ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA TÉCNICA N° 03
TRES DE FEBRERO "NTRA. SRA. DE LA MERCED"
Emancipador 10080

Tel. 47699072

Dirección General de Cultura y Educación

Dirección de educación Técnica

Escuela de Educación Secundaria Técnica N°3 de tres de febrero

Fundamentación:

El Estado Nacional y provincial entiende a la Educación como bien social prioritario y la constituye en política de Estado asumiendo plenamente su obligación de garantizar las posibilidades de acceso, distribución y circulación del conocimiento, la producción y recreación de la cultura, así como la formación integral de todos los alumnos. Asimismo, la responsabilidad de planificar, organizar, supervisar y financiar el sistema educativo, garantizando el ejercicio de los derechos de aprender y de enseñar.

Entender a la educación como derecho social implica entramar un acuerdo compartido entre quienes la desarrollan y quienes la requieren socialmente.

Para poder cumplir con los objetivos de la política educativa, las escuelas hacia su interior deben revisar y resignificar las prácticas institucionales para poder ser la escuela que la sociedad y los tiempos demandan y necesitan.

Para poder ser una escuela que busca la inclusión y generar aprendizajes de calidad, entre otras cuestiones, necesita en este momento trabajar con la comunidad en la constitución de un nosotros institucional que le permita dotar de sentidos propios a nuestra realidad escolar.

La Provincia, a través de la Dirección General de Cultura y Educación, tiene la responsabilidad principal e indelegable de proveer, garantizar y supervisar una educación integral, inclusiva, permanente y de calidad para todos sus habitantes, garantizando la igualdad, gratuidad y la justicia social en el ejercicio de este derecho, con la participación del conjunto de la comunidad educativa.

La secundaria técnica obligatoria de 7 años cumple con la prolongación de la educación común, al tiempo que “reconoce a los adolescentes y jóvenes como sujetos de derecho y a sus prácticas culturales como parte constitutiva de las experiencias pedagógicas de la escolaridad para fortalecer la identidad, la ciudadanía y la preparación para el mundo adulto”.

En función a lo expuesto, esta institución representa el espacio fundamental para la educación técnica de los adolescentes y jóvenes de la comunidad educativa de Berazategui, es un lugar que busca el reconocimiento de las prácticas juveniles con sentido formativo y las incluye en propuestas pedagógicas que les posibiliten construir proyectos de futuro y acceder al acervo cultural construido por la humanidad, para lo cual el personal de la escuela ocupa su lugar como responsables de transmitir la cultura a las nuevas generaciones.

En este marco, nuestra escuela desde el año 1966 tiene como lema fundacional formar El mejor técnico dentro del mejor hombre concordante con el objetivo de asumir en el centro de sus preocupaciones el desafío de lograr la inclusión y la permanencia para que todos los jóvenes de nuestra comunidad finalicen la educación obligatoria, asegurando los conocimientos y herramientas necesarias para dar cabal cumplimiento a los tres fines de este nivel de enseñanza:la formación de ciudadanos y ciudadanas, la preparación para el mundo del trabajo y para la continuación de estudios superiores.

Para lograr lo antes propuesto la escuela cuenta con tres laboratorios de química equipados con mesadas con energía eléctrica, gas y agua. Además cuentan con balanzas de precisión, microscopios y material de vidrio de lo más variado.

Título que otorga: Técnico Químico.

Materia a cubrir: Laboratorio de técnicas analíticas instrumentales

Ciclo Lectivo: 2026

Carga Horaria anual: 144 módulos

Carga Horaria semanal: 4 módulos

Curso a cubrir:

Curso	Horario	Situación de revista	En reemplazo de
7°1°	Viernes de 18.00: a 22.20	Suplente	Blanco Bello Daniel

Contenidos mínimos de la materia:

LABORATORIO DE TÉCNICAS ANALÍTICAS INSTRUMENTALES

Carga Horaria Total: 144 horas reloj anual

Contenidos mínimos

Análisis electroquímicos: Potenciometría: Celdas Voltaicas, ENH, Potencial de electrodo, peachímetro, electrodo de referencias, electrodos indicadores, titulación potenciométrica. Conductimetría: Leyes de conductividad iónica, conductímetro, titulación conductimétrica. Análisis espectrofotométrico: Radiación electromagnética, Espectro electromagnético. Espectroscopia de absorción y emisión. Espectrometría de absorción: Ley de Lambert y Beer. Espectrofotómetros: Descripción de las partes del instrumento. Espectrofotometría UV visible. Espectrofotometría de emisión: Determinaciones en muestra de interés. Análisis cromatográfico: Fundamento del análisis cromatográfico. Clasificación. Cromatografía en líquidos (HPLC). Cromatografía de intercambio iónico. El aparato, descripción de los componentes. Aplicaciones. Cromatografía de gases. Normas de mantenimiento, conservación, seguridad y manipulación del instrumental y herramientas utilizados.

Objetivos:

- Leer e interpretar textos, así como también registros escritos de explicaciones orales de los distintos conceptos.
- Conocer las normas vigentes para la utilización correcta de los equipos vinculados a los procesos productivos.

-Capacidades profesionales

Finalizado el cursado de la materia los y las estudiantes deberán haber desarrollado las siguientes Capacidades:

- Interpretar los principios de funcionamientos
- Comunicar resultados
- Aplicar las especificaciones técnicas para asegurar correcto funcionamiento del instrumental
- Seleccionar los métodos y técnicas propias de cada equipo para resolver necesidades analíticas
- Interpretar los principios de funcionamiento.
- Aplicar las especificaciones técnicas para asegurar el correcto funcionamiento del instrumental.
- Seleccionar los métodos y técnicas propias de cada equipo para resolver necesidades analíticas.
- Comunicar resultados.
- Desarrollar buenas prácticas de laboratorio relacionadas con el cuidado y mantenimiento del instrumental.
- Analizar los manuales de los instrumentos y equipos, o de material con información específica

Perfil del docente:

· Formación de grado, títulos, certificados, cursos que correspondan a la especialidad.

· Antecedentes laborales que correspondan con la tecnicatura.

· Conocimiento de las características de los entornos formativos institucionales

· Conocimiento de la normativa vigente:

- L.E.N. 26.206
- L.E.T.P. 26.058
- Res 15/07
- Resolución 112/13.
- Ley Provincial 12507
- Decreto 339/00
- Resolución 2947/99
- Decreto presidencial 1374/11
- Resolución 5250/00
- Resolución 13255/97
- Resolución 3828/09
- Resolución 88/09
- Resolución 587/10
- Resolución 1480/11

Bibliografía del docente y para el alumno:

Miller, J. N., Miller, J.C., (2002). Estadística y Quimiometría para Química Analítica. Prentice Hall.

Skoog, D. A., Holler, J., Crouch, S. R. (2008). Principios de Análisis Instrumental. CengageLearning.

Harris, D. (2016). Análisis Químico Cuantitativo. Reverté S.A.

Skoog, D.A., James J.L. Análisis Instrumental. Mc Graw Hill

Kolthoff I.M., (1988) Análisis Químico Cuantitativo- Editorial Nigar S.R.L

Willard Hobart H. (1998) Métodos Instrumentales de Análisis. - Grupo Editorial Iberoamérica.

Skoog, D. - West, D. - Holler, J. (2001) Química Analítica - Editorial McGraw-Hill.