

MINISTERIO DE EDUCACION DE LA PROVINCIA DE CORDOBA
Dirección General de Educación Superior
Subdirección de Educación Técnica Superior

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL CENTRO DE LA REPÚBLICA
“Dr. Ángel Diego Márquez”

CONVOCATORIA DOCENTE PARA LA CARRERA:
"Profesorado de Educación Secundaria de la Modalidad Técnico Profesional en concurrencia con título de base".

Se encuentra abierta la convocatoria para cubrir espacios curriculares correspondientes al 3er. cuatrimestre de la Carrera mencionada, a dictarse en el segundo cuatrimestre del ciclo lectivo 2015.

Espacios Curriculares a cubrir:

- Química
- Sistemas de Representación
- Didáctica Específica
- Práctica docente: Nivel III

Perfiles docentes:

Química

Docente que cumpla con la condición de ser Profesional con título de grado universitario en la especialidad de la materia de la referencia, con experiencia no menor a 3 años como docente en la misma asignatura en el ámbito universitario.

Sistema de Representación

Docente que cumpla con la condición de ser Profesional con título de grado universitario en la especialidad de la materia de la referencia, con experiencia no menor a 3 años como docente en la misma asignatura en el ámbito universitario.

Didáctica Específica

Para este espacio se requiere la conformación de un equipo de trabajo o pareja pedagógica formado por un docente de práctica perteneciente a los Institutos de Formación Docente (IFD) junto con un docente de Educación Técnico Profesional (ETP) de reconocida trayectoria profesional docente, para lo cual los requisitos son los siguientes:

- Pareja pedagógica IFD: Docente que cumpla la condición de ser Profesional con título superior en Ciencias de la Educación o carrera equivalente del campo de la Pedagogía y experiencia acreditada como docente de práctica de la enseñanza en el ámbito de la formación docente, no menor a 3 años.

- Pareja pedagógica ETP: Docente que cumpla la condición de ser Profesional técnico con título de grado universitario en las especialidades afines a la ETP, con experiencia acreditada como directivo en escuelas secundarias de la modalidad técnico profesional o en Institutos Técnicos de Nivel Superior, no menor a 3 años.

Práctica docente

Para este espacio se requiere la conformación de un equipo de trabajo o pareja pedagógica formado por un docente de práctica perteneciente a los Institutos de Formación Docente (IFD) junto con un docente de Educación Técnico Profesional (ETP) de reconocida trayectoria profesional docente, para lo cual los requisitos son los siguientes:

- Pareja pedagógica IFD: Docente que cumpla la condición de ser Profesional con título en Ciencias de la Educación o carrera equivalente del campo de la Pedagogía y experiencia acreditada como docente de práctica de la enseñanza en el ámbito de la formación docente no menor a 3 años.

- Pareja pedagógica ETP: Docente que cumpla la condición de ser Profesional Técnico con título de grado universitario en las especialidades afines a la ETP, con experiencia acreditada como directivo en escuelas secundarias de la modalidad técnico profesional o en Institutos Técnicos de Nivel Superior, no menor a 3 años.

Contenidos:

Química

Estructura atómica. Número atómico, másico. Isótopos. Tabla periódica. Propiedades periódicas. Enlace químico. Estructura de Lewis. Teoría de bandas en sólidos. Fuerzas intermoleculares. Propiedades de los compuestos iónicos y covalentes. Gases. Características de los gases. Presión y temperatura. Leyes de los gases. Ecuación del gas ideal. Gases no ideales: Líquidos. Descripción cinético-molecular de los líquidos y de los sólidos. Equilibrio entre fases. Presión de vapor. Punto de ebullición. Punto crítico. Viscosidad. Sólidos. Enlaces en los sólidos. Celdas cristalinas y celdas unitarias. Huecos tetraédricos y huecos octaédricos. Ejemplos de redes. Índices de Miller. Defectos en las estructuras sólidas. Estequiometría. Combinaciones químicas. Fórmulas y nomenclaturas de los compuestos químicos. Cantidades químicas. Ecuaciones químicas. Energía y espontaneidad de los procesos químicos. Sistemas, variables y funciones termodinámicas. Calorimetría. Termoquímica. Energía de enlace. Energía libre.

Soluciones y mezclas. Concentración. Solubilidad. Aleaciones. Comparación entre soluciones y mezclas heterogéneas. Regla de las fases, diagramas de fase.

Curvas de enfriamiento. Equilibrios entre dos fases sólidas. Temperaturas y composiciones eutécticas. Equilibrio químico. Cinética química. Teoría del

complejo activado. Catalizadores y Mecanismo de reacción. Principio de Le Chatelier. Equilibrio iónico. Disociación del agua. Soluciones acuosas de ácidos e hidróxidos. Escala de pH. Ácidos e Hidróxidos fuertes y débiles. Indicadores ácido base.

Electroquímica. Transferencia de electrones. Corrosión. Ecuaciones de óxido-reducción. Celdas electroquímicas. Potenciales de electrodo. Pilas comunes. Películas protectoras. Efecto de aleantes. Química del carbono. Nomenclatura de los compuestos orgánicos. Isomería. Grupos funcionales y sus reacciones características. Mecanismos de reacción. Alcanos. Alquenos. Alquinos. Hidrocarburos aromáticos. Haluros de alquilo. Alcoholes. Fenoles. Éteres. Aldehídos y cetonas. Ácidos carboxílicos. Esteres. Nitroderivados. Ácidos sulfónicos. Aminas y amidas. Estereoisomería. Hidratos de carbono. Polímeros. Proteínas. Contaminantes orgánicos y tratamientos.

Sistemas de Representación

Introducción a los sistemas de representación: Elementos que se usan para dibujar. Normalizaciones. Dibujos geométricos: sus aplicaciones. Ejes de simetría de figuras planas: longitudinales y transversales. Construcción de curvas. Empalmes o enlaces. Tangencia.

Normas nacionales e internacionales. Normas IRAM, ISO, ASTM, DIN.

Códigos y normas generales para la enseñanza del dibujo técnico.

Croquizado. Fundamentos y técnicas de ejecución. Orden de las operaciones de croquizado. Líneas normalizadas, escalas y acotamiento. Medición de piezas para el croquizado: instrumentos de medida y su forma de utilización. Croquis en perspectivas.

Conocimiento básico de diseño asistido. Programas para Diseño Asistido por Computadoras. Fundamentos del CAD. El proceso del Diseño Asistido. Utilidad de CAD.

Ordenes básicas de dibujo. Elaboración de láminas.

Didáctica Específica

La organización curricular en la ETP. Lineamientos y ciclos en su organización. La complejidad creciente y su articulación institucional. Los campos de la formación general, de la formación científica tecnológica, de la formación técnica específica y de las prácticas profesionalizantes. Planes de estudio y/o diseños curriculares correspondientes a títulos de técnicos de nivel secundario o de nivel superior.

La planificación didáctica en la ETP. Las planificaciones didácticas, vinculadas al diseño curricular y al PEI de la institución. Su especificidad en función de los diferentes espacios y ámbitos de enseñanza y aprendizaje de la ETP: el aula, el taller, el laboratorio, el entorno socio-productivo. La selección de contenidos, actividades, recursos y estrategias para la formación de capacidades profesionales constitutivas del perfil profesional; su referencia y vinculación con el mundo laboral real. Estrategias didácticas y actividades formativas para su enseñanza. El uso formativo del equipamiento. La planificación para la Práctica Profesionalizante.

La evaluación de los aprendizajes en la ETP. La diversidad de estrategias e instrumentos de evaluación en relación con los distintos entornos formativos. Evaluación y acreditación dentro en la institución y en el entorno productivo. La lógica formativa y la lógica productiva.

Práctica Profesionalizante III: Prácticas de enseñanza en situaciones reales acotadas I.

Algunas formas básicas de enseñanza: explicar, mostrar y entrenar. Los propósitos formativos y requerimientos de cada una. Orientaciones para su utilización. Desarrollo de propuestas didácticas, análisis y evaluación de las mismas.

Análisis de la interacción entre docente y alumno, y entre alumnos en distintas prácticas de enseñanza. Intervención docente en la gestión de los tiempos, espacios, recursos para facilitar el aprendizaje.

Régimen de cursado

Los espacios curriculares se desarrollan durante 16 semanas con un encuentro semanal presencial de 4 hs. aproximadamente, con concentración horaria para el cursado los días viernes (de 14 a 22 hs aproximadamente) y sábados (de 8 a 17:30 hs. Aprox.).

Modalidad de contratación

La contratación de los docentes es a través de la modalidad de “locación de servicios” (contrato y pago único por totalidad del curso) por el período lectivo correspondiente a la materia a dictar, incluyendo la asistencia a dos llamados consecutivos para la evaluación final de los cursantes.

Criterios de selección docente

La selección docente se regirá según lo prescripto en la Resolución 64/08 del Consejo Federal de Educación en relación a los perfiles. El proceso de evaluación de los curriculum vitae y confección de una lista de orden de mérito se realizará por una comisión ad hoc, ad referéndum del consejo institucional.

Requisitos de inscripción

Presentar currículum vitae nominativo en la Secretaría de la Institución a la Prof. Silvana Lucero.

Informes e inscripción:

25 de junio al 4 de julio de 2015.

De lunes a viernes de 17:30 a 22:00 hs.

Bv. España 1098

Tel. 0351- 152418745