

Curso para la
Licencia de Radioaficionado
Categoría Technician

Introducción

- Nombre, de donde es, a que se dedica.
- ¿Por qué estas tomando este curso?
- ¿Qué sabes de la radioafición?
- ¿Qué esperas de este curso y del instructor?



Expectativas

- La clase comenzará y terminará a tiempo.
- El instructor estará listo para cada tópico.
- Los estudiantes deberán leer el material asignado antes de cada clase y preparados para aprender.
- La radioafición no es deportes de espectadores. Se espera participación activa durante las discusiones ya que estas son vitales para obtener su licencia.



Descripción General del Curso

- Fundamentos de la Radio y Señales
- Electricidad, Circuitos y Componentes
- Propagación, Antenas, y Líneas de Transmisión
- Equipos para Radioaficionados
- Comunicaciones con otros
- Radioaficionados
- Regulaciones para la Licencia
- Regulaciones de Operación
- Seguridad en la Radioafición



¡Comencemos!

- Nuestro meta durante esta clase es que cada uno de ustedes obtenga su licencia de Radioaficionado – Categoría Technician.
- La licencia le autorizará a operar cualquier equipo para Radioaficionados (***Ham Radio***).
- En los Estados Unidos, quien hace y hace que se cumplan todas las reglas de la radioafición es la ***Comisión Federal de Comunicaciones o FCC***.



¿Que es Radioafición?

- Las reglas del servicio de radioaficionados son muy concretas con respecto a la base y el propósito de la radioafición. Uno de los principios más importantes es que la radioafición no compita con los intereses comerciales de la radio. La Parte 97.1 de las normas de la FCC explica la diferencia entre la radioafición y la radio comercial. Tan útil y práctico como puede parecer todo lo anterior, sólo una de las funciones enumeradas es compatible con los fines indicados desde hace tiempo con los propósitos de la radioafición. ***Adelantar las destrezas en las fases técnicas y de las comunicaciones en el arte de la radio*** es uno de los propósitos del Servicio de Radioaficionados como aparece en las reglas y regulaciones de la FCC.



¿Que es Radioafición?

- El servicio de radioaficionados existe:
- Para fomentar las técnicas y la ciencia de la radio.
- Para promover el desarrollo de una capacidad de comunicación de emergencia para ayudar a las comunidades cuando sea necesario.
- Para desarrollar operadores de radio entrenados para diferentes eventos.
- Para promover la buena voluntad internacional mediante la conexión de los particulares en los países de todo el mundo.



¿Que es Radioafición?

- A través de la radioafición, te convertirás en un embajador de tu comunidad y de tu país. En la parte 97.1, desde el punto (a) hasta el punto (e) se define el propósito de la radioafición. Aunque muchos radioaficionados participan en comunicaciones militares y comerciales, estas no son parte de la definición del Servicio de Radioaficionados.



¿Que es Radioafición?

- El punto (e) especifica directamente ***“mejorar las buenas relaciones internacionales”***, como uno de los propósitos del que Servicio de Radioaficionados exista. Esto es una de las mejores razones que tendrás para investigar las capacidades de comunicaciones en el HF.



¿Qué hacen los radioaficionados?

- La radioafición no esta hecha para competir con la radio comercial u otras entidades. Las actividades de la radioafición tienen que ser sin interés pecuniario, es decir su fin no es hacer dinero.
- La radioafición ***permite a una persona hacer experimentos de radio y comunicarse con otros radioaficionados con licencia alrededor del mundo.***



¿Qué hacen los radioaficionados?

- Los privilegios de las licencias que ya no se otorgan siguen vigentes. La licencias que actuales tienen esos privilegios incluidos. Ya no se emiten licencias de Categoría Advance y Categoría Novice.
- Hoy día la FCC solo emite 3 tipos de licencia para radioaficionados, **Technician, General y Amateur Extra**. Por cierto, muchos de los nuevos Technician no se dan cuenta de el valor de los antiguos privilegios de los Novice, que heredaron y que le dan acceso a 4 de las bandas más valiosas en el HF.



¿Qué hacen los radioaficionados?

- Se comunican
- Experimentan
- Construyen
- Compiten
- Sirven a su comunidad
- Todo el tiempo están aprendiendo



¿Qué hace que la Radioafición sea diferente?

- Hay muchos servicios de radio *sin licencia* disponibles.
- La Radioafición es muy ***flexible***:
 - Menos restricciones
 - Más frecuencias (canales o bandas)
 - Más potencia (para mejorar el alcance y calidad)
 - Más formas o modos de comunicarse
 - Es ***gratis*** operar tu radio



Con más privilegios viene más responsabilidad, ¿Por Que?

“Un gran poder conlleva una gran responsabilidad”

- Tío Ben, Spiderman
- **(Franklin D. Roosevelt)**

- Los Radioaficionados tenemos más capacidades y tenemos el potencial de interferir con otros servicios de radio.
- Los Radioaficionados tienen alcance ilimitado, así que fácilmente podemos llegar a todo el mundo y a el espacio.
- Se requiere autorización de la FCC para garantizar que el operador está calificado para operar la radio de forma segura, legal y eficaz. Esa es la razón de que usted este aquí.



Pasos para obtener su Licencia

- Estudiar el material (si compra algún manual asegúrese de tener la edición correcta, 2014 - 2018)
- Lea, Estudie y Revise las preguntas.
- Tome los exámenes de práctica interactivos.
 - <http://kp4boricua.org/pr/examenes-de-practica/>
 - <http://examenes.np3ir.com>
- El examen oficial consta de 35 preguntas de selección múltiple.
- El examen tiene preguntas que se sacaron directamente del banco de preguntas.
- El examen se pasa con 26 preguntas contestadas correctamente.
- No requiere Telegrafía. (Código Morse)



Pasos para obtener su Licencia

- Cuando vayas a examinarte, recuerda tiene que ser una sección acreditada por un Comité de Examinadores Voluntarios.
- Tienen que haber 3 o mas Examinadores Voluntarios (VEs), tienen que tener sus credencial de Examinador Voluntario Visible.
- Los examinadores voluntarios no son empleados de la FCC, pero tienen funciones de alta responsabilidad.



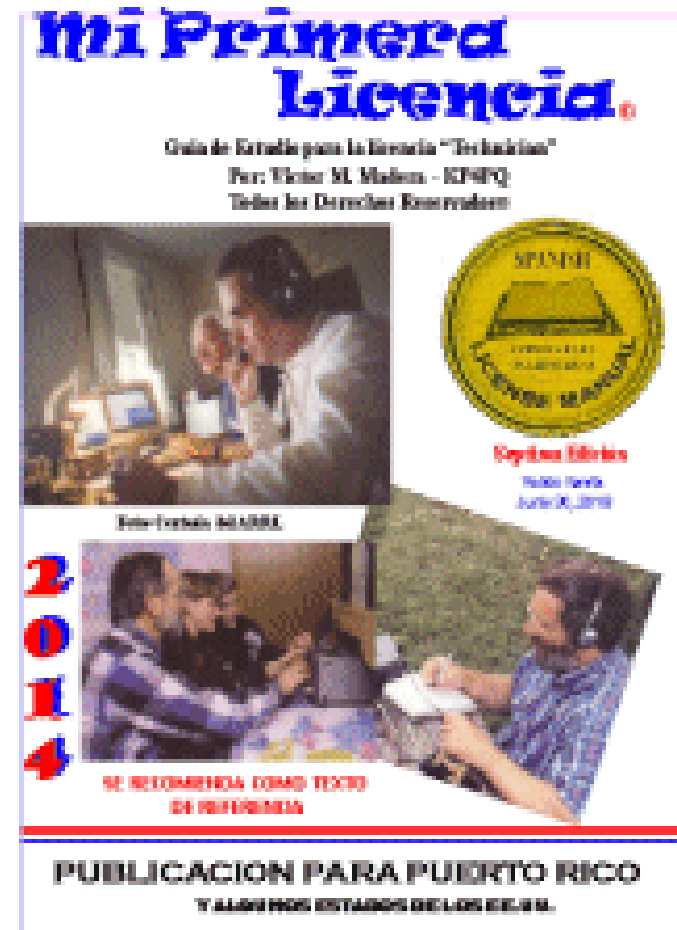
Material de Estudio

- Todo el material de estudio será provisto de forma digital:
 - En formato de pdf
 - Esta disponible en línea en <http://exámenes.np3ir.com>
- Debe **leer y repasar** las preguntas y el material de apoyo.



Material de Estudio

- Se recomienda como libro de estudio y/o referencia:
 - Mi primera licencia – Victor Madera, KP4PQ
 - Se consigue en <http://kp4boricua.org/pr/libros-de-estudio/>
 - Costo del libro - \$20.00 incluye el envío.
 - La ganancia se dona a **Saint Jude Children's Research Hospital**



Material de Estudio

SUBELEMENTO T1 – Reglas de la FCC, descripciones y definiciones para el servicio de radioaficionados. Responsabilidades del operador y dueño de la licencia de la estación - [6 preguntas de examen – 6 Grupos]

T1A- servicio de Radio aficionado: propósito y uso permitido al servicio de radioaficionados; concesión de licencia de operador/estación primara; donde las reglas de la FCC están codificadas; fundamento y finalidad de la FCC; significados de términos básicos utilizados en las reglas de la FCC; interferencia; manejo del espectro

T1A01 (C) [97.1]

¿Cuál de los siguientes es uno de los propósitos del servicio de Radioaficionado como se indica en las reglas y regulaciones de la FCC?

- A. Proporcionar Radiocomunicaciones personales para los ciudadanos tanto como sea posible**
- B. Proporcionar comunicaciones para organizaciones sin fines de lucro**
- C. Adelantar sus habilidades en las fases técnicas de comunicación en el arte de la radio**
- D. Todas estas opciones son correctas**



FUNDACIÓN EDUCATIVA



2014 Technician License Course

Donde tomar el examen

- Los exámenes se ofrecen por 2 grupos en Puerto Rico:
 - ARRL/VEC Puerto Rico VE Group
 - Ofrece los exámenes el ultimo sábado de mes
 - Los exámenes son en Inter Metro en Cupey
 - El calendario de exámenes esta en <http://kp4boricua.org/pr/calendario-de-examenes/>
 - W4VEC Puerto Rico VE Team Examiners
 - Ofrece los exámenes cada 2 meses el segundo sábado.
 - Los exámenes son en la Oficina Municipal Manejo de Emergencias (OMME) de Manatí
 - El calendario de exámenes esta en http://www.hamradiopr.org/fechas_de_examenes.html

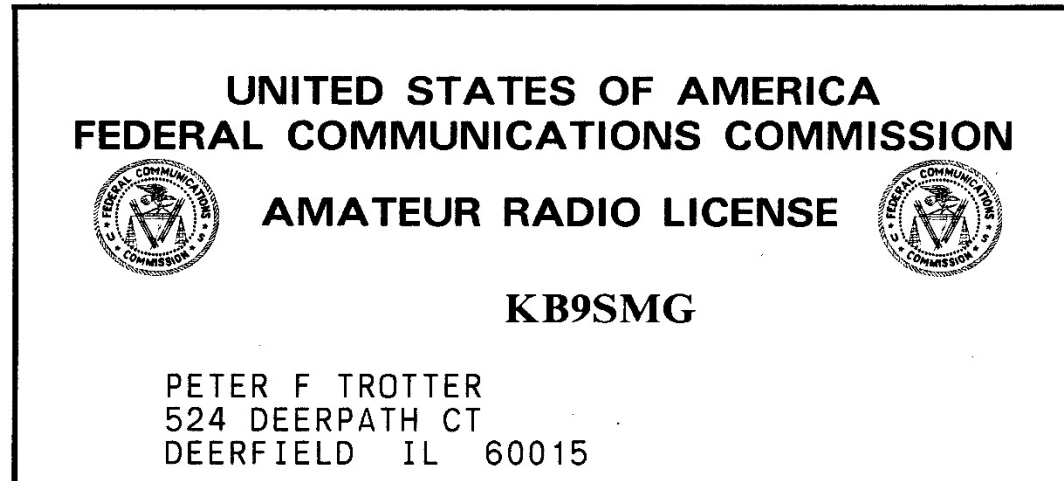


Después del Examen

- No tienes que esperar mucho para comenzar a operar con tu primera licencia de radioaficionado. ***Tan pronto la licencia de operador / estación aparezca en el banco de datos de licencias de la FCC*** puedes operar un transmisor en una frecuencia del Servicio de Radioaficionados.
- En unos días adicionales, recibirás una notificación para que puedas hacer modificaciones de dirección o de callsign en el sistema de la FCC, conocido como ULS.
 - <http://wireless.fcc.gov/uls/>



Después del Examen



- La FCC expide la licencia de estación primaria/operador de un radioaficionado por un ***termino normal de 10 años***. Necesitas renovar tu licencia por lo menos 90 días antes de que venza. Tu renovación la puedes hacer por escrito con la forma 605 o en el sistema ULS de la FCC. No tienes que volverte a examinar.

Después del Examen

- Si se te olvida renovar tu licencia tienes un ***periodo de gracia de 2 años*** que sigue a la expiración de tu licencia de radioaficionado dentro del cual la puedes renovar. Durante esos 2 años mantienes tus privilegios y tu indicativo (callsign). Después de los 2 años sin renovar pierdes los privilegios y tu licencia.
- Actualmente existe un mecanismo aprobado por la FCC si tienes evidencia de una licencia vencida, puedes presentarla en una sección de exámenes y tomar el examen de Technician y obtener los privilegios vencidos, pero no el indicativo.



Después del Examen

- Verifica la dirección en todos los documentos en la sección de exámenes, asegúrate de que esta correcta. Si la FCC recibe la correspondencia de vuelta en cualquier momento, podrían cancelar tu licencia. Asegúrate de mantener la dirección correcta en tu record en la FCC.
- Algunos grupos como la ARRL te pueden mandar mensajes para recordarte que tu licencia esta por vencer pero si tu dirección esta incorrecta nunca recibirás esa información.
- Si tu licencia expiro pero esta dentro del periodo de gracia permitido, ***no se le permite transmitir hasta que el banco de datos de licencias de la FCC muestre que su licencia ha sido renovada.*** No se permite transmitir durante el periodo de 2 años de gracia.



Más acerca de la Radioafición

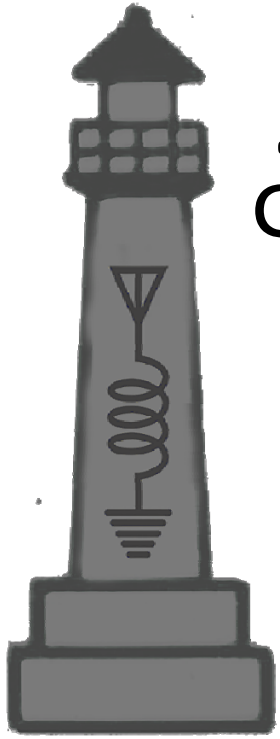
- Una estación de radioaficionado ***consiste de los aparatos necesarios para llevar a cabo comunicaciones de radio***, según la parte 97 de la FCC. Esta estación puede estar en cualquier lugar al que tu vayas, puede ser móvil, una base, o un “handy”.
- Tu estas autorizado a escoger cualquier frecuencia a la que estar autorizado en cualquier banda autorizada en tu licencia. Tu puedes cambiar el tipo de aparato de radio en cualquier momento.



Así que empecemos el mundo en la Radioafición

- Hemos tratado brevemente lo que es la radioafición. Más detalles seguirán en las próximas semanas.
- Recuerden las tres reglas del curso:
 - *LEER el material.*
 - *LEER el material*
 - *LEER el material*





¿PREGUNTAS O DUDAS?

Héctor A. Morales Anaya

787-930-2981

np3ir@arrl.net

np3irpr@gmail.com

hector@np3ir.com



SMS

Preguntas del Capitulo

•T1A02

•T1A05

•T1C08

•T1A01

•T1C13

•T1C09

•T1A12

•T1C10

•T1A10

