Załącznik nr 6

ZAKRES WYMOGÓW EGZAMINACYJNYCH DLA OSÓB UBIEGAJĄCYCH SIĘ O ŚWIADECTWO OPERATORA URZĄDZEŃ RADIOWYCH W SŁUŻBIE RADIOKOMUNIKACYJNEJ AMATORSKIEJ

- 1. Osoba ubiegająca się o świadectwo klasy A operatora urządzeń radiowych powinna wykazać sie:
- 1) wiedzą techniczną z zakresu radioelektroniki w zakresie:
 - a) podstaw elektrotechniki, podstaw radiotechniki i promieniowania elektromagnetycznego: przewodnictwo elektryczne, źródła elektryczności, pole elektryczne, magnetyczne i elektromagnetyczne, sygnały sinusoidalne, niesinusoidalne i zmodulowane, moc i energia,
 - b) budowy i zastosowania elementów elektronicznych, takich jak: rezystory, kondensatory, cewki, transformatory, diody, tranzystory, układy scalone,
 - c) układów elektronicznych, takich jak: łączenie elementów obwodów, filtry, zasilacze, wzmacniacze, demodulatory, generatory, pętla synchronizacji fazowej (PLL),
 - d) techniki odbioru radiowego, w tym: rodzaj odbiorników, ich schematy blokowe, budowa, działanie poszczególnych stopni, podstawowe parametry odbiorników,
 - e) techniki nadawania, w tym: rodzaje nadajników, ich schematy blokowe, budowa i działanie poszczególnych stopni, podstawowe parametry nadajników,
 - f) rodzajów i charakterystyk anten oraz rodzajów linii zasilających,
 - g) propagacji fal radiowych,
 - h) miernictwa radioelektronicznego, w szczególności pomiarów oraz budowy przyrządów pomiarowych:
 - napięć i prądów stałych, przemiennych małej i wysokiej częstotliwości,
 - częstotliwości,
 - rezystancji, indukcyjności i pojemności,
 - mocy,
 - głębokości modulacji,
 - dopasowania linii przesyłowych,
 - i) zakłóceń radioelektrycznych, w tym: źródła zakłóceń, przyczyny zakłóceń w sprzęcie elektronicznym, urządzenia przeciwzakłóceniowe,
 - i) podstawowych wymogów kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń radiowych;
- 2) wiedzą z zakresu bezpieczeństwa pracy przy urządzeniach elektrycznych i nadawczych dotycząca:
 - a) przepływu prądu elektrycznego przez ciało człowieka,
 - b) porażeń i ochrony przeciwporażeniowej,
 - c) udzielania pierwszej pomocy,
 - d) wpływu pola elektromagnetycznego na organizm ludzki,
 - e) ochrony środowiska naturalnego przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
 - f) ochrony odgromowej,
 - g) przepisów przeciwpożarowych przy pracy z urządzeniami elektrycznymi;
- 3) znajomością przepisów i procedur operatorskich, krajowych i międzynarodowych, w tym:
 - a) międzynarodowego alfabetu fonetycznego,
 - b) kodu Q.
 - c) skrótów operatorskich,
 - d) sposobów porozumienia się w przypadku niebezpieczeństwa i klęsk żywiołowych,
 - e) znaków wywoławczych stosowanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej,
 - f) zakresów częstotliwości stosowanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej krajowych i Międzynarodowego Związku Radioamatorów (IARU);
- 4) znajomością międzynarodowych i krajowych przepisów stosowanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej i satelitarnej służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej.

- 2. Osoba ubiegająca się o świadectwo klasy C operatora urządzeń radiowych powinna wykazać się:
- 1) wiedzą z radioelektroniki w zakresie:
 - a) rodzajów, budowy i podstawowych parametrów odbiorników radiowych,
 - b) rodzajów, budowy i podstawowych parametrów układów nadawczych,
 - c) propagacji fal radiowych,
 - d) zakłóceń radioelektrycznych, w tym: źródła zakłóceń, podstawowe przyczyny powstawania zakłóceń, eliminacja zakłóceń;
- 2) wiedzą z zakresu bezpieczeństwa pracy przy urządzeniach elektrycznych i nadawczych dotycząca:
 - a) porażeń i ochrony przeciwporażeniowej,
 - b) udzielania pierwszej pomocy,
 - c) ochrony odgromowej;
- 3) znajomością przepisów i procedur operatorskich, krajowych i międzynarodowych, w tym:
 - a) międzynarodowego alfabetu fonetycznego,
 - b) wybranych elementów kodu Q,
 - c) wybranych skrótów operatorskich,
 - d) sposobów porozumienia się w przypadku niebezpieczeństwa i klęsk żywiołowych,
 - e) znaków wywoławczych stosowanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej,
 - f) zakresów częstotliwości stosowanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej i rodzajów emisji, w zakresie odpowiedniej kategorii pozwolenia amatorskiego;
- 4) znajomością krajowych przepisów stosowanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej i satelitarnej służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej.
 - 3. Do egzaminu na świadectwo operatora urządzeń radiowych określone w:
- 1) § 5 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia może przystąpić osoba, która ukończyła 15 lat;
- 2) § 5 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia może przystąpić osoba, która ukończyła 10 lat.
- 4. Na przystąpienie do egzaminu osoby, która nie ukończyła 18 lat, jest wymagana pisemna zgoda jej rodziców lub prawnych opiekunów.