



Na osnovu člana 38. i člana 39. stav (1), a u vezi sa čl. 31. i 37. stav 1) tač. a) i c) Zakona o komunikacijama ("Službeni glasnik BiH", br. 31/03, 75/06, 32/10 i 98/12), Vijeće Regulatorne agencije za komunikacije na 54. sjednici, održanoj 22. decembra 2020.godine, donijelo je

PRAVILO 92/2020 o radioamaterskoj službi

DIO PRVI – OPĆE ODREDBE

Član 1. (Predmet Pravila)

- (1) Pravilom 92/2020 o radioamaterskoj službi (u daljnjem tekstu: Pravilo) uređuje se pravo na korištenje radioamaterskog znaka i radiofrekvencijskog spektra, a u skladu sa Planom namjene i korištenja radiofrekvencijskog spektra u Bosni i Hercegovini (u daljnjem tekstu: Plan namjene), za radioamatersku službu.
- (2) Pravilom se uređuju radioamaterske klase i radioamaterski pozivni znakovi, način sticanja, prestanka i gubitka prava na znak za korištenje radiofrekvencijskog spektra namijenjenog radioamaterskoj službi, registracija radioopreme i javna dostupnost podataka koji se odnose na ostvarena prava po osnovu ovog pravila.

Član 2. (Definicije)

- (1) Izrazi korišteni u ovom pravilu imaju sljedeća značenja:
 - a) **CEPT, Novice (N) i Entry (E)** - radioamaterske klase prema preporukama CEPT - Evropske konferencije poštanskih i telekomunikacijskih uprava (engl. *European Conference of Postal and Telecommunications Administrations*);
 - b) **Dodjela** - proces dodjele znaka i izdavanje prve dozvole za korištenje znaka, kojom se korisniku dodjeljuje pravo korištenja radiofrekvencijskog spektra namijenjenog za radioamatersku službu;
 - c) **Dozvola** - dozvola za korištenje znaka i dozvola za repetitor;
 - d) **DXCC lista** - trenutna lista entiteta prema Američkoj radiorelejnoj ligi - ARRL (engl. *American Radio Relay League*);
 - e) **E7** - prefiks Međunarodne unije za telekomunikacije (engl. *International Telecommunication Union*) namijenjen BiH;
 - f) **Grupa radioamatera** - grupa koju čine tri ili više radioamatera;
 - g) **HAREC** - Usaglašena potvrda o položenom radioamaterskom kvalifikacionom ispitu (engl. *Harmonised Amateur Radio Examination Certificate*), izdata od administracije koja je prihvatila usaglašavanje po osnovu članstva BiH u CEPT;

- h) **Ispit** - radioamaterski kvalifikacioni ispit, odnosno proces provjere znanja kandidata i njegove osposobljenosti za korištenje radioamaterskog spektra u smislu ovog pravila. Uspješno položen ispit kvalificira kandidata za dodjelu;
- i) **Klasa** - radioamaterska klasa je skup ostvarenih prava za korištenje radiofrekvencijskog spektra namijenjenog radioamaterskoj službi;
- j) **Operator u radioamaterskoj službi** - radioamater, fizička osoba koja je položila ispit za najmanje jednu klasu u skladu sa ovim pravilom i koja koristi znak prema važećoj dodjeli;
- k) **Plan namjene** - Plan namjene i korištenja radiofrekvencijskog spektra u BiH je dokument koji donosi Agencija;
- l) **Preporuka T/R 61-01** - preporuka CEPT (engl. *Recommendation T/R 61-01*);
- m) **Radioamaterska organizacija** - pravno lice registrirano u BiH kao neprofitno udruženje građana, čiji je osnovni sadržaj djelatnosti radioamaterizam;
- n) **Radioamaterska služba** - Radiokomunikacijska služba u svrhu ličnog usavršavanja, međusobnih komunikacija i tehničkih ispitivanja koja obavljaju radioamateri, tj. propisno ovlaštene osobe koje se zanimaju za radiotehniku isključivo iz ličnih ciljeva i bez materijalne koristi;
- o) **Radioamaterska radiooprema** - primopredajnici, pojačivači i prateća oprema koja je uključena u emitiranje elektromagnetnog zračenja;
- p) **Radioamaterski repetitor** - fiksna stanica u mobilnoj službi je stanica bez posade, koja se koristi u opsegu namijenjenom za radioamatersku službu, za reemitiranje poruka ili emitiranje automatski generisane poruke, a za čiji sadržaj je odgovoran izvor koji emitira poruku. Repetitor ima pravo na zaštitu od štetnih smetnji;
- r) **Prenosivi radioamaterski repetitor** - repetitor koji nema unaprijed poznato mjesto postavljanja;
- s) **Stanica** - primopredajna oprema u radioamaterskoj službi, za čiji saobraćaj je odgovoran radioamater, operator stanice;
- t) **Znak** - radioamaterski pozivni znak je kombinacija prefiksa „E7“ i sufiksa koji se sastoji od broja i jednog ili više slova, a služi za identifikaciju u radioamaterskoj službi.

(2) Ostali izrazi korišteni u ovom pravilu, a koji nisu definirani u stavu (1) ovog člana, imaju značenje kako je utvrđeno u Planu namjene.

Član 3. **(Upotreba roda)**

Izrazi koji su radi preglednosti u ovom pravilu dati u jednom gramatičkom rodu, bez diskriminacije se odnose i na muškarce i na žene.

DIO DRUGI – RADIOAMATERSKI ZNAK

Član 4. (Radioamaterski znak)

- (1) Znak u radioamaterskoj službi se sastoji od prefiksa i sufiksa koji se dobija kombinovanjem slova abecede „a“ i cifara „n“, gdje je:
 $a=\{A, B, C, \dots, Y, Z\}$, $n=\{0, 1, 2, \dots, 9\}$
i prema raspoloživosti navedenoj u tabeli ispod:

Kategorija	Konfiguracija znaka	Broj znakova
1	E7 a	26
2	E7 aa	676
3	E7 na	260
4	E7naa	6.760
5	E7naaa	175.760

- (2) Za događaje od posebnog interesa mogu biti dodijeljene i druge kombinacije slova i brojeva iz stava (1) ovog člana, ukoliko ne narušavaju postojeće dodjele. Ovakve dodjele ograničene su na vrijeme trajanja posebnog događaja, a najduže na godinu dana. Regulatorna agencija za komunikacije (u daljnjem tekstu: Agencija) zadržava pravo tumačenja opravdanosti izdavanja znaka za posebni događaj.

Član 5. (Pravo na dodjelu znaka)

Pravo na dodjelu znaka ima:

- operator, državljanin BiH,
- strani državljanin sa regulisanim pravom boravka u BiH i priznatom HAREC potvrdom na osnovu člana 12. ovog pravila,
- radioamaterske organizacije i
- grupa operatora na osnovu člana 7. st. (3) i (4) ovog pravila, za potrebe učešća u grupnim takmičenjima.

Član 6. (Zahtjev za dodjelu znaka)

- (1) Zahtjev za dodjelu znaka podnosi se dostavom popunjenog obrasca: „Zahtjev za dodjelu radioamaterskog pozivnog znaka“.
- (2) Zahtjev za dodjelu znaka mora da sadrži sljedeće opće podatke:

	operator (prva dodjela)	operator (promjena)	operator (na osnovu HAREC)	radio- amaterske organizacije i timovi	organizatori takmičenja
--	-------------------------------	------------------------	----------------------------------	---	----------------------------

prezime	prezime korisnika	prezime korisnika	prezime korisnika	registrirani naziv	registrirani naziv
ime	ime korisnika	ime korisnika	ime korisnika	-	-
ime roditelja	ime jednog roditelja	ime jednog roditelja	ime jednog roditelja	ime i prezime odgovorne osobe	ime i prezime odgovorne osobe
identifikacija	JMBG	JMBG	broj isprave	JIB	JIB ili JMBG
datum rođenja	datum rođenja	datum rođenja	datum rođenja	-	-
mjesto boravka u BiH	mjesto i poštanski broj	mjesto i poštanski broj	mjesto i poštanski broj	mjesto i poštanski broj	mjesto i poštanski broj
adresa u BiH	ulica i broj	ulica i broj	ulica i broj	ulica i broj	ulica i broj
pozivni znak	željeni pozivni znak	željeni pozivni znak	dodijeljeni pozivni znak	željeni pozivni znak	željeni pozivni znak
radioamaterska klasa	klasa po osnovu posljednjeg položenog ispita	klasa po osnovu posljednjeg položenog ispita	-	-	-
obrazloženje	napomene	napomene	napomene	napomene	napomene

(3) U zahtjevu može biti naveden jedan ili više znakova za koje je podnosilac zahtjeva zainteresiran. Agencija će u postupku dodjele znaka nastojati da udovolji zahtjevima podnosioca o korištenju sufiksa, ukoliko za to postoji mogućnost.

Član 7. (Dodjela znaka)

(1) Znakovi se dodjeljuju u formatu koji je prikazan u tabeli ispod:

kategorija	vrsta	znak	napomene
1	takmičenja	E7a	izdaje se na ograničeno vrijeme, do godinu dana
2	takmičenja i posebni događaji	E7aa	izdaje se na ograničeno vrijeme, do godinu dana
3	operatori	E7na	CEPT T/R 61-01, izdaje se na neograničen period
4	operatori	E7naa	CEPT T/R 61-01, izdaje se na neograničen period
5	operatori, radioamaterske organizacije i repetitori	E7naaa	CEPT T/R 61-01, izdaje se na neograničen period

(2) Dodjelom znaka ostvareno je pravo na Dozvolu za korištenje radioamaterskog znaka i radioamaterskog spektra u skladu sa Planom namjene.

- (3) Znak iz **kategorije 1** (konfiguracija znaka E7a) dodjeljuje se grupi operatora, prema uvjetu da najmanje tri operatora iz grupe zadovoljavaju najmanje jedan od sljedeća dva kriterija:
- a) potvrđenih najmanje 300 zemalja-entiteta po DXCC listi na KT opsegu ili
 - b) potvrđenih najmanje 50 zemalja-entiteta po DXCC listi na UKT opsegu.
- (4) Znak iz **kategorije 2** (konfiguracije znaka E7aa) dodjeljuje se grupi operatora, prema uvjetu da najmanje dva operatora iz grupe zadovoljavaju najmanje jedan od sljedeća dva kriterija:
- a) potvrđenih najmanje 200 zemalja-entiteta po DXCC listi na KT opsegu, ili
 - b) potvrđenih najmanje 50 zemalja-entiteta po DXCC listi na UKT opsegu.
- (5) Znak iz **kategorije 3** (konfiguracija znaka E7na) dodjeljuje se na osnovu podnesenog zahtjeva i po ispunjavanju sljedećih uvjeta:
- a) da je državljanin BiH,
 - b) da posjeduje pozivni znak iz serije E7 najmanje tri godine,
 - c) da ima položenu CEPT klasu
 - d) da ispunjava jedan od sljedećih uvjeta:
 - 1) potvrđenih najmanje 250 zemalja, entiteta po DXCC listi rađenih na KT opsezima;
 - 2) potvrđenih najmanje 100 zemalja, entiteta po DXCC listi na opsegu od 50 MHz ili potvrđenih 400 polja na tom opsegu prema univerzalnom svjetskom lokatoru;
 - 3) potvrđenih najmanje 40 zemalja, entiteta po DXCC listi na opsegu od 144 MHz ili potvrđenih najmanje 240 polja na tom opsegu prema univerzalnom lokatoru, koristeći sve vrste i tehnike rada osim rada putem amaterskih satelita i repetitora;
 - 4) osvojeno neko od prvih pet mjesta u svojoj kategoriji u Evropi, na međunarodnim takmičenjima WW (*world wide*), najmanje tri puta u posljednje tri godine, korištenjem vlastitog pozivnog znaka iz serije E7naa ili E7naaa ili
 - 5) osvojeno neko od prvih pet mjesta u svojoj kategoriji, najmanje tri puta u posljednje tri godine, korištenjem vlastitog pozivnog znaka iz serije E7naa ili E7naaa na međunarodnim UKT IARU takmičenjima.
- (6) Znak iz **kategorije 4** (konfiguracija znaka E7naa) dodjeljuje se na osnovu podnesenog zahtjeva i raspoloživosti, operatorima klase CEPT.
- (7) Znak iz **kategorije 5** (konfiguracija znaka E7naaa) dodjeljuje se operatorima na osnovu podnesenog zahtjeva i raspoloživosti.
- (8) U slučaju prijema dva ili više istovremenih zahtjeva za dodjelu istog znaka iz **kategorije 1 i 2**, a koji se dodjeljuju na osnovu odredbi stava (3) ili stava (4) ovog člana, Agencija zadržava pravo da znak dodijeli uspješnijem podnosiocu.

Član 8. (Klase)

Dodjelom znaka operator stiče pravo da koristi radiofrekvencijski spektar namijenjen radioamaterskoj službi, koji važi za klasu za koju je operator kvalificiran. Jedna od tri klase može se steći polaganjem odgovarajućeg ispita i to:

- a) Klasa CEPT obuhvata operatore koji imaju pravo da koriste klupske i lične stanice svih dozvoljenih snaga, na svim radioamaterskim opsezima;

- b) Klasa N (*Novice*) obuhvata operatore koji imaju pravo da koriste klupske stanice na svim opsezima i lične stanice svih dozvoljenih snaga na radioamaterskim opsezima iznad 30 MHz, i
- c) Klasa E (*Entry*) obuhvata operatore koji imaju pravo da koriste klupske stanice na svim opsezima i dozvoljenim snagama, i lične stanice sa snagom do 2W na radioamaterskim opsezima iznad 30 MHz.

Član 9. **(Prestanak važenja dodjele znaka)**

Dodjela znaka prestaje da važi u sljedećim slučajevima:

- a) na lični zahtjev nosioca znaka,
- b) dodjelom novog znaka,
- c) u slučaju utvrđenog nenamjenskog korištenja radiofrekvencijskog spektra,
- d) u slučaju smrti nosioca znaka, i
- e) gašenjem pravnog lica.

Član 10. **(Registracija radioopreme)**

- (1) Radioamater može podnijeti zahtjev za registraciju radioopreme u radioamaterskoj službi, koja nije obavezna.
- (2) Agencija vodi registar prijavljene radioamaterske opreme.
- (3) Zahtjev za registraciju radioopreme podnosi se na posebnom obrascu koji je dostupan na internet stranici Agencije.
- (4) Izvod iz evidencije registrirane radioopreme izdaje se na zahtjev.

Član 11. **(Repetitor)**

- (1) Za stavljanje u rad radioamaterskog repetitora neophodno je prethodno pribavljanje odgovarajućeg znaka identifikacije i pripadne dozvole.
- (2) Prenosivi radioamaterski repetitor nema pravo na zaštitu od štetnih smetnji i ne smije uzrokovati štetne smetnje postojećim korisnicima. Stavljanje u rad ovog repetitora zahtijeva prethodnu registraciju.
- (3) Nosilac dozvole za repetitor je odgovoran za tehničku ispravnost repetitora i prateće opreme i pravilnu identifikaciju emisije dodijeljenim znakom, a nije odgovoran za sadržaj pojedinačnih radioemisija.
- (4) Radioamaterski repetitor mora se identificirati dodijeljenim znakom, na početku emisije, a najmanje jednom u 15 minuta.

Član 12. (HAREC)

- (1) Operator kojem je dodijeljen znak za klasu CEPT ostvaruje pravo na sticanje HAREC potvrde.
- (2) HAREC potvrda izdaje se na lični zahtjev, prema obrascu priloženom u Aneksu 1 ovog pravila.
- (3) HAREC potvrda priznaje se po osnovu međudržavnog reciprociteta.
- (4) Znakovi se mogu dodijeliti po osnovu priznate HAREC potvrde.

DIO TREĆI – RADIOAMATERSKI KVALIFIKACIONI ISPIT I JAVNA DOSTUPNOST PODATAKA

Član 13. (Radioamaterski kvalifikacioni ispit)

- (1) Radioamaterski kvalifikacioni ispit (u daljnjem tekstu: Ispit) komisijski organiziraju isključivo radioamaterske organizacije.
- (2) Organizator ispita dužan je da Agenciji podnese zahtjev za održavanje ispita najkasnije 60 dana prije održavanja ispita.
- (3) Zahtjev za održavanje ispita mora da sadrži: listu ispitnih pitanja, listu kandidata, sastav komisije, termin i mjesto održavanja.
- (4) Minimalni uvjet za odobravanje sastava komisije za polaganje ispita je da najmanje jedan član komisije bude operator sa važećim pozivnim znakom iz serije "E7na".
- (5) Minimalni uvjet za odobravanje liste ispitnih pitanja jeste da ona sadrži sve elemente obaveznog programa za polaganje odgovarajuće klase i da je izvedena iz usaglašene liste pitanja za BiH, objavljene na internet stranici Agencije.
- (6) Obavezni dio ispitnog programa, koji kandidati za radioamatere moraju da zadovolje, dat je u Aneksu II ovog pravila.
- (7) Polaganjem ispita kandidat stiče pravo na podnošenje zahtjeva za dodjelu znaka, u skladu sa klasom za koju je položio ispit.
- (8) Usaglašavanje liste pitanja za BiH je obaveza svih radioamaterskih organizacija.
- (9) Usaglašenu listu pitanja koja zadovoljava elemente obaveznog programa odobrava i objavljuje Agencija na svojoj internet stranici.

Član 14. (Javna dostupnost podataka)

- (1) Dodijeljeni znakovi se objavljuju na web-stranici Agencije u tabeli dodijeljenih znakova. Danom objave operator stiče pravo korištenja dodijeljenog znaka.
- (2) Javnom objavljivanju podliježu sljedeći podaci: dodijeljeni pozivni znak, naziv nosioca dozvole, mjesto i klasa.
- (3) Dodijeljeni znakovi sa podacima iz stava (2) ovog člana zvanično se ažuriraju na internet stranici Agencije.

DIO ČETVRTI – UVJETI KORIŠTENJA DOZVOLE I SANKCIJE

Član 15.

(Uvjeti korištenja dozvole)

- (1) Nosilac dozvole je dužan pravovremeno prijaviti Agenciji svaku promjenu podataka iz člana 6. stav (2) ovog pravila, a najkasnije 30 dana od nastanka promjene.
- (2) Nosilac dozvole za radioamaterski znak dužan je omogućiti ovlaštenom osoblju Agencije izvršenje provjere postojanja neželjenih emisija ili nenamjenskog korištenja radiofrekventnog spektra, na opremi koju koristi.

Član 16.

(Poštivanje ostalih zakona i propisa)

Izdavanje dozvole ne oslobađa nosioca dozvole od poštivanja ostalih zakona i propisa važećih na teritoriji sa koje se koristi znak.

Član 17.

(Sankcije)

Korištenje radiofrekvencijskog opsega mimo važećeg Plana namjene za potrebe radioamaterske službe sankcioniše se prema važećim odredbama Zakona o komunikacijama, Pravilnika o postupku rješavanja kršenja uvjeta dozvola i propisa Agencije i Pregleda povreda i odgovarajućih kazni koje izriče Agencija.

Član 18.

(Izgled dozvole)

- (1) Izgled dozvola i obrazaca u radioamaterskoj službi propisat će se posebnom odlukom generalnog direktora Agencije, u roku 30 dana po stupanju na snagu ovog pravila.
- (2) Štampana verzija dozvole za dodijeljeni znak se izdaje na zahtjev.

Član 19.

(Obrasci, uputstva i podnošenje zahtjeva)

- (1) Obrasci zahtjeva i prateća uputstva u vezi sa radioamaterskom službom mogu se preuzeti sa internet stranice Agencije.
- (2) Zahtjev za dodjelu znaka ili izdavanje dozvole dostavlja se lično ili putem pošte.

DIO PETI – PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Član 20.

(Prijelazne odredbe)

- (1) Postojeće dozvole za korištenje radioamaterskog znaka važe do datuma njihovog isteka.

- (2) Kontinuitet dosadašnje klase „CEPT 1“ je klasa „CEPT“, a dosadašnje „CEPT 2“ je „N“ (Novice).
- (3) Podaci iz do sada izdatih dozvola za radioamaterske uređaje ostaju u registru Agencije, na osnovu odredbi člana 10. ovog pravila, a iste se neće izdavati nakon stupanja na snagu ovog pravila.
- (4) Agencija će u roku 90 dana od dana stupanja na snagu ovog pravila objaviti listu ispitnih pitanja za BiH.

Član 21.
(Stupanje na snagu Pravila)

- (1) Ovo pravilo stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom glasniku BiH“.
- (2) Stupanjem na snagu ovog pravila, prestaje da važi Pravilo o radioamaterskoj službi 28/07 („Službeni glasnik BiH“, br. 09/08 i 57/12).
- (3) Za tumačenje odredbi ovog pravila nadležna je Agencija.

U Sarajevu, 30. decembar 2020. godine
Broj: 04-02-2-3186/20

Predsjedavajući Vijeća Agencije

Nino Ćorić

ANEX I

Sarajevo,

Ref.No.:

HARMONISED AMATEUR RADIO EXAMINATION CERTIFICATE (HAREC)

based on CEPT Recommendation T/R 61-02

CERTIFICAT D'EXAMEN RADIOAMATEUR HARMONISE (HAREC)

délivré sur la base de la Recommandation de la CEPT T/R 61-02

HARMONISIERTE AMATEURFUNK-PRÜFUNGSBESCHEINIGUNG (HAREC)

nach CEPT Empfehlung T/R 61-02

1. Regulatorna agencija za komunikacije of Bosnia and Herzegovina declares herewith that the holder of this certificate has successfully passed an amateur radio examination which fulfils the requirements laid down by the International Telecommunication Union (ITU). The passed examination corresponds to the examination described in CEPT Recommendation T/R 61-02 (HAREC).

Regulatorna agencija za komunikacije de Bosnie-Herzégovine certifie que le titulaire du présent certificat a réussi un examen de radioamateur conformément au règlement de l'Union Internationale Des Télécommunications (UIT). L'épreuve en question correspond à l'examen décrit dans la Recommandation CEPT T/R 61-02 (HAREC).

Regulatorna agencija za komunikacije des Bosnien und Herzegowina erklärt hiermit, dass der Inhaber dieser Bescheinigung eine Amateurfunkprüfung erfolgreich abgelegt hat, welche den Erfordernissen entspricht, wie sie von der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) festgelegt sind. Die abgelegte Prüfung entspricht der in der CEPT-Empfehlung T/R 61-02 (HAREC) beschriebenen Prüfung.

2. Holders name / Nom du titulaire / Name des Inhabers:
3. Date of birth / Date de naissance / Geburtsdatum:
4. Officials requiring information about this certificate should address their enquiries to the issuing national Authority:

Les autorités officielles désirant des informations sur ce document devront adresser leurs demandes à l'Autorité nationale:

Behörden, die Auskünfte über diese Bescheinigung erhalten möchten, sollten ihre Anfragen an die genannte ausstellende nationale Behörde:

ANEKS II

OBAVEZNI DIO ISPITNOG PROGRAMA

Obavezni dio ispitnog programa za CEPT klasu je usaglašen sa CEPT preporukom T/R 61-02, obavezni dio ispitnog programa za Novice klasu sa ERC REPORT 32, a obavezni dio ispitnog programa za Entry klasu sa ERC REPORT 89.

Ispitna pitanja za radioamaterski kvalifikacioni ispit mogu biti zasnovana samo na obaveznom dijelu ispitnog programa, na taj način što će kandidati za svaku klasu imati bar jedno pitanje iz svake navedene podgrupe (podgrupa je obilježena arapskim brojevima, npr. 1.Električna, elektromagnetna i radioteorija, 2.Komponente...i sl.)

I SADRŽAJ OBAVEZNOG DIJELA ISPITNOG PROGRAMA ZA CEPT KLASU

a) TEHNIČKI SADRŽAJ

1. ELEKTRIČNA, ELEKTROMAGNETNA I RADIOTEORIJA

Provodnost
Izvori elektriciteta
Električno polje
Magnetno polje
Elektromagnetno polje
Sinusoidni signali
Nesinusoidni signali i šum
Modulirani signali
Snaga i energija
Digitalna obrada signala (DSP)

2. KOMPONENTE

Otpornik
Kondenzator
Kalem
Primjena i upotreba transformatora
Dioda
Tranzistor
Disipacija toplote
Druge komponente

3. ELEKTRIČNA KOLA

Kombinacija komponenata
Filter
Napajanje
Karakteristike prijemnika

Detektori
Oscilatori
Fazno zatvorena petlja (PLL)
Diskretni vremenski signali i sistemi (DSP sistemi)

4. PRIJEMNICI

Vrste prijemnika
Blok-dijagrami
Operacija i funkcija
Karakteristike prijemnika

5. PREDAJNICI

Vrste predajnika
Blok-dijagrami
Operacija i funkcija narednih faza u radu
Karakteristike predajnika

6. ANTENE I PRIJENOSNI VODOVI

Vrste antena
Karakteristike antena
Prijenosni vodovi

7. PROPAGACIJA

Poznavanje prostiranja radioemisija

8. MJERENJA

Vrste mjerenja i mjerne veličine
Mjerni instrumenti

9. SMETNJE I OTPORNOST NA SMETNJE

Razumijevanje smetnji koje proizvodi radioamaterska oprema prema trećim licima
Smetnje koje može da trpi radioamaterska oprema od drugih izvora
Smetnje na ostaloj elektronskoj opremi
Uzrok smetnji na elektronskoj opremi

10. MJERE ZAŠTITE

Mjere fizičke zaštite od smetnji
Mjere zaštite od rizika za zdravlje i život (strujni udar, grom, požar i sl.)

b) NACIONALNA I MEĐUNARODNA OPERATIVNA PRAVILA I PROCEDURE

1. RADIOAMATERSKI SAOBRAĆAJ

Fonetsko predstavljanje domaće i engleske abecede
Q-kod
Operativne skraćenice
Međunarodne oznake za nesreće, saobraćaj u slučaju opasnosti i prirodnih katastrofa
Pozivni znaci
Frekvencijski opsezi, IARU podjela opsega
Društvena odgovornost

c) BiH I MEĐUNARODNI PROPISI U VEZI SA RADIOAMATERSKOM SLUŽBOM

1. OBAVEZUJUĆI PROPISI

1.1. Radiopropisi ITU

Propisi CEPT

Zakonski i podzakonski akti i uvjeti dozvole u BiH

II SADRŽAJ OBAVEZNOG DIJELA ISPITNOG PROGRAMA ZA Novice KLASU

a) TEHNIČKI SADRŽAJ

1. ELEKTRIČNA, ELEKTROMAGNETNA I RADIOTEORIJA
 - Provodnost
 - Izvori elektriciteta
 - Radiotalasi
 - Audio i digitalni signali
 - Modulirani signali
 - Snaga
 2. KOMPONENTE
 - Otpornik
 - Kondenzator
 - Kalem
 - Primjena i upotreba transformatora
 - Dioda, tranzistor, ostalo
 - Podešavanje kola
 3. ELEKTRIČNA KOLA
 - Filteri, pojačivači i ostala kola
 4. PRIJEMNICI
 - Vrste
 - Blok-dijagrami
 - Operacija i funkcija
 5. PREDAJNICI
 - Blok-dijagrami
 - Operacija i funkcija
 - Karakteristike predajnika
 6. ANTENE I PRIJENOSNI VODOVI
 - Vrste antena
 - Napajanje
 - Prilagođenje
 7. PROPAGACIJA
 - Vrste propagacija
 - Zavisnost propagacije od frekvencije
 8. MJERENJA
 - Način mjerenja
 - Mjerni instrumenti
 9. SMETNJE I OTPORNOST NA SMETNJE
 - Smetnje na elektronskoj opremi
 - Uzrok smetnji na elektronskoj opremi
 - Mjere zaštite od smetnji
 10. MJERE ZAŠTITE
 - Mjere fizičke zaštite od smetnji
 - Mjere zaštite od rizika za zdravlje i život (strujni udar, grom, požar i sl.)
- ### **b) NACIONALNA I MEĐUNARODNA OPERATIVNA PRAVILA I PROCEDURE**
1. RADIOAMATERSKI SAOBRAĆAJ

Fonetsko predstavljanje domaće i engleske abecede

Q-kod

Operativne skraćenice

Međunarodne oznake za nesreće, saobraćaj u slučaju opasnosti i prirodnih katastrofa

Pozivni znaci

Frekvencijski opsezi, IARU podjela opsega

Društvena odgovornost

c) NACIONALNI I MEĐUNARODNI PROPISI U VEZI SA
RADIOAMATERSKOM SLUŽBOM

1. OBAVEZUJUĆI PROPISI

Radiopropisi ITU

Propisi CEPT

Zakonski i podzakonski akti i uvjeti dozvole u BiH

**III SADRŽAJ OBAVEZNOG DIJELA ISPITNOG PROGRAMA ZA
Entry KLASU**

a) TEHNIČKI SADRŽAJ

1. UVOD

Jedinice i simboli

Električna kola

Snaga i otpornost

Omov zakon

Naizmjenična struja i napon

Frekvencija i talasna dužina

2. PREDAJNICI

Blok-shema jednostavnog predajnika

Vrste modulacija

3. PRIJEMNICI

Jednostavan prijemnik i detektor

4. ANTENSKI VODOVI I ANTENE

Antenski vodovi, koaksijalni kablovi i odgovarajući priključci

Vrste antena: dipol, GP (ground plane), napajanje antene

Antensko prilagođenje, sklop za podešavanje antena

Stojeći talasi i SWR metri, izračena snaga i e.i.r.p., vještačko opterećenje

5. PROPAGACIJA

Prostiranje talasa

Domet i utjecaj jonosfere

Dnevne promjene u prostiranju

6. ELEKTROMAGNETNA KOMPATIBILNOST

Izvori smetnji

Smanjenje utjecaja smetnji

Funkcija uzemljenja

Vrste antena

Snaga i vrste emisija

Otpornost na smetnje

Utjecaj emisije na okolinu

7. MJERE ZAŠTITE

Opasnost od visokog napona i struje

Utikači, utičnice i uzemljenje i nesreće, postupak u slučaju strujnog udara

8. UVJETI DOZVOLE

Dostupnost frekvencijskog spektra

Kodeks ponašanja u radioamaterskom saobraćaju

Vrste radioamaterskih dozvola

Zahtjev za pozivni znak

Identifikacija emisije za operatora, repetitor, takmičenja, gosti u BiH

b) PRAKTIČNI OPERATIVNI RAD

1. UPRAVLJANJE PRIJEMNIKOM, PREDAJNIKOM ILI PRIMOPREDAJNIKOM

Prekidač uključeno/isključeno, prekidač opsega, podešavanje frekvencije i displej, glasnoća, nivo snage i displej, pojačanje mikrofona itd.

2. HF (KT) RAD

Podešavanje za USB i LSB rad

Obavljanje inicijalnog poziva pozivanjem CQ

Mogućnost ostvarivanja kontakta u prihvatljivoj formi, signal report, ime i informacije o stanici itd.

3. VHF RAD

Mogućnost ostvarivanja kontakta kao i za HF rad

Rad na frekvenciji preko 30 MHz

Rad preko repetitora

4. DNEVNIK STANICE I PODACI KOJI SE UNOSE U NJEGA

5. RAZUMIJEVANJE ANTENSKOG PRILAGOĐENJA I UPOTREBA SWR METRA

Razumijevanje važnosti tačnog prilagođenja

Korištenje SWR metra i ATU u prilagođavanju antena na predajnik

Konektori (vrste, dijelovi)

6. UPOTREBA SKRAĆENICA

Upotreba domaćeg i engleskog fonetskog alfabeta

Upotreba uobičajenih amaterskih skraćenica

Upotreba standardnog rječnika kao neophodnog za tačke b) i c) iz Obaveznog dijela Ispita za CEPT klasu

7. RADIOFREKVENCIJSKI PLANOVI KOJI SE ODNOSU NA RADIOAMATERE

Potreba za međunarodnom saradnjom u upotrebi radiofrekvencijskog spektra

Tumačenje tabela IARU i radiofrekvencijskog plana BiH

Drugi korisnici radiospektra

c) NACIONALNI I MEĐUNARODNI PROPISI U VEZI SA RADIOAMATERSKOM SLUŽBOM

1. OBAVEZUJUĆI PROPISI

Radiopropisi ITU

Propisi CEPT

Zakonski i podzakonski akti i uvjeti dozvole u BiH