

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE**PORTAFOLIOS DE INVERSIÓN**

CICLO ESCOLAR(SEMESTRE):	5
ÁREA	ÁREA MAYOR
TIPO	OBLIGATORIA
CLAVE DE LA ASIGNATURA:	24347
SIGLA DE LA ASIGNATURA:	FN036
HORAS CON DOCENTE:	4
HORAS INDEPENDIENTES:	4
CRÉDITOS:	8
CARACTERIZACIÓN:	Teórica-Práctica
INSTALACIONES:	AULA
COORDINACIÓN	FINANZAS
PRERREQUISITOS	

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

- **Identificar la relación entre riesgo y rendimiento, mediante la aplicación de fórmulas y la graficación de la serie de datos, con el propósito de verificar que, a mayor riesgo, mayor rendimiento.**
- **Evaluar las proporciones que se deben invertir en instrumentos de renta fija y de renta variable, en portafolios de inversión, en función del riesgo y rendimiento, de forma que se minimice el riesgo y se maximice el rendimiento.**
- **Identificar el tipo de eficiencias que existen en los mercados, de conformidad con los movimientos en los precios de las acciones, correlacionarlos con los cambios en los factores macroeconómicos y evaluar, mediante modelos econométricos, el comportamiento en el tiempo de los instrumentos financieros que componen el portafolio de inversión.**
- **Evaluar el modelo de multiplicadores lagrangeanos, para encontrar la frontera eficiente y el portafolio de mínima varianza, con el objetivo de maximizar el rendimiento y minimizar la varianza del portafolio de inversión.**
- **Valorar la utilidad del modelo de factores y contrastarlo con los modelos de fijación de activos de capital, de acuerdo con la línea de mercado de capitales y la línea de mercado de activos individuales, con el propósito de aproximar, en mayor medida, el rendimiento que ofrece un portafolio, así como una acción individual.**

CONTENIDO TEMÁTICO (TEMAS Y SUBTEMAS)

- 1.-Elementos de las decisiones de inversión.**
 - 1.1 Antecedentes históricos.**
 - 1.2 Procesos de inversión.**
 - 1.3 Teoría básica de portafolios de inversión.**
 - 1.4 Diversificación.**
- 2.-Análisis de riesgo y rendimiento.**
 - 2.1 Análisis de rendimientos históricos de activos individuales.**
 - 2.2 Riesgos y primas de riesgo.**
 - 2.3 Riesgos y rendimientos históricos de portafolios.**
 - 2.4 Volatilidad bajo la distribución normal.**
- 3.-Eficiencia de mercados.**
 - 3.1 Hipótesis de mercados eficientes y procesos Wiener.**
 - 3.2 Anomalías en el mercado.**
 - 3.3 Pruebas de eficiencia.**

- 3.4 Burbujas especulativas.
- 3.5 Concepto de arbitraje, riesgos y utilidades.

- 4.-Portafolios de inversión riesgosos.
 - 4.1 Diversificación y el riesgo de los portafolios.
 - 4.2 Portafolio de dos activos riesgosos.
 - 4.3 Asignación de acciones, bonos e instrumentos libres de riesgo.
 - 4.4 Modelo de optimización de Markowitz.

- 5.-Modelos de índices.
 - 5.1 Modelo de un solo factor.
 - 5.2 Riesgo, rendimiento y beta de un portafolio.
 - 5.3 Línea característica de un activo y línea de mercado de capitales.
 - 5.4 Modelo de valoración de activos de capital (CAPM), modelos multiperiodos Arbitrage Pricing Model (APT) y modelos de riesgo y rendimiento multifactorial.
 - 5.5 Costo promedio ponderado de capital (por sus siglas en inglés WACC, Weighted Average Cost of Capital).

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE BAJO LA CONDUCCIÓN DE UN ACADÉMICO

- Resolución de ejercicios, en los que se calcule la media, la varianza, la correlación y la covarianza de dos series de datos.
- Resolución de ejercicios, en los que se determine la media y la volatilidad de series de datos que se distribuyen como una normal.
- Resolución de ejercicios, en los que se pronostiquen datos, mediante los modelos de promedios móviles, autorregresivos y autorregresivos-promedios móviles.
- Resolución de ejercicios, en los que se calcule el rendimiento de una acción o portafolio, mediante la aplicación del modelo de un solo factor.
- Resolución de ejercicios, en los que se aplique el modelo de Markowitz, el CAPM y el APT y se contrasten los resultados.
- Resolución de ejercicios, en los que se determine el costo promedio ponderado de capital, con el propósito de estimar el costo de las fuentes de financiamiento.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE INDEPENDIENTES

- Resolución de ejercicios prácticos, en los que se determine la media, varianza, covarianza y correlación entre dos series de tiempo.
- Resolución de ejercicios de portafolios, en los que se pueda calcular la media y la volatilidad y determinar el portafolio de mínima varianza, así como la frontera eficiente.
- Resolución de ejercicios, en los que se obtenga el rendimiento de un activo financiero, mediante la aplicación de un modelo de un solo factor.
- Resolución de un caso de negocios, por equipo, de dos empresas que coticen en alguna bolsa mexicana de valores, en un periodo mínimo de 5 años, con periodicidad mensual, para calcular el rendimiento esperado bajo los modelos CAPM y APT, y comparar contra el rendimiento anual promedio ofrecido por esa acción.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

INSTRUMENTO	PORCENTAJE
	La suma de los porcentajes debe representar el 100%
1. Primer examen.	20 %
2. Segundo examen.	20 %
3. Examen final.	20 %

4. Ejercicios.	20 %
5. Caso de negocios.	20 %
TOTAL:	100%

MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS

NO APLICA debido a que el programa es modalidad escolarizada.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. Bodie, Z. , Kane, A. y Marcus, A. (2021). *Investments*. Estados Unidos de Norteamérica: McGraw-Hill.**
- 2. Díaz, M. (2017). *Portafolios de Inversión*. México: Trillas.**
- 3. Elton, E. , Gruber, M. , Brown, S. y Goetzmann, W. (2013). *Modern Portfolio: Theory and Investment Analysis*. Estados Unidos: Wiley.**
- 4. Haugen, R. (2000). *Modern Investment Theory*. Estados Unidos: Prentice Hall.**