

BSBOT-S102

B.Sc.DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER-2019

BOTANY

Microbial Diversity, Algae and Fungi (Paper - I)

(Semester - I) (CBCS Pattern)

(w.e.f. 2016-2017 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any FIVE of the following. (5 x 5 = 25)

1. Louis Pasteur experiments and germ theory of diseases.
లూయిస్ పాస్టర్ ప్రయోగాలు మరియు జెర్మ్ థియరీ.
2. Mycoplasma.
మైకోప్లాస్మా
3. Tobacco Mosaic disease and Bhendi vein clearing disease.
టొబాకో మోజాయిక్ వ్యాధి మరియు బెండల్ ఈనెల నిర్వారిత వ్యాధి.
4. Structure of T₄ phage.
T₄ ఫేజ్ నిర్మాణము.
5. Nutrition in Bacteria?
బాక్టీరియాలో పోషణ.
6. Cystocarp of Polysiphonia.
పోలీసిఫోనియాలో సిస్టోకార్ప్.

BSBOT-S102

7. Fritsch classification of Algae?
శైవలాల ఫ్రీట్స్ వర్గీకరణ.
8. Economic importance of lichens?
లైఖేనుల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత.

SECTION - B

Answer All questions. (5 x 10 = 50)

9. a) Explain theories of origin of life?
జీవుల ఆవిర్భావమును గూర్చి సిద్ధాంతాలను వివరించండి?
OR
b) Write about Archaeobacteria and Rickettsias?
ఆర్కి బాక్టీరియా మరియు రిక్టెట్సియాస్ గూర్చి వ్రాయండి?
10. a) Write symptoms of plant viral diseases and their control?
మొక్కలలో వైరస్ వ్యాధులను వివరించి వాటి నివారణ పద్ధతులను వ్రాయండి?
OR
b) Write about discovery and replication of virus?
వైరస్‌లను కనుగొనుట మరియు ప్రతికృతిని వివరించండి?
11. a) Write economic importance of Bacteria?
బాక్టీరియా ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరించండి?
OR

S-3137

[2]

BSBOT-S102

- b) Write an essay on reproduction in Bacteria?
బాక్టీరియాలో ప్రత్యుత్పత్తిని వివరించండి?
12. a) Explain the life cycle of Oedogonium?
ఈడోగోనియం జీవిత చక్రాన్ని వ్రాయండి?
OR
b) Write the economic importance of Algae?
శైవలాల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వ్రాయండి?
13. a) Write the life cycle of Rhizopus.
రైజోపస్ జీవిత చక్రాన్ని వివరించండి.
OR
b) Write general characters and Alexopolus classification of Fungi?
శిలీంధ్రాల సామాన్య లక్షణాలను వ్రాసి ఎలక్సోపోలస్ వర్గీకరణను వ్రాయండి?

★ ★ ★

S-3137

[3]

BSBOT - S102

I B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCT./NOV. - 2018

(Semester - I)

BOTANY

Microbial Diversity, Algae & Fungi

(w.e.f. 2016 - 17 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

I Answer any Five of the following :

1. Origin of life

జీవుల పుట్టుక

2. Chlamydia

క్లామిడియా

3. Papaya leaf curl disease

బోప్పాయి ఆకు ముడుత తెగులు

4. Conjugation of bacteria

బాక్టీరియా సంయుగ్మము

5. Asexual reproduction of Ectocarpus?

ఎక్టోకార్పస్ అలైంగికోత్పత్తి

6. Teletosorus of puccinia

పక్సినియా టెలిటోసోరస్

BSBOT - S102

7. Conidium of Pencillium

పెనిసిలియం కోనిడియమ్

8. Reproduction of Lichens

లైకిన్ల ప్రత్యుత్పత్తి

SECTION -B

(5 × 10 = 50)

II. Answer any Five of the following :

9. Write about Archaeobacteria and Actinomycetes.

ఆర్కెబాక్టీరియా మరియు ఆక్టినో మైసిట్లను గూర్చి వ్రాయుము.

(OR)

10. Write the theories of origin of life.

జీవుల ఆవిర్భావమును వివరించు సిద్ధాంతాలను వివరించండి.

11. Explain the replication of Viruses?

వైరస్ల ప్రతికృతిని వివరించండి?

(OR)

12. Explain about the T.M.V, virioids & prions?

T.M.V, వైరాయిడ్ మరియు ప్రియాన్లు గురించి వివరించండి.

13. Describe the cell structure and nutrition of bacteria?

బాక్టీరియా కణనిర్మాణము మరియు పోషణను వివరించండి?

S - 113

[2]

BSBOT - S102

(OR)

14. Write about General characters of bacteria.

బాక్టీరియా సాధారణ లక్షణాలను వివరించండి.

15. Explain the economic Importance of Algae.

శైవలాల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

(OR)

16. Describe the sexual reproduction in Oedogonium.

ఈడోగోనియంలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిని వివరించండి.

17. Explain the economic Importance of Lichens.

లైకిన్ల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

(OR)

18. Describe the life cycle of Rhizopus.

రైజోపస్ జీవిత చక్రాన్ని వివరించండి.

◆◆◆◆

S - 113

[3]

BSBOT - S102

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER - 2017

(First Semester)

BOTANY (CBCS)

MICROBIAL DIVERSITY, ALGAE AND FUNGI

(w.e.f. 2016 - 17 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

Answer any Five of the following

1. GERM theory of disease

వ్యాధి యొక్క బీజ సిద్ధాంతం

2. Mycoplasma

మైకోప్లాస్మా

3. Bhendi Vein Clearing

బెండ ఈనెల వ్యాపనం

4. Cell structure of bacteria

బాక్టీరియా కణ నిర్మాణం

5. Oedogonium nannadrous

ఈడోగోనియం నానాండ్రస్

BSBOT - S102

6. Uredosorus of puccinia
పక్షినియా యురిడోసోరస్
7. Lichens structure
లైకెన్ నిర్మాణం
8. Asexual reproduction of Rhizopus
రైజోపస్ అలైంగికోత్పత్తి

SECTION - B (5 × 10 = 50)

Answer any five of the following

9. Write an essay on cyanobacteria?
సయనో బాక్టీరియా పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము?
10. Explain the R.H. Whittaker five kingdom classification?
R.H. విట్టేకర్ ఐదురాజ్యాల వర్గీకరణను వివరించండి?
11. Write an essay on viruses?
వైరస్ల గురించి ఒక వ్యాసము వ్రాయుము?

OR

S - 103 [2]

BSBOT - S102

12. Explain plant viral diseases, their transmission and control measures?
మొక్కలలో వైరస్ వ్యాధులను తెలిపి వాటి వ్యాప్తి మరియు నివారణ గురించి వ్రాయుము?
13. Explain the economic importance of Bacteria?
బాక్టీరియా ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరించండి?

OR

14. Explain the reproduction of bacteria?
బాక్టీరియా ప్రత్యుత్పత్తిని వివరించండి?
15. Explain the fritsch classification of Algae?
ఫ్రైట్స్ వర్గీకరణను వివరించండి.

OR

16. Explain the life cycle of polysiphonia.
ఫాలిసైపోనియా జీవిత చక్రాన్ని వివరించండి?
17. Describe the General characters of fungi?
శింధ్రాల సాధారణ లక్షణాలను వివరించండి?

S - 103 [3] [P.T.O.]

BSBOT - S102

OR

18. Explain the life history of pencillium?

పెనిసిలియం జీవిత చరిత్రను వివరించండి?



BSBOT - S102

16. Explain the life cycle of Oedogonium?

ఈడోగోనియం జీవిత చక్రాన్ని వివరించండి?

17. Discribe the life cycle of Rhizopus?

రైజోపస్ జీవిత చక్రాన్ని వివరించండి?

OR

18. Write about the General characters and classification of Fungi?

శిలీంధ్రాల సామాన్య లక్షణాలు మరియు వర్గీకరణను వ్రాయండి?

జవాబులు

S-1636

[4]

Govt. Degree College
NANARASANNAPETA
Srikakulam(Dist.) - 532421

[Total No. of Pages : 4]

BSBOT - S102

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER- 2016

FIRST YEAR

BOTANY - I

Microbial Diversity Algae and Fungi

(Semester - I) (Paper - I)

(W.e.f. 2016-17 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

I. Answer any FIVE of the following.

(5×5=25)

1. Pasteur experiment.

పాస్టర్ ప్రయోగము.

2. Archae Bacteria.

ఆర్కి బాక్టీరియా

3. Tobacco mosaic disease and Bhendi veiu clearing.

టొబాకో మోజాయిక్ వ్యాధి మరియు బెండల్ క్లియరింగ్.

4. Nutrition in Bacteria?

బాక్టీరియాలో పోషణ.

S-1636

[1]

[P.T.O.]

BSBOT - S102

5. Fritsch classification of Algae?

శైవలాల ఫ్రిట్జ్ వర్గీకరణ.

6. Cysto carp.

సిస్టో కార్ప్.

7. Economic importance of Lichens?

లైఖేనుల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత.

8. Uredosorus.

యురెడోసోరస్.

SECTION - B

II. Answer any FIVE of the following. (5×10=50)

9. Write about mycoplasmas and Actinomycetes.

మైకోప్లాస్మాలు మరియు అక్టినో మైసిట్లను గూర్చి వివరించండి.

OR

S-1636

[2]

BSBOT - S102

10. Write the theories of origin of life.

జీవుల ఆవిర్భావమును వివరించు సిద్ధాంతాలను వివరించండి?

11. Write the structure and replication of virus.

వైరస్ నిర్మాణము మరియు ప్రతికృతిని వివరించండి.

OR

12. Explain plant viral diseases, their transmission and control measures?

మొక్కలలో వైరస్ వ్యాధులను తెలిపి వాటి వ్యాప్తి మరియు నివారణను గూర్చి వివరించండి?

13. Write the economic importance of Bacteria.

బాక్టీరియా ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను తెలపండి?

OR

14. Explain the cell structure of Bacteria?

బాక్టీరియా కణ నిర్మాణాన్ని వివరించండి?

15. Explain thallus organization in Algae?

శైవలాలలో థాలస్ నిర్మాణాన్ని వివరించండి?

OR

S-1636

[3]

[PT.

BS BOT- S 101

12. a) Write an account on the classification of Algae proposed by fritsch.

ఫ్రీచ్ శైవలాలను ఎలా వర్గీకరించెనో వ్రాయండి.

OR

- b) Describe the structure, reproduction and life history of Ectocarpus.

ఎక్టోకార్పస్ నిర్మాణము, ప్రత్యుత్పత్తి మరియు జీవిత చరిత్రను వివరించండి.

13. a) Describe the general characters and economic importance of Fungi.

శిలీంధ్రాల సాధారణ లక్షణాలు మరియు ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను గురించి వివరించండి.

OR

- b) Describe the structure, reproduction and life cycle of Albago.

ఆల్బాగో నిర్మాణము, ప్రత్యుత్పత్తి మరియు జీవిత చక్రమును వివరించండి.



S-508

[4]

Govt. Degree College
NANARASANNAPETA
Srikakulam(Dist.) - 532421

[Total No. of Pages : 4]

BS BOT- S 101

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DEC. - 2015

FIRST YEAR (First Semester)

BOTANY

Microbial Diversity, Algae and Fungi and Plant Pathology

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(Short Answer Questions)

Answer any Five of the following questions (5 x 5 = 25)

1. Clamydia.
క్లైమైడియా. ✓
2. General characters of viruses.
వైరస్ ల యొక్క సాధారణ లక్షణాలు. ✓
3. Economic importance of Bacteria.
బ్యాక్టీరియా యొక్క ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతలు. ✓
4. Thallus organisation in Cyanobacteria.
సైనో బ్యాక్టీరియా యొక్క థాలస్ నిర్మాణము. ✓
5. Anatomy of Lichens.
లైఖెన్ ల ఆంతఃనిర్మాణము. ✓

S-508

[1]

[P.T.O.]

BS BOT- S 101

6. Life history of Oedogonium.

ఉడగోనియం జీవిత చరిత్ర.

7. Reproduction in Pencillium.

పెన్సిలియం ప్రత్యుత్పత్తి.

8. Economic importance of Fungi.

శిలీంధ్రముల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత.

SECTION - B

(Essay Questions)

Answer All of the following questions (5 x 10 = 50)

9. a) Explain Geological time scale.

జీవ భూగోళ కాల నిర్ణయ పట్టికను వివరించండి.

OR

b) Write an account on Archaeobacteria.

ఆర్కెబ్యాక్టీరియా గురించి వ్రాయండి.

S-508

[2]

BS BOT- S 101

10. a) Describe reproduction and transmission of plant diseases causes by viruses.

వైరస్ల ప్రత్యుత్పత్తి వివరిస్తూ, వాని వలన మొక్కలలో కలిగే వ్యాధులు ఎలా ప్రాప్తి చెందునో వివరించండి.

OR

b) Describe the structure and reproduction of Bacteria.

బ్యాక్టీరియాలో నిర్మాణము మరియు ప్రత్యుత్పత్తిని గూర్చి వివరించండి.

11. a) Describe the cell structure in cyanobacteria and their uses as biofertilizers.

సైనో బ్యాక్టీరియా కణ నిర్మాణము మరియు వాని జీవ ఎరువులు గూర్చి వివరించండి.

OR

b) Describe the structure, reproduction and Life history of Nostoc.

నాస్టాక్ నిర్మాణము, ప్రత్యుత్పత్తి మరియు జీవిత చరిత్ర గురించి వివరించండి.

S-508

[3]

[PTO]

BSBOT-S202

17. Explain anomalous secondary growth in Dracaena stem.

డ్రాకీనా కాండములో అసంగత ద్వితీయ వృద్ధిని వివరించండి.

OR

18. Write an essay on timber yielding plants.

కలపనిచ్చే మొక్కలపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.



S-2040

[4]

Govt. Degree College
NANARASANNAPETA
Srikakulam(Dist.) - 532421

[Total No. of Pages : 4]

BSBOT-S202

I YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2019

SECOND SEMESTER (CBCS Pattern)

BOTANY (Paper - II)

Plant Anatomy & Diversity of Archaeogoniates

(w.e.f. 2016-17 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

Section - A

Answer any Five questions :

(5 x 5 = 25)

1. Antheridial branch of Funaria.
పుష్పనేరియా పురుష శాఖ.
2. Antheridiophore of Marchantia.
మార్కాన్టియా ఆంధరీడియోఫోర్.
3. Sporocarp of Marselia.
మార్సీలియా స్పోరోకార్ప్.
4. General characters of Pteridophyta.
టెరిడోఫైటా సామాన్య లక్షణాలు.

S-2040

[1]

[P.T.O.]

BSBOT-S202

5. Gnetum female cone.
నీటంలో స్త్రీ శంకు.
6. Pinus male cone.
పైన్ లో పురుష శంకు.
7. Phloem.
పోషక కణజాలము.
8. Anamolous secondary growth in Achyranthus stem.
అఖిరాంధస్ కాండములో అసంగత ద్వితీయ వృద్ధి.

Section - B

Answer any **Five** questions : (5 × 10 = 50)

9. Write general characters and classification of Bryophyta.

బ్రయోఫైటా సామాన్య లక్షణాలు మరియు వర్గీకరణను వ్రాయండి.

OR

10. Write an essay on Funaria Capsule.

ఫ్యూనేరియా గుళికను వివరించండి.

S-2040

[2]

BSBOT-S202

11. Explain Heterosporry and seed habit.
భిన్న సిద్ధజీజిత మరియు విత్తన ధారణను గూర్చి వివరించండి.

OR

12. Explain the T.S. of Marselia rhizome.
మాల్సీలియా కొమ్ము అడ్డుకోతను వివరించండి.

13. Explain the structure of Pinus Ovule.
పైన్ అండము యొక్క నిర్మాణాన్ని వివరించండి.

OR

14. Write the economic importance of gymnosperms (with reference to wood, drugs & essential oils)
వివృత బీజాల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వ్రాయండి. (కలప, ఔషధాలు మరియు సుగంధద్రవ్యాలనిచ్చు మొక్కలు మాత్రమే వ్రాయండి).

15. Write an essay on secretory tissues.
స్రావక కణజాలాలను గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

16. Write an essay on root apical meristem.
వేరు అగ్ర విభాజ్య కణజాలము గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

S-2040

[3]

[P.T.O.]

Dr. B.R. AMBEDKAR UNIVERSITY

B.Sc. DEGREE EXAMINATION

(Semester – II) (Paper – I)

MODEL PAPER

Part II : BOTANY

Diversity of Archaeogoniates & Plant Anatomy

Time : 3 Hours]

[Max : 75 Marks

*Draw neat and labelled diagram where ever necessary.***Section A** (5 × 5 = 25 Marks)*Answer any five of the following questions.*

1. మార్కాంషియా థాలస్.
2. బ్రయో ఫైటా వర్గీకరణ.
3. మార్ఫీలియా స్పోరోకార్ప్.
4. లైకోపోడియం కాండం అడ్డుకోత.
5. ఫైనస్ ఎడారి మొక్కల లక్షణాలు.
6. కార్పర్ కప్పి సిద్ధాంతం.
7. దారువు.
8. టేకు మరియు రోజ్వుడ్.

Section B (5 × 10 = 50 Marks)*Answer all questions.*

9. (a) బ్రయోఫైటా సాధారణ లక్షణాలను వ్రాయుము.

(Or)

- (b) మార్కాంషియా సిద్ధబీజదం గురించి వ్రాయుము.

10. (a) మార్ఫిలియా జీవిత చరిత్రను వివరించుము.

(Or)

(b) భిన్న సిద్ధబీజత మరియు విత్తనధారణ గురించి వ్రాయుము.

11. (a) ఫైనస్ కాండము మరియు నీడిల్ అంతర్నిర్మాణము తెలుపుము.

(Or)

(b) నీటమ్ లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిని వివరించుము.

12. (a) సరళ కణజాలము గురించి వ్రాయుము.

(Or)

(b) కాండ అగ్ర నిర్మాణమును వివరించే వివిధ సిద్ధాంతాలను తెల్పుండి.

13. (a) బోయర్ హావియా కాండములో జరిగే అనంగత ద్వితీయ వృద్ధిని వివరించుము.

(Or)

(b) ఎర్రచందనం మరియు తెల్లమద్ది యొక్క కలప లక్షణాలు మరియు ఉపయోగాలు గురించి వ్రాయండి.

BSBOT - S301

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCT./NOV. - 2019

THIRD SEMESTER (CBCS Pattern)

BOTANY (Paper - III)

Plant taxonomy & Embryology

(w.e.f. 2015-16 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

Answer any **Five** questions.

1. Explain the Fundamental components of taxonomy.

వృక్ష వర్గీకరణ శాస్త్రము యొక్క ప్రాథమిక అంశాలను వివరించండి.

2. Flora.

స్థోరా.

3. Types of classifications.

వర్గీకరణ రకాలు.

4. Merits and demerits of Bentham and Hooker classification.

బెంథమ్ మరియు హుక్ర్ వర్గీకరణలో ప్రతిభలు మరియు లోపాలు.

5. Flower of Annonaceae.

అనోనేసి పుష్పము.

BSBOT - S301

6. Economic importance of Euphorbiaceae.
యూఫోర్బియేసి ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత.
7. Structure of anther.
పరాగకోశ నిర్మాణము.
8. Types of Endosperm.
అంకురచ్ఛదములోని రకాలు.

SECTION - B

(5 × 10 = 50)

Answer all questions.

9. a) Write an essay on Botanical nomenclature.
వృక్షాంశానుకరణపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Write an essay on Botanical gardens functions of herbaria and important herbaria in the world.
పూలోటలు, హెర్బేరియా విధులు మరియు ప్రపంచములో ముఖ్యమైన హెర్బేరియా గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
10. a) Write an essay on Engler and Prantle system.
ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటల్ వర్గీకరణను వివరించండి.
OR
b) Explain origin and evolution of Angiosperms.
ఆవృత బీజాల ఆవిర్భావము మరియు పరిణామముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

S-3088

[2]

BSBOT - S301

11. a) Write an essay on family Brassicaceae.
బ్రాసికేసి కుటుంబముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Write an essay on family Cucurbitaceae.
కుకుర్బిటేసి కుటుంబముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
12. a) Explain family Lamiaceae.
లామియేసి కుటుంబముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Explain family Poaceae.
పోయేసి కుటుంబముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
13. a) Write an essay on Bi-Sporic and tetrasporic embryosacs of Angiosperms.
ఆవృత బీజాలలో బైస్పోరిక్ మరియు టెట్రాస్పోరిక్ పిండ్కోశాలపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Explain the development of dicotembryo.
ద్విదళబీజ పిండాభివృద్ధిని వివరించండి.

S-3088

[3]

BSBOT - S301

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCT./NOV. - 2018

THIRD SEMESTER (CBCS Pattern)

BOTANY (Paper - III)

Plant Taxonomy & Embryology

(w.e.f. 2015-2016 Admitted batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

Answer any Five of the following.

1. Botanical gardens.
బొటానికల్ గార్డెన్లు
2. Single access keys.
సింగిల్ ఎక్సెస్ కీస్?
3. Merits and demerits of Engler and Prantle system.
ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటల్ వర్గీకరణలో ప్రతిభలు మరియు లోపాలు. 3+2
4. Economic importance of Cucurbitaceae.
కుకుర్బిటేసి ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత.
5. Flower of Annonaceae?
అనోనేసి పుష్పము.
6. Economic importance of Poaceae?
పోయేసి ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత?

BSBOT - S301

7. Types of ovules.
అండాం రకాలు.
8. Bi-sporic embryosac.
ద్వి-స్పర్ధ బీజ పిండ కోశాలు.

SECTION - B

(5 × 10 = 50)

Answer all questions.

9. a) Write an essay on Herbarium.
మొక్కల హెర్బేరియంపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
- OR
- b) Write an essay on Plant nomenclature.
వృక్ష నామకరణంపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
10. a) Explain Benthem & Hooker classification.
లింథమ్ మరియు హుకర్ వర్గీకరణను వివరించండి.
- OR
- b) Write an essay on origin & evolution of Angiosperms?
ఆవృక్ష బీజాం ఆవిర్భావము మరియు పరిణామమును గూర్చి వివరించండి.

S-310

[2]

BSBOT - S301

11. a) Write an essay on family Apiaceae.
పింఝే కుటుంబముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
- OR
- b) Write an essay on family Rutaceae.
రూటే కుటుంబముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

12. a) Explain the family Asteraceae.
ఆస్టరే కుటుంబముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
- OR
- b) Describe the family Arecaceae.
అరేకే కుటుంబాన్ని వివరించండి.

13. a) What is polyembryony? Explain the types of polyembryony.
బహు పిండత్వము అనగా ఏమి? దీనిని రకాల బహు పిండత్వాన్ని వివరించండి.
- OR
- b) Explain the development of Monocot embryo.
ఏక రశీ బీజ పిండాభివృద్ధిని వివరించండి.

S-310

[3]

BSBOT - S301

II B.Sc. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER - 2017

BOTANY

Plant Taxonomy & Embryology

(Semester - III) (CBCS Pattern)

(w.e.f. 2015 - 2016 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

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

1. Botanical gardens.

బొటానికల్ గార్డెన్స్

2. Types of classification.

పర్గికరణలో రకాలు

3. Flora.

ఫ్లోరా

4. Apiaceae fruit.

ఏపియేసి ఫలం

5. Inflorescence of poaceae.

పోయేసిలో పుష్ప విన్యాసము

6. Economic importance of Annonaceae.

అనోనేసి ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత

S-8

[1]

[P.T.O.]

BSBOT - S301

7. Anther structure.
పరాగకోశము నిర్మాణము
8. Bisporic embryosac.
ద్విసీర్షబీజ పిండకోశం

SECTION - B

Answer all questions (5 x 10 = 50)

9. (a) Write the principles and rules of ICBN?
ICBN యొక్క సూత్రాలు మరియు నియమాలు గురించి వ్రాయుము?
- OR
- (b) Write an essay on Herbarium?
హెర్బేరియం పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము?
10. (a) Explain the Bentham and Hooker's classification?
బెంథామ్ మరియు హుకర్ వర్గీకరణను వివరించండి?
- OR
- (b) Write an essay on phylogeny of Angiosperms?
ఆవృతబీజాల పైలోజని పై ఒక వ్యాసాన్ని వ్రాయుము?

S-8

[2]

BSBOT - S301

11. (a) Explain family cucurbitaceae?
కుకుర్బిటేసి కుటుంబమును వివరించండి?

OR

- (b) Explain family Rutaceae?
రూటేసి కుటుంబాన్ని వివరించండి?

12. (a) Write an essay on Asteraceae?
ఆస్టరేసి పై వ్యాసాన్ని వ్రాయుము?

OR

- (b) Describe family Euphorbiaceae?
యుఫోర్బియేసి కుటుంబాన్ని వివరించండి?

13. (a) Explain the types of Endosperms?
అంకుర్భదం రకాలను వివరించండి?

OR

- (b) Write the development of monocot embryo?
ఏకదళబీజ పిండాభివృద్ధిని వ్రాయుము?



S-8

[3]

BSBOT - S401

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2020

Fourth Semester (CBCS Pattern)

BOTANY

Plant Physiology and Metabolism

(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

Answer any Five questions

1. Physical properties of H₂O.

నీటి యొక్క భౌతిక ధర్మాలు.

2. Define water potential and write it's components.

నీటి శక్తి మును నిర్వచించి దాని యొక్క అనుఘటికాలను వ్రాయండి.

3. Transcription.

అనులేఖనము.

4. General characters of enzymes.

ఎంజైముల సామాన్య లక్షణాలు.

5. CAM photosynthesis.

CAM కిరణజన్య సంయోగ క్రియ.

S-4252

[1]

[P.T.O.]

BSBOT - S401

6. Types of lipids.

లిపిడ్ రకాలు.

7. Brassino steroids.

బ్రాసిన్ స్టెరాయిడ్లు.

8. Senescence.

వయోవృద్ధి.

SECTION - B

(5 × 10 = 50)

Answer All questions

9. a) Explain the mechanism of opening and closing of stomata.

పత్రరంధ్రాలు తెరుచుకొనుట మరియు మూసుకొను యాంత్రికాన్ని వివరించండి.

OR

b) What is Ascent of sap? Explain different theories of Ascent of sap?

ద్రవోద్ధమము అనగానేమి? ద్రవోద్ధమమును వివరించే వివిధ సిద్ధాంతాలను వివరించండి.

10. a) What are Macro nutrients? Explain their deficiency symptoms?

సమగ్ర పోషకాలు అనగానేమి? వాటి లోప లక్షణాలను వ్రాయండి.

OR

b) Write about biological Nitrogen fixation.

జీవ సంతరిత నైట్రజను గూర్చి వివరించండి.

S-4252

[2]

BSBOT - S401

11. a) Explain the light phase of photosynthesis.

ప్రకాశజన్య సంయోగ క్రియ యొక్క కాంతి చర్యను వివరించండి.

OR

b) Write an essay on photo respiration.

కాంతి శ్వాసక్రియపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

12. a) Explain Glycolysis.

గ్లైకోలిసిస్ ను వివరించండి.

OR

b) What is β -oxidation? Explain.

β -ఆక్సిడేషను అనగానేమి? వివరించండి.

13. a) Write the physiological effects of Auxins and Gibberlins.

ఆక్సిన్లు మరియు జిబ్బెరిలిన్ల భౌతికాలను వ్రాయండి.

OR

b) Write the phases and kinetics of growth.

వెరుగుదల దశలను మరియు కైనేటిక్స్ ను వ్రాయండి.



S-4252

[3]

[Total No. of Pages : 3

BSBOT-S401

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2019

SECOND YEAR

BOTANY (Paper - IV)

Plant Physiology & Metabolism

(Semester - IV) (CBCS Pattern)

(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five questions (5 x 5 = 25)

1. Importance of H_2O in plant life.

మొక్క జీవితంలో నీటి యొక్క ప్రాముఖ్యత.

2. Components of water potential.

నీటి శక్త్యము యొక్క అనుఘటికాలు.

3. Active ion-uptake.

సక్రియా అయాను శోషణ.

4. Properties of enzymes.

ఎంజైముల ధర్మాలు.

5. CAM photosynthesis.

CAM కిరణ జన్య సంయోగక్రియ.

6. Auxins.

ఆక్సిన్లు.

S-2472

[1]

[P.T.O.]

BSBOT-S401

7. Vernalization.
వేర్ణలైజేషన్.
8. Physiology of ageing.
వయోవృద్ధి.

SECTION - B

Answer all questions

(5 x 10 = 50)

9. a) Explain Absorption and radial transport of H_2O ?
నీటి శోషణ మరియు వ్యాసార్థపు చలనాన్ని వివరించండి.
OR
b) Explain Mechanism of transpiration.
బాష్పీకరణ యాంత్రికాన్ని వివరించండి.
10. a) Explain the role of Micronutrients in plant metabolism?
మైక్రోల జీవక్రియలలో సూక్ష్మపోషకాల పాత్రను తెలపండి?
OR
b) Explain Biological nitrogen fixation in Rhizobium.
రైజోబియంలో జీవ సత్తజని స్థాపనను వివరించండి?

S-2472

[2]

BSBOT-S401

11. a) Write C_3 cycle?
 C_3 చలయాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Explain photophosphorylation? Write it's significance?
కాంతి ఫోస్ఫోరిలేషన్ను వివరించి, ప్రాముఖ్యతను తెలపండి?
12. a) Write an essay on glycolysis?
గ్లైకాలిసిస్ పై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Explain oxidative phosphorylation?
ఆక్సిడరణ ఫోస్ఫోరిలేషన్ను వివరించండి.
13. a) What is β - oxidation? Explain?
 β - ఆక్సిడరణము అనగానేమి? వివరించండి?
OR
b) Define growth? Write the phases and kinetics of growth?
పెరుగుదల అనగానేమి? పెరుగుదల దశలు మరియు కైనెటిక్స్ ను వివరించండి?

X X X

S-2472

[3]

BSBOT - S401

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL - 2018

SECOND YEAR

FOURTH SEMESTER

BOTANY (Paper - IV) (CBCS Pattern)

Plant Physiology & Metabolism

(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

Answer any Five questions.

1. Write physical properties of water.
నీటియొక్క భౌతిక ధర్మాలను వ్రాయండి.
2. Define diffusion, imbibition and osmosis. Give examples.
విసరణము, నిపానము మరియు ద్రవాభిసరణమును నిర్వచించి ఉదాహరణలను తెలపండి.
3. Transcription.
అనులేఖనము.
4. Passive ion uptake.
నిష్క్రియా అయాను శోషణ.

BSBOT - S401

5. C4 Mechanism.
C4 యాంటిము.

6. Types of lipids.
లిపిడ్ రకాలు.

7. Vernalization.
వేర్నలైజేషన్.

8. Senescence.
వయోవృద్ధి.

SECTION - B

(5 × 10 = 50)

Answer all questions.

9. a) Explain the mechanism of opening and closing of tomato.

పత్రరంధ్రాలు తెరుచుకొను మూసుకొను యాంటికాన్ని వివరించండి.

OR

b) Define Ascent of sap. Explain different theories of Ascent of sap.

ద్రవోద్గమము అనగానేమి? ద్రవోద్గమాన్ని వివరించే వివిధ సిద్ధాంతాలను తెలపండి.

S-839

[2]

BSBOT - S401

10. a) Write an essay on Macronutrients.
స్థూల పోషకాలపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

b) Explain translation of protein synthesis.
ప్రోటీను సంశ్లేషణలో అనువాదాన్ని వివరించండి.

11. a) Write an essay on photo phosphorylation.
కాంతి ఫాస్ఫోరీలేషన్ పై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి. — C₃ cycle

OR

b) Explain mechanism of phloem transport.
పోషక కణజాలము ద్వారా రవాణాను వివరించండి.

12. a) Explain TCA Cycle.
TCA చలయాన్ని వివరించండి.

OR

b) Write an essay on anaerobic respiration.
అవాయు శ్వాసక్రియపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

S-839

[3]

[P.T.O.]

BSBOT - S401

13. a) Write an essay on phytohormones.

ఫైటో హార్మోన్లపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

b) What is critical photo period? Write an essay on photoperiodism.

సంగీగ్ధ కాల అవధి అనగానేమి? కాంతి కాల అవధిపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.



[Total No. of Pages : 3

BSBOT - S401

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL - 2017

SECOND YEAR

BOTANY (Paper - IV)

Plant Physiology and Metabolism

(Semester - IV) (CBCS Pattern)

(w.e.f. 2015 - 2016 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five questions. (5 x 5 = 25)

1. Ascent of sap.
ద్రవోద్ధమము.
2. General Characters of enzymes.
ఎంజైముల సామాన్య లక్షణాలు.
3. CAM - photosynthesis.
CAM - కిరణజన్య సంయోగక్రియ.
4. Types of lipids.
లిపిడ్లు రకాలు.
5. Gibber lins.
జిబ్బెరి లిన్లు.
6. Senescence.
వయోవృద్ధి.
7. Physical properties of water.
నీటి యొక్క భౌతిక ధర్మాలు.

BSBOT - S401

8. Photo respiration.

కాంతి శ్వాసక్రియ.

SECTION - B

Answer any Five of the following. (5 x 10 = 50)

9. Mechanism of transpiration?

బాష్పీకృత యాంత్రికమును వ్రాయండి?

OR

10. Differentiate between osmosis and diffusion? Write the definition and components of water potential.

విసరణము మరియు ద్రవాభిసరణముల మధ్య భేదాన్ని తెలపండి? నీటి శక్తమును నిర్వచించి, అందలి అనుఘటికాలను వివరించండి?

11. Write the Biological nitrogen fixation in Rhizobium?

రైజో బియంలో జీవనత్రజని స్థాపనను వివరించండి.

OR

12. Write an essay on protein synthesis?

ప్రోటీను సంశ్లేషణను గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

13. Explain the light phase of photosynthesis?

కీరణజన్య సంయోగక్రియలో కాంతి చర్యను వివరించండి.

OR

14. Explain C_4 cycle?

C_4 చలయాన్ని వివరించండి?

S-1986

[2]

BSBOT - S401

15. Explain Glycolysis?

గ్లైకాలిసిస్‌ను వివరించండి?

OR

16. Write about β - oxidation?

β - ఆక్సికరణమును గూర్చి వ్రాయండి?

17. What is growth? Write the phases and kinetics of growth?

పెరుగుదల అనగానేమి? పెరుగుదల దశలు మరియు కైనిటిక్స్‌ను వివరించండి?

OR

18. Write the physiological effects of Auxins, cytokinins and ABA?

ఆక్సిన్లు, సైటోకైనిన్లు మరియు అబ్సిసిక్-ఆమ్లము యొక్క ప్రభావాలను వ్రాయండి?

x x x

BSBOT-S501

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCTOBER - 2019
(Fifth Semester) (Paper - V) (CBCS Pattern)
BOTANY

Cell biology, Genetics & Plant breeding
(w.e.f. 2015 - 16 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

Answer any Five questions

1. Cell Theory
కణ సిద్ధాంతము
2. Nucleosome
న్యూక్లియోజోము
3. m - RNA
ఎమ్.ఆర్.ఎన్.ఎ
4. Three point test cross
మూడు బిందువుల పరీక్షా సంకరణము
5. Coupling
కపులింగ్
6. Plant introduction
మొక్కల పురస్థాపన

S - 3008

[1]

[P.T.O.]

BSBOT-S501

7. Somaclonal Variations

సోమాక్లోనల్ వైవిధ్యాలు

8. Emasculation

విపుంసీకరణము

SECTION - B

(5 × 10 = 50)

Answer all questions

9. a) Write the ultra structure of Plasma membrane?

ప్లాస్మాక్మచము యొక్క సూక్ష్మ నిర్మాణాన్ని వివరించండి?

OR

b) Write an essay on Eukaryotic cell components.

నిజ కేంద్రక కణములోని కణాంగాలను గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

10. a) Explain Watson & Crick model of DNA structure.

వాట్సన్ మరియు క్రిక్ DNA సమునాను వివరించండి?

OR

b) Write an essay on types of RNA.

RNA రకాల పై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

11. a) Explain Mendel's laws of inheritance?

మెండల్ అనువంశిక సిద్ధాంతాలను వివరించండి?

OR

b) Write the chromosomal theory of inheritance?

అనువంశికతను వివరించే క్రోమోజోము సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.

S - 3008

[2]

BSBOT-S501

12. a) Write an essay on hybridization?

సంకరణము పై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

OR

b) Write an essay on plant selection?

మొక్కలలో పరిణామ పై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

13. a) Explain the role of mutations in plant breeding?

సంస్కృతివృద్ధిలో ఉత్పరి వర్తనాల పాత్రను వివరించండి?

OR

b) Explain the role of DNA markers in crop improvement?

సంస్కృతివృద్ధిలో DNA మార్కర్స్ పాత్రను వివరించండి?

◆◆◆◆

S - 3008

[3]

BSBOT-S501

13. a) Explain the role of Mutations in Crop improvement?

వ్యవసాయములో ఉత్పరివర్తనాల పాత్రను వివరించండి?

OR

- b) Write an essay on molecular breeding?

అణుప్రజననముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

x x x

Govt. Degree College
NANARASANNAPETA
Srikakulam(Dist.) - 532411

[Total No. of Pages : 4]

BSBOT-S501

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCTOBER- 2018

BOTANY

Cell Biology, Genetics & Plant Breeding
(Semester - V) (CBCS Pattern) (Paper - V)
(w.e.f. 2015-16 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five of the following

(5 x 5 = 25)

1. Nucleosome Model.

న్యూక్లియోసోమ్.

2. Morphology of Chromosome.

క్రోమోజోమ్ స్వరూపము.

3. Griffith - Avery's experiment.

గ్రీఫిత్ - ఎవరీ ప్రయోగము.

4. Significance of ecology.

ఆవరణశాస్త్రము యొక్క ప్రాముఖ్యత.

BSBOT-S501

5. Define linkage? Write types of linkage?
సంలగ్నత అనగా నేమి? సంలగ్నత రకాలను తెలపండి?
6. Objectives of plant breeding?
వృక్ష ప్రజననము యొక్క లక్ష్యాలను వ్రాయండి.
7. Somaclonal variations.
సోమాక్లోనల్ వైవిధ్యాలు.
8. R.A.P.D.
ఆర్.ఎ.పి.డి.

SECTION - B

Answer all questions.

(5 x 10 = 50)

9. a) Write Prokaryotic cell structure?
కేంద్రక పూర్వకణ నిర్మాణాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Explain ultrastructure of Plasma membrane?
ప్లాస్మాత్మకం యొక్క సూక్ష్మ నిర్మాణాన్ని వివరించండి.

S-508

[2]

BSBOT-S501

10. a) Explain the structure and replication of DNA?
DNA నిర్మాణము మరియు ప్రతికృతిని వివరించండి?
OR
b) Write an essay on types of RNA?
RNA రకాలను గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?
11. a) Explain Mendel's laws of inheritance?
మెండల్ అనువంశిక సిద్ధాంతాలను వివరించండి?
OR
b) Explain Chromosomal theory of inheritance?
అనువంశికతను వివరించే క్రోమోజోము సిద్ధాంతమును వ్రాయండి.
12. a) Write an essay on hybridization?
సంకరణముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?
OR
b) Write an essay on plant selection?
మొక్కల వరణముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

S-508

[3]

[P.T.]

BSBOT - S 501

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCT./NOV. - 2017

BOTANY

Cell Biology, Genetics & Plant Breeding
(Semester - V) (CBCS Pattern) (Paper - V)
(w.e.f. 2015 - 2016 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five questions. (5 × 5 = 25)

1. Euchromatin and heterochromatin.
యూక్రొమాటిన్ మరియు హెటెరో క్రొమాటిన్.
2. Cell theory.
కణసిద్ధాంతము.
3. Hershy-chase experiment.
హెర్షి చేస్ ప్రయోగము.
4. Semi-conservative method of DNA replication.
డి.ఎన్.ఎ. అర్ధసంరక్షక ప్రతికృతి విధానము.
5. Two factor test cross.
రెండు బిందువుల పరీక్షా సంకరణము.
6. Clonal selection.
క్లోనల్ ఎంపిక.
7. RAPD
ఆర్.ఎ.పి.డి.

BSBOT - S501

8. Causes for somaclonal variations.

సోమాక్లోనల్ వైవిధ్యాలకు కారణాలు.

SECTION - B

Answer the following. (5 x 10 = 50)

9. Explain the ultra structure of plasma membrane?

ప్లాస్మా త్వచము యొక్క సూక్ష్మ నిర్మాణము వివరించండి?

OR

10. Explain the Nucleosome model.

న్యూక్లియోజోమ్ మోడల్‌ను వివరించండి?

11. Explain the structure of DNA.

DNA నిర్మాణాన్ని వివరించండి.

OR

12. Write an essay on types of RNA.

RNA రకాలను వివరించండి.

13. Explain Mendel's laws of inheritance?

మెండల్ అనువంశిక సిద్ధాంతాలను వివరించండి.

OR

14. Explain the chromosome theory of inheritance?

క్రోమోజోమ్ అనువంశిక సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.

S-42

[2]

BSBOT - S501

15. Write the objectives of plant breeding?

వృక్ష ప్రజననము యొక్క లక్ష్యాలను వ్రాయండి?

OR

16. Write an essay on plant introduction?

'మొక్కలను ప్రవేశపెట్టుట' పై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

17. Explain the role of Mutations in plant breeding?

వృక్ష ప్రజననములో ఉత్పరివర్తనముల పాత్రను వివరించండి.

OR

18. Explain use of DNA markers in plant breeding?

వృక్ష ప్రజననములో "DNA మార్కర్లు" ఉపయోగాన్ని వ్రాయండి?

X X X

S-42

[3]

[Total No. of Pages : 4]

BSBOT-S502

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH- 2021
BOTANY

Plant Ecology & Phytogeography
(Semester - V) (Paper - VI) (CBCS Pattern)
(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any FIVE questions :

(5 × 5 = 25)

1. Soil formation.

మృత్తిక ఏర్పడుట.

2. Types of Precipitation.

అవపాతము రకాలు.

3. Abiotic components of ecosystem.

ఆవరణ వ్యవస్థలోని నిర్జీవ అనుషుచికాలు.

4. Survivorship curves.

జీవ వక్రరేఖలు.

BSBOT-S502

5. Explain Basal area and Canopy.

బేసల్ ఏరియా మరియు కేనాపీ అనగా నేమి? వివరించండి.

6. Ecotypes.

ఇకోటైపులు.

7. Endemism.

స్థానీయత.

8. Insitu conservation of Biodiversity.

జీవ వైవిధ్య ఇన్ సీటు సంరక్షణ.

SECTION - B

Answer all questions.

(5 × 10 = 50)

9. a) Write an essay on temperature factor?

ఉష్ణోగ్రత కారకముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

OR

- b) Explain the interaction between plants in a community?

ఒక మొక్కల సంఘములో మొక్కల మధ్య పరస్పర సంబంధాలను తెలపండి?

BSBOT-S502

10. a) Explain Nitrogen cycle?

నత్రజని వలయాన్ని వివరించండి?

OR

b) Write biotic and abiotic components of ecosystem?

ఆవరణ వ్యవస్థలో జీవ మరియు నిర్జీవ అనుఘటికాలను గూర్చి వ్రాయండి?

11. a) Write the characteristics of plant community?

మొక్కల సంఘాల లక్షణాలను వ్రాయండి.

OR

b) Explain the interaction between plants growing in a community.

మొక్కల సంఘంలో మొక్కల మధ్య పరస్పరప్రతి చర్యలను వివరించండి?

12. a) Write an essay on phytogeographical regions of the world?

ప్రపంచములోని వృక్ష భౌగోళిక ప్రాంతాలను గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

OR

b) Write the principles of phytogeography?

వృక్ష భౌగోళిక శాస్త్ర నియమాలను వ్రాయండి?

BSBOT-S502

13. a) Write different methods of conservation of genetic resources.

జన్యు వనరుల సంరక్షణ పద్ధతులను వ్రాయండి?

OR

- b) Explain the causes of loss of Biodiversity?

జీవ వైవిధ్యము కోల్పోవుటకు కారణాలను వివరించండి?

X X X

[Total No. of Pages : 4]

BSBOT-S501

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH - 2022

BOTANY

Cell Biology, Genetics & Plant Breeding

(Semester - V) (Paper - V)

(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five of the following. (5 × 5 = 25)

1. Cell wall.

సెల్ గోడ.

2. Mitochondria.

మైటో కాండ్రీయా.

3. Hershey - Chase experiment.

హెర్షీ - చేజ్ ప్రయోగం.

4. Types of RNA.

RNA యొక్క రకాలు.

BSBOT-S501

5. Types of linkage.

అనుసంధాన రకాలు.

6. Hybridization.

సంకలికరణ.

7. RFLP.

ఆర్.ఎఫ్.ఎల్.పి.

8. Role of mutation in crop improvement.

పంట అభివృద్ధిలో మ్యుటేషన్ యొక్క పాత్ర.

SECTION - B

Answer All questions.

(5×10=50)

9. a) Discuss the organization of DNA into chromosome.

DNA యొక్క సంస్థను క్రోమోజోమ్ గా మార్చడాన్ని చర్చించండి.

OR

b) Write an account on cell as a basic unit of life.

జీవితం యొక్క ప్రాథమిక విభాగంగా సెల్ పై ఒక ఖాతాను వ్రాయండి.

BSBOT-S501

10. a) Discuss DNA as a genetic material using cytological evidences.

సైటోలాజికల్ సాక్ష్యాలను ఉపయోగించి DNA ను జన్యు పదార్థంగా చర్చించండి?

OR

- b) Describe Griffith's transformation experiment with necessary diagram.

అవసరమైన రేఖాచిత్రాలతో గ్రిఫిత్ పరివర్తన ప్రయోగాన్ని వివరించండి?

11. a) Explain Mendel's laws of Inheritance.

మెండెల్ వారసత్వ చట్టాలను వివరించండి.

OR

- b) Define crossing over. Discuss its concept and significances.

క్రాసింగ్ ఓవర్ ను నిర్వచించండి. దాని భావన మరియు ప్రాముఖ్యతలను చర్చించండి.

[P.T.O.]

BSBOT-S501

12. a) What is plant breeding? Write its objective in Agriculture.

మొక్కల పెంపకం అంటే ఏమిటి? వ్యవసాయంలో దాని లక్ష్యాన్ని వ్రాయండి?

OR

b) What are plant cultivars? Discuss advantages and limitations of it.

మొక్కల సాగులు ఏమిటి? వాటి ప్రయోజనాలు మరియు పరిమితులను చర్చించండి.

13. a) What are somaclonal variants? Discuss its role in crop improvement.

సోమాక్లోనల్ వైవిధ్యం ఏమిటి? పంటల అభివృద్ధిలో దాని పాత్ర గురించి చర్చించండి?

OR

b) Discuss the use of DNA markers in plant breeding and crop improvement.

మొక్కల పెంపకం మరియు పంట పెరుగుదలలో DNA మార్కర్స్ ఉపయోగం గురించి చర్చించండి.

X X X

BSBOT - S501

III Year B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH - 2021

Fifth Semester (CBCS Pattern)

BOTANY (Paper - V)

Cell Biology, Genetics & Plant Breeding

(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

Answer any Five of the following

1. Differentiate between Euchromatin and Heterochromatin.

యూక్రోమాటిన్ మరియు హెటెరో క్రోమాటిన్ మధ్య భేదాన్ని వ్రాయండి.

2. Prokaryotic cell.

కేంద్రకపూర్వకణము.

3. Hershey-Chase experiment.

హెర్షీ-చేస్ ప్రయోగము.

4. Griffith and Avery experiment.

గ్రీఫిత్ మరియు ఎవరీ ప్రయోగము.

5. Objectives of plant breeding.

వృక్ష ప్రజననము యొక్క లక్ష్యాలు.

BSBOT - S501

6. Back Cross and Test Cross.

బ్యాక్ మరియు టేస్ట్ సంకరణము.

7. Pureline Selection.

శుద్ధ వంశక్రమ పరణము.

8. RFLP.

ఆర్.ఎఫ్.ఎల్.పి.

SECTION - B

(5 × 10 = 50)

Answer All questions

9. a) Explain the ultrastructure of Cell membrane.

ప్లాస్మాత్మచము యొక్క సూక్ష్మ నిర్మాణాన్ని వివరించండి.

OR

b) Write the components of Eukaryotic cell.

నిజకేంద్రక కణము యొక్క కణాంగాలను గూర్చి వ్రాయండి.

10. a) Write an essay on types of RNA.

RNA రకాలపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

b) Explain the structure and replication of DNA.

DNA నిర్మాణము మరియు ప్రతికృతిని వివరించండి.

BSBOT - S501

11. a) Explain Mendel's laws of inheritance.
మెండల్ అనుసరించిన నూత్రాలను వివరించండి.

OR

b) Write an essay on Crossing over.
వినిమయముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

12. a) What is hybridization? Explain.
సంకరణము అనగానేమి? వివరించండి.

OR

b) Write the objectives of plant breeding.
సస్య ప్రజననము యొక్క లక్ష్యాలను వ్రాయండి.

13. a) What is molecular breeding? write it's role in plant breeding.
మాలిక్యులర్ బ్రీడింగ్ అనగానేమి? సస్య ప్రజననములో వాని పాత్రను తెలపండి.

OR

b) Explain the role of Mutations in crop improvement.
సస్యభివృద్ధిలో ఉత్పరివర్తనాల పాత్రను వివరించండి.



BSBOT - S502

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCTOBER - 2019

FIFTH SEMESTER (CBCS Pattern)

BOTANY (Paper - VI)

Plant Ecology and Phytogeography

(w.e.f. 2015-16 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

Answer any Five questions.

1. Soil Profile.

మృత్తికా పార్శ్వరేఖ.

2. Energy flow.

శక్తి ప్రవాహము.

3. Net Productivity.

నికర ఉత్పత్తి.

4. Life forms.

జీవ రూపాలు (లైఫ్ ఫార్మ్స్).

5. Survivorship Curves.

జీవ వక్రరేఖలు.

6. Endemism.

స్థానీయత.

S-3017

[1]

[P.T.O.]

BSBOT - S502

7. Distribution.
విస్తరణ.
8. Seed Banks.
విత్తన బ్యాంకులు.

SECTION - B

(5 × 10 = 50)

Answer all questions.

9. a) Write an essay on light factor.
కాంతికారకముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Write an essay on interaction between Biotic factors.
జీవన కారకాల మధ్య పరస్పర ప్రతిచర్యను వివరించండి.
10. a) Write an essay on components of ecosystem.
ఆవరణ వ్యవస్థలోని అనుభుటకాలను గూర్చి వివరించండి.
OR
b) Write an essay on Bio-geocycles.
జీవ భౌగోళిక చక్రాలపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

S-3017

[2]

BSBOT - S502

11. a) Write an essay on Population ecology.
జనాభా ఆవరణ శాస్త్రముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Explain the characteristics of Plant community.
వృక్షసంఘాల లక్షణాలను వ్రాయండి.
12. a) Write an essay on Phytogeographical regions of the world.
ప్రపంచములోని వృక్షభౌగోళిక ప్రాంతాలను వ్రాయండి.
OR
b) Write the principles of Phytogeography.
వృక్షభౌగోళిక శాస్త్ర నియమాలను వ్రాయండి.
13. a) Write an essay on conservation of Biodiversity.
జీవ వైవిధ్య సంరక్షణ గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Write an essay on hotspots of India.
భారత దేశంలోని హాట్ స్పాట్ ప్రాంతాలను గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

S-3017

[3]

BSBOT-S502

12. a) Write an essay on phytogeographical regions of India?

భారత దేశంలో వృక్ష భౌగోళిక ప్రాంతాలను గూర్చి వివరించండి?

OR

- b) Explain the principles of Phytogeography?

వృక్ష భౌగోళిక శాస్త్ర నియమాలను వివరించండి?

13. a) Write an essay on hot spots of India?

భారతదేశంలోని హాట్ స్పాట్ ప్రాంతాలను గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

- b) Write an essay on levels of Biodiversity?

జీవ వైవిధ్య స్థాయిలను వివరించండి?

x x x

S-517

[4]

Govt. Degree College
NANARASANNAPETA
Srikakulam(Dist.) - 532421

1600435013

[Total No. of Pages : 4]

BSBOT-S502

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, OCTOBER - 2018

BOTANY

Plant Ecology & Phytogeography

(Semester - V) (CBCS Pattern) (Paper - VI)

(w.e.f. 2015-16 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five questions. (5 × 5 = 25)

1. Define ecology and write the branches of ecology.

ఇకాలజీ నిర్వచించి, ఇకాలజీలో శాఖలను వ్రాయండి.

2. Food chain and food web.

ఆహారపు గొలుసు మరియు ఆహారపు వల.

3. Primary productivity.

ప్రాథమిక ఉత్పాదన.

4. Eco types.

ఇకో టైపులు.

S-517

[1]

[P.T.O.]

BSBOT-S502

5. Competition.
కాంపిటిషన్.
6. Distribution.
విస్తరణ.
7. Endemism.
స్థానీయత.
8. Ex-situ conservation.
ఎక్స్ సైటు సంరక్షణ.

SECTION - B

Answer all the questions. (5 x 10 = 50)

9. a) Write an essay on light factor?
కాంతి కారకము గూర్చి వ్రాయండి?
OR
b) Write the interaction between plants and animals?
మొక్కలు మరియు జంతువుల మధ్య ప్రతిచర్యను గూర్చి వ్రాయండి?

S-517

[2]

BSBOT-S502

10. a) Write an essay on components of ecosystem?
ఆవరణ వ్యవస్థలోని అనుఘటికాలను వ్రాయండి?

OR

- b) Explain nitrogen cycle?
నత్రజని వలయాన్ని వివరించండి?

11. a) Define population and write characteristics of populations.

జనాభాను నిర్వచించి జనాభా లక్షణాలను వ్రాయండి.

OR

- b) Write about interaction between plants growing in a community.

ఒక సంఘములో మొక్కల మధ్య పరస్పర ప్రతిచర్యను గూర్చి వ్రాయండి.

S-517

[3]

[P.T.O.]

BSBOT - S601A

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2020

Sixth Semester (CBCS Pattern)

BOTANY (Elective)

Plant Tissue Culture and its Biotechnological Applications
(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

(5 × 5 = 25)

Answer any Five questions:

1. Meristem culture.

విభాజ్య కణజాల వర్ధనము.

2. Somatic embryogenesis.

శాఖీయ పిండోత్పాదన.

3. Cryopreservation.

క్రయోప్రిజర్వేషన్.

4. Endosperm culture.

అంకురచ్ఛద వర్ధనము.

5. Restriction mapping.

రెస్ట్రిక్షన్ మ్యాపింగ్.

BSBOT - S601A

6. C-DNA Libraries.
C-DNA లైబ్రరీలు.
7. Gene transfer by electroporation method.
ఎలక్ట్రోపోరేషన్ పద్ధతిలో జన్యు బదిలీ.
8. Bt-cotton.
బిటి కotton.

SECTION - B (5 × 10 = 50)

Answer all questions:

9. a) Write the Basic principles of Tissue culture.
కూజాల వద్దము యొక్క ప్రాథమిక నియమాలను వ్రాయండి.
OR
b) How to maintain Callus sub culture? Explain.
కాలస్ సబ్ కల్చర్ నిర్వహణ విధానాన్ని వివరించండి?
10. a) Write an essay on production of Secondary metabolites.
ద్వితీయ ఉప ఉత్పన్నాల ఉత్పత్తిని గూర్చి వ్రాయండి.
OR
b) Explain the embryo rescue technique.
పిండ రక్షణ సాంకేతికాన్ని వివరించండి.

S-4292

[2]

BSBOT - S601A

11. a) Write the types of Restriction endonucleases.
రెస్ట్రిక్షన్ ఎండోన్యూక్లియేజ్ రకాలను వ్రాయండి.
OR
b) Explain PCR mediated gene cloning.
PCR మీడియేటెడ్ జన్యు క్లోనింగ్ ను వివరించండి.

12. a) Explain gene transfer by microinjection and microprojectile bombardment.
మైక్రో ఇంజెక్షన్ మరియు మైక్రో ప్రాజెక్టైల్ బొంబార్డ్మెంట్ పద్ధతిలో జన్యు బదిలీని వివరించండి.
OR
b) Write an essay on Reporter genes.
రిపోర్టర్ జన్యువులపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

13. a) Write the applications of genetic engineering.
జన్యు ఇంజనీరింగ్ ఉపయోగాలను వ్రాయండి.
OR
b) Write about pest resistant and herbicidal resistant transgenic plants.
చీడ పీడల నిరోధకత మరియు హెర్బిసైడ్ నిరోధకత కలిగిన ట్రాన్స్ జెనిక్ మొక్కలను గూర్చి వ్రాయండి.



S-4292

[3]

BSBOT - S601A

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2018

BOTANY

Plant Tissue Culture and Biotechnological Applications
(Paper - VII-(C)) (Elective) (Semester - VI) (CBCS Pattern)
(w.e.f. 2015-16 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five questions. (5 × 5 = 25)

1. What is totipotency? Distinguish between differentiation and dedifferentiation?
టాటిపొటెన్సీ అనగానేమి? విభేదనము మరియు ప్రతివిభేదనము మధ్య తేడాను తెలపండి?
2. Murashige-Skoog Medium.
మురాషిగ్-స్కూగ్ యానకము.
3. Requirements for embryo culture?
పిండవర్ధనానికి కావలసిన అవసరాలు.
4. Cryopreservation.
క్రయోప్రిజర్వేషన్.
5. Types of restriction endo nucleases?
రెస్ట్రిక్షన్ ఎండోన్యూక్లియేజస్ రకాలు.
6. Genome library.
జినోమ్ లైబ్రరీ.

BSBOT - S601A

7. Gene transfer by micro injection.

మైక్రో ఇన్జక్షన్ ద్వారా జన్యు బదిలీ.

8. Bt - Cotton.

బి.టి. ప్రత్తి.

SECTION - B

Answer all questions. (5 x 10 = 50)

9. a) Write basic principles of callus culture and organ culture.

కాలస్ వర్ధనము మరియు అవయవ వర్ధనమునకు ప్రాథమిక నియమాలు వ్రాయండి.

OR

b) Write an essay on Methods of sterilization?

సూక్ష్మజీవ రాహిత్యము చేయు వివిధ పద్ధతులను వ్రాయండి.

10. a) Write an essay on production of secondary metabolites?

ద్వితీయ ఉత్పన్నాల ఉత్పత్తిని గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

b) What are the applications of endosperm culture and embryo culture?

అంకురచ్ఛద వర్ధనము మరియు పిండ వర్ధనము యొక్క ఉపయోగాలను తెలపండి.

S-680

[2]

BSBOT - S601A

11. a) Write an essay on gene cloning.

జన్యు క్లోనింగ్ పై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

b) Explain the biological role of restriction endonucleases.

జీవులలో రెస్ట్రిక్షన్ ఎండోన్యూక్లియేజ్స్ యొక్క పాత్రను వివరించండి.

12. a) Write about the selection of transgenics?

ట్రాన్స్జెనిక్ల ఎంపికను గూర్చి వివరించండి?

OR

b) Explain Electroporation and microprojectile bombardment method of gene transfer?

ఎలక్ట్రోపోరేషన్ మరియు మైక్రోప్రాజెక్టైల్ పద్ధతిలో జన్యు బదిలీని వివరించండి.

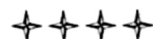
13. a) Write the applications of Plant genetic engineering?

మొక్కలలో జన్యు ఇంజనీరింగ్ ఉపయోగాలను తెలపండి.

OR

b) What are transgenic plants? Give examples.

ట్రాన్స్జెనిక్ మొక్కలు అనగానేమి? ఉదాహరణలు తెలపండి.



S-680

[3]

BSBOT-S602A(2)

- b) Write basic concepts of Unani medicine.
యునానీ వైద్యము యొక్క మౌలిక సూత్రాలను వ్రాయండి.

13. a) What is insitu conservation? Explain with examples.
ఇన్ సీటు సంరక్షణ అనగానేమి? సోదాహరణముగా వివరించండి.

OR

- b) What are endemic and endangered plants? Give examples.
స్థానీయ మరియు అంతరించిపోతున్న మొక్కలు అనగానేమి? సోదాహరణముగా వివరించండి.

౯౯౯

S-4428

[4]

Govt. Degree College
NANARASANNAPETA
Chakulam(Dist.) - 532421

[Total No. of Pages : 4]

BSBOT-S602A(2)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2020
BOTANY

Ethano Botany & Medicinal Botany
(CBCS Pattern)(Semester - VI)(Cluster Elective)
(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any Five questions. (5 × 5 = 25)

1. Scope and objectives of Ethanobotany?
ఇథనోబోటనీ యొక్క పరిధి మరియు లక్ష్యాలను వ్రాయండి?
2. Food plants used by tribes.
కొండజాతులు వనియోగించే ఆహారపు మొక్కలు.
3. Artemisia annua.
ఆర్థిమీసియా ఆన్ న్యూవ.
4. Traditional knowledge.
సాంప్రదాయ విజ్ఞానము.

S-4428

[1]

[P.T.O.]

BSBOT-S602A(2)

5. Poly herbal formula.
బహుమూలికా ఫార్ములా.
6. Saptadatus and tridoshas.
సప్త ధాతువులు మరియు త్రిదోషాలు.
7. Ex situ conservation.
ఎక్స్ సైటు సంరక్షణ.
8. Red list criteria.
రెడ్ లిస్ట్ క్రిటేరియా.

SECTION - B

Answer all questions. (5 × 10 = 50)

9. a) Write the major ethnic groups of India and write their life styles.
భారతదేశంలోని ప్రధాన కొండజాతి తెగలను తెలిపి వారి జీవన విధానాన్ని వివరించండి.

OR

S-4428

[2]

BSBOT-S602A(2)

- b) Write about Resins and Oils used by tribes.
కొండజాతి తెగలు వినియోగించే రెసిన్లు మరియు నూనెలను గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
10. a) Write the medico-ethanobotanical sources in India.
భారతదేశంలో మెడికో-ఇథనో బొటానికల్ వనరులను గూర్చి వ్రాయండి.

OR

- b) What is the role of ethnic groups in the conservation of genetic resources.
జన్యు వనరుల సంరక్షణలో కొండజాతుల పాత్రను వివరించండి.
11. a) Write an essay on sharing of wealth concept in India.
భారతదేశంలో సంపద పంపకము అనే భావనపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

- b) Explain Biopiracy and Intellectual property Rights?
బయోపైరసీ మరియు మేథో సంపద హక్కును వివరించండి.
12. a) Write the basic concepts of Siddha medicine.
సిద్ధా వైద్యము యొక్క ప్రాథమిక భావనలను వ్రాయండి.

OR

S-4428

[3]

[P.T.O.]

BSBOT - S602A(2)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2018

BOTANY

Ethnobotany & Medicinal Botany

(Semester - VI) (Paper - VIII (A2)) (CBCS Pattern)

(Cluster Elective)

(w.c.f. 2015-16 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five questions. (5 x 5 = 25)

1. Food plants used by Tribals.

గిరిజనులు ఉపయోగించే ఆహారపు మొక్కలు.

2. Intoxicants and Beverages used by Tribals?

గిరిజనులు ఉపయోగించే మత్తు పానీయాలు మరియు బెవరేజీస్.

3. Azadirachta indica.

అజాడరిక్టా ఇండికా.

4. Phyllanthus niruri.

ఫిల్లాంథస్ నిరూరి.

5. Bio piracy.

బయో పైరసీ.

BSBOT - S602A(2)

6. Polyherbal formulations.

పాలిహెర్బల్ మందులు.

7. Basic concepts of Siddha system.

సిద్ధా విధానము యొక్క ప్రాథమిక సూత్రాలు.

8. Red list criteria.

రెడ్ లిస్ట్ క్రెటేరియా.

SECTION - B

Answer all questions. (5 x 10 = 50)

9. a) Write the scope and objectives of Ethnobotany.

ఇథనోబాటనీ యొక్క పరిధి మరియు లక్ష్యాలను వ్రాయండి.

OR

b) Write about major and minor groups of tribals in India.

భారతదేశంలోని మేజర్ మరియు మైనర్ తెగలను గూర్చి వ్రాయండి.

10. a) Write about the role of Ethnic groups in the conservation of genetic resources.

జెనెటిక్ రిసోర్సెస్ సంరక్షణలో గిరిజనుల పాత్రను వివరించండి.

OR

S-757

[2]

BSBOT - S602A(2)

b) Explain the role of Ethnobotany in Modern Medicine.

ఆధునిక వైద్యములో ఇథనోబాటనీ యొక్క పాత్రను వివరించండి.

11. a) What is meant by sharing of wealth concept? Give examples from India.

సంపద పంపకము అనగానేమి? భారతదేశంలో సంపద పంపకముపై ఉదాహరణలు వ్రాయండి.

OR

b) Write about intellectual property rights?

ఇంటెలెక్చువల్ ప్రొపర్టీ హక్కుల (విజ్ఞాన సంపద హక్కులు)ను గూర్చి వ్రాయండి.

12. a) Write an essay on Ayurveda.

ఆయుర్వేదంపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

b) Write an essay on Unani?

యునానీ వైద్యముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

S-757

[3]

[P.T.O.]

BSBOT - S602A(2)

13. a) Write an essay on exsitu conservation.

ఎక్స్ సైటు సంరక్షణ పై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

b) Write about endemic and endangered medicinal plants in India?

భారతదేశంలోని స్థానిక మరియు అంతరించిపోతున్న ఔషధ మొక్కలను గూర్చి వ్రాయండి.



[Total No. of Pages : 3

BSBOT-S602A(1)

III YEAR B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2020

SIXTH SEMESTER (CBCS Pattern)

BOTANY (Clustre A-1)

Plant Diversity and Human Welfare (Elective)

(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

Section - A

Answer any **Five** questions.

(5 x 5 = 25)

1. Genetic and Species biodiversity.

జెనిటిక్ మరియు స్పీసీస్ జీవ వైవిధ్యము

2. Loss of ecosystem biodiversity.

ఆవరణ వ్యవస్థ జీవ వైవిధ్యము కోల్పోవుట.

3. IUCN.

ఐ.యు.సి.ఎన్.

4. Environmental Impact Assesement (EIA).

ఎన్విరాన్మెంటల్ ఇంపాక్ట్ ఎసెస్మెంట్ (ఇ.ఐ.ఎ.).

5. Ecological foot print.

ఇకలాజికల్ ఫుట్ ప్రింట్.

S-4385

[1]

/P.T.O.

BSBOT-S602A(1)

6. Resource accounting.
రిసోర్స్ అకౌంటింగ్.
7. Biodiversity awareness programs.
జీవవైవిధ్య అవగాహన కార్యక్రమాలు
8. Avenue trees.
రహదారి వృక్షాలు.

Section - B

Answer **All** questions. (5 x 10 = 50)

9. a) Write an essay on values of Biodiversity.
జీవవైవిధ్య విలువలపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Explain methodologies for valuation of biodiversity.
జీవవైవిధ్య మూల్యాంకన పద్ధతులను వివరించండి.
10. a) Write the legislations made for conservation of biodiversity.
జీవవైవిధ్య సంరక్షణకు చేయబడిన చట్టాలను వ్రాయండి.
OR
b) Write about biodiversity information, management and communication.
జీవవైవిధ్య సమాచారము, నిర్వహణ మరియు కమ్యూనికేషన్ గూర్చి వ్రాయండి.

S-4385

[2]

BSBOT-S602A(1)

11. a) Write about solidwaste management.
ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ గూర్చి వ్రాయండి.
OR
b) Write about Geographical Information System (GIS).
భౌగోళిక సమాచార వ్యవస్థ (GIS) ను గూర్చి వ్రాయండి.
12. a) What is sustainable development? Explain.
నిరంతర అభివృద్ధి అనగానేమి? వివరించండి.
OR
b) What is insitu conservation? Explain.
ఇన్ సీటు సంరక్షణ అనగానేమి? వివరించండి.
13. a) Write about fruit crops and their commercial importance.
ఫలాల నిచ్చే మొక్కలు మరియు వాటి వాణిజ్య విలువలను గూర్చి వ్రాయండి.
OR
b) Write the uses of wood and fiber.
కలప మరియు నార ఉపయోగాలను వ్రాయండి.



S-4385

[3]

[Total No. of Pages : 3

BSBOT-S602A(1)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2018

BOTANY

Plant Diversity & Human Welfare

(Paper - VIII-A(1)) (Semester - VI) (Cluster Elective)
(CBCS Pattern)

(w.e.f. 2015 - 16 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any Five questions. (5 x 5 = 25)

1. Cultivated plant taxa.
సాగుచేసే మొక్కలు.
2. IUCN. 7
IUCN.
3. WWF.
WWF.
4. EIA.
EIA.
5. Biodiversity awareness programmes.
జీవవైవిధ్య అవగాహన కార్యక్రమాలు.
6. Conservation of genetic diversity.
జన్యువైవిధ్య సంరక్షణ.

S-733

[1]

[P.T.O.]

BSBOT-S602A(1)

7. Alcoholic beverages.

ఆల్కహాలిక్ బెవరేజీస్.

8. Avenue trees.

రహదారుల వెంట నీడనిచ్చే మొక్కలు.

SECTION - B

Answer all questions. (5 x 10 = 50)

9. a) Write ethical and aesthetic values of Biodiversity?

జీవవైవిధ్య నీతిశాస్త్ర మరియు సౌందర్య విలువలు తెలపండి.

OR

b) Write methodologies for valuation of Biodiversity.

జీవవైవిధ్య మూల్యాంకన పద్ధతులను వ్రాయండి?

10. a) Write about biodiversity conservations and legislations.

జీవ వైవిధ్య సంరక్షణ మరియు చట్టాలను వివరించండి?

OR

b) Write about loss of genetic and species biodiversity.

జన్యు మరియు జాతి వైవిధ్యము కోల్పోపుటను గూర్చి వివరించండి.

BSBOT-S602A(1)

11. a) Write an essay on solid waste management?

ఘనవ్యర్థాల నిర్వహణ గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

OR

b) What is ecological foot print? Explain?

ఇకలాటికల్ ఫుట్ ప్రింట్ అనగానేమి? వివరించండి?

12. a) Explain insitu conservation?

ఇన్ సీటు సంరక్షణ గూర్చి వ్రాయండి?

OR

b) What is sustainable development? Explain?

నిరంతర అభివృద్ధి అనగానేమి? వివరించండి?

13. a) Write the important fruit crops and their commercial importance?

ముఖ్యమైన ఫలాలను తెలిపి వాటి వాణిజ్య ప్రాముఖ్యతను వివరించండి?

OR

b) Write the uses of wood and fiber?

కలప మరియు నార ఉపయోగాలు వ్రాయండి?

X X X

BSBOT-S602A(3)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2020
BOTANY

Pharmacognosy & Phytochemistry
(CBCS Pattern) (Semester - VI) (Cluster Elective)
(w.e.f. 2015-2016 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five questions. (5 × 5 = 25)

1. Define pharmacognosy and write it's importance?
ఫార్మకార్గనోసి నిర్వచించి దాని ప్రాముఖ్యతను వ్రాయండి?
2. Write active principles and common adulterants of *Alstonia scholaris*?
ఆల్ స్టోనియా స్కాలారిస్ లోని క్రియాత్మక అనుఘటికాలను వ్రాసి సాదారణ కల్తీ పదార్థాలను గూర్చి వ్రాయండి?
3. Write organoleptic and Microscopic studies of *Sterculia*?
స్ట్రీక్లూస్ యొక్క ఆర్గనోలేప్టిక్ మరియు సూక్ష్మ అధ్యయనాలను వ్రాయండి.
4. Acetate pathway.
ఎసిటేట్ మార్గము.
5. Volatile oils.
వోలటైల్ తైలాలు.

S-4471

[1]

[P.T.O.]

BSBOT-S602A(3)

6. Saponins.
సపోనిన్లు.
7. Vaccines.
వ్యాక్సిన్లు.
8. Antiserums.
యాంటీ సీరమ్లు.

SECTION - B

Answer all questions. (5 × 10 = 50)

9. a) Write chemical and Pharmacological Classification of drugs?
ఔషధాల ఫార్మకాలజికల్ మరియు రసాయన వర్గీకరణను వ్రాయండి?
OR
b) Write an essay on drug evaluation methods?
ఔషధ మూల్యాంకన పద్ధతులను వ్రాయండి?
10. a) Write active principles and common adulterants of Rauwolfia serpentina and zinziber officinalis.
రావూల్ఫియా సర్పెంటినా మరియు అల్లం యొక్క క్రియాత్మక అనుఘటికాలను వ్రాసి వానిలో కలిపే కల్తీ పదార్థాలను వ్రాయండి?
OR
b) Write active principles and common adulterants of Adathoda and cautharanthus roseus.
అడతోడా మరియు కెథరాంథస్ రోజియస్లలో క్రియాత్మక అనుఘటికాలను వ్రాసి వానిలో కల్తీని గూర్చి వ్రాయండి?

S-4471

[2]

BSBOT-S602A(3)

11. a) Write the procedure of extraction of alkaloids.
ఆల్కలాయిడ్లను సేకరించే విధానాన్ని వివరించండి?
OR
b) Write an essay on Terpenes.
టర్పెనుల గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?
12. a) What are withanoids? Write their biosynthesis and commercial uses.
విధనాయిడ్లు అనగానేమి? వాని జీవసంశ్లేషణ మరియు వాణిజ్య ఉపయోగాలు వ్రాయండి.
OR
b) Write biosynthesis and importance of tanins?
టానిన్ల జీవసంశ్లేషణ మరియు ప్రాముఖ్యతను తెలపండి?
13. a) Explain the role of different enzyme inhibitors?
వివిధ ఎంజైమ్ నిరోధకాల పాత్రను వివరించండి?
OR
b) What are phytoestrogens? Write their pharmacological action and uses?
ఫైటోఈస్ట్రోజన్లు అనగానేమి? వాని ఫార్మకాలజికల్ చర్యలను మరియు ఉపయోగాలను వ్రాయండి.

x x x

S-4471

[3]

BSBOT-S602A(3)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL - 2018

BOTANY

Pharmacognosy & Phytochemistry

(Paper - VIII-A(3)) (Semester - VI) (Cluster Elective)
(CBCS Pattern)

(w.e.f. 2015 - 16 Admitted Batch)

Time : 3 hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five questions. (5 × 5 = 25)

1. Define pharmacognosy and write it's importance?

ఫార్మాకాగ్నోసీని నిర్వచించి, ప్రాముఖ్యతను తెలపండి?

2. Write active principles and adulterants of *Alstonia scholaris*?

ఆల్స్టోనియా స్కాలారిస్ యొక్క క్రియాత్మక అనుఘటికాలు మరియు కల్పిత గూర్చి వ్రాయండి.

3. Differentiate between primary and secondary metabolites?

ప్రాథమిక మరియు ద్వితీయ జీవఉత్పన్నాల మధ్య భేదాన్ని తెలపండి.?

4. Terpenes.

టెర్పెన్లు.

S-780

[1]

[P.T.O.]

BSBOT-S602A(3)

5. Structural types of phenolic compounds.
ఫినాలిక్ పదార్థాల నిర్మాణాత్మక రకాలు.
6. Volatile oils.
ఓలెఫెరల్ నూనెలు.
7. Vaccines.
వాక్సిన్లు.
8. Antiserums.
ఎంటీ సీరమ్.

SECTION - B

Answer all questions. (5 × 10 = 50)

9. a) Write an essay on classification of crude drugs?
ముడి ఔషధాల వర్గీకరణను వ్రాయండి?
OR
b) Write an essay on drug evaluation methods?
ఔషధాల మూల్యాంకనముపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?
10. a) Write an essay on active principles and common adulterants of *Adathoda vasica* and *Strychnos nuxvomica*?
అడతోడా వాసికా మరియు స్ట్రైక్నోస్ నక్స్ వామికాలలో క్రియాత్మక అనుఘటికాలు మరియు కల్లీ గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.
OR
b) Write an essay on active principles and common adulterants of *Catharanthus rosea* and *Zinziber officinalis*?
కెథరాంథస్ రోజీయా మరియు జింజిబర్ అఫిసినాలిస్ లలో క్రియాత్మక అనుఘటికాలను మరియు కల్లీ పై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

S-780

[2]

BSBOT-S602A(3)

11. a) Explain alkaloid extraction by acetate pathway and Mevalonate pathway?
ఎసిటేట్ మార్గము మరియు మెవలొనేట్ మార్గము ద్వారా ఆల్కలాయిడ్ వేరుచేయుటను వివరించండి?

OR

- b) Write about steroids and phenolic compounds.
స్టెరాయిడ్లు మరియు ఫినాలిక్ పదార్థాల గూర్చి వ్రాయండి.
12. a) Explain biosynthesis of tanins and coumarins.
టానిన్లు మరియు కుమారిన్ల సంశ్లేషణను వివరించండి.

OR

- b) Write the importance of Betacyanins and lignins?
బీటాసినిన్లు మరియు లిగ్నిన్ల ప్రాముఖ్యతను తెలపండి?
13. a) Write an essay on enzyme inhibitors?
ఎంజైమ్ నిరోధకాలపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

OR

- b) Write about PAF antagonists and anti-oxidants.
PAF ఏంటాగొనిస్టులు మరియు ఏంటీ ఆక్సిడెంట్లపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

X X X

S-780

[3]