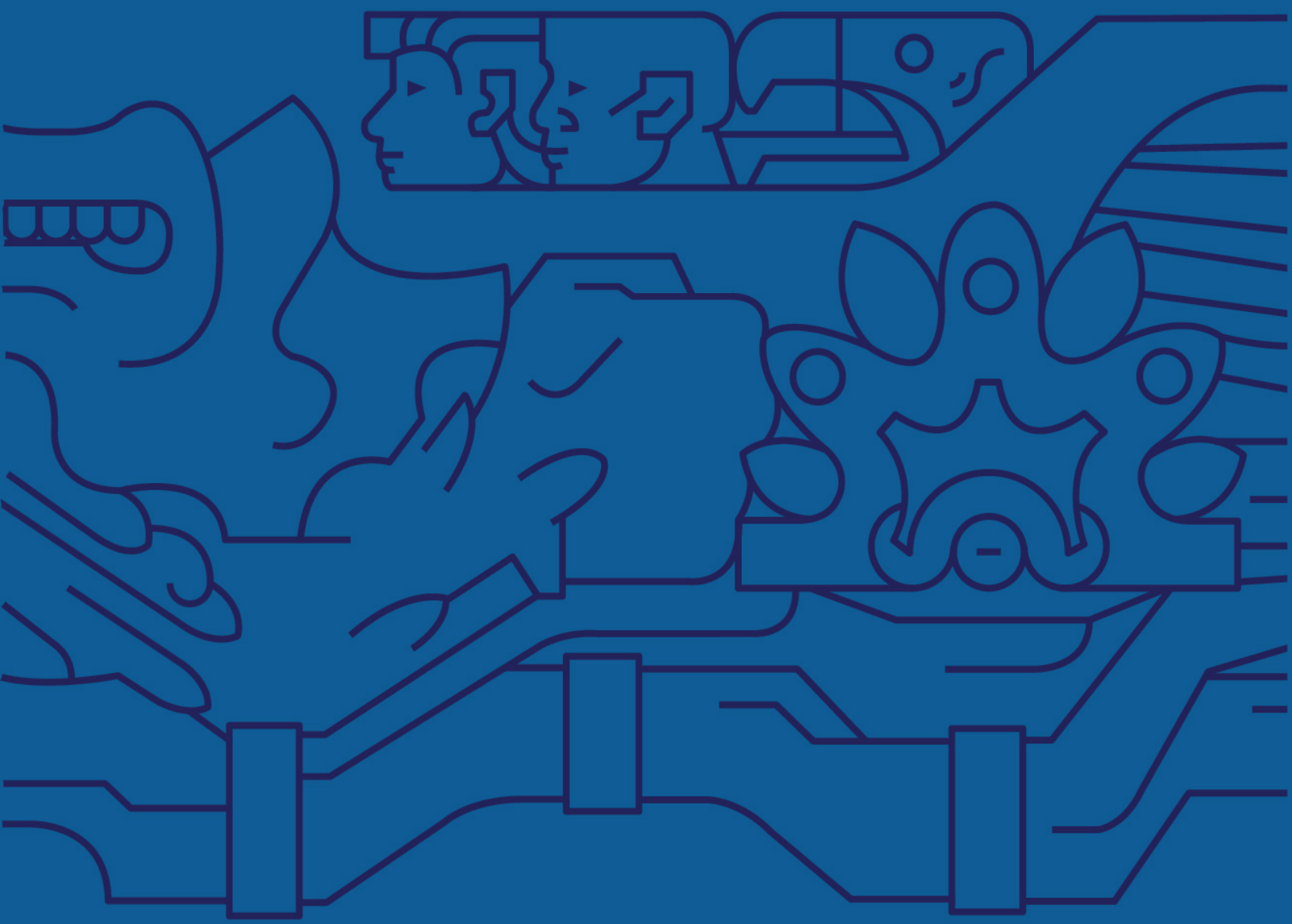


Programas de los Cursos

Maestría en
Administración Pública
y Política Pública



TECNOLÓGICO
DE MONTERREY



PROGRAMAS DE ESTUDIO

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Dilemas éticos del liderazgo público

CICLO ESCOLAR

Primer Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

AP4041

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Examinar la visión histórica del liderazgo y las implicaciones éticas de su ejercicio.
- Construir una base conceptual para el análisis crítico de casos fundada en teorías de liderazgo y ética clásicos y contemporáneos.
- Desarrollar un enfoque reflexivo y propositivo para el abordaje de preguntas éticas en el ámbito del liderazgo público, corporativo y social.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Liderazgo transformacional.

1.1 Introducción ¿qué características tiene un buen liderazgo?

1.2 El liderazgo de Platón.

1.3 La ilustración de Kant.

1.4 El liderazgo transformacional auténtico de James McGregor Burns.

1.5 Autoridad y carisma.

1.6 Riesgos y fallas del liderazgo transformacional.

2. Una aproximación político-realista al liderazgo.

2.1 El príncipe de Maquiavelo.

2.2 El problema de las manos sucias.

2.3 Tomando decisiones éticas.

3. Temas especiales de liderazgo y ética.

3.1 Liderazgo en los negocios: la responsabilidad social corporativa.

3.2 Ética en los negocios: buenos ciudadanos corporativos.

3.3 La mujer y el liderazgo.

3.4 Liderazgo en América Latina: caudillismo y democracia.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Exposición del marco teórico que sustenta los temas clave del curso: liderazgo transformacional, aproximación político-realista al liderazgo, liderazgo en el sector privado, la mujer y el liderazgo.
2. Discusión y resolución de dudas con base en las lecturas asignadas promoviendo el análisis y la participación en el alumno.
3. Discusión de casos de liderazgo y ética.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Lectura previa del material de lectura asignado promoviendo así la responsabilidad en el estudiante.
2. Reflexiones críticas de temas de actualidad de notas en periódicos y revistas vinculándolos a los conceptos vistos en clase con la intención de fomentar en el estudiante el pensamiento crítico.
3. Proyecto final sobre el liderazgo y ética.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

10% - Participación en clases.

15% - Reflexión crítica I.

15% - Reflexión crítica II.

10% - Exámenes rápidos.

25% - Examen parcial.

25% - Proyecto final.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Métodos cuantitativos para la inferencia

CICLO ESCOLAR

Primer Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

EO4021

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Plantear y resolver problemas de probabilidad.
- Plantear y resolver hipótesis nula e hipótesis alternativa con datos observacionales.
- Llevar a cabo análisis de regresión lineal multivariada, atendiendo los problemas que pueda tener como heteroskedasticidad o autocorrelación.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Probabilidad.
 - 1.1 Axiomas de probabilidad.
 - 1.2 Probabilidad marginal, condicional y conjunta.
 - 1.3 Ley de probabilidad total.
 - 1.4 Teorema de Bayes.
 - 1.5 Independencia.

2. Variables aleatorias y distribuciones de probabilidad.
 - 2.1 Distribuciones de probabilidad.
 - 2.2 Expectación condicional.
 - 2.3 Medidas de dispersión y de locación.
 - 2.4 Covarianza e independencia.

3. Inferencia Estadística Univariada.
 - 3.1 Propiedades de los estimadores.
 - 3.2 Distribuciones muestrales.
 - 3.3 Teoría Asintótica.

3.4 Intervalos de Confianza.

3.5 P-values.

4. Regresión Lineal Simple.

4.1 Supuestos de la regresión.

4.2 Ordinary Least Squares.

4.3 Gauss-Markov Theorem.

4.4 Teorema del Límite Central.

4.5 Pruebas de hipótesis y p-value.

4.6 Interacciones, dummies y polinomiales .

4.7 Predicción: R^2 .

4.8 Causalidad: sesgo de la variable omitida.

5. Diagnósticos de Regresión.

5.1 Outliers.

5.2 Residuales.

5.3 Heteroskedasticidad.

5.4 Errores Robustos.

5.5 Correlación serial.

5.6 Autocorrelación.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Revisión y análisis conceptual conducido por el docente a través de módulos de aprendizaje, para abordar los temas relacionados con probabilidad, variables aleatorias, pruebas de hipótesis y regresión lineal mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios.
2. Sesiones de asesoría individuales y grupales orientadas a apoyar la resolución de tareas asignadas.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Solución de problemas y casos prácticos, tanto de manera individual como grupal que refuercen el aprendizaje y fomenten la responsabilidad y disciplina de los alumnos, así como su capacidad de análisis.
2. Aplicación de los conceptos y métodos del curso en un proyecto final en formato de ensayo sobre métodos cuantitativos para la inferencia.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

10% - Participación en clase.

30% - 2 tareas.

30% - Examen final integrador.

30% - Presentación de proyecto final en formato ensayo sobre métodos cuantitativos para la inferencia.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Ciencia de datos

CICLO ESCOLAR

Primer Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

TC4025

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Plantear problemas de predicción y dar solución a los mismos por medio de técnicas de modelación estadística para series de tiempo.
- Plantear problemas de causalidad y dar solución a los mismos por medio de técnicas de modelación estadística para datos experimentales y observacionales.
- Utilizar el lenguaje de programación R para manipular datos y evaluar modelos econométricos.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Regresión logística.
 - 1.1 Máxima verosimilitud.
 - 1.2 Logit.
 - 1.3 Probit.
2. Regresión Logística Multinomial.
 - 2.1 Ejemplificar el uso de RUM para describir eventos discretos.
 - 2.2 Distribución de valor extremo de los errores .
 - 2.3 Independencia de Alternativas Irrelevantes (i.a.i).
 - 2.4 Cociente de momios.
 - 2.5 Violaciones al i.a.i.: logit anidado.
 - 2.6 Logit mixture.
 - 2.7 Predicción versus causalidad.
 - 2.8 Regresión binomial.
3. Datos tipo panel.
 - 3.1 Efectos fijos.
 - 3.2 Efectos aleatorios.
4. Series de tiempo.
 - 4.1 Progreso estocástico.
 - 4.2 Regresión lineal con observaciones en el tiempo.
 - 4.3 Autoregresive moving average models.

- 4.4 Box-Jenkins.
- 4.5 Series de tiempo no estacionarias.
- 4.6 Pruebas de unidad raíz.
- 4.7 Modelo autoregresión con retrasos temporales distribuidos.
- 4.8 Causalidad Granger.

- 5. El problema de la inferencia causal.
 - 5.1 Contrafactuales.
 - 5.2 Resultados observables y no observables.
 - 5.3 Sesgo de la variable omitida.
 - 5.4 Grupo de control y de tratamiento.
 - 5.5 Aleatorización del tratamiento.
 - 5.6 Stable Unit Treatment Value Assumption (SUTVA).
 - 5.7 Efecto de Tratamiento Promedio.

- 6. Diseños Cuasi-Experimentales.
 - 6.1 Pareamiento.
 - 6.2 Pareamiento por Propensity Scores.
 - 6.3 Variables Instrumentales.
 - 6.4 Diferencias de diferencias.
 - 6.5 Regresión Discontinua.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Revisión y análisis conceptual conducido por el docente a través de módulos de aprendizaje, para abordar los temas relacionados con regresión logit, regresión probit, series de tiempo, efectos fijos, efectos aleatorios y métodos de inferencia causal.
2. Sesiones de asesoría individuales y grupales orientadas a apoyar la resolución de tareas asignadas.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Solución de problemas y casos prácticos, tanto de manera individual como grupal que refuercen el aprendizaje y fomenten la responsabilidad y disciplina de los alumnos, así como su capacidad de análisis.
2. Aplicación de los conceptos y métodos del curso en un proyecto final en formato de ensayo sobre las técnicas de modelación estadística.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

10% - Participación en clase.

30% - 2 tareas.

30% - Examen final integrador.

30% - Presentación de proyecto final en formato ensayo sobre las técnicas de modelación estadística.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Elección pública aplicada

CICLO ESCOLAR

Segundo Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

AP4040

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso cada estudiante que acredite deberá ser capaz de:

- Aplicar las metodologías de la elección social y la perspectiva institucional en las políticas públicas.
- Entender los últimos dilemas derivados de empleo de los datos masivos, el aprendizaje máquina y la inteligencia artificial en su relación con el gobierno.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. El Estado, la política y los poderes.
 - 1.1 Definiciones: política, poder, Estado, democracia, ética.
 - 1.2 Elección social: preferencias, reglas de decisión y dilemas de la cooperación.
 - 1.3 Poderes: ejecutivo, legislativo y judicial.
2. Métodos como “aproximación política” a la política pública.
 - 2.1 Encuestas y experimentos.
 - 2.2 Método comparado y nivel subnacional.
 - 2.3 Interseccionalidad: género y color de piel.
3. Datos masivos, aprendizaje máquina e inteligencia artificial.
 - 3.1 Datos masivos y administración gubernamental.
 - 3.2 Modelos de aprendizaje máquina para la administración pública.
 - 3.3 Dilemas y problemas: reflexiones.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por una o un docente:

1. Exposición del material en materia de dilemas, enfoques y metodologías de la elección social y la perspectiva institucional en las políticas públicas.
2. Exposición de temas especializados por personalidades invitadas en los temas de elección social y la perspectiva institucional en las políticas públicas.
3. Discusión y debate de los temas más actuales en la política de la política pública.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Elaboración de dos ensayos, al finalizar los temas I y II. El Estado, la política y los poderes y métodos como “aproximación política” a la política pública.
2. Elaboración de trabajo final en forma de “policy paper” sobre un problema público empleado una de las metodologías del tema III: Datos masivos, aprendizaje máquina e inteligencia artificial.
3. Presentación de un examen final que englobe los temas de enfoques y metodologías de la elección social y la perspectiva institucional en las políticas públicas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

10% - Participación y seguimiento de lecturas: métodos como “aproximación política” a la política pública.

40% - Dos ensayos: metodologías de la elección social y la perspectiva institucional en las políticas públicas.

20% - Trabajo final: investigación de Estado, la política y los poderes.

30% - Examen final: Estado, la política y los poderes.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Precios y comportamiento de los agentes

CICLO ESCOLAR

Segundo Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

EO4024

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Entender el comportamiento de los actores e instituciones en la economía.
- Analizar la forma en que las empresas deciden qué y cuántos bienes y servicios producirán, y con qué combinación de factores productivos.
- Evaluar la forma en que los individuos y/o las familias determinan su demanda de bienes y servicios.
- Comprender la forma en que los mercados relacionan la oferta y la demanda de bienes y servicios.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. La conducta del consumidor.
 - 1.1 La conducta de los consumidores.
 - 1.2 La demanda del individuo y del mercado.
 - 1.3 La incertidumbre y la conducta de los consumidores.
2. Teoría de la producción.
 - 2.1 La producción.
 - 2.2 El coste de producción.
 - 2.3 Maximización de beneficios.
3. Análisis de los mercados.
 - 3.1 Mercados competitivos.
 - 3.2 El poder de mercado: el monopolio y el monopsonio.
 - 3.3 Fijación de los precios con poder de mercado
 - 3.4 La competencia monopolística y el oligopolio.
4. Estrategia competitiva.
 - 4.1 Mercados de factores.
 - 4.2 Equilibrio general y eficiencia económica.

- 4.3 Mercados con información asimétrica.
- 4.4 Externalidades y los bienes públicos.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

- 1. Exposición de los conceptos analíticos y teóricos básicos de la microeconomía promoviendo la participación de los alumnos.
- 2. Discusión de casos de estudio para la implementación de conceptos teóricos.
- 3. Evaluación de los laboratorios y retroalimentación de los mismos.

Actividades de aprendizaje independiente:

- 1. Lectura previa de los capítulos asignados en el que se fomentará la responsabilidad en el alumno.
- 2. Ejercicios prácticos de la aplicación de las metodologías que fortalecerá el entendimiento de los conceptos teóricos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

- 25% - Examen parcial 1. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas 1 y 2 del programa.
- 25% - Examen parcial 2. Se evalúa el conocimiento adquirido en el tema 3 del programa.
- 25% - Examen final 3. Se evalúa el conocimiento adquirido en el tema 4 del programa.
- 25% - Laboratorios. Se evalúa la capacidad de realizar ejercicios prácticos aplicados a problemas reales de microeconomía aplicados a la política pública.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Economía para el desarrollo

CICLO ESCOLAR

Tercer Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

RE4020

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Dominar las teorías básicas del desarrollo económico.
- Usar las herramientas empíricas que le permitan comparar el desarrollo económico de varios países.
- Evaluar políticas públicas que pretenden fomentar el desarrollo económico.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Conceptos básicos del desarrollo económico.

1.1 ¿Qué es el desarrollo económico?

1.2 Medidas de ingreso, pobreza y desigualdad.

1.3 La multidimensionalidad del desarrollo.

2. Evaluación de impacto de las políticas para el desarrollo.

2.1 Objetivos y retos de la evaluación de impacto.

2.2 Métodos de evaluación de impacto.

3. Análisis de la pobreza y la desigualdad.

3.1 Metodologías para el análisis de la pobreza.

3.2 Metodologías para el análisis de la desigualdad.

4. Crecimiento económico.

4.1 Los modelos de Harrod-Domar y Solow.

4.2 Los modelos de crecimiento endógeno.

5. Temas selectos.

5.1 Comercio, finanzas y desarrollo económico.

5.2 Población y desarrollo económico.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por el docente:

1. Exposición de los temas clave del curso, ilustrando tanto los aspectos teóricos como empíricos del desarrollo económico.
2. Revisión de los casos más exitosos de desarrollo económico que se han dado en el contexto mundial.

Actividades de aprendizaje que el alumno realizará de manera independiente:

1. Solución de problemas y casos prácticos que fomenten la capacidad de análisis del alumno.
2. Continua aplicación para el caso mexicano de los conceptos aprendidos. Esto se hará privilegiando el trabajo en equipo de los estudiantes.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

- 20% - Un examen parcial que evalúa la comprensión de los tres primeros temas.
- 50% - Tareas semanales y actividades integradoras sobre el caso mexicano.
- 30% - Un examen final integrador que evalúa el conocimiento de los contenidos de los cinco temas.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Aprendizaje máquina para la toma de decisiones

CICLO ESCOLAR

Tercer Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

TC4026

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Distinguir entre problemas de política pública que requieren herramientas de predicción y problemas que requieren herramientas de inferencia causal.
- Distinguir entre métodos de predicción supervisados y no supervisados, así como aprender en qué condiciones es válido aplicar cada uno de ellos.
- Identificar la lógica de cada método y aprender los supuestos estadísticos de cada herramienta para validar nuestros modelos predictivos.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción al Aprendizaje Máquina.
 - 1.1 Definición y campo de aplicación.
 - 1.2 Aplicaciones en Política Pública.
 - 1.3 Aplicaciones en Prospectiva.
 - 1.4 Aplicaciones en Economía.
 - 1.5 Taxonomía de Métodos.
2. Métodos Supervisados.
 - 2.1 Definición.
 - 2.2 Clasificación y predicción.
 - 2.3 Disyuntiva entre sesgo y varianza.
 - 2.4 Modelos de tipo logístico.
 - 2.5 Árboles Bayesianos.
 - 2.6 Máquinas con vectores de soporte.
3. Aprendizaje no supervisado.
 - 3.1 Definición.
 - 3.2 Análisis de Componentes Principales.
 - 3.3 Clústeres jerárquicos.
 - 3.4 Clústeres de k medias.

4. Métodos para prevención de sobreajuste.
 - 4.1 Métodos de Muestreo iterativo.
 - 4.2 Validación cruzada.
 - 4.3 Bootstrap.
5. Modelos no-lineales de aprendizaje.
 - 5.1 Regresión polinomial.
 - 5.2 Regresión splines.
 - 5.3 Métodos Aditivos Generales.
6. Causalidad y aprendizaje máquina.
 - 6.1 Retos y oportunidades.
 - 6.2 Balance entre grupos de control y tratamiento.
 - 6.3 Modelos de expectación condicional.
 - 6.4 Puntajes de propensión.
 - 6.5 Modelos causales en contextos de grandes volúmenes de información.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Exposición de los conceptos analíticos y teóricos básicos de los modelos de predicción.
2. Casos de estudio que ilustren aplicaciones de los métodos cubiertos para resolver problemas de predicción en prospectiva y política pública.
3. Laboratorios prácticos en el software estadístico R o en el lenguaje de programación de Python.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Lectura previa de los capítulos asignados fomentando la responsabilidad y disciplina.
2. Ejercicios para resolver después de los ejemplos resueltos por el docente en el laboratorio.
3. Tareas de entrega individual con aplicaciones del material cubierto en clase. Cada tarea tiene un contenido teórico acerca de los supuestos del método visto en clase y un contenido práctico en R o Python.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

25% - Examen parcial. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas 1, 2, 3 y 4 del programa.

25% - Proyecto final. Se evalúa el conocimiento adquirido en la totalidad del curso a través de la construcción de una serie de modelos predictivos con una base de datos del mundo real.

40% - Tareas. El vehículo más importante de aprendizaje será a través de 4 tareas a entregar durante el semestre.

10% - Laboratorios. Se evalúa la participación y ejercicios entregados por el estudiante durante los laboratorios aplicados.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Finanzas públicas y presupuesto

CICLO ESCOLAR

Cuarto Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

EO4023

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Entender los roles modernos del gobierno.
- Tener una panorámica efectiva del sistema fiscal mexicano.
- Discutir presupuestación gubernamental básica.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Análisis económico del gobierno.

1.1 Tamaño de gobierno.

1.2 Fallas de mercado.

1.3 Redistribución.

2. Impuestos.

2.1 Recaudación y eficiencia.

2.2 Incidencia y equidad.

3. Sistema Fiscal Mexicano.

3.1 Ingresos.

3.2 Gasto público.

3.3 Cuentas generacionales.

4. Política Social.

4.1 Pensiones.

4.2 Salud.

4.3 Educación.

5. Presupuestación.

5.1 Teoría de presupuestos.

5.2 Ejemplos prácticos.

- 6. Finanzas públicas digitales.
- 6.1. Sistemas de pagos e impuestos.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

- Exposición de conceptos analíticos y teóricos de la economía del gobierno, el sistema financiero mexicano y la forma en que se realiza el presupuesto de egresos.
- Discusión sobre las prácticas gubernamentales en materia de finanzas públicas en los últimos sexenios.

Actividades de aprendizaje independiente:

- Lectura previa de los capítulos asignados de los libros básicos.
- Ejercicios de análisis con base en datos reales, lo que fortalecerá el entendimiento de los conceptos.
- Elaboración de reportes de alto nivel.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

20% - Examen parcial: se evalúan los conocimientos adquiridos parcialmente, sobre: finanzas públicas, impuestos, sistema financiero mexicano y presupuesto.

30% - Examen final: se evalúa la comprensión y dominio de todos los temas vistos a lo largo del trimestre.

17% - Reporte de presupuesto: se evalúa la capacidad de analizar el presupuesto público y elaborara conclusiones al respecto del mismo.

33% - Trabajo final: entrega final. Se evalúa la comprensión de conceptos sobre finanzas públicas y su aplicación para realizar análisis y deducciones de alto potencial.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Planeación por escenarios

CICLO ESCOLAR

Cuarto Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

RE4021

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Diferenciar las diferentes escuelas y metodologías para el desarrollo de escenarios.
- Diseñar un proceso para el desarrollo de escenarios para cualquier organización pública o privada.
- Proponer estrategias con base en la reflexión estratégica del proceso de planeación por escenarios.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a la planeación por escenarios.
 - 1.1 Escuelas para el desarrollo de escenarios.
 - 1.2 Metodologías para el desarrollo de escenarios.

2. Fase de exploración de los escenarios.
 - 2.1 Diagnóstico de la organización.
 - 2.2 Herramientas para el diagnóstico – (FODA, de Bono, idea de negocio).
 - 2.3. Análisis del contexto.

3. Fase de desarrollo de los escenarios.
 - 3.1 Identificación de fuerzas clave.
 - 3.2 Modelo deductivo para el desarrollo de escenarios.
 - 3.3 Modelo inductivo para el desarrollo de escenarios
 - 3.4 Comunicación de los escenarios - storytelling.

4. Fase de implementación de los escenarios.
 - 4.1 Evaluación de la estratégica.
 - 4.2 Implementación de escenarios.
 - 4.3 Monitoreo.

5. Fase de institucionalización del pensamiento por escenarios.
 - 5.1 Prospectiva.
 - 5.2 Planeación.
 - 5.3 Innovación.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Exposición del marco teórico que sustenta los temas clave del curso: metodologías de análisis cualitativo, cuantitativo y métodos mixtos.
2. Discusión y resolución de dudas con base en las lecturas asignadas.
3. Discusión de casos prácticos en la implementación de las metodologías a casos reales.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Lectura previa de los capítulos asignados.
2. Ejercicios prácticos de la aplicación de las metodologías.
3. Elaboración de un proyecto final para un cliente real.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

10% - Discusión y participación sobre las lecturas y conceptos clave del curso: escenarios, escuelas de planeación, escuelas de escenarios.

20% - Examen parcial de las lecturas asignadas para evaluar el conocimiento teórico del curso

50% - Trabajo final de un proceso de planeación por escenarios para un cliente real donde se evalúe la capacidad de diseñar y facilitar un proceso de planeación por escenarios hasta llegar a recomendaciones concretas para la organización.

20% - Examen final donde se evalúe el conocimiento teórico de la materia.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Emprendimiento para la política pública

CICLO ESCOLAR

Quinto Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

AP4042

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Analizar una oportunidad o reto de la vida pública de una localidad con una lógica de emprendimiento e innovación encaminado a la creación de valor público.
- Analizar y teorizar sobre futuros escenarios -con base en evidencia- que permitan anticipar problemas y detectar oportunidades para el desarrollo económico, social y ambiental.
- Investigar información cualitativa y cuantitativa identificando las causas raíz de los retos y oportunidades abordados en clase.
- Plantear proyectos y propuestas persuasivas de emprendimiento público basadas en evidencia con el potencial de contribuir a los retos y oportunidades más apremiantes de la vida pública en un contexto y con una escala específica.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Principios de emprendimiento público.

1.1 Emprendimiento público, su estado actual y su potencial en el futuro de las democracias.

1.2 Planes de gobierno.

1.3 Principios y diferencias de economía pública y economía de mercado.

1.4 Nuevos modelos de cooperación.

1.5 Transformación pública: teoría y práctica.

2. Casos de emprendimientos públicos.

2.1 Emprendimientos públicos internacionales.

2.2 Emprendimientos públicos en México y Latinoamérica.

3. Perfiles de emprendedores públicos.

3.1 Características de los emprendedores públicos.

3.2 Casos de éxito y entrevistas a emprendedores públicos.

3.3 La perspectiva del emprendedor público para colaborar con el gobierno: retos y oportunidades.

4. El Estado emprendedor: la perspectiva del Gobierno hacia el emprendimiento público.

4.1 Requerimientos de los gobiernos para colaborar con los emprendedores públicos.

4.2 El (intra)emprendedor público.

4.3 Innovación gubernamental.

5. Introducción al capital de riesgo y la coinversión en proyectos de emprendimiento público.

5.1 Implicaciones del capital de riesgo, la propuesta de valor, las coinversiones; modelos de negocios y bonos de impacto social.

6. Tecnología y emprendimiento público en el futuro.

6.1 Estado actual de la tecnología en el emprendimiento público.

6.2 Estado futuro de la tecnología en el emprendimiento público.

6.3 Ejercicios de prospectiva con el marco de referencia: Arquitectura de Horizontes.

7. Análisis de retos y oportunidades para la transformación pública.

7.1 Análisis y posibles contribuciones de retos y oportunidades de transformación pública.

7.2 Análisis de problemáticas y oportunidades en México y Latinoamérica.

8. Proyecto final de emprendimiento público.

8.1 Planteamiento y del proyecto de emprendimiento público desde la ciudadanía.

8.2 Planteamiento y del proyecto de emprendimiento público desde el gobierno.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Exposición del marco teórico que sustenta los temas clave del curso: Emprendimiento Público, ilustrando conceptos y aplicaciones sobre los mismos.
2. Discusiones sobre el rol de la academia, el gobierno, la sociedad civil y la iniciativa privada en la transformación pública. Revisión de casos prácticos, estableciendo una relación con conceptos de innovación pública, complejidad económica y cambio tecnológico acelerado.
3. Análisis y uso de metodologías y marcos de referencia para elaborar sus propuestas de emprendimiento público.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Realización de mesas de diálogo intersectoriales que permitan un entendimiento profundo de problemas sociales y públicos.
2. Integración de narrativas basadas en datos tanto de manera individual como grupal, que refuercen el aprendizaje y fomenten la capacidad de análisis de los alumnos.
3. Investigación cualitativa de campo, que contribuya a la comprensión de hábitos de comportamiento e influencia del contexto en fenómenos económicos, sociales y ambientales.
4. Aplicación de los conceptos del curso en un proyecto ejecutivo que presenta una propuesta integradora de emprendimiento público (individual y en equipos de 2 a 3 estudiantes; en el cual se fomentará la búsqueda y procesamiento de información, así como la comunicación interpersonal y el trabajo en equipo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

40% - Actividades y tareas: se evalúa la capacidad para realizar e integrar análisis (cuantitativos y cualitativos), proyectos de investigación aplicada y estudios prospectivos que conduzcan a la creación de valor público.

60% - Presentación y entrega de un proyecto ejecutivo de emprendimiento público integrador: se evalúa la comprensión de conceptos sobre emprendimiento público y su aplicación para proponer proyectos de innovación pública basados en evidencia y con alto potencial de impacto público.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Proyecto integrador

CICLO ESCOLAR

Quinto Trimestre

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

AP5037

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Analizar y sistematizar información para la resolución de problemas prácticos.
- Mejorar sus habilidades de escritura y presentación oral en propuestas de solución para casos reales.
- Reconocer, explicar argumentos académicos en el contexto de su propia investigación.
- Evaluar las posiciones que compiten en debates académicos y de utilizar argumentos basados en pruebas para desarrollar y defender su propia posición.
- Realizar y responder a las críticas a través de revisión por pares.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Propuesta de investigación.
 - 1.1 El tema de tesis.
 - 1.2 La importancia de la investigación.
 - 1.3 El impacto esperado.
2. Bibliografía y fuentes de información.
 - 2.1 Fuentes primarias.
 - 2.2 Fuentes secundarias.
 - 2.3 Trabajos académicos y/o empíricos sobre el tema.
3. El problema de investigación y su abordaje.
 - 3.1 El problema de investigación.
 - 3.2 Las preguntas a resolver.
 - 3.3 Metodología de la investigación.
4. El estudio de caso.
 - 4.1 Análisis de los datos.
 - 4.2 Problemas y oportunidades del estudio de caso.
 - 4.3 Recomendaciones de mejora.
 - 4.4 Presentación y discusión de los resultados.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Orientar al alumno en la comprensión del caso fomentando el pensamiento crítico.
2. Discusiones sobre la evaluación de alternativas para la solución del problema de investigación.
3. Seguimiento al avance en el proyecto de caso.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Integración de conceptos clave con respecto al caso práctico que fomenten en el alumno la habilidad de búsqueda y procesamiento de información.
2. Entender el contexto y el problema que ayuden a desarrollar la capacidad de análisis.
3. Desarrollo de un plan de trabajo y seguimiento del caso para identificar la solución.
4. Propuestas de solución del caso práctico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

100% - Desarrollo y solución del caso práctico de forma individual. Se evalúa la capacidad del alumno de proponer a partir de la aplicación del pensamiento crítico, el conocimiento teórico y la aplicación práctica de herramientas de análisis, la solución de una problemática propia de una organización pública o privada. Se espera un documento de análisis donde el alumno sintetice su reflexión teórica y el uso de las herramientas para proponer recomendaciones concretas que proporcionen a la organización información valiosa para la toma de decisiones.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Diseño e implementación de política pública

CICLO ESCOLAR

Cursos optativos

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

AP4043

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Analizar las características del proceso de hechuras de políticas públicas: formulación, decisión, implementación y evaluación de políticas públicas.
- Evaluar los alcances y límites de la disciplina de política pública en el contexto de las necesidades actuales de la gobernanza / gobernación y gestión de los gobiernos.
- Conocer el origen y metodologías más usadas en la actualidad para el análisis de la política pública.
- Realizar un análisis interdisciplinario de los diversos problemas de carácter público que se presentan en la vida social y privada, emitiendo, al mismo tiempo, políticas públicas que mejoren las decisiones de un ente gubernamental y su impacto en la sociedad.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a la política pública.
 - 1.1 El concepto de política pública.
 - 1.2 Meta y meso análisis en la política pública.
 - 1.3 Actores en la política pública.
 - 1.4 Diferencia entre la política y las políticas públicas.
2. La política pública como proceso.
 - 2.1 La definición del problema.
 - 2.2 La agenda pública.
 - 2.3 Diseño y formulación.
 - 2.4 Implementación.
 - 2.5 Evaluación.
3. Detección de problemas públicos.
 - 3.1 Filtración de problemas públicos.
 - 3.2 Definición de problema público.

- 3.3 Matriz de actores involucrados.
- 3.4 Agenda de las decisiones públicas.

- 4. Identificación o generación de alternativas y selección.
 - 4.1 Modelos teóricos para el diseño de políticas públicas.
 - 4.2 Establecimiento de objetivos y prioridades.
 - 4.3 Identificación y generación de alternativas de política.
 - 4.4 Elección de la mejor alternativa.

- 5. Estrategia de diseño e implementación de la política.
 - 5.1 ¿Qué es la implementación?
 - 5.2 ¿Por qué es importante el diseño de la política pública?
 - 5.3 Aproximaciones analíticas al diseño e implementación.
 - 5.4 Configuraciones de las estructuras e instrumentos en la implementación.
 - 5.5 Problemas asociados a la implementación de las decisiones públicas.

- 6. Ocho pasos para el análisis de las políticas públicas.
 - 6.1 Encontrar y definir el problema.
 - 6.2 Reunir la evidencia.
 - 6.3 Construir las alternativas.
 - 6.4 Seleccionar los criterios de elección.
 - 6.5 Proyectar los resultados.
 - 6.6 Confrontar los trade-offs.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

- 1. Exposición de los conceptos analíticos y teóricos básicos del análisis de la política pública.
- 2. Discusión de casos de estudio en el que el alumno tomará un rol activo en el salón de clases.

Actividades de aprendizaje independiente:

- 1. Lectura previa de los capítulos asignados y elaboración de tareas fomentando así la disciplina en el estudiante.
- 2. Elaboración de controles de lectura sobre temas específico que fortalecerá la responsabilidad en el alumno.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

25% - Examen parcial 1. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas 1 al 3 del programa.

25% - Examen final. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas 4 al 6 del programa.

25% - Realización de 4 ensayos. Se evalúa la capacidad de análisis críticos de los temas vistos en clase.

25% - Realización de trabajo final. Se evalúa la capacidad del estudiante para presentar trabajo referido al proceso de análisis de la política pública.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Métodos cualitativos

CICLO ESCOLAR

Cursos optativos

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

AP4044

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al terminar este curso el estudiante será capaz de:

- Identificar las diferencias entre el enfoque nomológico y fenomenológico de la investigación.
- Evaluar las ventajas y limitaciones de distintas técnicas de investigación cualitativa
- Diseñar y llevar a cabo una investigación, aplicando los métodos cualitativos.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Características generales del método cualitativo.
 - 1.1. Enfoque fenomenológico vs nomológico en las ciencias sociales.
 - 1.2. Alcances y limitaciones del método cualitativo.
 - 1.3. Panorama general de las herramientas cualitativas.
2. Entrevista.
 - 2.1. Definición y aplicabilidad de la entrevista.
 - 2.2. Tipos de entrevista: estructurada, semiestructurada, en profundidad, foto-entrevista.
 - 2.3. Diseño y aplicación de entrevistas.
 - 2.4. Codificación de textos abiertos.
3. Otras técnicas cualitativas.
 - 3.1. Observación participante y no participante.
 - 3.2. Diseño del cuestionario.
 - 3.3. Grupo de enfoque.
 - 3.4. Método Compass.
 - 3.5. Estudios de caso.
 - 3.6. Experimento.
4. Implicaciones éticas de la investigación cualitativa.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Exposición del marco conceptual referente a la investigación cualitativa y sus distintas técnicas.
2. Discusión y resolución de dudas con base en las lecturas asignadas.
3. Retroalimentación de los ejercicios de aplicación.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Lectura previa del material de lectura asignado.
2. Realización de ejercicios de aplicación de distintas técnicas.
3. Diseño del protocolo de investigación cualitativa.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

50% - trabajo final: se evalúa la estructura correcta del protocolo, la coherencia entre los objetivos, la hipótesis y el diseño de la metodología, así como el diseño correcto de las herramientas.

10% - reportes de lectura: se evalúa la capacidad de analizar y sintetizar el conocimiento.

40% ejercicio de aplicación: se evalúa la capacidad de aplicar el conocimiento conceptual a un diseño correcto de las herramientas cualitativas de investigación.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Evaluación de política pública

CICLO ESCOLAR

Cursos optativos

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

AP5038

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Poseer y aplicar las principales herramientas para diseñar e implementar procesos de evaluación de políticas públicas.
- Comprender el amplio espectro de enfoques y herramientas para la evaluación de programas y acciones públicas.
- Entender la herramienta de marco lógico para la evaluación de programas y acciones públicas.
- Aplicar la metodología de CONEVAL para la realización de evaluaciones de diseño, consistencia y resultados, y desempeño.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Introducción a la evaluación de políticas públicas.
 - 1.1 ¿Qué es la evaluación?
 - 1.2 Fundamentos de la evaluación.
 - 1.3 Retos actuales de la evaluación.
 - 1.4 Objetivo e instrumentos de la evaluación.
2. La evaluación en México.
 - 2.1 El origen de la evaluación en México.
 - 2.2 Evolución de la evaluación.
 - 2.3 Bases conceptuales de la evaluación en México.
 - 2.4 Fortalezas y debilidades de la evaluación en México.
 - 2.5 Evaluación de la política social.
3. Modelos de evaluación de políticas públicas.
 - 3.1 Evaluación conceptual o de diseño.
 - 3.2 Evaluación de gestión.
 - 3.3 Evaluación de seguimiento de programas.

4. Marco lógico.
 - 4.1 Bases conceptuales de la gestión pública. Introducción a marco lógico.
 - 4.2 El árbol de problemas y objetivos.
 - 4.3 Acciones y configuración de alternativas.
 - 4.4 El análisis de involucrados.
 - 4.5 La lógica vertical y horizontal de marco lógico.
 - 4.6 Objetivos e Indicadores de Medios de Verificación.
 - 4.7 Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).
5. Metodología Evaluaciones CONEVAL.
 - 5.1 Evaluación de diseño.
 - 5.2 Evaluación de consistencia y resultados.
 - 5.3 Evaluación de procesos.
 - 5.4 Evaluación de impacto.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Exposición de los conceptos analíticos y teóricos básicos de la evaluación de políticas públicas.
2. Manejo de las fuentes de información más importantes para la evaluación de programas públicos para fortalecer su capacidad de búsqueda.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Lectura previa de los capítulos asignados y hacer sus tareas fomentando la disciplina y responsabilidad.
2. Elaboración de controles de lectura sobre temas específicos.
3. Aplicación de estudios de caso que refuercen su capacidad de análisis.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

- 25% --- Examen parcial 1. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas 1 al 2 del programa.
- 25% --- Examen final. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas 3 al 4 del programa.
- 25% --- Realización de 2 ensayos. Se evalúa la capacidad de análisis críticos de los temas vistos en clase.
- 25% --- Realización de trabajo final. Se evalúa la capacidad del estudiante para presentar trabajo referido a una evaluación de programas públicos.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Negociación y conflicto

CICLO ESCOLAR

Cursos optativos

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

AP5039

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al terminar este curso el estudiante será capaz de:

- Entender la dinámica del conflicto en la política.
- Diseñar las estrategias para gestionar los conflictos basados en la movilización social.
- Diseñar las estrategias para negociar los conflictos.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Aproximación al conflicto.
 - 1.1. Tipología de conflictos según sus causas.
 - 1.2. Dimensiones del conflicto.
 - 1.3. Conflicto como parte inherente de una sociedad democrática.

2. Política contenciosa, violencia y las capacidades del Estado.
 - 2.1. Tipos de violencia en la vida pública.
 - 2.2. Factores que promueven la expresión de violencia en la vida pública.
 - 2.3. Violencia y las capacidades del Estado.

3. Modelo Harvard de negociación.
 - 3.1. Estilos de negociación.
 - 3.2. Análisis de intereses y posiciones.
 - 3.3. Etapas de negociación.
 - 3.4. Estrategias de negociación.

4. Cabildeo y estrategias de incidencia en la política pública.
 - 4.1. Definición y regulación del cabildeo.
 - 4.2. Análisis del proceso de incidencia en la política pública.

5. Implicaciones éticas de la negociación.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Exposición del marco conceptual referente al conflicto y al proceso de negociación.
2. Discusión y resolución de dudas con base en las lecturas asignadas.
3. Retroalimentación de los ejercicios de aplicación.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Lectura previa del material de lectura asignado.
2. Realización de ejercicios de aplicación de los conceptos teóricos.
3. Diseño de estrategias de negociación para los casos asignados.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

50% - Examen final: se evalúa la capacidad de diseñar las estrategias de negociación adecuadas para los casos asignados.

10% - Reportes de lectura se evalúa la capacidad de analizar y sintetizar el conocimiento.

40% - Ejercicios de aplicación (40%): se evalúa la capacidad de aplicar el conocimiento conceptual a casos prácticos.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Sistemas de anticipación en gobiernos

CICLO ESCOLAR

Cursos optativos

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

AP5040

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Aplicar las metodologías de sistemas de anticipación.
- Entender los últimos dilemas de la prospectiva en los sectores público, privado y social sobre pronóstico, anticipación y largo plazo.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Anticipación. Fundamentos.

1.1 De complex a wicked problems y gabinetes intersectoriales.

1.2 Una metodología de los sistemas de anticipación.

1.3 De “USA anticipation” a “comparative anticipatory governance”.

2. Redes y gabinetes.

2.1 Redes en el gobierno: integración y compromisos.

2.2 Estrategias, recursos y presupuesto.

2.3 Redes con el congreso y rendición de cuentas a la ciudadanía.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por una o un docente:

1. Exposición del material del curso sobre usos de metodologías de los sistemas de anticipación y temas de: prospectiva en los sectores público, privado y social sobre pronóstico, anticipación y largo plazo.
2. Exposición de problemas públicos por clientes reales.
3. Discusión para fomentar la participación y lectura del material.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Elaboración de un ensayo, al finalizar el tema I.
2. Elaboración de trabajo final en forma de “foresight paper” sobre un problema público con un cliente real.
3. Presentación final.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

10% - Participación y seguimiento de lecturas: se evalúa la capacidad de analizar y sintetizar el conocimiento.

30% - Un ensayo: se evalúa la capacidad de análisis crítica del tema 1.

30% - Presentación final: se evalúa la habilidad de exposición así como el manejo de información, herramientas y posibilidades de realizar conclusiones.

30% - Trabajo final: se evalúa la estructura, coherencia y resultados de un “foresight paper” sobre un problema público con un cliente real.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Temas emergentes de política pública

CICLO ESCOLAR

Cursos optativos

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

AP5041

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Conocer los principales enfoques teóricos que abordan la relación entre poder judicial y políticas públicas.
- Analizar las principales escuelas de pensamiento sobre judicialización de las políticas públicas, destacando las tres grandes escuelas: la legalista; la actitudinal y la estratégica.
- Conocer y profundizar en los mecanismos a través de los cuales se establece la influencia del poder judicial en los procesos de política pública.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Importancia del poder judicial.
 - 1.1 Introducción y mapa general.
 - 1.2 Mapa sobre América Latina.
 - 1.3 Mapa sobre México.
2. La Escuela legalista.
 - 2.1 Origen y evolución de la Escuela.
 - 2.2 Ley y jurisprudencia.
 - 2.3 Ley o ideología.
3. La Escuela ideológica.
 - 3.1 Origen y evolución de la Escuela.
 - 3.2 Creencias y actitudes de los jueces.
 - 3.3 Ideología en la Suprema Corte.
 - 3.4 Independencia judicial e ideológica.
4. La Escuela estratégica.
 - 4.1 Estrategia al exterior: poderes nacionales.
 - 4.2 Otras estrategias poderes locales.

- 5. Influencia directa en las políticas públicas.
- 5.1 Poder judicial estratégico.
- 5.2 Estabilidad en los procesos de política pública.
- 5.3 Fortaleza constitucional.
- 5.4 Judicialización de la política pública.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

- 1. Exposición de los conceptos analíticos y teóricos básicos del análisis de la política pública y poder judicial.
- 2. Discusión de casos de estudio para fomentar en los estudiantes la participación en clase.

Actividades de aprendizaje independiente:

- 1. Lectura previa de los capítulos asignados y elaboración de tareas para fomentar la responsabilidad en los estudiantes.
- 2. Elaboración de controles de lectura sobre temas específicos en los que el alumno aplicará el pensamiento crítico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

- 40% - Examen parcial 1. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas 1 y 2 del programa.
- 45% - Examen final. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas 3 al 5 del programa.
- 5% - Participación en clase. Se evalúa la participación en clase de los estudiantes.
- 10% - Desarrollo de 6 síntesis analíticas. Se evalúa la capacidad de análisis crítico que tienen los estudiantes sobre diferentes lecturas abordadas en clase.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Visualización de datos

CICLO ESCOLAR

Cursos optativos

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

TC5032

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Entender los principales conceptos sobre visualización de datos.
- Identificar los tipos de gráficos adecuados para cada tipo de bases de datos.
- Analizar, evaluar y procesar bases de datos.
- Desarrollar visualizaciones que permitan presentar de forma clara bases de datos reales, entender mejor un problema y tomar decisiones.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Teoría de la visualización de datos.
 - 1.1 Ejemplos de visualizaciones exitosas
 - 1.2 Teoría de la forma y escala.
 - 1.3 Teoría del color.

2. Visualizaciones en Tableau.
 - 2.1 Interactividad con el usuario.
 - 2.2 Series de tiempo.
 - 2.3 Cartografía digital.
 - 2.4 Laboratorio de Tableau.

3. Visualizaciones de Redes.
 - 3.1 Principios de las visualizaciones de redes.
 - 3.2 Laboratorio de Gephi.

4. Visualización interactiva en navegadores de Internet.
 - 4.1 Principios de HTML.
 - 4.2 Principios de CSS.
 - 4.3 Laboratorio de HTML y CSS.

- 4.4 Principios de Javascript
- 4.5 Data Driven Documents (D3).
- 4.6 Laboratorio en D3.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Exposición de los conceptos analíticos y teóricos de la visualización de datos.
2. Discusión de casos de éxito y fracaso en materia de visualización de datos.
3. Impartición de laboratorios aplicados al uso de las herramientas del curso.
4. Evaluación de los proyectos aplicados y retroalimentación de los mismos.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Lectura previa de los capítulos asignados de los libros básicos.
2. Ejercicios prácticos con bases de datos reales utilizando las herramientas del curso, lo que fortalecerá el entendimiento de los conceptos teóricos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

20% --- Proyecto final: avances 1. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas de la primera parte del programa.

20% --- Proyecto final: avances 2. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas de la primera parte del programa.

40% --- Proyecto final: entrega final. Se evalúa el conocimiento adquirido en el tema 3 del programa.

20% --- Laboratorios: se evalúa la capacidad de realizar ejercicios prácticos aplicados a problemas reales de microeconomía aplicados a la política pública.

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

Métodos avanzados de aprendizaje máquina

CICLO ESCOLAR

Cursos optativos

CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

TC5033

FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Tener panorama general de los principales métodos de predicción y de procesamiento para grandes volúmenes de información.
- Contar con un amplio set de herramientas de modelamiento estadístico.
- Tener una visión crítica de estos métodos, sabiendo cuál herramienta elegir para responder qué tipo de pregunta o resolver qué problema.

CONTENIDO TEMÁTICO

- 1 Métodos de Árboles.
 - 1.1 Introducción.
 - 1.2 Elección de particiones.
 - 1.3 Visualización de árboles.
 - 1.4 Random Forrest.
 - 1.5 Boosting.
- 2 Clasificadores de reglas de decisión.
 - 2.1 Clasificadores de única regla.
 - 2.2 Clasificadores RIPPER.
 - 2.3 Clasificadores C5.0
- 3 Clasificación para la toma de decisiones.
 - 3.1 Métodos Kernel.
 - 3.2 Agrupamiento geográfico (DBSCAN).
 - 3.3 Agrupamiento por k medoides.
- 4 Redes Neuronales
 - 4.1 Entrenamiento de un clasificador simple.
 - 4.2 Clasificadores múltiples.
 - 4.3 Multiplicación de matrices.

- 4.4 Aprendizaje de pesos de más de un nodo.
- 4.5 Propagación de errores hacia atrás con multiplicación de matrices.
- 4.6 Supuestos estadísticos.
- 4.7 Limitaciones.

- 5 Validación y Mejora de Modelos.
 - 5.1 Evaluación de desempeño.
 - 5.2 Curvas ROC y AUC.
 - 5.3 Dimensionalidad.
 - 5.4 Entrenamiento de algoritmos y simulación.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de aprendizaje conducidas por un docente:

1. Exposición de los conceptos analíticos y teóricos básicos de los modelos de predicción.
2. Casos de estudio que ilustren aplicaciones de los métodos cubiertos para resolver problemas de predicción en prospectiva y política pública.
3. Laboratorios prácticos en el software estadístico R o en el lenguaje de programación de Python.

Actividades de aprendizaje independiente:

1. Lectura previa de los capítulos asignados fomentando la responsabilidad y disciplina.
2. Ejercicios para resolver después de los ejemplos resueltos por el docente en el laboratorio.
3. Tareas de entrega individual con aplicaciones del material cubierto en clase. Cada tarea tiene un contenido teórico acerca de los supuestos del método visto en clase y un contenido práctico en R o Python.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje de los alumnos se cuenta con procedimientos y criterios que permiten dar seguimiento y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. Los procedimientos y la ponderación de cada uno de ellos son los siguientes:

25% - Examen parcial. Se evalúa el conocimiento adquirido en los temas 1, 2, 3 y 4 del programa.

25% - Proyecto final. Se evalúa el conocimiento adquirido en la totalidad del curso a través de la construcción de una serie de modelos predictivos con una base de datos del mundo real.

40% - Tareas. El vehículo más importante de aprendizaje será a través de 4 tareas a entregar durante el semestre.

10% - Laboratorios. Se evalúa la participación

Este documento presenta información sobre los programas de los cursos de la **Maestría en Administración Pública y Política Pública** del Tecnológico de Monterrey. Su contenido refleja la información disponible en medios oficiales al momento de su publicación.

El Tecnológico de Monterrey se reserva el derecho de hacer modificaciones al contenido en cualquier momento y sin previo aviso y, expresamente, se deslinda de obligaciones declaradas, implicadas o inferidas, derivadas de la información aquí presentada.

Cuidado de la edición y publicación:
Dirección de Normatividad Académica de la Vicerrectoría Académica y de Innovación Educativa.
Monterrey, Nuevo León, México.