THREE YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2019

CHOICE BASED CREDIT SYSTEM

FIRST SEMESTER

Part II — Botany

Paper I — MICROBIAL DIVERSITY, ALGAE AND FUNGI

(2015-2016 Batch only)

Time : 3 hours I year - I Sem. Max. Marks : 75

SECTION – A

విభాగము – ఎ

Short Answer questions. Answer any FIVE of the following questions.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

(Marks : 5 × 5 = 25)

1. Geological time scale
భౌమ్మకాలమాన పట్టిక.

2. Virus Structure
వైరస్ నిర్మాణము.

3. Bio fertilizers
జీవ ఎరువులు.

4. Lichen Types
లైకెన్‌ల రకాలు.

5. Oedogonium Nannundrium
ఊడోగోనియం పొట్టి మగజాతులు.

6. Asexual reproduction in Penicillium
పెన్సీలియయంనందు అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి

7. General characters of Algae
శైవలాల ముఖ్య లక్షణాలు.

8. Tetrosporangia
చతుసిద్ధబీజాలు.

SECTION – B
విభాగము – బి

Answer FIVE questions. Each question carries 10 marks.

Draw labelled diagrams wherever necessary.

ఈ క్రింది వాటిలో ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

అవసరమైన చోట పటములను గీయుము.

(Marks : 5 × 10 = 50)

9. (a) Discuss about different theories regarding origin of life.
జీవము యొక్క పుట్టుకకు సంబంధించి వివిధ సిద్ధాంతాలను చర్చించుము.

Or

(b) Describe the structure and reproduction of Mycoplasma.
మైకోప్లాస్మా యొక్క నిర్మాణము మరియు ప్రత్యుత్పత్తిని వివరింపుము.

10. (a) Write Economic Importance of Bacteria.
బాక్టీరియాలో ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

Or

(b) Write an essay on Transmission of Plant Viruses and how to control virus diseases.
వృక్షవైరస్‌లు వ్యాప్తి చెందే విధానాలపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము మరియు ఈ వ్యాధులను ఏవిధంగా నియంత్రించగలము.

11. (a) Describe Cyanobacteria cell structure.
సయనో బాక్టీరియా కణ నిర్మాణమును వర్ణింపుము.

Or

(b) Explain the structure and reproduction on Nostoc.
నాస్టాక్ యొక్క నిర్మాణము మరియు ప్రత్యుత్పత్తిని వివరింపుము.

12. (a) Write an essay on the thallus organization in Alage.
శైవలాల నందలి థాలస్ వైవిధ్యముపై వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

(b) Explain the life history of Ectocarpus.
ఎక్టోకార్పస్ జీవిత చరిత్రను వివరించండి.

13. (a) Describe the life history of Puccinia on Barberry plant.
బార్బరి మొక్కపై పక్సీనియయా జీవిత దశలను వివరింపుము.

Or

(b) Write the General account of plant diseases caused by Fungi and their control.
మొక్కలలో శిలీంధ్రాల వల్ల కలుగు తెగుళ్ళను మరియు వాటి నివారణ చర్యను వివరించండి.

THREE YEAR B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION — APRIL/MAY 2018

SECOND SEMESTER

Part II — Botany

Paper I — DIVERSITY OF ARCHEGONIATE AND PLANT ANATOMY

(*Revised Syllabus w.e.f. 2016-2017*)

I Year - II Sem

Time : 3 hours Max. Marks : 75

SECTION - A

విభాగము - ఎ

Short answer type questions.

స్వల్పకాలిక సమాధాన ప్రశ్నలు.

Answer any FIVE questions.

Draw neat and labelled diagrams wherever necessary.

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

అవసరమైన చోట పటములు గీయుము.

(Marks : 5 × 5 = 25)

1. T.S. of Marchantia thallus.

   మార్కాంషియా థాలస్ అడ్డుకోత.

2. Funaria protonema.

   ఫ్యునేరియా ప్రథమ తంతువు.

3. Lycopodium cone.

   లైకోపోడియం శంకువు.

4. External features of Marselia plant.

   మార్సీలియా మొక్క బాహ్య స్వరూప లక్షణాలు.

5. Gnetum ovule.

నీటమ్ అండము.

6. Pinus pollen grain.

పైనస్ పరాగ రేణువు.

7. Parenchyma.

మృదుకణజాలము.

8. Sclereids.

శిలా కణాలు.

SECTION – B

విభాగము – బి

Answer ALL the following questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

(Marks : 5 × 10 = 50)

9. (a) Give an account on sexual reproduction in Marchantia.

మార్కాంషియాలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి గూర్చి వివరింపుము.

Or

(b) Write in detail about Funaria capsule.

ఫ్యునేరియా గుళిక గురించి విపులంగా వ్రాయండి.

10. (a) Describe different types of steles in Pteridophytes.

టెండోఫైటాలోని వివిధ రకాల ప్రసరణ స్తంభాలను గురించి వ్రాయండి.

Or

(b) Write an essay on heterspory and seed habit.

భిన్న సిద్ధ బీజత మరియు విత్తన ధారణ గూర్చి వ్యాసము వ్రాయుము.

11. (a) Describe pinus stem of primary and secondary growths in detail.

పైనస్ కాండం యొక్క ప్రథమ మరియు ద్వితీయ వృద్ధిని విపులంగా వ్రాయండి.

Or

(b) Explain the sexual reproduction in Gnetum.

నీటమ్‌లో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిని వివరించుము.

12. (a) Write an essay on complex tissues.

సంక్లిష్ట కణజాలం గురించి వ్యాసం వ్రాయుము.

Or

(b) Describe about various theories regarding the organisation of root apex.

వేరు అగ్ర నిర్మాణమును గూర్చి వివరించే వివిధ సిద్ధాంతాలను వివరించండి.

13. (a) Describe anomalous secondary growth in Bignonia stem.

బిగ్నోనియా కాండంలో జరిగే అసంగత ద్వితీయ వృద్ధిని గూర్చి వివరించండి.

Or

(b) Write the economic importance of Teak, red sanders, Rose wood and Tella maddi.

టేకు, ఎర్ర చందనం, రోజ్ ఉడ్ మరియు తెల్లమద్ది మొక్కల కలప లక్షణాలు మరియు ఉపయోగాలు వ్రాయండి.

THREE YEAR B.Sc DEGREE EXAMINATION, DECEMBER - 2017

CHOICE BASED CREDIT SYSTEM

THIRD SEMESTER

PART - II : - BOTANY

PAPER -I : Plant Taxonomy and Embryology

(New Syllabus w.e.f. 2016-2017)

II Y III Sem

Time : 3 Hours

Max. Marks :75

Note: Draw neat labeled diagrams wherever necessary.

SECTION-A

(Short Answer type Questions)

Answer any **Five** of the following. Each question carries 5 marks. **(5×5=25)**

1. Nomenclature.

   నామీకరణ.

2. Typification.

   నమూనా విధానము.

3. Merits and demerits of Engler and Prantle's system of classification.

   ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటల్ వర్గీకరణ యొందలి ప్రతిభలు మరియు లోపాలు.

4. Floral characters of Brassicaceae..

   బ్రాసికేసి పుష్పలక్షణాలు

5. Pollination mechanism in Asclepiadaceae.

   ఆస్క్లిపియడేసి నందలి పరాగ సంపర్క యంత్రికము

6. Economic importance of Euphorbiaceae.

   యుఫోర్బియేసి ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత

7. Structure of anther wall.

ఫరాగకోశగోడ నిర్మాణము.

8. Monocot embryo.

ఏకదళబీజ పిండము.

SECTION-B

(Essay Type Questions)

(5×10=50)

Answer all questions. Each question carries 10 marks.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.

9. a) Discuss on fundamental components of Taxonomy.

వర్గీకరణ శాస్త్రము యొక్క మౌళిక అంశాలను చర్చించుము.

OR

b) What is herbarium? Explain the different steps involved in the preparation of herbarium.

హెర్బేరియం అనగానేమి ? హెర్బేరియం తయారీ నందలి వివిధ దశలను వివరింపుము.

10. a) Give a account of the classification Bentham and Hooker.

బెంథామ్ మరియు హుకర్ వర్గీకరణ గురించి వ్రాయుము.

OR

b) Write an essay on Phylogenetic system of classification.

ఫైలోజెనిటిక్ వర్గీకరణ విధానముపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

11. a) Describe the floral characters of family Rutaceae. Add a note on its economic importance.

రూటేసి కుటుంబ పుష్ప లక్షణాలను వర్ణించి దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యదను పేర్కొనుము.

OR

b) Describe the floral characters of family Apiaceae and explain its economic imporance.

ఏపియేసి కుటుంబ పుష్పలక్షణాలను వర్ణించి దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరించుము

12. a) Explain the vegetative and floral characters of family Lamiaceae.

లామియేసి కుటుంబము యొక్క శాఖీయ మరియు పుష్ప లక్షణాలను వివరింపుము.

OR

b) Describe the vegetative characters and economic importance of family Poaceace.

పోయేసి కుటుంబ శాఖీయ లక్షణాలను దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.

13. a) Write an account of Endosperm in Angiosperms.

ఆవృతబీజాల నందలి అంకురచ్ఛదము పై ఒక వ్యాసను వ్రాయుము.

OR

b) Write an essay on Polyembryony.

బహుపిండత పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

THREE YEAR B.Sc. DEGREE (CBCS) EXAMINATION, JUNE - 2017

FOURTH SEMESTER

PART - II : BOTANY

PAPER - I : PLANT PHYSIOLOGY AND METABOLISM

(*w.e.f. 2016-17*)

Time : 3 Hours

II year - IV sem

Max. Marks :75

Section - A

విభాగము-ఎ

Answer any FIVE of the following : **(5 × 5 = 25)**

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

1. Importance of water in plants.

   మొక్కలు-నీటి ప్రాముఖ్యత.

2. Cohesion - Tension theory.

   తన్యతా సిద్ధాంతం.

3. Donan Equilibrium.

   డోనాన్ సమతాస్థితి.

4. Allosteric Enzymes

   ఆలోస్టీరిక్ ఎంజైములు.

5. Photo Respiration

   కాంతి శ్వాసక్రియ.

6. Fermentation

   కిణ్వనము.

7. ABA

   ABA

8. Role of phytochrome in flowering.

   పుష్పించుటలో ఫైటోక్రోమ్ పాత్ర.

Section - B

విభాగము-బి

Answer the following questions. **(5×10=50)**

క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానములు

9. a) Write an account of active and passive absorption mechanisms involved in water absorption.

సక్రియ, నిష్క్రియా శోషణ యాంత్రికాలను విశదీకరించండి.

OR

b) What is transpiration? Describe the Mechanism of opening and closing of stomata.

భాష్పోత్సేకం అనగానేమి? పత్రరంధ్ర చలనాలను వివరించే యాంత్రిక విధానాలను వివరించండి.

10. a) What are Macronutrients? Describe their role in Plants.

స్థూల పోషకాలు అనగానేమి? మొక్కలలో వాటి పాత్రను వివరించండి.

OR

b) Write in detail about competitive and non-competitive inhibition.

ఎంజైం చర్యల నిరోధకత (పోటీ నిరోదకత మరియు పోటీ లేని నిరోదకత) గురించి వ్రాయండి.

11. a) Describe in detail about Hatch slack pathway.

హాచ్-స్లాక్ మార్గాన్ని వివరించండి.

OR

b) What is translocation? Explain the mechanism of translocation in plants.

స్థానాంతరణ అనగానేమి? కర్బన ద్రావితాల స్థానాంతరణ క్రియలోని యాంత్రికాన్ని వివరించే సిద్ధాంతాలను గురించి వివరించండి.

12. a) What is Krebs Cycle? Describe in detail.

వాయు సహిత శ్వాసక్రియ యాంత్రికంలోని క్రిబ్స్ వలయము చర్యలను గురించి వివరించండి.

OR

b) Write an essay on fatty acids and their synthesis.

ఫాటీ ఆమ్లాలను గూర్చి వివరిస్తూ, అవి ఏ విధంగా సంశ్లేషణ చెందుతాయి అనే అంశాన్ని విశదీకరించండి.

13. a) What are phytohormones? Describe in detail about Auxins and Gibberellins.

ఫైటో హార్మోనులు అనగానేమి? ఆక్సిన్స్ మరియు జిబ్బరెల్లిన్లు గురించి వివరంగా వ్రాయుము.

OR

b) Write an essay on photoperiodism.

కాంతి కాలావధి (ఫోటో పీరియాడిజం) గూర్చి వివరించండి.

✪✡✪✡

THREE YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2019

CHOICE BASED CREDIT SYSTEM

FIFTH SEMESTER

Part I — Botany

Paper II — CELL BIOLOGY, GENETICS AND PLANT BREEDING

(*w.e.f.* 2017-18)

III year - V sem
V paper

Time : 3 hours | Max. Marks : 75

PART – A

విభాగము – ఎ

Answer any FIVE of the following questions.
Draw labeled diagrams wherever necessary.
ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.
అవసరమైనచోట భాగములు గుర్తించిన పటములు గీయుము.

(Marks : 5 × 5 = 25)

1. Fluid mosaic model
ఫ్లూయిడ్ మొజాయిక్ నమూనా.

2. Euchromatin and heterochromatin
యూక్రోమాటిన్ మరియు హెటిరోక్రోమాటిన్.

3. Griffith's experiments
గ్రిఫిత్ ప్రయోగాలు.

4. rRNA
ఆర్.ఆర్.ఎన్.ఎ

5. Back cross and Test cross
పశ్చ మరియు పరీక్షా సంకరణం.

6. Emasculation
విపుంసీకరణము.

7. Introduction in plant breeding
మొక్కల ప్రజననమునందు పురస్థాపణ

8. Mutagens
ఉత్పరివర్తన జనకాలు.

[P.T.O.]

PART – B
విభాగము – బి

Answer ALL questions.
Draw labeled diagrams wherever necessary.
అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.
అవసరమైనచోట భాగములు గుర్తించిన పటములు గీయుము.

(Marks : 5 × 10 = 50)

9. (a) Describe the structure and functions of cell wall
కణకవచము నిర్మాణము మరియు విధులను గురించి వర్ణింపుము?

Or

(b) Discuss on the Eukaryotic cell components
నిజకేంద్రక కణము నందలి కణాంగాల గురించి చర్చింపుము?

10. (a) Describe the experiments carried out by Hershey and Chase
హెర్షి మరియు చేజ్‌ల ప్రయోగాల గురించి వర్ణింపుము?

Or

(b) Discuss in detail the replication of DNA
డి.ఎన్.ఎ ప్రతికృతిని సమగ్రంగా చర్చించుము?

11. (a) Write an essay on Linkage
సహలగ్నతపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము?

Or

(b) Discuss on the Mendel's dihybrid cross with the help of Punnet square
పన్నెట్ గళ్ళపటం సహాయముతో మెండల్ ద్విసంకర సంకరణము గురించి చర్చించుము?

12. (a) Discuss on procedure, merits and limitations of pure line selection
శుద్ధవంశక్రమ వరణము విధానము, ఉపయోగాలు మరియు పరిమితులను గురించి చర్చించుము?

Or

(b) Write an account on Hybridization
సంకరణముపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము?

13. (a) Describe the role of mutations in Crop improvement.
సస్యాభివృద్ధిలో ఉత్పరివర్తనాల పాత్రను వర్ణింపుము?

Or

(b) Explain the use of DNA markers in plant breeding and Crop improvement.
మొక్కల ప్రజననము మరియు సస్యాభివృద్ధిలో డి.ఎన్.ఎ మార్కర్ల ఉపయోగాల గురించి వివరింపుము?

———————

3-5-106

THREE YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2019

CHOICE BASED CREDIT SYSTEM

FIFTH SEMESTER

III year VI sem.

Part I — Botany

Paper 3 — PLANT ECOLOGY AND PHYTO GEOGRAPHY

(*w.e.f. 2017-18*)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

PART – A
విభాగము – ఎ

Answer any FIVE of the following questions. Draw labeled diagrams wherever necessary.

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. అవసరమైనచోట భాగములు గుర్తించిన పటములు గీయుము.

(Marks : 5 × 5 = 25)

1. Photoperiodism.
   కాంతి కాలవధి.

2. Consumers.
   వినియోగదారులు.

3. Phosphorous Cycle.
   ఫాస్ఫరస్ వలయం.

4. Ecotypes.
   ఆవరణ రూపాలు.

5. Mortality.
   మరణరేటు.

6. Discontinuous distribution.
   అవిచ్ఛిన్న విస్తరణ.

7. Ex-Situ conservation.
   పరస్థానీయ సంరక్షణ.

8. Mutualism.
   సహజీవనం.

[P.T.O.]

PART – B

విభాగము – బి

Answer ALL questions.
Draw labeled diagrams wherever necessary.
అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.
అవసరమైనచోట భాగములు గుర్తించిన పటములు గీయుము.

(Marks : 5 × 10 = 50)

9. (a) Explain the effect of temperature on vegetation.
వృక్షసంపదపై ఉష్ణోగ్రత ప్రభావము గురించి వర్ణింపుము.

Or

(b) Write an essay on soil factor.
మృత్తిక కారకంపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

10. (a) Describe the energy flow in Ecosystem.
ఆవరణవ్యవస్థలో శక్తిప్రవాహం గురించి వర్ణింపుము.

Or

(b) Write an account on Nitrogen cycle.
నత్రజని వలయముపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

11. (a) Discuss the characteristics and importance of Population.
జనాభా యొక్క లక్షణాలు మరియు ప్రాముఖ్యతను చర్చించుము.

Or

(b) Write an account on Raunkiaer's life forms.
రౌంకియర్ మొక్కల జీవనరూపముపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

12. (a) Write an essay on Phytogeographic distribution of species.
వృక్షభౌగోళిక జాతుల విస్తరణపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

(b) Describe the Phytogeographical regions of India.
భారతదేశమునందలి వృక్ష భౌగోళిక మండలాలను వర్ణింపుము.

13. (a) Discuss on different levels of Biodiversity.
జీవవైవిధ్య వివిధ స్థాయిల గురించి చర్చించుము.

Or

(b) What is insitu - Conservation? Explain different methods of Insitu - Conservation.
స్వస్థానీయ సంరక్షణ అనగానేమి? వివిధ రకాల స్వస్థానీయ సంరక్షణ పద్ధతులను వివరింపుము.

THREE YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION — APRIL/MAY 2018

CHOICE BASED CREDIT SYSTEM

SIXTH SEMESTER

Part I — Botany

DSC — NURSERY, GARDENING AND FLORICULTURE

(*W.e.f. 2017-2018*)

Time : 3 hours III y – VI Sem – VII paper Max. Marks : 75

SECTION - A

సెక్షన్ – ఎ

(Short answer questions)

(లఘురూప ప్రశ్నలు)

Answer any FIVE of the following.

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

(Marks : 5 × 5 = 25)

1. Green House.

   హరిత గృహము.

2. Planting.

   మొక్కలు నాటు పద్ధతి.

3. Seedlings.

   మొలకలు.

4. Ornamental trees.

   అలంకార చెట్లు.

5. Perennials.

   బహువార్షికాలు.

6. Cultivation of Aster.

ఏస్టర్ యొక్క సాగు.

7. Harvesting.

సాగు విధము.

8. Indoor gardening.

ఇండోర్ గార్డెనింగ్.

SECTION – B

సెక్షన్ – బి

(Essay questions)

(వ్యాసరూప ప్రశ్నలు)

Answer ALL of the following questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

(Marks : $5 \times 10 = 50$)

9. (a) Explain definition, objectives and scope of nursery.

నర్సరీ యొక్క వివరణ, లక్ష్యాలు మరియు పరిధిని వివరించండి.

Or

(b) Briefly discuss planning and seasonal activities in nursery.

నర్సరీలో ప్రణాళిక మరియు కాలానుగుణ కార్యకలాపాలు క్లుప్తంగా చర్చించండి.

10. (a) Write about landscape and home gardening.

ప్రకృతి దృశ్యం మరియు హోమ్ గార్డెనింగ్ గూర్చి వ్రాయండి.

Or

(b) Discuss definition, objectives, scope and different types of gardening.

తోటపనిని నిర్వచించి, వాటి లక్ష్యాలు, పరిధి మరియు వివిధ రకాల తోటపనిని చర్చించండి.

11. (a) Explain various propagation methods used for ornamental plants cultivation.

అలంకార మొక్కల పెంపకానికి ఉపయో ంచే వివిధ ప్రచార పద్ధతులను వివరించండి.

Or

(b) Explain various types of green houses used for seedling propagation.

విత్తనాలు వ్యాపించడానికి ఉపయోగించు వివిధ రకాల గ్రీన్ హౌస్ల గూర్చి వివరించండి.

12. (a) Discuss ornamental bulbous and foliage plants.

అలంకరణ దుంప మొక్కలు మరియు అందమైన పత్రాలను వర్ణించుము.

Or

(b) Define floriculture. Write about flowering annuals and palms.

ఫ్లోరికల్చర్ను నిర్వచించండి, పుష్పించే వార్షికాలు మరియు పామ్స్ గురించి వ్రాయండి.

13. (a) Describe various factors affecting flower production.

పుష్ప ఉత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే వివిధ అంశాల గురించి వివరించండి.

Or

(b) Explain management of pests, diseases and harvesting.

తెగుళ్ళు, వ్యాధి మరియు పంటకోతల నిర్వహణను వివరించండి.

3-6-103A

THREE YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION — MARCH/ APRIL 2019.

(CHOICE BASED CREDIT SYSTEM)

SIXTH SEMESTER

Part I — Botany

Paper CE-1 — PLANT DIVERSITY AND HUMAN WELFARE

(*w.e.f.* 2017-2018)

Time : 3 hours Max. Marks : 75

SECTION – A

సెక్షన్ – ఎ

(Short answer questions)

(లఘు రూప ప్రశ్నలు)

Answer any FIVE of the following questions.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

(Marks : $5 \times 5 = 25$)

1. Uses of plants

   మొక్క ప్రయోజనాలు.

2. Ethical values

   నైతిక విలువలు.

3. NBPGR

   ఎన్‌బిపిజిఆర్.

4. WWF

   డబ్లు డబ్లు ఎఫ్.

5. Resource accounting

   వనరుల మూల్యాంకన.

[P.T.O.]

6. Biodiversity awareness programmes

జీవవైవిధ్యం అవగాహన కార్యక్రమాలు.

7. Properties of wood

కలప ధర్మాలు.

8. Avenue trees.

రహదారి వృక్షాలు.

SECTION – B

సెక్షన్ – బి

(Essay questions)

(వ్యాసరూప ప్రశ్నలు)

Answer ALL of the following questions.

ఈ క్రింది ప్రశ్నలన్నింటికి సమాధానము వ్రాయండి.

(Marks : 5 × 10 = 50)

9. (a) Write about genetic diversity and agro biodiversity.

జన్యు వైవిధ్యము మరియు సేద్యవైవిధ్యమును గూర్చి వ్రాయుము.

Or

(b) Discuss methodologies for valuation and uses of plants.

మదింపు పద్ధతులు మరియు మొక్కలు ఉపయోగాలు గూర్చి చర్చించండి.

10. (a) Explain loss of species diversity and ecosystem diversity.

జాతులు వైవిధ్యం, మరియు పర్యావరణ వ్యవస్థ వైవిధ్యమునకు జరుగు నష్టాలను వివరింపుము.

Or

(b) Write an essay on biodiversity information management and Communication.

జీవవైవిధ్య సమాచార నిర్వహణను గూర్చి వ్యాసము వ్రాయుము.

11. (a) Discuss about geographical information system.

భూభాగోళిక సమాచార వ్యవస్థను గూర్చి చర్చించండి.

Or

(b) Discuss about solid waste management.

ఘన వ్యర్థ పదార్థాల యాజమాన్య పద్ధతులను గూర్చి వ్రాయండి.

12. (a) Write an essay Ex-situ and In-situ conservation.

పరస్థానీయత మరియు స్వస్థానీయత సంరక్షణను గూర్చి వ్రాయండి.

Or

(b) Write about Biodiversity awareness programmes and sustainable development.

జీవ వైవిధ్య అవగాహన కార్యక్రమాలు మరియు సుస్థిరాభివృద్ధి గురించి వివరింపుము.

13. (a) Discuss about importance and utilisation of forestry.

అటవీ సంపద ప్రాముఖ్యత ఉపయోగించుకొనే విధానమును గూర్చి వ్రాయండి.

Or

(b) Write an essay on fibres and their commercial importance.

నారల నిచ్చు పంటలను మరియు వాణిజ్య ప్రాముఖ్యమును వివరింపుము.

THREE YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION — APRIL/MAY 2018

CHOICE BASED CREDIT SYSTEM

SIXTH SEMESTER

Part I — Botany

CE-2 — ETHNO BOTANY AND MEDICINAL BOTANY

(*W.e.f.* 2017-2018)

III year - VI Sem - A2 paper

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

సెక్షన్ - ఎ

Answer any FIVE of the following.

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము.

(Marks : 5 × 5 = 25)

1. Resins.

   రెసిన్లు.

2. Oils.

   నూనెలు.

3. Artemesia annua.

   అర్టిమిసియా ఆన్యువ.

4. Phyllanthus niruri.

   ఫిలాంథస్ నిరూరి.

5. Umoor-e-tabiya.

   ఉమూర్–ఇ–తబియ.

[P.T.O.]

6. Sapthadathu.

సప్తధాతువులు.

7. Sacred grooves.

పవిత్ర తోటలు.

8. Botanical gardens.

బొటానికల్ గార్డెన్స్.

SECTION – B

సెక్షన్ – బి

Answer ALL questions. Draw neat labelled diagrams wherever necessary.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. అవసరమైన చోట పటములు గీయండి.

(Marks : 5 × 10 = 50)

9. (a) Write an essay on major ethnic groups of India.

భారతదేశంలో గల ప్రధాన నిమ్న జాతి సమూహాలను గూర్చి వ్యాసము వ్రాయుము.

Or

(b) Write a detailed account on intoxicants and beverages used by tribal population.

నిమ్న జాతులు ఉపయోగించు మత్తు పదార్థాలు మరియు పానీయాలు గురించి విపులంగా వ్రాయండి.

10. (a) Explain the active principle, structure usage and pharmacological action of Aswagandha.

అశ్వగంధ మొక్క యొక్క చర్య, నిర్మాణము ఉపయోగించే పద్ధతి మరియు ఔషధ గుణాలను వివరించండి.

Or

(b) Write about the role of ethnic groups in the conservation of plant genetic resources.

మొక్క జన్యు పరిరక్షణలో నిమ్న జాతుల పాత్రను వివరించండి.

11. (a) Write an essay on Intellectual Property Rights (IPR).

జ్ఞాన సంపేద హక్కులను గూర్చి వ్యాసము వ్రాయండి.

Or

(b) Write about sharing of wealth concept with examples from India.

భారతదేశంలో సంపదను పంచుకొనుట విధానమును గూర్చి వ్రాయండి.

12. (a) Write about the origin and basis of Siddha medicinal systems.

సిద్ధ వైద్య విధానము యొక్క పుట్టు పూర్వోత్తరాలను గూర్చి వ్రాయండి.

Or

(b) Write an essay on Ayurveda.

ఆయుర్వేద మీద వ్యాసం వ్రాయండి.

13. (a) Write an essay on Insitu-Conservation.

జీవ వైవిధ్య స్వస్థానీయత సంరక్షణను గూర్చి వ్యాసము వ్రాయండి.

Or

(b) Describe endangered medicinal plants and Red list criteria.

భారతదేశంలో అంతరించుతున్న మందు మొక్కలు మరియు రెడ్ లిస్ట్ ప్రమాణం గురించి వ్రాయుము.

THREE YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION — APRIL/MAY 2018

CHOICE BASED CREDIT SYSTEM

A3

SIXTH SEMESTER

Part I — Botany

CE-3 — PHARMACOGNOSY AND PHYTOCHEMISTRY

(W.e.f. 2017-2018)

Time : 3 hours III year - VI sem - A3 papes Max. Marks : 75

SECTION - A

విభాగం - ఎ

Answer any FIVE of the following.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

(Marks : 5 × 5 = 25)

1. Chemical drug evaluation.

   రసాయన ఔషధ మూల్యాంకనం.

2. Adulterants of Rauwolfia Serpentina.

   రావుల్ఫియా సర్పెంటైనా యొక్క కల్తీ పదార్థాలు.

3. Secondary metabolites.

   ద్వితీయ జీవక్రియా ఉత్పన్నాలు.

4. Steroids.

   స్టీరాయిడ్‌లు.

5. Coumarins and Funarocoumarins.

   కౌమారిన్‌లు మరియు ఫ్యునరోకౌమరిన్‌లు.

6. Aromatherapy.

   అరోమాథెరపీ.

7. Immunoglobulins.

ఇమ్యునోగ్లోబ్యులిన్‌లు.

8. Role of enzyme inhibitors.

ఎంజైమ్ నిరోధకాల పాత్ర.

SECTION – B

విభాగం – బి

Answer ALL the questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

(Marks : 5 × 10 = 50)

9. (a) Define pharmacognosy. Explain chemical and pharmacological classification of drugs.

ముడి ఔషధ విజ్ఞానశాస్త్రంను నిర్వచింపుము. రసాయన మరియు ఫార్మకోలాజికల్ ఔషధ వర్గీకరణను వివరించండి.

Or

(b) Describe the importance of pharmacognosy.

ముడి ఔషధ విజ్ఞానశాస్త్రం యొక్క పాత్రను వివరించండి.

10. (a) Explain common adulterants of medicinal plants parts stem, bark, leaf, seed and other parts.

ఔషధ మొక్కల కాండం, బెరడు, పత్రం, విత్తనం మరియు ఇతర భాగాలతో కల్తీ చేసే పదార్థాల గురించి వివరించండి.

Or

(b) Write an essay on organoleptic and microscopic studies.

ఆర్గానోలెప్టిక్ మరియు మైక్రోస్కోపిక్ అధ్యయనాలపై వ్యాసం వ్రాయండి.

11. (a) Write an essay on Acetate pathway and Shikimate pathway of secondary metabolites.

ద్వితీయ జీవక్రియ ఉత్పన్నాలైన ఎసిటేట్ మరియు షికిమేట్ వలయాలపై వ్యాసం రాయండి.

Or

(b) Explain general properties, isolation, classification and uses of Alkaloids and Terpinoids.

ఆల్కలాయిడ్‌లు, టర్పినాయిడ్‌లు యొక్క సాధారణ ధర్మాలు, వేరు చేయుట, వర్గీకరణ మరియు ఉపయోగాలను వివరించండి.

12. (a) Describe the biosynthesis and bioactivity of Alkaloids.

ఆల్కలాయిడ్‌ల యొక్క జీవ సంశ్లేషణ మరియు జీవక్రియాపంతం గురించి వివరించండి.

Or

(b) Write an essay on Flavonoid glycosides of Anthocyanins, Betacyanins and Stelbenes.

ఫ్లావోనాయిడ్ గ్లైకోసైడ్‌ల యొక్క ఆంథోసయనిన్‌లు, బీటాసయనిన్‌లు మరియు స్టెల్బీన్‌లపై వ్యాసం రాయండి.

13. (a) Describe the chemical nature and mode of action of Vitamins and Antibiotics.

విటమిన్లు మరియు సూక్ష్మ జీవనాశకాల యొక్క రసాయన స్వభావం మరియు క్రియాశీలత గురించి వివరింపుము.

Or

(b) Explain the pharmocological action of tumour inhibitors, antioxidants and phytoestrogen.

కణితి నిరోధకాలు, అంటీ ఆక్సిడెంట్స్ మరియు ఫైటో ఈస్ట్రోజన్ యొక్క ఔషధ చర్యలను వివరించండి.

———————