



OLIMPIADA NACIONAL DE ETP 2025

INSTANCIA INSTITUCIONAL

QUÍMICA

MATERIAL ORIENTATIVO PARA DOCENTES

Lineamientos, pautas y criterios para el desarrollo de la consigna

Estimadas y Estimados Docentes y Equipo Directivo

Les compartimos el encuadre general de trabajo para que puedan acompañar las actividades propuestas para las y los estudiantes en el desarrollo de la Olimpiada Nacional de 2025.

Encuadre general

La propuesta de trabajo parte de la consideración de que las y los participantes se encuentran a punto de egresar de una institución secundaria técnica con el título de **Técnico Químico**.

Dicha propuesta, se orienta a que las y los estudiantes puedan dar cuenta de las capacidades profesionales básicas y específicas que han adquirido a lo largo de su trayectoria formativa resolviendo la consigna dada.

Se propone la realización de un escenario simulado en el que la institución se posicione en el rol de seleccionar un equipo de técnicos químicos para solicitarle un análisis a fin de caracterizar residuos y compost y que los estudiantes asuman el rol de técnicos y asesores.

Cada institución de la especialidad elegirá, según la consigna dada, el escenario adecuado para llevarla a cabo –espacio didáctico institucional y/o espacio socio productivo–.

La grilla y/o rúbrica de evaluación para la instancia institucional será elaborada por el equipo docente asignado para la actividad y deberá ser adjuntada junto con el desarrollo de la consigna. Para su elaboración podrá considerarse el Referencial de Evaluación de la especialidad aprobado oportunamente por el Consejo Federal de Educación (CFE) a través de la Resolución Nº 266/15.

Capacidades profesionales básicas:

- **Interactuar y comunicar:** refiere a la capacidad de interacción y comunicación presente en toda relación humana y actividad social y la necesidad de establecerla considerando el respeto y la preservación de la cultura y los saberes de las distintas personas y ámbitos donde se desarrolla su vinculación social y actividad profesional.
- **Programar y organizar:** refiere a la capacidad de formular y desarrollar proyectos significativos y viables en función de objetivos y de los recursos disponibles, analizando condiciones de rentabilidad y sustentabilidad.
- **Analizar críticamente:** se refiere a la lectura de los contextos sociales en los que actúa más allá de lo observable, con capacidad para identificar causas y formular hipótesis consistentes con las situaciones dadas.
- **Procesar información:** capacidad de generar información de distintas características a partir de diversas fuentes y a la obtención de datos necesarios para el relevamiento de situaciones en función de usos específicos.
- **Resolver problemas:** se refiere a la capacidad de articular saberes de distinto tipo en situaciones concretas para enfrentar los problemas de manera realista y objetiva; planificar en forma sistemática métodos básicos para llegar a soluciones satisfactorias, con creatividad y originalidad en el uso de tecnologías estándares.

Capacidades Específicas

- Seleccionar datos e información relevante para operativizar y dar cauce a soluciones de problemáticas complejas.
- Interpretar, usar y manejar métodos analíticos, normas ambientales y vincular los conceptos de la química interviniente.
- Identificar e interpretar equipos e instrumentos de laboratorio, métodos de análisis y ensayo, procedimientos normalizados de operación, planos de instalaciones y red de servicios del laboratorio.
- Realizar y manejar, de acuerdo con los protocolos, muestras con el instrumental y cuidado adecuado. Montaje de equipos para la realización de operaciones básicas. Calibración de los instrumentos o aparatos que intervienen en la operación. Cálculos previos. Medida de masa o volumen de la materia que hay que preparar. Conexión a la red de servicios auxiliares de laboratorio.
- Trabajar con drogas o reactivos, desarrollar las operaciones de mezcla o separación con control de variables y la obtención de los productos.
- Realizar los análisis y ensayos correspondientes, de acuerdo con las especificaciones y normas establecidas.
- Efectuar las anotaciones y/o registro informático de datos en forma correcta y con unidades apropiadas o en forma verbal y escrita de las anomalías o dudas.

- Desarrollar una actitud de respeto y valoración de las normas de seguridad en el laboratorio mediante el uso de equipos de protección personal y colectiva.
- Gestionar el cuidado del ambiente mediante la eliminación de muestras y residuos de laboratorio, según normas y/o procedimientos.