



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

MAESTRIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA AMBIENTAL



PROGRAMA ASIGNATURAS QUÍMICA Y ESTADÍSTICA

Química

- El método científico desde la perspectiva de la química analítica.
- Cifras significativas e incertidumbre.
- Unidades de concentración.
- Estequiometría.
- Equilibrio químico.
- pH.
- Preparación de buffers.
- Introducción a la espectroscopia.
- Evaluación de parámetros de calidad en los métodos analíticos (Rango lineal, límite de detección, límite de cuantificación, exactitud, precisión, porcentaje de recobro).

Estadística

- Introducción a la estadística descriptiva (Población, media, mediana, desviación estándar, varianza)
- Distribución t.
- Distribución z.
- Pruebas de hipótesis.
- Análisis de varianza (ANOVA).
- Diseño de experimentos.

Notas

- Los cursos se llevarán a cabo en la sala audiovisual del edificio multidisciplinario, ubicado en el campus aeropuerto de la Universidad Autónoma de Querétaro.
- Los cursos se impartirán los viernes 8, 15 y 22 de junio de 4 a 6 pm para la materia de Química y de 6 a 8 pm para la materia de Matemáticas.
- El examen de evaluación del curso se llevará a cabo el día 29 de junio a las 4 pm en el mismo lugar donde se imparten los cursos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

MAESTRIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA AMBIENTAL



Bibliografía

- Chang, Raymond, Química, McGraw-Hill, Novena Edición, 2007.
- Rosenberg, Jerome L., Química General (Teoría y Problemas), McGraw-Hill, Novena Edición, 2009.
- Day, R. A., Underwood, A. L. 1989 Química Analítica Cuantitativa, 5a. Edición. Prentice Hall Hispanoamericana.
- Harvey, D. 2002. Química Analítica Moderna. McGrawHill.
- Bernstein, Stephen, Theory and problems of elements of statistics II, 1999, McGraw-Hill.