Núm. 1167
26 de febrero de 1968 - 10:00 A.M.
Aprobado: Guillermo Irizarry
Secretario de Estado
Por: Gloria I. Silva de Díaz
Secretario Auxiliar de Estado

JUNTA EXAMINADORA DE INGENIEROS
ARQUITECTOS Y AGRIMENSORES DE PUERTO RICO

ARTICULO 12, SECCIONES 1, 2, 3, 5 Y 7, Y ARTICULO 15 DEL REGLAMENTO DE LA JUNTA EXAMINADORA DE INGENIEROS, ARQUITECTOS Y AGRIMENSORES DE PUERTO RICO SEGUN QUEDO ENMENDADA.

Artículo 12. - Exámenes

Sección 1. - General

(a) Una vez el solicitante haya cumplido con todos los requisitos preliminares a satisfacción de la Junta, ésta le notificará la fecha, itinerario y sitio de los exámenes a que ha de someterse.

(b) A menos que existan razones para lo contrario, la Junta anunciará exámenes en la prensa diaria, no menos de una vez al año.

(c) La Junta podrá celebrar exámenes con la frecuencia que ésta crea necesaria siempre que le dé la debida publicación en la prensa.

(d) Al anuncio para exámenes deberá publicarse en la prensa, por lo menos con treinta días de anticipación a la fecha de celebración de los mismos.

Sección 2. -Exámenes para Ingenieros. El examen para Ingenieros constará de los siguientes partes:

(a) Materias Fundamentales de la Ingeniería (Fundamentals of Engineering) Duración 8 horas dividido en dos sesiones de 4 horas cada una. Valor 100 puntos. -Calificación satisfactoria 60 puntos. Se permite el uso de material de referencia.

Esta parte cubrirá la aplicación práctica de los materiales fundamentales de la ingeniería incluyendo matemáticas, química, mecánica de fluidos, termodinámica, estática, dinámica, mecánica de materiales, física, teoría, teoría de electricidad y análisis económico. Constará esta parte de tres preguntas sobre cada una de las materias contestando el candidato un total de doce preguntas que incluyan por lo menos ocho de las diez materias presentadas.

(b) Examen de Ingeniero Profesional (Profesional Engineering Examination) Duración 8 horas dividido en dos sesiones de 4 horas cada una. Valor 100 puntos. -Calificación satisfactoria 70 puntos. Se permite el uso de material de referencia.

Esta parte cubrirá el entrenamiento profesional más avanzado y especializado de los ingenieros y tendrá por objeto determinar la habilidad del solicitante para aplicar los principios y métodos de la ingeniería en su principal campo de práctica.

Constará esta parte de veinte preguntas sobre cada uno de los siguientes campos de ingeniería:

Ingeniería Civil

" Eléctrica

" Mecánica

" Química

" Industrial

El candidato tomará las preguntas del campo que le corresponda contestando diez preguntas en total.

Sección 3. -Exámenes para Arquitectos

El examen para Arquitectos constará de las siguientes partes:

(a) Historia y Teoría de la Arquitectura. Duración 3 horas - Valor 100 puntos. Calificación satisfactoria 75 puntos. No se permite material de referencia.

Conocimientos de la teoría y desarrollo de la Arquitectura y la influencia de factores como patrones sociales, desarrollos científico y tecnológicos, economía, religión y artes afines entre otros. Discusión de ejemplos significativos de la historia y contemporáneos.

(b) Planeamiento de Terrenos (Site Planning) Duración 5 horas Valor 100 puntos. Calificación satisfactoria 75 puntos. No se permite material de referencia.

Un problema de desarrollo de terrenos en que el candidato muestre conocimientos de propio uso de terrenos, orientación, desniveles de terreno, tráfico de peatones, tránsito vehicular y una buena relación de los elementos incorporados al terreno y entre si.

(c) Diseño Arquitectónico. Duración 12 horas - Valor 200 puntos. Calificación satisfactoria 150 puntos. No se permite material de referencia.

Diseño de una edificación según pueda encontrarse en la práctica profesional. La solución cumplirá con los requisitos del programa y demostrará entre otros un desarrollo funcional, un sistema estructural lógico, que se ha cumplido con los códigos de salud y seguridad, economía apropiada al diseño, cualidades estéticas satisfactorias y que esté bien presentado.

(d) Construcción de Edificios (Materiales) Duración 3 horas - Valor 100 puntos. Calificación satisfactoria 75 puntos. No se permite material de referencia.

Conocimientos de materiales de construcción, métodos y equipos y su selección y combinación para uso bajo diversas condiciones. Aspectos de seguridad, economía, practicabilidad, durabilidad y expresión arquitectónica. Operaciones relacionadas con laconstrucción y supervisión de la misma.

(e) Diseño Estructural. Duración 5 horas - Valor 100 puntos. Calificación satisfactoria 75 puntos. Se permite material de referencia.

Sensibilidad a formas y tamaños estructurales en madera, acero y hormigón para el desarrollo de diseños preliminares y la habilidad para calcular, diseñar y detallar estos tipos de construcción. Conocimiento de las fuerzas externas que actúan en una estructura incluyendo fuerzas laterales de viento y terremoto y las formas estructurales necesarias para resistirlas. Relación de la estructura al desarrollo funcional económico y estético del proyecto.

(f) Administración Profesional. Duración 5 horas- Valor 100 puntos. Calificación satisfactoria 75 puntos. No se permite material de referencia.

Conocimiento de la responsabilidad ética, legal y administrativa en la práctica profesional; relación entre el arquitecto, dueño y contratista; códigos leyes y reglamentos que rigen la construcción; especificaciones, contratos, fianzas, seguro, certificados y arbitraje.

(g) Equipo Mecánico. Duración 5 horas - Valor 100 puntos. -Calificación satisfactoria 75 puntos. No se permite material de referencia.

Principio y práctica de ventilación, aire acondicionado, plomería, protección contra incendios, distribución eléctrica y refrigeración, y la habilidad para calcular, diseñar y especificar estos sistemas. Conocimientos de sistemas de transportación vertical y otras clases de equipo mecánico.

Sección 4. - Exámenes para Agrimensores.
El examen para Agrimensores constará de las siguientes partes:

(a) Matemáticas:-Aritmética, geometría, logarismos, algebra, trigonometría plana y elementos de geometría analítica. Duración del examen - 4 horas. Valor 100 puntos, Calificación satisfactoria 60 puntos.

(b) Agrimensura;-Uso y cuidado de instrumentos de agrimensura, sus ajustes, nivelación, mensura con cadena y teodolitos, taquimetría, delineación de mapas, cómputos de areas, levantamiento topográfico, trabajo de plancheta, determinación de meridianos, latitud y tiempo, triangulación, errores y su distribución, hidrografía, uso del sextante, sondeos, nivelación precisa y trigonometría. Duración del examen 8 horas. Valor 100 puntos. Calificación satisfactoria 70 puntos.

Sección 5.- Procedimientos a seguirse durante los exámenes.

(a) Los exámenes escritos podrán tomarse únicamente en el sitio y hora asignada por la Junta.

(b) Un representante de la Junta estará presente durante la celebración de exámenes escritos y será responsable de la conducta y comportamiento de los examinandos durante el periodo de los mismos.

(c) El Presidente asignará a miembros de la Junta para encargarse de los exámenes escritos.

(d) El Secretario deberá ordenar la información recibida de los miembros y preparará el material de los exámenes y será responsable de la requisición de los exámenes de los organismos nacionales.

(e) Si el examen asi lo hace constar, podrán usarse reglas calculadoras, tablas loraritmicas, tablas de funciones trigonométricas, libros de referencia o cualquier otra información o referencia que lo ayude a la solución de problemas. Esta información se le dará al candidato al enviarsele el programa de exámenes.

(f) El examen se contestará en material provisto por la Junta.

(g) El examinando deberá devolver la copia de las preguntas suministradas por la Junta junto con las contestaciones. De no hacerlo no recibirá crédito alguno por el trabajo hecho.

(h) Los exámenes serán corregidos por los miembros que asigne el Presidente para este fin.

(i) Los resultados de los exámenes serán discutidos en sesión ordinaria no más tarde de 60 días después de la fecha de celebración de los mismos, debiendo informársele a cada solicitante el resultado obtenido.

Sección 6.-Exámenes Especiales

La Junta podrá sustituir el examen especificando en la Sección 2 del Artículo 12 de este Reglamento, por un examen especial, en la forma que ésta determine, en aquellos casos en que el solicitante haya tenido experiencia en el campo profesional para el cual solicita licencia durante 10 años o más, en cargos que, de acuerdo con el criterio de la Junta, haya todas las indicaciones de que el solicitante es un profesional competente.

Sección 7.-Re-exámenes

Todo solicitante que fracasare en cualquier examen o parte de este podrá pedir otra oportunidad de demostrar sus conocimientos después del transcurso de seis (6) meses desde la fecha de su

última prueba. El candidato mantendrá crédito por las partes del examen que haya aprobado durante las cinco sesiones de examen subsiguientes a la sesión en que se examinó por primera vez siempre y cuando que al reexaminarse tome todas aquellas partes que no ha aprobado anteriormente. Pasado el término antes indicado el solicitante tendrá que tomar el examen completo nuevamente. No se le cobrará derecho alguno por el primer re-examen. Al que fracase por segunda vez, se le darán otras oportunidades, si llenare los requisitos que al efecto le impusiere la Junta. Para estos exámenes adicionales se requerirá el pago de derechos.

Artículo 15. - Sellos

Sección 1. Sello Oficial de la Junta.

La Junta adoptará para su uso un sello oficial.

Sección 2. Sello para uso de los profesionales Licenciados por esta Junta.

El sello será de una forma redonda de una y tres cuartos (1 3/4) pulgadas de diámetro con borde de un cuarto (1/4) de pulgada donde aparecerá el nombre en la parte superior y Puerto Rico en la parte inferior. Al centro aparecerá la inscripción Ingeniero, Arquitecto o Agrimensor (Según sea el caso) Licenciado y Licencia acompañada del número que corresponda.

Sección 3. - Sellos para uso de los Profesionales Graduados autorizados por esta Junta.

El sello será de forma cuadrada de una y tres cuartos (1 3/4) por una y tres cuartos(1 3/4) pulgadas con las esquinas redondeadas. Tendrá un borde de un cuarto (1/4) de pulgada donde aparecerá el nombre en la parte superior y Puerto Rico en la parte inferior. Al centro aparecerá la inscripción Ingeniero Arquitecto (según sea el caso) Graduado y Certificado acompañado del número que corresponda.

Sección 4.- Será requisito que todo Profesional imprima su sello en los documentos o planos que autorizare.

Adoptado en: 8 de junio de 1967

VEASE AL DORSO

Aprobado por la Junta Examinadora de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores de Puerto Rico el 8 de junio de 1967.

Publicado el Aviso de su Adopción en los periódicos El Imparcial y El Mundo el 11 de septiembre de 1967.

Comenzará a regir el 21 de septiembre de 1967, de acuerdo con las disposiciones del Artículo 686, Título 20 L.P.R.A.

CERTIFICO:

HERMINIO MENDEZ HERRERA
Secretario, Junta Examinadora de Ingenieros
Arquitectos y Agrimensores