

BSBOT-SN301

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JULY - 2022

(THIRD SEMESTER) (CBCS Pattern)

BOTANY (New Regulation)

Anatomy and Embryology of Angiosperms

Plant Ecology & Biodiversity

(w.e.f. 2020-21 Admitted Batch)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

Section - A

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

1. Secondary growth in Dracaena.

ద్వాతీయ వృద్ధి ద్రాకెనా లో.

పుట్ట యొక్క నిర్మణం.

3. Edaphic factors and plants.

ఎడాఫిక్ కారకాలు మరియు మొక్కలు.

4. NPP.

ఎన్.పి.పి.

BSBOT-SN301

5. P/R ratio.

పి/ఆర్ నిష్టత్తి.

6. IVCN threat Category.

ఎ.వి.సి.ఎన్. యొక్క ముఖ్య వర్గం.

7. Structure of bisporic allium

బిస్పోరిక్ అల్లియం యొక్క రేఖా చిత్రం.

8. Red Sanders - economic importance.

ఎర్ సాండర్స్ యొక్క ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత.

Section - B

II. Answer All questions. (Draw neat labelled diagrams wherever necessary) $(5 \times 10 = 50)$

9. a) What is Tunica-Carpus theory? Discuss organization of apical meristems according to it.

తునికా కార్పస్ సిద్ధాంతం అంటే ఏమిటి? అగ్రవిభాజ్య కణజాలం గురించి తెలుపండి.

OR

BSBOT-SN301

- b) Explain Epidermal tissue system.

ట్రిప్లోట్స్ చం కెణజాలం కోసం వివరించండి.

10. a) Define Megasporogenesis. Discuss structure of tetrasporic of peperomia.

మెగాస్పోరోజెనిసిన్ అంటే ఏమిటి. మరియు పెపోరోమియా యొక్క టెట్రాస్పోరిక్ నిర్మాణం తెలుపండి.

OR

- b) Illustrate types of plant fertilization.

వివిధ రకాల మొక్కల ఫలదీకరణం వర్ణించండి.

11. a) Discuss how the Natality and Mortality influence the population growth.

జననము మరియు మరణము జనాభా పెరుగుదలను ఎలా పలుకుబడి చెస్తుంది.

OR

- b) What is biological spectrum in ecology? How does it affect the environment?

జీవావరణ శాస్త్రంలో జీవసంబంధమైన స్పెక్ట్రం కోసం తెలుపండి మరియు దాని వల్ల కలిగే పర్యావరణ ప్రభావాలు వ్రాయండి.

BSBOT-SN301

12. a) Discuss Climatic affects on plant ecology.

యొక్క జీవవరణశాస్త్రం పై వాతావరణ ప్రభావాల కోసం చ్ఛించండి.

OR

b) Discuss the stages of ecological succession.

పర్యావరణ సంబంధమైన వారసత్వ దశల కోసం చ్ఛించండి.

13. a) Illustrate Hot spots in India.

భారతదేశపు హాట్స్పట్ కోసం చ్ఛించండి.

OR

b) What is the purpose of the Convention on Biodiversity and write the issues discussed in Earth Summit.

జీవవైవిధ్య కన్వెన్షన్ యొక్క ప్రయోజనాలు తెలుపండి, భూమి శిఖరాగ్ర సమావేశం యొక్క సమస్యలు చ్ఛించండి.

[Total No. of Pages : 3]

BSBOT-SN301

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MARCH - 2023
BOTANY

Anatomy & Embryology of Angiosperms, Plant Ecology & Biodiversity

**(Semester - III) (New Regulation)
(w.e.f. 2020-21 Admitted Batch)**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five questions

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

1. Histogen theory.
హిస్టాన్స్‌జెన్ సిద్ధాంతం.
 2. Microsporogenesis.
మైక్రోస్పోరోజెనిసిస్.
 3. Food web.
అపోర వెబ్.
 4. GPP.
జిపిపి.
 5. Threats of biodiversity.
జీవవైవిధ్యం యొక్క బెదిలంపులు.

BSBOT-SN301

6. NBA.
ఎన్.బి.బి.
 7. Xerosere.
జిరాసెరి.
 8. Polygonum.
పొలిగోనమ్.

SECTION - B

9. a) Discuss in a brief vascular tissue system.
 వాస్కులర్ కణజాలం గులించి బ్రీఫ్గా వివరించండి.

OR

b) Write economic importance of Rosewood.
 గులాబీ చెక్క యొక్క ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత వివరించండి.

10. a) Explain types of tapetum with necessary diagrams.
 వివిధ రకాల టాపెటమ్ గులించి వివరిస్తూ వాటి రేఖలు చిత్రూన్ని గీయండి.

OR

b) Write outlines of pollen-pistil interaction.
 పుష్టి-పిస్టిల్ పరస్పర చర్య రూపు రేఖలు వివరించండి.

BSBOT-SN301

11. a) Discuss the concept and components of Ecosystems.

పర్యావరణ వ్యవస్థ యొక్క భాగాలు మరియు భావనలు వర్ణించండి.

OR

- b) Describe plants relationship with other biotic factors.

మొక్కలకు మరియు జీవకారకాలకు ఉన్న సంబంధాన్ని గురించి వివరించండి.

12. a) Write a short notes on growth curve of population ecology.

జనాభా జీవావరణ శాస్త్రానికి సంబంధించిన వృద్ధి వక్తవ్య గురించి ఒక్క చిన్న నోటు రాయిండి.

OR

- b) Illustrate concept of Community Respiration.

సమాజ శాఖాస్క్రియ గురించిన భావనను వర్ణించండి.

13. a) Explain types and levels of Biodiversity.

జీవవైవిధ్యం యొక్క స్థాయిలు గురించి వివరించండి.

OR

- b) What is RED data book? Discuss in details its purpose.

రెడ్ డేటా బుక్ అంటే ఏంటి? వాటిప్రయోజనాలు వివరించండి.

X X X

[Total No. of Pages : 3]

BSBOT-SN301

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER - 2023
BOTANY

Anatomy & Embryology of Angiosperms, Plant Ecology & Biodiversity

**(Semester-III) (New Regulation)
(w.e.f. 2020-2021 Admitted Batch)**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION - A

Answer any five questions

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

1. Tunica - Carpus theory
టూనికా - కార్పస్ సిద్ధాంతం
 2. Types of tapetum
టపెటమ్ - రకాలు
 3. Energy flow
శక్తిప్రవాహం
 4. P/R ratio
P/R నిష్టత్తి
 5. Earth Summit
భరతీ సదಸ్యు

S-1921

111

[P.T.O.]

BSBOT-SN301

6. Red Sanders
వర్ణ చందనం
7. Microsporogenesis
సూక్ష్మ సిద్ధబీజ జననం
8. NBPGR
NBPGR

SECTION - B

Answer any five Questions. $(5 \times 10 = 50)$

9. a) Describe the anomalous secondary growth in Dracena.
డ్రాసెనాలో జలగే అసంగత ద్వాతీయ వృథాని వివరింపుము.
OR
b) Write an essay on Xylem.
దారువు పై ఒక వ్యాసము ప్రాయిము.
10. a) Explain the types of tetrasporic embryosacs.
వివిధ రకాల చతుః సిద్ధబీజవర్గక పిండకోశాలను
వివరించండి?
OR
b) Describe the development of Dicot Embryo with neat
labelled diagrams.
ద్వాదశ బీజ పిండం యొక్క అభివృథాని పట సహాయంతో
వివరింపుము.

BSBOT-SN301

11. a) Write about the ecological pyramids?

ఇకలాజికల్ పిరమిడ్ గురించి ప్రాయము.

OR

- b) Write an essay on Hydrosere

జలక్రమకము పై ఒక వ్యాసము ప్రాయము.

12. a) Describe about the population characters?

జనాభా యొక్క లక్షణాలను గురించి వివరింపుము.

OR

- b) Explain the concept of community respiration.

సమాజ శ్యాసక్రియ గురించిన భావనను వివరించండి?

13. a) Describe the biodiversity hotspots in India.

భారతదేశంలో జీవవైవిధ్య సుస్విత ప్రదేశాలు (హాట్స్పోట్స్) గురించి వివరించండి.

OR

- b) Explain the importance of biodiversity.

జీవవైవిధ్య ప్రాముఖ్యతను వివరించండి?

