

Olimpiada Nacional de Construcciones 2018 / Instancia Nacional

CAPACIDADES / TEMÁTICAS / FORMA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Capacidades profesionales básicas¹

- *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 rescate 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 para el relevamiento de situaciones para 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.
- *Controlar:* se refiere a la capacidad de detectar en tiempo y forma errores, seleccionar los mecanismos de control entre los disponibles en su ámbito de desempeño, identificar las discrepancias respecto de lo esperado y anticipar y prevenir las consecuencias del error.
- *Accionar:* refiere al actuar, ejercer una acción, obrar, trabajar, ejecutar, producir un resultado, hacer funcionar, maniobrar, etc. a partir de un conocimiento previo, sabe los efectos de su “operar”.
- *Responsabilidad y compromiso:* refiere a la capacidad de compromiso de las personas al desarrollar las tareas encomendadas. Su preocupación por el cumplimiento de lo asignado está por encima de sus propios intereses, la tarea asignada está primero. Capacidad de encontrar satisfacción personal en el trabajo que realiza. Preocupación por llevar a cabo las tareas con precisión y calidad. Capacidad para respetar las normas establecidas y las buenas costumbres en la organización y fuera de ella.

HABILITACIONES PROFESIONALES

Realizar el proyecto, dirección y/o construcción de edificios de hasta planta baja, un subsuelo, cuatro pisos y dependencias en la azotea.

¹ Resolución CFE N° 266/15.

Olimpiada Nacional de Construcciones 2018 / Instancia Nacional

Capacidades Profesionales Específicas	Núcleos temáticos y contenidos relacionados	Modalidad de las actividades a realizar	Criterios de evaluación
<p>Analizar las necesidades de un cliente y elaborar el programa de necesidades.</p> <p>Elaborar anteproyectos de soluciones espaciales edilicias constructivas y técnicas para un programa de necesidades determinado.</p>	<p>IDEA, TOMA DE PARTIDO Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DEL PROYECTO. DISEÑO Y RESOLUCIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.</p> <p>Diseño arquitectónico de un conjunto de edificios para vivienda multifamiliar (planta baja, un subsuelo, cuatro pisos y dependencia en la azotea) con accesibilidad universal: plantas-vistas-cortes-fachadas y volumetría. Materiales y equipamiento. Memoria descriptiva.</p> <p>REPRESENTACIÓN</p> <p>Dimensiones del color: tinte, valor y saturación. Armonías cromáticas y variables armónicas.</p> <p>ACCESIBILIDAD</p> <p>Pautas para que las barreras arquitectónicas y urbanísticas sean inclusivas: solados y umbrales, hall de ingreso, escaleras, etc.</p>	<p>Resolución de una situación problemática, problemas y/o análisis de casos con integración de saberes, que incluye:</p> <p>a. Diseño de un conjunto de edificios para vivienda multifamiliar (planta baja, un subsuelo, cuatro pisos y dependencias en la azotea) con aplicación de dimensiones de color, contemplando accesibilidad universal.</p>	<p>1. Durante el proceso del desarrollo de las actividades se evaluará:</p> <p>1.1. el trabajo en equipo;</p> <p>1.2. la responsabilidad y el compromiso del equipo;</p> <p>1.3. la comunicación e interacción entre los integrantes del equipo;</p> <p>1.4. la gestión y el control de las diferentes actividades a realizar: organización, coordinación, planificación, supervisión y modificación de errores.</p> <p>2. Evaluación del trabajo final</p> <p>2.1. Análisis del problema y planteo de alternativas de solución.</p> <p>2.2. Diseño arquitectónico: aspectos funcionales, formales, espaciales, constructivos. Incorporación de la accesibilidad universal.</p> <p>2.3. Representación gráfica y color</p> <p>2.4. Diseño y dimensionamiento de la estructura: esquema de distribución de las armaduras en conjunto: losas, vigas y columnas. Cálculo.</p> <p>2.5. Uso de la normativa vigente en el cómputo métrico de mamposterías, revoques y estructuras.</p> <p>2.6. Diseño e implantación en el terreno del obrador. Aplicación de las normas de seguridad.</p> <p>2.7. Requisitos de matriculación en Colegio de Técnicos.</p> <p>2.8. Aplicación de las Normas de Seguridad e Higiene vigentes a nivel nacional durante la construcción del edificio proyectado.</p> <p>2.9. Aplicación de lo especificado en el Código Civil y Comercial para contratos y medianería.</p> <p>2.10. Diseño, cálculo y materiales de las instalaciones sanitarias y eléctricas.</p>
<p>Proyectar soluciones espaciales edilicias, constructivas y técnicas para un anteproyecto determinado.</p>	<p>PROYECTO Y DIMENSIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS</p> <p>Diseño y dimensionamiento de estructuras de hormigón armado: losas, vigas y columnas.</p> <p>Análisis de cargas.</p>	<p>b. Diseño estructural y dimensionamiento. Despiece de la armadura para el proyecto definido.</p>	
<p>Gestionar y administrar la ejecución del proceso constructivo en general</p>	<p>CÓMPUTO Y PRESUPUESTO</p> <p>Cómputo métrico de mamposterías, revoques, y estructuras.</p> <p>GESTIÓN DE OBRA</p> <p>Diseño del obrador para el proyecto definido con implantación en el terreno.</p> <p>Ejercicio profesional del Maestro Mayor de Obras. Matriculación - Colegio de técnicos</p>	<p>c. Cómputo métrico y presupuesto de una parte del proyecto definido.</p> <p>d. Diseño del obrador para el proyecto definido.</p> <p>e. Matriculación del técnico.</p>	

Asesorar técnicamente a terceros.	SEGURIDAD E HIGIENE Normas de prevención y protección para la obra (Decreto 911/96 del Poder Ejecutivo Nacional).	f. Aplicación del Decreto 911//96 en la resolución de la situación planteada.	3. Evaluación de la presentación grupal del trabajo 3.1. Forma de presentación del trabajo en el panel: organización, estética, prolijidad, inclusión de la totalidad de los trabajos. 3.2. Comunicación e interacción adecuada respecto del proyecto presentado. 3.3. Consideración de fortalezas y debilidades de la propuesta presentada.
Realizar el proyecto de cualquier tipo de instalaciones de obras sanitarias: domiciliarias.	LEGISLACIÓN DE OBRA Código civil y comercial (Ley N° 26.994): su aplicación en las implicancias de la obra (contratos y medianería)	g. Aplicación de cuestiones legales y del ejercicio profesional del Maestro Mayor de Obras en la resolución del análisis de caso.	
Realizar el proyecto de instalaciones eléctricas mono y trifásicas hasta 50 KVA y 250 V de tensión contra tierra o 400 V entre fase para construcciones edilicias.	INSTALACIONES Instalaciones sanitarias y eléctricas: diseño y cálculo. Listado de materiales necesarios.	h. Instalaciones sanitarias y eléctricas para el proyecto definido.	