

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Electronic and Communication Engineering

III Semester Exams: Non-CBCS (2016 and Old Batch Backlog) December 2019

EC - 303 : Communication Systems - I

Total Time : 3 hrs

Total Marks : 70

نوٹ۔ Batch 2016 کے طلباء کے لئے حصہ اول (10×1=10) اور Old Batch کے طلباء کے لئے حصہ اول 10×2=20

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پُر کرنا / مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔
(10 x 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم میں 8 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 05 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 06 نمبرات مختص ہیں۔
(5 x 6 = 30 Marks)
3. حصہ سوم میں 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 03 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔
(3 x 10 = 30 Marks)

حصہ - اول

سوال نمبر 1

- (i) Input Transducer میں Communication System کا کیا کام ہے۔
- (ii) Carrier Signal میں Information ہوتا ہے۔ (صحیح / غلط)
- (iii) SSB-SC کا full form لکھئے۔
- (iv) Wave Polarization کتنے types کے ہوتے ہیں۔ (1 / 2 / 3)
- (v) Full form کا MUF لکھئے۔
- (vi) Modulation Index، Modulating Voltage اور Voltage کے ratio کو کہتے ہیں۔
(Carrier / Message)
- (vii) Receiver، Linear Detector میں کا کام کرتا ہے۔ (Modulation / De-Modulation)
- (viii) Transmitter کسے کہتے ہیں۔
- (ix) Signal to Noise Ratio کو define کیجئے۔

(x) Critical Frequency کسے کہتے ہیں۔

حصہ - دوم

- Receiver کسے کہتے ہیں اور اسکے خصوصیات بتلائیے۔ 2
- Carrier Signal اور Message Signal میں کوئی تین فرق بیان کیجیے۔ 3
- مختلف قسم کے Noise کو تفصیل سے بیان کیجیے۔ 4
- Simple AVC Circuit کی کارکردگی سمجھائیے۔ 5
- Ionosphere کے مختلف layers تفصیل سے سمجھائیے۔ 6
- Super Heterodyne Receiver کی کارکردگی تفصیل سے بیان کیجیے۔ 7
- Transmission Lines کا electrical equivalent بنا کر سمجھائیے۔ 8
- De-Emphasis اور Pre-Emphasis کی وضاحت کیجیے۔ 9

حصہ - سوم

- تین قسم کے Wave Polarization کی وضاحت کیجیے۔ 10
- Armstrong FM Transmitter کو خاکہ کی مدد سے سمجھائیے۔ 11
- Time Division Multiplexing کے بارے میں تفصیل سے سمجھائیے۔ 12
- Communication System کا block diagram کو تفصیل سے سمجھائیے۔ 13
- Modulation کسے کہتے ہیں۔ اور اسکی ضرورت بیان کیجیے۔ 14

☆☆☆