2 Método de Mínimos Cuadrados 5.3 Ecuación de correlación 5.4 Coeficiente de correlación y determinación 5.5 Aplicaciones	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	Apertura 1.-El alumno consulta en bibliografía el concepto de los tipos de muestreo, 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 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. Guía de observación para el trabajo colaborativo 3. 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



UAT

VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

Secretaría Académica

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

PRODUCTO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	NIVELES DE DOMINIO		CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<i>Compendio de problemas resueltos: aplicando las series de tiempo y el análisis de regresión, en cuaderno de trabajo y en un documento PDF para presentarlo en el salón de clases o videoconferencia en la plataforma de Microsoft Teams</i>	10	COMPETENTE	<i>Analiza la información y aplica las series de tiempo, así como la relación entre variables. Resuelve los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeto la participación de sus compañeros.</i>
	9	SATISFACTORIO	<i>Analiza la información y aplica las series de tiempo, así como la relación entre variables. Resuelve con algunos errores los ejercicios comprobando los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeto la participación de sus compañeros.</i>
	8	SUFICIENTE	<i>Analiza la información y aplica las series de tiempo, así como 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. Respeto la participación de sus compañeros.</i>
	7	BASICO	<i>Analiza la información y aplica las series de tiempo, así como 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. Respeto la participación de sus compañeros.</i>
	6	ELEMENTAL	<i>Analiza la información y aplica las series de tiempo, así como la relación entre variables. Resuelve con mucha dificultad solo el 60% de la totalidad de los ejercicios y no comprueba los resultados. Cumple con la entrega en tiempo y forma. Respeto la participación de sus compañeros.</i>
	NA	AÚN NO COMPETENTE	<i>Aún no es capaz de aplicar las series de tiempo, así como 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.</i>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN			PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL 10% PARTICIPACIÓN GRUPAL (EXPOSICIONES) 10% TAREAS 20% EVALUACIÓN ESCRITA 30% PORTAFOLIO O CUADERNO 10% PRODUCTO INTEGRADOR 20%



VERDAD, BELLEZA, PROBIDAD

UAT

Secretaría Académica

IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

I. Conceptos básicos, Medidas Estadísticas

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

Aplica los conceptos básicos y los diferentes métodos para presentar la información, así como las medidas de tendencia central y dispersión para aplicarlas en problemas de administración cotidianos.

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		<p>1.1 Conceptos básicos.</p> <p>1.1.1. Significado de Estadística</p> <p>1.1.2 Concepto y clasificación de datos</p>	<p>El profesor proporciona un video acerca de la historia de la estadística, se analiza y a través de lluvia de ideas se hace un diagnóstico de los antecedentes históricos de la estadística y del uso en situaciones del entorno económico-administrativo, así como en nuestra vida cotidiana</p>	<p>Se pide a los alumnos que elaboren un resumen acerca del video y que realicen un reporte.</p> <p>El profesor muestra en presentación power point la clasificación de los datos, toman apuntes en su cuaderno de trabajo o en su libreta digital y se les pide elaboran un cuadro sinóptico. En el salón de clases y/o en videoconferencia en Teams.</p>	5	Lluvia de ideas		Heteroevaluación	Diagnóstica	
						Cuadro Sinóptico	Rubrica	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:

I. Conceptos básicos, Medidas Estadísticas

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

Aplica los conceptos básicos y los diferentes métodos para presentar la información, así como las medidas de tendencia central y dispersión para aplicarlas en problemas de administración cotidianos.

Table with columns: EMANA No., FECHA, CONTENIDO TEMÁTICO, MOMENTOS DE LA CÁTEDRA (Apertura, Desarrollo, Cierre), HORAS, PRODUCTO, Instrumentos de Evaluación, Tipo de Evaluación, Momento de Evaluación. Row 1: 2, [blank], 1.2 Presentación de información... 1.2.1. Tabla de Distribución de frecuencias, [blank], 5, Apuntes en su cuaderno/libreta digital... 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:	<i>1. Conceptos básicos, Medidas Estadísticas</i>
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	<i>Aplica los conceptos básicos y los diferentes métodos para presentar la información, así como las medidas de tendencia central y dispersión para aplicarlas en problemas de administración cotidianos.</i>

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					
3		<p><i>1.3 Cálculo de media, mediana y moda.</i></p> <p><i>1.4 Cálculo de varianza, desviación estándar</i></p> <p><i>1.5 Aplicaciones</i></p>	<p><i>Se les pide participen aportando información sobre las medidas de tendencia central y dispersión.</i></p>	<p><i>Toman nota y resumen los conceptos del tema expuesto en la presentación en pdf por el profesor en su cuaderno o en su libreta digital.</i></p> <p><i>Se proporcionan formulas y se procede a explicar su aplicación.</i></p> <p><i>Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) en los cuales aplican las fórmulas que se proporcionaron.</i></p> <p><i>Se Resuelve problemas de tarea y exponen dudas.</i></p>	<p><i>Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan resultados, se aclaran las dudas. y se concluye con una reflexión grupal.</i></p> <p><i>Se dejan ejercicios de tarea en Microsoft Teams.</i></p>	5	<p><i>Apuntes en su cuaderno/libreta digital y se integran los ejercicios en su portafolio de evidencias.</i></p>	<i>Rúbrica</i>	<i>Heteroevaluación</i>	<i>Formativa</i>



IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	<i>II.- Fundamentos de probabilidad</i>
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	<i>Analiza y aplica la probabilidad para predecir comportamientos e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida cotidiana.</i>

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					
4		2.1 Conceptos básicos 2.2 Axiomas de probabilidad	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	Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan resultados, se aclaran las dudas.	5	Lluvia de ideas		Heteroevaluación	Diagnóstica
				Toman nota y resumen los conceptos en su cuaderno / en su libreta digital.	y se concluye con una reflexión grupal.		Apuntes en su cuaderno/libreta digital y se integran los ejercicios en su portafolio de evidencias	Rúbrica	Heteroevaluación	Formativa
				Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms)	Se dejan ejercicios de tarea en Microsoft Teams.					
				Se Resuelve problemas de tarea y expone dudas.						



IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	<i>II.-. Fundamentos de probabilidad</i>
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	<i>Analiza y aplica la probabilidad para predecir comportamientos e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida cotidiana.</i>

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		2.3 Probabilidad Condicional en eventos con independencia y dependencia estadística	<i>Se realiza una actividad de preguntas y respuestas sobre el tema.</i>	<i>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.</i> <i>Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms)</i> <i>Se Resuelve problemas de tarea y expone dudas</i>	<i>Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan resultados, se aclaran las dudas, y se concluye con una reflexión grupal.</i> <i>Se dejan ejercicios de tarea en Microsoft Teams.</i> <i>Se pide investiguen sobre las Distribuciones de Probabilidad</i> <i>Se programa el examen.</i>	5	<i>Apuntes en su cuaderno/libreta digital y se integran los ejercicios en su portafolio de evidencias.</i> <i>Compendio</i>	<i>Rúbrica. Guía de observación para el trabajo colaborativo.</i> <i>Examen.</i>	<i>Heteroevaluación</i> <i>Heteroevaluación</i>	<i>Formativa</i> <i>Sumativa</i>



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UAT

Secretaría Académica

IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

III. Distribución de Probabilidad

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	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		3.1 Variables Aleatorias 3.2 Distribución Binomial	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 las variables aleatorias y la Distribucion 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



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UAT

Secretaría Académica

IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	<i>III. Distribución de Probabilidad</i>
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	<i>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</i>

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					
7		3.3 Distribución Poisson. 3.4 Distribución T-student	<i>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.</i>	<i>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.</i>	<i>Se resuelven los problemas en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan resultados, se aclaran las dudas, y se concluye con una reflexión grupal.</i>	5	<i>Apuntes en su cuaderno de trabajo/libreta digital y se integran los ejercicios resueltos en un documento Word, PDF</i>	<i>Rúbrica</i>	<i>Heteroevaluación</i>	<i>Formativa</i>



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UAT

Secretaría Académica

IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	<i>III. Distribución de Probabilidad</i>
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	<i>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</i>

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		3.5 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 las variables aleatorias y la Distribucion 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 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.	5	Apuntes en su cuaderno de trabajo/libreta digital y se integran los ejercicios en su resueltos en el curso de los temas en su cuaderno de apuntes y en un documento Word, PDF	Rúbrica. Guía de observación para el trabajo colaborativo.	Heteroevaluación	Formativa
							Compendio	Examen	Heteroevaluación	Sumativa



IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

IV.-Muestreo

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

Aplica los diferentes tipos del muestreo y aplica el muestreo aleatorio según las características de la población y recursos disponibles para realizar pruebas de hipótesis de la media y de una proporción, para 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					
9		4.1 Tipos de muestreo 4.2 Estimación de Intervalos y Prueba de Hipótesis. 4.2.1 Concepto de estimación.	<i>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.</i>	<i>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</i>	<i>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 en Teams.</i>	5	Preguntas		Heteroevaluación	Diagnóstica
							Organizador gráfico. Apuntes en su cuaderno de trabajo/digital.	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:

IV.-Muestreo

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

Aplica los diferentes tipos del muestreo y aplica el muestreo aleatorio según las características de la población y recursos disponibles para realizar pruebas de hipótesis de la media y de una proporción, para interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria

Table with 10 columns: SEMANA No., FECHA, CONTENIDO TEMÁTICO, MOMENTOS DE LA CÁTEDRA (Apertura, Desarrollo, Cierre), HORAS, PRODUCTO, Instrumentos de Evaluación, Tipo de Evaluación, Momento de Evaluación. Row 10 details content for week 10.



IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Table with 2 columns: NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO, OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO. Content: IV.-Muestreo, Aplica los diferentes tipos del muestreo y aplica el muestreo aleatorio según las características de la población y recursos disponibles para realizar pruebas de hipótesis de la media y de una proporción, para interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria

Main table with columns: SEMANA No., FECHA, CONTENIDO TEMÁTICO, MOMENTOS DE LA CÁTEDRA (Apertura, Desarrollo, Cierre), HORAS, PRODUCTO, Instrumentos de Evaluación, Tipo de Evaluación, Momento de Evaluación. Row 11: 4.2.3 Determinación del tamaño de la muestra de la media y proporción. 5 hours. Product: Apuntes en su cuaderno de trabajo/libreta digital...



IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	IV.-Muestreo
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:	Aplica los diferentes tipos del muestreo y aplica el muestreo aleatorio según las características de la población y recursos disponibles para realizar pruebas de hipótesis de la media y de una proporción, para 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					
12		4.2.4 Concepto de Hipótesis. 4.2.5 Prueba de hipótesis para la media y proporción.	El maestro inicia el tema y cuestiona a los alumnos como encontrar los intervalos de confianza para establecer las hipótesis	El maestro 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 resuelven los ejercicios de tarea participando los alumnos en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas.	5	Preguntas		Heteroevaluación	Diagnóstica,
				Realizan ejercicios en clase de manera individual y colaborativa (en breakout rooms) Participan en una actividad utilizando Kahoot	Se pide a los alumnos investiguen sobre las Series de Tiempo, para la siguiente clase.		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.				Compendio	Examen	Heteroevaluación	Sumativa



IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Table with 2 columns: NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO, OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO. Content: V.-Análisis de Regresión, Analiza y aplica la relación entre dos variables, para predecir e interpretar información relacionados con el mundo laboral y la vida diaria.

Main table with columns: SEMANA No., FECHA, CONTENIDO TEMÁTICO, MOMENTOS DE LA CÁTEDRA (Apertura, Desarrollo, Cierre), HORAS, PRODUCTO, Instrumentos de Evaluación, Tipo de Evaluación, Momento de Evaluación. Row 13 details content on 'Series de Tiempo'.



IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

V.-Análisis de Regresión

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.

Table with columns: SEMANA No., FECHA, CONTENIDO TEMÁTICO, MOMENTOS DE LA CÁTEDRA (Apertura, Desarrollo, Cierre), HORAS, PRODUCTO, Instrumentos de Evaluación, Tipo de Evaluación, Momento de Evaluación. Row 14 details content for 'Modelos de series de tiempo'.



UAT

VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

Secretaría Académica

IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

V.-Análisis de Regresión

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					
15		5.2 Método de Mínimos Cuadrados 5.3 Ecuación de correlación	Se interactúa con los alumnos preguntando conceptos y operaciones básicas del método de mínimos cuadrados.	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



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UAT

IMPARTICIÓN DE CÁTEDRA (Desglose de la Unidad o Bloque Temático)

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO:

V.-Análisis de Regresión

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					
16		5.4 Coeficiente de correlación y determinación 5.5 Aplicaciones	<i>Se interactúa con los alumnos preguntando conceptos y operaciones básicas del método de mínimos cuadrados.</i>	<i>El maestro expone el tema en una presentación en PDF y desarrolla problemas en la pizarra de Microsoft Teams</i>	<i>Se resuelven los ejercicios de tarea participando los alumnos en la pizarra de Microsoft Teams, se comparan los resultados y se aclaran las dudas.</i>	5	<i>Apuntes en su cuaderno de trabajo/digital. Compendio de ejercicios resueltos en su portafolio de evidencias.</i>	<i>Rúbrica.</i>	<i>Heteroevaluación</i>	<i>Formativa</i>
							<i>Compendio de ejercicios</i>	<i>Rúbrica</i>	<i>Heteroevaluación</i>	<i>Sumativa</i>
							<i>Compendio</i>	<i>Examen</i>	<i>Heteroevaluación</i>	<i>Sumativa</i>



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UAT

Secretaría Académica

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			Dependencia Academia
Lilian Esperanza Rodríguez Torres	07/07/2021	Facultad de Comercio Y Administración De Tampico/Academia De Matemáticas	Lilian Esperanza Rodríguez Torres	10/12/2021	Facultad de Comercio Y Administración De Tampico/Academia De Matemáticas
Silvia Leticia López Rivas	07/07/2021	Facultad de Comercio Y Administración De Tampico/Academia De Matemáticas	Carlos Moctezuma Valenzuela	10/12/2021	Facultad de Comercio Y Administración De Tampico/Academia De Matemáticas
Carlos Moctezuma Valenzuela	07/07/2021	Facultad de Comercio Y Administración De Tampico/Academia De Matemáticas	María Aurelia Bocanegra Noriega	10/12/2021	Facultad de Comercio Y Administración De Tampico/Academia De Matemáticas