

Code No: 5024/R19

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) II-Year (IV-Semester) Regular & Backlog Examinations, May/June-2024
Botany-IV
(Cell Biology, Genetics and Plant Physiology)

Time: 3 Hours

Max Marks: 80

(4x5=20 Marks)

SECTION-A

Answer any Four questions from the following
ఈక్రిందివానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

1. Mitochondria.
మైటోకాండ్రీయా.
2. Significance of mitosis.
సమవిభజన ప్రాముఖ్యత.
3. Test cross.
పరీక్ష సంకరణ.
4. Frame shift mutations.
ఫ్రేమ్ షిఫ్ట్ ఉత్పరివర్తనాలు.
5. Osmosis.
ద్రవాభిసరణ.
6. What are the properties of enzymes?
ఎంజైమల ధర్మాలను తెలుపండి?
7. Cyclic Photophosphorylation.
చక్రీయ కాంతిపాస్ఫారిలేషన్.
8. Abscisic acid.
అబ్సిసిక్ ఆమ్లం.

SECTION-B

(4x15=60 Marks)

Answer all the following questions

ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము

9. (a) Explain the structure and functions of Plasma Membrane.
ప్లాస్మా త్వచం యొక్క నిర్మాణం మరియు విధులను తెలుపండి.
(OR) / లేదా
(b) Describe the stages of Meiosis-I.
క్షయకరణ విభజన-I లోని వివిధ దశలను వివరించండి.
10. (a) What is dihybrid cross? Explain the Mendel's Law of Independent Assortment.
ద్విసంకరీకరణము అనగానేమి? మెండల్ స్వతంత్ర వ్యూహాన సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.
(OR) / లేదా
(b) Write a detail note on crossing over.
వినిమయాన్ని గూర్చి వివరంగా రాయండి.
11. (a) What is ascent of sap? How cohesion tension theory explain ascent of sap.
ద్రవోద్ధమము అనగానేమి? డీనిసి సంసంజన, తన్యత సిద్ధాంతము ఏవిధంగా వివరిస్తుంది.
(OR) / లేదా
(b) Define Transpiration and explain the mechanism of opening and closing of stomata.
భాష్పోత్సేకాన్ని నిర్వచించండి మరియు పత్రరంధ్రాలు మూసుకొనే తెరచుకునే యాంత్రికాన్ని వివరించండి.
12. (a) Describe Krebs cycle and write its significance.
క్రెబ్స్ చలయాన్ని వివరించి మరియు దాని ప్రాముఖ్యతను తెలుపండి.
(OR) / లేదా
(b) Explain the physiological role of Auxins in plant growth.
మొక్కల పెరుగుదలపై ఆక్సిన్ యొక్క శరీర ధర్మ ప్రభావాలను తెలుపండి.

240535

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular & Backlog Examinations, July/August-2021

Botany-I

(Microbial Diversity of Lower Plants)

Time: 2 Hours

Max Marks: 80

Answer any Four questions from the following.

(4x20=80 Marks)

ఈక్రిందివానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Give an account of archae bacteria by mentioning their economic importance.
ఆర్కి బాక్టీరియా గురించి విపులంగా వ్రాస్తూ, ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరించుము.
2. Describe the replication of Virus.
వైరస్‌లో జరిగే ప్రతికృతిని వివరింపుము.
3. Describe the cell Structure of Cyanobacterium.
సయనోబాక్టీరియా యొక్క కణ నిర్మాణమును వివరింపుము.
4. Describe the process of sexual reproduction in Chara.
కారాలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాన్ని వివరించండి.
5. Write the process of sexual reproduction in Albugo.
అల్బుగోలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాన్ని వ్రాయండి.
6. Describe Life Cycle of Puccinia on Wheat Plant.
పక్వీనియా యొక్క జీవిత చరిత్ర గోధుమ మొక్కపై ఏవిధంగా జరుగునో వివరింపుము.
7. Explain the sporophyte of Anthoceros and mention the evolutionary trends in it.
అంథోసిరాస్ సిద్ధబీజదము గురించి వివరిస్తూ పరిణామ లక్షణాలను పేర్కొనండి.
8. Write a critical note on stelar evolution in Pteridophytes.
టెరిడోఫైటాలో ప్రసరణస్తంభ పరిణామము గురించి విమర్శనాత్మక వ్యాసం వ్రాయండి.

1804401244509

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (CBCS) II-Year (IV-Semester) Backlog Examinations, July/August-2021

Botany-IV

(Plant Anatomy, Embryology and Palynology)



Time: 2 Hours

Max Marks: 80

Answer any Four questions from the following.

(4x20=80 Marks)

ఈ క్రిందివానిలో ఏదేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Define Parenchyma? Explain different types and functions.
మృదు కణజాలం అనగానేమి? దానిలోని రకాలు మరియు విధులు తెలుపుము.
2. What are Special tissues? Write about Special tissues?
ప్రత్యేక కణజాలం అనగానేమి? ప్రత్యేక కణజాలం గూర్చి తెలుపుము.
3. Describe Anomalous Secondary growth in Bignonia.
బిగ్నోనియా కాండంలో అసంగత ద్వితీయపుష్ప వృద్ధి వర్ణించుము.
4. What is wood? Describe wood structure in Teak, Rosewood and Neem?
కలప అనగానేమి? టేకు, రోజ్‌వుడ్ మరియు నేమలలో కలప నిర్మాణం వర్ణించుము.
5. With a neat labelled diagram, describe the structure of Anther.
చక్కని పట సహాయంతో, పరాగకోశ నిర్మాణమును వర్ణించుము.
6. Describe megasporogenesis.
స్థూల నిధ్రవీజు జననము వర్ణించుము.
7. Define Endosperm? Describe the development of various types of Endosperm.
అంకురపుడాన్ని నిర్వచించి, వివిధ రకాల అంకురపుడాలు అభివృద్ధిని తెలుపుము.
8. What is Polyembryony? Describe various types of polyembryony.
బహుపిండత అనగానేమి? వివిధ రకాల బహుపిండతలను గూర్చి తెలుపుము.

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) III-Year (VI-Semester) Regular & Backlog Exam
BOTANY-VII
Plant Physiology
(మొక్క శరీరధర్మ శాస్త్రము)

Time: 2 Hours

Answer any Three questions from the following.

ఈక్రిందివానిలో ఏవేని మూడు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Explain the various theories of mechanism of stomatal movement.
పత్రరంధ్ర చలన యాంత్రికంను వివరించు వివిధ సిద్ధాంతాలను వివరింపుము.
2. What are Macro nutrients? Describe their role in Plants.
స్థూల పోషక మూలకాలంటే ఏమిటి? మొక్కల్లో వీటి పాత్రను వర్ణించండి.
3. Explain C_3 -Cycle.
 C_3 -చలయంను వివరింపుము.
4. Describe E.M.P – Pathway.
E.M.P పథంను వర్ణించండి.
5. Explain the process of root nodules formation in Legume Plants.
లెగ్యూమ్ మొక్కల వేర్లలో బుడిపెలు ఏర్పడు విధానంను వివరింపుము.
6. Write an essay on Phytohormones.
మొక్కల హార్మోన్లపై వ్యాసం రాయండి.

Code No: 5026/AR-16

18044012445073

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc.(CBCS) III-Year (VI-Semester) Regular & Backlog Examinations, July/August-2021
BOTANY-VIII/A
Tissue Culture and Biotechnology
(కణజాలం వర్ధనం మరియు బయోటెక్నాలజీ)

Time: 2 Hours

Max Marks: 60

Answer any Three questions from the following.

(3x20=60 Marks)

ఈక్రిందివానిలో ఏవేని మూడు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Explain the sterilization procedures used in tissue culture.
కణజాల వర్ధనంలో ఉపయోగించు సూక్ష్మజీవ రహిత విధానాలను వివరింపుము.
2. Write an essay on Somatic hybridization.
శాఖీయ సంకరీకరణంపై వ్యాసం రాయండి.
3. Discuss the enzymes used in r-DNA Technology.
r-DNA సాంకేతిక శాస్త్రంలో ఉపయోగించు వివిధ రకాల ఎంజైములను గూర్చి చర్చింపుము.
4. Discuss in detail the various applications of Biotechnology.
జీవ సాంకేతిక శాస్త్రం అనువర్తనాలను గూర్చి సవివరముగా చర్చింపుము.
5. What are Cloning Vectors? Explain any four cloning vehicles used in r-DNA Technology.
క్లోనింగ్ వాహకాలు అనగానేమి? r-DNA సాంకేతిక శాస్త్రంలో వినియోగించు ఏవైనా నాలుగు క్లోనింగ్ వాహకాలను వివరింపుము.
6. What is PCR? Explain various applications of PCR.
PCR అనగానేమి? PCR యొక్క వివిధ అనువర్తనాలను వివరింపుము.

Code No: 30422

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. II-Year Backlog Examinations, July/August-2021
BOTANY-II
(Anatomy, Embryology, Taxonomy and Medicinal Botany)

Time: 2 Hours

Max Marks: 100

Answer any Five questions from the following.
ఈ క్రిందివానిలో ఏదేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

(5x20=100 Marks)

1. Describe the structure of Xylem.
దారుపు నిర్మాణమును వర్ణించండి.
2. Describe the structure of anomalous secondary growth of Boerhavia.
బోయర్హావియా అసంగత ద్వితీయ వృద్ధిని వర్ణించండి.
3. What is Fertilization? Explain method of double fertilization.
ఫలదీకరణము అనగానేమి? ద్విఫలదీకరణ విధానమును వర్ణించండి.
4. What is Endosperm? Describe the development of different types of Endosperm.
అంకురచ్ఛదము అనగానేమి? వివిధ రకములైన అంకురచ్ఛదములు అభివృద్ధి చెందే విధానమును వర్ణించండి.
5. Explain salient features of Engler & Prantle classification.
ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటిల్ వర్గీకరణలోని విశిష్ట లక్షణములను వివరించండి.
6. Describe vegetative and floral characters of FABACEAE.
ఫాబేసి కుటుంబ శాకీయ పుష్ప లక్షణములను వివరించండి.
7. Explain the Homeopathy medicinal system.
హోమియోపతి వైద్య విధానమును వివరించండి.
8. Explain the process of Evaluation of crude drugs.
ముడి ఔషధముల మూల్యాంకనము చేయు విధానమును వివరించండి.
9. Explain the wood structure of Teak and Neem.
టీకు మరియు నేప కలప నిర్మాణం గూర్చి వివరించుము.
10. Describe the medicinal properties of Tippateega and Tulasi in primary health care.
ప్రాథమిక ఆరోగ్య సంరక్షణలో తిప్పటిగ మరియు తులసిలను గూర్చి వర్ణించుము.

Code No: 5024/R-16

180440(2-44509)

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (CBCS) II-Year (IV-Semester) Backlog Examinations, July/August-2021

Botany-IV

(Plant Anatomy, Embryology and Palynology)

Time: 2 Hours

Max Marks: 80

Answer any Four questions from the following.

(4x20=80 Marks)

ఈ క్రిందివానిలో ఏదేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Define Parenchyma? Explain different types and functions.
మృదు కణజాలం అనగానేమి? దానిలోని రకాలు మరియు విధులు తెలుపుము.
2. What are Special tissues? Write about Special tissues?
ప్రత్యేక కణజాలం అనగానేమి? ప్రత్యేక కణజాలం గూర్చి తెలుపుము.
3. Describe Anomalous Secondary growth in Bignonia.
బిగ్నోనియా కాయంలో అసంగత ద్వితీయవృద్ధి వర్ణించుము.
4. What is wood? Describe wood structure in Teak, Rosewood and Neem?
కలప అనగానేమి? టేకు, రోజువుడ్ మరియు వేపలలో కలప నిర్మాణం వర్ణించుము.
5. With a neat labelled diagram, describe the structure of Anther.
చక్కని పట సహాయంతో, పరాగకోశ నిర్మాణమును వర్ణించుము.
6. Describe megasporogenesis.
స్థూల సిద్ధపీఠ జననము వర్ణించుము.
7. Define Endosperm? Describe the development of various types of Endosperm.
అంకురచ్ఛదాన్ని నిర్వచించి, వివిధ రకాల అంకురచ్ఛదాల అభివృద్ధిని తెలుపుము.
8. What is Polyembryony? Describe various types of polyembryony.
బహుపీండత అనగానేమి? వివిధ రకాల బహుపీండతలను గూర్చి తెలుపుము.

Code No: 30422

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. II-Year Backlog Examinations, July/August-2021
BOTANY-II
(Anatomy, Embryology, Taxonomy and Medicinal Botany)

Time: 2 Hours

Max Marks: 100

Answer any Five questions from the following.

(5x20=100 Marks)

ఈ క్రిందివానిలో ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Describe the structure of Xylem.
దారువు నిర్మాణమును వర్ణించండి.
2. Describe the structure of anomalous secondary growth of Boerhavia.
బోయర్హావియా అసంగత ద్వితీయ వృద్ధిని వర్ణించండి.
3. What is Fertilization? Explain method of double fertilization.
ఫలదీకరణము అనగానేమి? ద్విఫలదీకరణ విధానమును వర్ణించండి.
4. What is Endosperm? Describe the development of different types of Endosperm.
అంకురచ్ఛదము అనగానేమి? వివిధ రకములైన అంకురచ్ఛదములు అభివృద్ధి చెందే విధానమును వర్ణించండి.
5. Explain salient features of Engler & Prantle classification.
ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటిల్ వర్గీకరణలోని విశిష్ట లక్షణములను వివరించండి.
6. Describe vegetative and floral characters of FABACEAE.
ఫాబేసి కుటుంబ శాశీయ పుష్ప లక్షణములను వివరించండి.
7. Explain the Homeopathy medicinal system.
హోమియోపతి వైద్య విధానమును వివరించండి.
8. Explain the process of Evaluation of crude drugs.
ముడి ఔషధముల మూల్యాంకనము చేయు విధానమును వివరించండి.
9. Explain the wood structure of Teak and Neem.
టీకు మరియు నేప కలప నిర్మాణం గూర్చి వివరింపుము.
10. Describe the medicinal properties of Tippateega and Tulasi in primary health care.
ప్రాథమిక ఆరోగ్య సంరక్షణలో తిప్పటిగ మరియు తులసిలను గూర్చి వర్ణింపుము.

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. I-Year Backlog Examinations, July/August-2021
Botany-I
(Microbial Diversity Cryptogams and Gymnosperms)

Time : 2 Hours.

Max. Marks: 100

Answer any Five questions from the following.

(5x20=100 Marks)

ఈక్రిందివానిలో ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

1. Give a Brief Account of Sexual Reproduction in Bacteria.
బ్యాక్టీరియాలో జరిగే లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాలను వివరించండి.
2. Describe mode of Replication in virus.
వైరస్‌లో ప్రతికృతిని వివరింపుము.
3. Describe Sexual Reproduction in Chara.
కారాలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి జరిగే విధానమును వివరించండి.
4. Describe Puccinia Life Cycle.
పక్సినియా జీవితచక్రం వివరించండి.
5. Describe the Polytrichum Capsule.
పాలిట్రైకమ్ గుళికను వివరించండి.
6. Explain Heterospory and Seed habit in Pteridophytes.
భిన్న సిద్ధబీజత మరియు విత్తన ధారణపై వ్యాసం రాయండి.
7. Describe briefly general characters and economic importance of Gymnosperms.
వివృత బీజాల సాధారణ లక్షణాలు మరియు ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత వివరించండి.
8. Explain general characters of Bennettitales.
బెనెటిటేల్స్ లక్షణాలను వివరించండి.
9. Describe the ultrastructure of cyanobacterial cell.
సయానో బాక్టీరియా కణం అతి సూక్ష్మ నిర్మాణంను వర్ణింపుము.
10. Write an essay on Geological time scale.
భౌమకాల పట్టికపై వ్యాసం రాయండి.

Code No: 30433

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. III-Year Backlog Examinations, July/August-2021
Botany-III
(Cell Biology, Genetics, Ecology and Biodiversity)

Time: 2 Hours

Max Marks: 100

Answer any Five questions from the following.

(5x20=100 Marks)

ఈక్రిందివానిలో ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Explain the process of meiosis and its significance.
క్షయకరణ విభజన జరుగు విధానంను వివరించి, దాని ప్రాముఖ్యతను తెల్పుండి.
2. Explain DNA structure and functions.
DNA నిర్మాణం మరియు విధులను వివరించండి.
3. Explain Dihybrid Cross in pea plants?
బరాణి మొక్కల్లో ద్విసంకర సంకరణం గూర్చి వివరించండి.
4. "Lac -operon model in prokaryotes" - Discuss?
కేంద్రక పూర్వ జీవుల్లో లాక్ - ఒపెరాన్ నమూనాను వివరింపుము.
5. Analyze the process of "Energy flow" does in Ecosystem?
ఆవరణ వ్యవస్థలో "శక్తి ప్రసరణ" జరుగు విధానంను విశ్లేషించుము.
6. What is succession? Describe various stages in Xerosere?
అనుక్రమం అనగానేమి? జలాభావ అనుక్రమంలోని వివిధ దశలను వర్ణించుము.
7. Write an essay on "Hot spots of India".
భారతదేశంలో గల సున్నిత జీవవైవిధ్య ప్రదేశాల గూర్చి వ్యాసం రాయండి.
8. Write an essay on UNEP and NBPGR.
UNEP మరియు NBPGRల పైన వ్యాసం రాయండి.
9. Describe the Ultrastructure of cell wall.
కణ కవచం అతి సూక్ష్మ నిర్మాణంను వర్ణించుము.
10. Explain the various components of an Ecosystem.
ఆవరణ వ్యవస్థలోని వివిధ అనుఘటకాలను వివరింపుము.

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) II-Year (III-Semester) Regular Examinations, July-2021
BOTANY-III
(Plant Anatomy & Embryology)

Time : 2 Hours.

Max. Marks: 80

Answer any Four questions from the following.

(4x20=80 Marks)

ఈ క్రిందివానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

- Tuber* (1) Describe the various elements of Phloem.
పోషక కణజాలంలోని వివిధ పోషక మూలకాలను గూర్చి వివరించండి.
- Musain* (2) What is secretory tissue? Describe the various types of secretory tissue.
స్రావ కణజాలం అనగానేమి? దానిలోని వివిధ రకాలను గురించి వివరించండి.
- Worshobam Reddy* (3) Describe the anomalous secondary growth in Dracaena.
డ్రాసినినా కాండంలో జరిగే అసంగత ద్వితీయ వృద్ధిని వర్ణించండి.
- JVR* (4) Describe the formation of vascular cambial ring and write the activities of vascular cambial ring.
నాళికా విభజ్య కణజాలం ఏర్పడే విధానం మరియు దాని క్రియాశీలతను తెలపండి.
- Ramulu* (5) Write an account of the development of male gametophyte in angiosperms.
అవృత బీజాలలో పురుష సంయోగబీజద అభివృద్ధిని తెలపండి.
- Sriniva* (6) Describe the development of various type of tetrasporic embryosacs.
వివిధ రకాల చతుస్పర్ధబీజ వర్ణక పిండకోశాల అభివృద్ధిని గురించి వివరించండి.
- Narasimha* (7) What is pollination? Describe various types of contrivances for cross pollination.
పరాగసంపర్కం అనగానేమి? వివిధ రకాల పరాగ సంపర్క అనుకులనాలను గూర్చి వివరించండి.
- (8) What is Polyembryony? Give an account of several types of polyembryony.
బహు పిండత అనగానేమి? వివిధ రకాల బహు పిండతలను గురించి తెలపండి.
- Soma Narasimh*

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) III-Year (V-Semester) Regular Examinations, July-2021
BOTANY-V
Cell Biology and Genetics
(కణ జీవశాస్త్రం మరియు జన్యుశాస్త్రం)

Time: 2 Hours

Max Marks: 60

Answer any Three questions from the following.

(3x20=60 Marks)

ఈ క్రిందివానిలో ఏవేని మూడు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

Narasimha

Describe the structure, types and functions of chromosomes.
క్రోమోజోముల నిర్మాణం, రకాలు మరియు విధులను వివరించండి.

Purushotham

Write an essay on extra nuclear genome.
కేంద్రకేతర జీనోమ్పై వ్యాసమును వ్రాయుము.

JVR

3. Describe various stages of meiosis and explain its significance.
క్షయకరణ విభజన యొక్క వివిధ దశలు మరియు ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.

Ramulu

4. Describe the process of linkage and mention its significance.
సహలగ్నత యొక్క ప్రక్రియను మరియు విశిష్టతను వివరింపుము.

Saritha

5. Describe the chromosomal aberrations regarding numerical changes.
క్రోమోజోములలో జరిగే సంఖ్యా పరమయిన మార్పులను వివరించండి.

Tuber

6. Give a detail account of Lac operon.
లాక్ ఒపెరాన్ గురించి సోదాహరణంగా వివరించండి.

Code No: 5025/A/R-16

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) III-Year (V-Semester) Regular Examinations, July-2021
BOTANY
(Paper-VI/A)
Ecology and Biodiversity

Time: 2 Hours

Max Marks: 60

Answer any Three questions from the following.

(3x20=60 Marks)

ఈ క్రిందివానిలో ఏవేని మూడు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. What are ecological pyramids? Describe the pyramid of numbers, Biomass and energy.
ఆవరణ పిరమిడ్లు అనగానేమి? సంఖ్యా సంబంధ, జీవద్రవ్యరాశి మరియు శక్తి సంబంధ పిరమిడ్ లను గురించి వివరించండి.
2. Write in detail an essay on Edaphic factors.
మృత్తికా కారకాన్ని గూర్చి వివరంగా ఒక వ్యాసాన్ని రాయండి.
3. What is plant succession? Describe Hydrosere.
మొక్కల అనుక్రమం అనగానేమి? జల క్రమకాన్ని గురించి వివరించండి.
4. Define primary productivity. Discuss different factors which influence the primary productivity in an ecosystem.
ప్రాథమిక ఉత్పాదకతను నిర్వచించండి. ఒక ఆవరణ వ్యవస్థలో ప్రాథమిక ఉత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే వివిధ కారకాలను గురించి చర్చించండి.
5. What is biodiversity Hotspot? Write in detail about biodiversity Hotspots of India.
జీవ వైవిధ్య సున్నిత ప్రదేశం అనగానేమి? భారతదేశంలోని సున్నిత ప్రదేశాల గురించి వివరంగా రాయండి.
6. Explain the different methods of biodiversity conservation.
వివిధ జీవ వైవిధ్య సంరక్షణ పద్ధతులను గూర్చి వివరించండి.

Code No: 5025/a/R-16

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc.(CBCS) III-Year (V-Semester) Instant Examinations, January-2021
BOTANY
(Paper-VI/a)
Ecology and Biodiversity

Time: 2 Hours

Max Marks: 60

Answer any Three questions from the following.

(3x20=60 Marks)

ఈ క్రిందివానిలో ఏవేని మూడు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Define ecosystem. Write about the components in an ecosystem?
ఆవరణ వ్యవస్థను నిర్వచించండి. ఆవరణ వ్యవస్థలోని అనుఘటకాలను గూర్చి వ్రాయండి.
2. Write about the effect of light on plant communities?
మొక్కలపైన కాంతి ప్రభావాలను గూర్చి వ్రాయండి.
3. What is plant succession? Write about xerosere.
మొక్కల అనుక్రమం అనగా నేమి? జలాభావ అనుక్రమకాన్ని గూర్చి వ్రాయండి.
4. What is population? Discuss about various characteristic features of population.
జనాభ అనగా నేమి? జనాభా చూపించే వివిధ లక్షణాలను చర్చించండి.
5. Define the term Biodiversity. Write an essay on threats to biodiversity.
జీవ వైవిధ్యాన్ని నిర్వచించండి. జీవ వైవిధ్యానికి పొంచి ఉన్న ప్రమాదాలను గూర్చి వ్రాయండి.
6. What do you mean by biodiversity conservation? Write down the methods of conservation.
జీవ వైవిధ్య సంరక్షణ అనగానేమి? సంరక్షణ పద్ధతులను గూర్చి వివరించండి.

(Covid-open choice)

Code No: 5021/R-16

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Backlog Examinations, November-2020
Botany
(Paper-I)
Microbial Diversity of Lower Plants

Time: 2 Hours

Max Marks: 80

Answer any Four questions from the following.

(4x20=80 Marks)

ఆంధ్రప్రదేశ్ లో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. With a neat labelled diagram, describe the Cell Structure of Cyanobacterium.
చక్కని పట సహాయంతో సయన్ బాక్టీరియా యొక్క కణ నిర్మాణమును వివరింపుము.
2. Describe the structure of lichens and add on their economic importance.
లైకెన్స్ యొక్క నిర్మాణమును వివరిస్తూ, దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వ్రాయుము.
3. Describe the replication of Virus.
వైరస్ లో జరిగే ప్రతికృతిని వివరింపుము.
4. What is Conjugation? Describe the process of Conjugation in Bacteria?
సంయుగము అంటే ఏమిటి? బాక్టీరియాలో సంయుగము యొక్క విధానము గురించి వ్రాయుము.
5. Write the sexual reproduction process in oedogonium?
ఆటోగోనియంలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి గురించి వ్రాయుము.
6. Write economic importance of Algae.
శైవలాల యొక్క ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను గురించి వ్రాయుము.
7. Describe Life Cycle of Puccinia on Wheat Plant.
పక్సినియా యొక్క జీవిత చరిత్ర గోధుమ యొక్కపై ఏ విధంగా జరుగుతో వివరింపుము.
8. Describe the structure and disease symptoms caused by cercospora.
సెర్కోస్పోరా నిర్మాణము మరియు వాటి వలన కలిగే వ్యాధి లక్షణాలను వివరించండి.

(covid open choice)

Code No: 5021/R-19

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Backlog Examinations, November-2020
BOTANY
(Paper-I)
Microbial Diversity of Lower Plants

Time: 2 Hours

Max Marks: 80

Answer any Four questions from the following.
ఈక్రిందివానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

(4x20=80 Marks)

1. Discuss economic importance of Bacteria.
బాక్టీరియా యొక్క ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను తెలపండి.
2. Describe transmission methods of virus diseases in plants?
మొక్కలలో వైరస్ తెగుళ్ల వ్యాప్తిని వివరించండి.
3. Write an essay on Biofertilizers.
జీవ ఎరువులపై ఒక వ్యాసం వ్రాయండి.
4. Describe the process of sexual reproduction in Chara?
కారాలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాన్ని వివరించండి.
5. Write the process of sexual reproduction in Albugo.
అల్బుగోలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాన్ని వర్ణించండి.
6. Describe the structure and disease symptoms caused by cercospora.
సెర్కోస్పోరా నిర్మాణాన్ని మరియు దాని వలన కలిగే వ్యాధి లక్షణాలను తెలపండి.
7. Explain the sporophyte structure of Anthoceros.
ఆంథోసిరాస్ సిర్పబీజడం నిర్మాణాన్ని గూర్చి వర్ణించండి.
8. Write a critical note on stelar evolution in Pteridophytes.
టెరిడోఫైటాలో ప్రసరణస్తంభ పరిణామాన్ని వివరించండి.

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) II-Year (III-Semester) Backlog Examinations, November-2020
BOTANY-III
(Taxonomy of Angiosperms and Medicinal Botany)

Time : 2 Hours.

Max. Marks: 80

Answer any Four questions from the following.

(4x20=80 Marks)

ఈ క్రిందివానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Explain Bentham and Hooker's system of classification and mention its merits and demerits.
బెంథామ్ మరియు హుకర్ వర్గీకరణను వివరిస్తూ ప్రతిభలు, లోపాలను తెల్పండి.
2. Write briefly about "Vienna Code".
'వియన్న కోడ్' ను వివరించండి.
3. Describe the floral characteristics and economic importance of "Fabaceae".
"ఫాబేసి" కుటుంబ పుష్ప లక్షణాలు మరియు ఆర్థిక ప్రాముఖ్యమును వివరింపుము.
4. Explain the floral characters and pollination mechanism in "Orchidaceae".
"ఆర్కిడేసి" కుటుంబం పుష్ప లక్షణాలు మరియు పరాగ సంపర్క యాంత్రికమును వివరింపుము.
5. Explain Ayurveda system of medicine.
ఆయుర్వేదం వైద్య విధానాన్ని వివరింపుము.
6. Explain the role of Tulasi, Pippallu and Karakaya in Primary health care.
ప్రాథమిక ఆరోగ్య పరిరక్షణలో తులసి, పిప్పళ్ళు మరియు కరకాయ పాత్రను వివరించండి.
7. Write an essay on biological source, chemical constituents and therapeutic uses of Rauvolfia and Amla.
సర్బగంధ మరియు ఉసిరిల జీవ సంబంధ, రసాయనిక అనుభుటకాలను మరియు వ్యాధి చికిత్సలో పాత్రను తెల్పండి.
8. Explain the evaluation methods of Crude drugs.
ముడి ఔషధాల మూల్యాంకన పద్ధతులను వివరింపుము.

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) II-Year (IV-Semester) Backlog, Examinations, Sep/Oct-2020
BOTANY
(Plant Anatomy, Embryology and Palynology)

Time : 2 Hours.

Max. Marks: 80

Answer any Four from the following questions.

(4x20=80 Marks)

ఈక్రిందివానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Define special tissues? Write about special tissues.
ప్రత్యేక కణజాలం అనగా నేమి? ప్రత్యేక కణజాలం గూర్చి వివరించుము.
2. Write about simple tissues.
సరళ కణజాలము గూర్చి వ్రాయుము.
3. Describe the anomalous secondary growth in bignonia.
బిగ్నోనియాలో అసంగత ద్వితీయవృద్ధి గురించి వర్ణించుము.
4. Teak, Rosewood, Red sanders wood structure.
టేకు, రోజ్వుడ్, ఎర్ర చందనము కలప నిర్మాణము.
5. Describe Megaporogenesis.
స్థూల సిద్ధబీజ జననం వర్ణించుము.
6. Explain Bisporic type of embryosac development.
ద్విసిద్ధబీజ పిండకోశ వర్ణకం అభివృద్ధిని వివరింపుము.
7. What is Polyembryony? Describe various types of polyembryony.
బహుపిండత అనగానేమి? వివిధ రకాల బహు పిండతలను వర్ణించుము.
8. Write about NPC system.
NPC విధానాన్ని గూర్చి వ్రాయండి.

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) I-Year (II-Semester) Backlog Examinations, Sep/Oct-2020
BOTANY
(Bryophytes, Pteridophytes, Gymnosperms and Paleobotany)

Time : 2 Hours.

Max. Marks: 80

Answer any Four from the following questions.

(4x20=80 Marks)

ఈక్రిందివానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Write the structure of Antheridiophore of Marchantia.
మార్కాంషియాలో పురుష బీజాశయ నిర్మాణాలను వివరింపుము.
2. Write an essay on evolution of sporophyte in Bryophytes.
బ్రయోఫైటల్ సిద్ధబీజదశ పరిణామక్రమాన్ని వివరించండి.
3. Describe the internal structure of Equisetum stem.
ఈక్విజిటమ్ కాండ అంతర్నిర్మాణాన్ని వివరించండి.
4. Describe the structure of sporocarp in *Marsilea*.
మార్సిలియా స్పోరోకార్ప్ నిర్మాణమును వివరించండి.
5. Describe the internal structure of Pinus Needle and point out its Xerophytic characters.
పైనస్ సూది వంటి హరిత పత్రము అంతర్నిర్మాణము మరియు ఎడారి మొక్కల లక్షణాలను తెలుపుము.
6. Explain the economic importance of Gymnosperms.
వివృత బీజాల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరించుము.
7. Define paleobotany and explain Geological time scale.
పేలియోబోటనీ అనగానేమి? భౌమకాలమాన పట్టికను వివరింపుము.
8. Give an account of general characters of Bennettitales.
బెనెట్టిటాలిస్ సాధారణ లక్షణాలు వివరింపుము.

Code No: 5025/R-16

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) III-Year (V-Semester) Backlog Examinations, November-2020

BOTANY-V
Cell Biology and Genetics
(తెలుగు భాషాలో పరీక్షించబడుతుంది)

Time: 2 Hours

Max Marks: 60

Answer any Three questions from the following.

(3x20=60 Marks)

ఈ క్రిందివానిలో ఏవేని మూడు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

1. Explain the structure and functions of Nucleus.
కేంద్రకం నిర్మాణం మరియు విధులను వివరించండి.
2. Describe the structure of DNA proposed by Watson and Crick.
వాట్సన్ మరియు క్రిక్ ప్రతిపాదించిన DNA నిర్మాణం వర్ణించండి.
3. Explain the process and significance of mitosis in plants.
మొక్కలలో జరిగే సమవిభజన పద్ధతి మరియు ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.
4. What is epistasis? Explain epistasis with suitable examples.
ఎపిస్టాసిస్ అనగానేమి? ఎపిస్టాసిస్ను సరియైన ఉదాహరణలతో వివరించండి.
5. What are chromosomal aberrations? Explain structural changes in chromosomal aberrations.
క్రోమోజోమ్ విపథనాలు అనగానేమి? క్రోమోజోమ్లలో నిర్మాణ సంబంధమైన ఉత్పరివర్తనలను వివరించండి.
6. Describe the method of replication of DNA in prokaryotes.
కేంద్రక పూర్వజీవులలో జరిగే DNA ప్రతికృతి పద్ధతిని వర్ణించండి.

Covid-open cho

Code No: 5026/a/R-16

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc.(CBCS) III-Year (VI-Semester) Regular/Backlog Examinations, Sep/Oct-2020

BOTANY

(Paper-VIII/a)

Tissue Culture and Biotechnology
(కణజాలం పద్ధతం మరియు బయోటెక్నాలజీ)

Time: 2 Hours

Max Marks: 60

Answer any Three from the following questions.

(3x20=60 Marks)

ఈక్రిందివానిలో ఏవేని మూడు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. Write an essay on Callus culture.
కాలస్ పద్ధతం గురించి వివరంగా వ్రాయుము.
2. Explain about somatic hybridization.
శాఖీయ సంకరణము గురించి వివరింపుము.
3. Describe the role of Biotechnology in various fields.
వివిధ రంగాలలో బయోటెక్నాలజీ పాత్రను గూర్చి వ్రాయుము..
4. Write different types of cloning vectors and their characters.
వివిధ రకాల క్లోనింగ్ వాహకాలను తెలిపి వాటి లక్షణాలను వ్రాయుము.
5. What are Transgenic Plants? Write their uses.
ట్రాన్స్జెనిక్ మొక్కలు అనగానేమి? వాటి ప్రయోజనాలు తెలుపుము.
6. Explain briefly about cDNA, PCR, PBR³²².
cDNA, PCR, PBR³²² గురించి క్లుప్తంగా వ్రాయుము.

could open choice

Code No: S-1076/c/R-16

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) III-Year (VI-Semester) Regular/Backlog Examinations, Sep/Oct-2020
Bio-Fertilizers (SEC)

Time: 1 ½ Hour

Max Marks: 40

Answer any Two questions from the following.

(2x20=40 marks)

ఈక్రిందివానిలో ఏవేని రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

1. Explain the importance of Rhizobium and Azatobacter in cultivation.
వ్యవసాయంలో రైజోబియం మరియు ఎజిటోబాక్టీరియా యొక్క ప్రాముఖ్యతను తెలుపుము.
2. Define the role of BGA and Azolla in rice cultivation.
వరి సాగులో నీరి ఆకుపచ్చ శైవలాలు మరియు ఎజొల్లా యొక్క పాత్రను తెలుపుము.
3. Explain how isolation and inoculum production of VAM done and its influence on crop plants.
వ్యామ్ ఇనాక్యులమ్ ఉత్పత్తి మరియు వేరుపరచు విధానమును తెలుపండి? పంటపొలాల్లో దాని ప్రభావాన్ని తెలుపండి.
4. What are Organic Fertilizers? Explain different types of organic fertilizers.
వేదీని సేంద్రీయ ఎరువులు అంటారు? వివిధ రకాల సేంద్రీయ ఎరువులను వివరింపుము.

(Covid - ordinance)

Code No: 1071/R-19

FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES/COMMERCE & BUSINESS MANAGEMENT/SCIENCE
B.A./B.Com./B.Sc./BBA (CBCS) I Year (I Semester) Backlog Examinations, November-2020
Environmental Studies (AECC)

Time: 1 1/2 Hours

Max Marks: 40

Answer any Two questions from the following.

(2x20=40 marks)

ఈ క్రిందివానిలో ఏదేని రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

1. Write an essay on Ecological Pyramids.
ఆవరణ సంబంధ పిరమిడ్లపై వ్యాసం రాయండి.
2. Discuss on availability of Renewable and Non-Renewable energy sources in India.
భారతదేశంలో లభ్యమగు పునఃఛక్రమించగల మరియు పునఃఛక్రమించలేని శక్తి వనరుల గూర్చి చర్చించండి.
3. List out the control measures of Air Pollution and Water Pollution.
వాయుకాలుష్యం మరియు నీటికాలుష్యం యొక్క నివారణ చర్యలను పేర్కొనండి.
4. Analyse Information Technology applications in Human Health and Environment.
పర్యావరణం మరియు మానవ ఆరోగ్య సంరక్షణలో ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ అనువర్తనాలను విశ్లేషించండి.

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES/SCIENCE
B.A./B.Sc. (CBCS) III-Year (VI-Semester) Regular Examinations, May/June-2019
Bio-Fertilizers (GE)

Time: 2 Hours

Max Marks: 40

SECTION-A

Answer the following short questions
దిగువ ప్రశ్నలకు క్లుప్తంగా సమాధానం వ్రాయుము

(4x5=20 marks)

1. Rhizobium
రైజోబియం
2. Azolla cultivation
అజొల్లా వర్ధనం
3. VAM
వి.ఎ.ఎమ్
4. Green manure
హరిత ఎరువు / పచ్చిలోట్ట ఎరువు

SECTION-B

Answer the following essay questions
దిగువ వ్యాసరూప ప్రశ్నలకు సమాధానం వ్రాయండి

(2x10=20 marks)

5. (a) What are Biofertilizers? Describe different types of microbes used in biofertilizers.
జీవ ఎరువులు అనగానేమి? జీవ ఎరువులుగా ఉపయోగించు వివిధ రకాల సూక్ష్మజీవులను పేర్కొనుము.
(OR)/లేదా
(b) "Cyanobacteria" – a biofertilizer, justify your answer.
సయనో బాక్టీరియా – ఒక జీవ ఎరువుగా నీ సమాధానమును సమర్థింపుము.
6. (a) What is Organic Farming? Explain different types of organic fertilizers.
సేంద్రీయ వ్యవసాయం అనగానేమి? వివిధ రకాల సేంద్రీయ ఎరువులను వివరింపుము.
(OR)/లేదా
(b) What are Municipal Wastes? Explain biodegradable recycling of municipal wastes.
వేదిని మునిసిపల్ వ్యర్థాలు అంటారు? మునిసిపల్ వ్యర్థాల జీవశైథిల్య పునరుత్పాదక ప్రక్రియను వివరింపుము.

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) II-Year (III-Semester) Regular Examinations, Nov/Dec-2019
BOTANY-III
(Taxonomy of Angiosperms and Medicinal Botany)

Time : 3 Hours.

Max. Marks: 80

Part-A

(Short Answer Type) (స్వల్పరూప సమాధానములు)

(4x5 = 20 Marks)

Answer any four questions ఈ క్రింది వాటిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి.

1. Herbarium (హెర్బేరియము)
2. Types of classification (వర్గీకరణ రకాలు)
3. Economic Importance of Fabaceae family (ఫ్యాబేసి కుటుంబ ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత)
4. Tendrils in Cucurbitaceae family (కుకుర్బిటేసి కుటుంబంలో సులితీగలు)
5. Principles of Homeopathy (హోమియోపతి మూల సూత్రాలు)
6. Pharmacopia (ఫార్మకోపియా)

Part -B

(Essay Answer Type) (వ్యాసరూప సమాధానాలు)

(4X15=60 marks)

Answer all the questions (ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి)

7. (a) Give an account of current concepts in Plant taxonomy.
వృక్ష వర్గీకరణలో ఆధునిక పోకడల గురించి వివరించండి?
(OR)/లేదా
(b) Expand ICBN and give a detailed account of Vienna Code.
ICBN అనగానేమి, వియన్నా కోడ్ (Vienna Code) సూత్రాలను విస్తృతముగా తెలపండి?
8. (a) Describe the characters of Euphorbiaceae family.
యుఫోర్బియేసి కుటుంబ లక్షణాలను వివరించండి.
(OR)/లేదా
(b) Give an account of the vegetative and floral characters of Orchidaceae family.
ఆర్కిడేసి కుటుంబం యొక్క శాకీయ మరియు పుష్ప లక్షణాలు వివరించండి.
9. (a) Write an essay on Siddha system of traditional medicine.
సిద్ధా వైద్య విధానంను వివరించండి?
(OR)/లేదా
(b) Give the pharmacological importance of Kalabandha, Karakkaya and turmeric in traditional medicine.
క్రింద ఇచ్చిన మొక్కల యొక్క ఔషధ ప్రాముఖ్యతను తెలపండి: -
కలబంద, కరక్కాయ మరియు పసుపు
10. (a) Give an account of traditional medicine vs modern medicine.
సాంప్రదాయ వైద్య విధానము మరియు ఆధునిక వైద్య విధానాల మధ్య వ్యత్యాసాలు వివరించండి.
(OR)/లేదా
(b) Define Adulteration and write an essay on different types of adulteration of crude drugs.
పంకికం (కల్తీ) అనగానేమి? ముడి ఔషధాల పంకికము (కల్తీ) విధానాలు తెలపండి?

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) III-Year (V-Semester) Regular Examinations, Nov/Dec-2019
BOTANY-VI(A)
(Ecology and Biodiversity)

Time: 2 ½ Hours

Max Marks: 60

PART-A

(3X5=15 Marks)

(Short Answer Type) (స్వల్ప రూప సమాధానములు)

Answer all of the following questions (ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము)

1. Stratosphere.

స్ట్రాటోస్పియర్

2. Soil Profile.

మృత్తికా పార్శ్వరేఖ

3. N.B.P.G.R.

PART-B

(3X15=45 Marks)

(Essay Answer Type) (వ్యాసరూప సమాధానములు)

Answer all of the following question (క్రింది ప్రశ్నలన్నింటికి సమాధానములు వ్రాయుము)

4. (a) Describe the different types of Ecological Pyramids?
వివిధ రకాల ఆవరణ సంబంధ పిరమిడ్ల గురించి వివరింపుము?

(OR) / లేదా

(b) Explain the effect of biotic factors on vegetation?
వృక్షసంపదపై జీవసంబంధ కారకాల ప్రభావాన్ని తెలుపుము?

5. (a) Define Population ? Discuss various characteristics shown by population.
జనాభాను నిర్వచించుము? జనాభా చూపించే లక్షణములను వివరించుము?

(OR) / లేదా

(b) Give an account of plant succession operating in a pond?
కొలనులో జరిగే మొక్కల అనుక్రమము గురించి లఘుటీక వ్రాయుము?

6. (a) Write about the threats and values of Biodiversity?
జీవవైవిధ్యం యొక్క విలువలను పొంచి ఉన్న ప్రమాదాలను వివరించుము?

(OR) / లేదా

(b) Write in detail about Hotspots of India with reference to North Eastern Himalayas?
భారతదేశంలో ఉత్తర ఈశాన్య హిమాలయ పర్వతాల్లోని హాట్స్పాట్ల గురించి వివరించుము?

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc.(CBCS) III-Year (V Semester) Regular Examinations, Nov/Dec-2019
BOTANY-V
Cell Biology and Genetics
(కణ జీవశాస్త్రం మరియు జన్యుశాస్త్రం)

Time: 2 ½ Hours

Max Marks: 60

PART-A

(3X5=15 Marks)

(Short Answer Type) (స్వల్పరూప సమాధానములు)

Answer all of the following questions (ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము)

1. Karyotype (కారియోటైప్) — 5
2. Two point test-cross (ద్విబిందు పరీక్షా సంకరణం) — 5
3. Gene Mutations (జన్యు ఉత్పరివర్తనలు) — 5

K. S. S.avan

PART-B

(3X15=45 Marks)

(Essay Answer Type) (వ్యాసరూప సమాధానములు)

Answer all of the following questions (ఈక్రింది ప్రశ్నలన్నింటికి సమాధానములు వ్రాయుము)

4. (a) Describe in detail about the morphology and ultrastructure of cell wall. 5+10
(కణ కవచం స్వరూపం మరియు అతి సూక్ష్మ నిర్మాణం గూర్చి వర్ణింపుము) Ch. Sathy anesayam.

(OR) / లేదా

- (b) Explain the structure and functions of DNA.
(DNA నిర్మాణం మరియు విధులను గూర్చి విర్ణింపుము)

B. Lingaiah 5+5+5

5. (a) What is Law of independent Assortment? Explain it with Mendel's dihybrid ratio
(స్వతంత్ర వ్యూహం సిద్ధాంతం అనగానేమి? మెండల్ ద్విసంకరణ నిష్పత్తి సహాయంతో వివరింపుము) 2+5+8
M. Y. adagiri

(OR) / లేదా

- (b) What is crossing over? Describe the mechanism of crossing over.
(వినిమయం అనగానేమి? వినిమయ యాంత్రికం గూర్చి వర్ణింపుము)

V. Srinivas 2+5+5+3

6. (a) Explain the process of transcription in prokaryotes.
(కేంద్రక పూర్వజీవులలో అనులేఖన ప్రక్రియను వివరింపుము)

M. Purushottam Reddy 5+10

(OR) / లేదా

- (b) What is Lac-operon? Explain Lac-operon model for gene expression.
(లాక్-ఒపెరాన్ అనగానేమి? జన్యు వ్యక్తీకరణపై లాక్-ఒపెరాన్ నమూనాను వివరింపుము)

2+6+7
(3+3) (3+4)

N. Srinivas

N.G College,
M.G -

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc.(CBCS) III-Year (V-Semester) Regular Examinations, Nov/Dec-2019
BOTANY-V
Cell Biology and Genetics
(తణ తీవశాస్త్రం మరియు జన్యుశాస్త్రం)

Time: 2 ½ Hours

Max Marks: 60

PART-A

(3X5=15 Marks)

(Short Answer Type) (స్వల్పరూప సమాధానములు)

Answer all of the following questions (ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము)

1. Karyotype (కారియోటైప్)
2. Two point test-cross (ద్విబింధు పరీక్షా సంకరణం)
3. Gene Mutations (జన్యు ఉత్పరివర్తనలు)

PART-B

(3X15=45 Marks)

(Essay Answer Type) (వ్యాసరూప సమాధానములు)

Answer all of the following questions (ఈక్రింది ప్రశ్నలన్నింటికి సమాధానములు వ్రాయుము)

4. (a) Describe in detail about the morphology and ultrastructure of cellwall.
(తణ కవచం స్వరూపం మరియు అతి సూక్ష్మ నిర్మాణం గూర్చి వర్ణించుము)

(OR) / లేదా

- (b) Explain the structure and functions of DNA.
(DNA నిర్మాణం మరియు విధులను గూర్చి వివరించుము)

5. (a) What is Law of independent Assortment? Explain it with Mendel's dihybrid ratio
(స్వతంత్ర వ్యూహాన సిద్ధాంతం అనగానేమి? మెండల్ ద్విసంకరణ నిష్పత్తి సహాయంతో వివరించుము)

(OR) / లేదా

- (b) What is crossing over? Describe the mechanism of crossing over.
(వినిమయం అనగానేమి? వినిమయ యాంత్రికం గూర్చి వర్ణించుము)

6. (a) Explain the process of transcription in prokaryotes.
(కేంద్రక పూర్వజీవులలో అనులేఖన ప్రక్రియను వివరించుము)

(OR) / లేదా

- (b) What is Lac-operon? Explain Lac-operon model for gene expression.
(లాక్-ఒపెరాన్ అనగానేమి? జన్యు వ్యక్తీకరణపై లాక్-ఒపెరాన్ నమూనాను వివరించుము)

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) III-Year (V-Semester) Regular Examinations, Nov/Dec-2019
BOTANY-VI(A)
(Ecology and Biodiversity)

Time: 2 ½ Hours

Max Marks: 60

PART-A

(3X5=15 Marks)

(Short Answer Type) (స్వల్ప రూప సమాధానములు)

Answer all of the following questions (ఈక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము)

1. Stratosphere.
స్ట్రాటోస్ఫియర్
2. Soil Profile.
మృత్తికా పార్శ్వరేఖ
3. N.B.P.G.R.

B. Anil

PART-B

(3X15=45 Marks)

(Essay Answer Type) (వ్యాసరూప సమాధానములు)

Answer all of the following question (క్రింది ప్రశ్నలన్నింటికి సమాధానములు వ్రాయుము)

4. (a) Describe the different types of Ecological Pyramids?
వివిధ రకాల ఆవరణ సంబంధ పిరమిడ్ల గురించి వివరించుము?

J. Venkat Reddy

(OR) / లేదా

- (b) Explain the effect of biotic factors on vegetation?
వృక్షసంపదపై జీవసంబంధ కారకాల ప్రభావాన్ని తెలుపుము?

V. Prabhaker

5. (a) Define Population ? Discuss various characteristics shown by population.
జనాభాను నిర్వచించుము? జనాభా చూపించే లక్షణములను వివరించుము?

A. Sunitha

(OR) / లేదా

- (b) Give an account of plant succession operating in a pond?
కొలనులో జరిగే మొక్కల అనుక్రమము గురించి లఘుటీక వ్రాయుము?

5+10

K. Vasumathi

6. (a) Write about the threats and values of Biodiversity?
జీవవైవిధ్యం యొక్క విలువలను పొంచి ఉన్న ప్రమాదాలను వివరించుము?

7½ + 7½ md. Subai

(OR) / లేదా

- (b) Write in detail about Hotspots of India with reference to North Eastern Himalayas?
భారతదేశంలో ఉత్తర ఈశాన్య హిమాలయ పర్వతాల్లోని హాట్స్పాట్ల గురించి వివరించుము?

15

K. Venababu

FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES/SCIENCE
B.A./B.Sc.(CBCS) III-Year (V-Semester) Regular Examinations. Nov/Dec-2019
Mushroom Cultivation Technology (GE)

Time: 2 Hours

Max Marks: 40

PART-A (4x5=20 marks)

Answer the following short questions
దిగువ ప్రశ్నలకు క్లుప్తంగా సమాధానం వ్రాయుము

1. Define Mushroom. Give two examples of Edible Mushrooms.
పుట్టగొడుగుని నిర్వచించుము. ఏవైన రెండు తినే పుట్టగొడుగులకు ఉదాహరణ ఇమ్ము.
2. What is Casing? Define Flush?
కేసింగ్ అనగానేమి? ఫ్లష్ నిర్వచించుము.
3. Write the medicinal values of Edible Mushroom.
పుట్టగొడుగుల వైద్య విలువలను తెలుపుము.
4. What are the facilities needed for cultivation of Oyster Mushrooms?
తెల్లబటన్ పుట్టగొడుగు సాగుచేయటానికి కావాల్సిన సదుపాయాలు ఏమిట్?

PART-B (2x10=20 marks)

Answer the following essay questions
దిగువ వ్యాసరూప ప్రశ్నలకు సమాధానం వ్రాయండి

5. (a) Describe the steps in Mushroom site selection and cultivation.
పుట్టగొడుగుల సాగులో స్థల ఎంపిక మరియు సాగు గురించి వివరించండి.
(OR)
(b) Write the Nutritional and Medicinal values of Mushrooms.
పుట్టగొడుగుల పోషణ మరియు వైద్య విలువలను గూర్చి వ్రాయుము.
6. (a) Write an essay on techniques of compost and composting?
కంపోస్ట్ మరియు కంపోస్టింగ్ పద్ధతుల మీద వ్యాసం వ్రాయుము.
(OR)
(b) Write an essay on white oyster mushroom cultivation?
తెల్లబటన్ పుట్టగొడుగు సాగుమీద వ్యాసం వ్రాయుము.

Code : 5021

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. I Year (I Semester) Regular Examinations, November/December 2017
BOTANY
Paper I

Time : 3 Hours

[Max. Marks : 80

Draw well labelled diagrams wherever necessary.
భాగములను గుర్తిస్తూ వ్రాయవలసినవి గీయవలసింది.

Part 'A' (4 x 5 = 20 Marks)
(Short Answer Type)
(చిన్న ప్రశ్నలు)

I. Answer all the questions:

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములివ్వండి.

1. Economic importance of lichens.
లైకెన్ల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత
2. Mycoplasma.
మైకోప్లాస్మా
3. Nannandrium in oedogonium.
నానాండ్రీయమ్ యొక్క వాణిజ్య ప్రాముఖ్యత
4. Puccinia urediniospores.
పక్షినియాల్గి యురిడినియోస్పోరులు

Part 'B' (4 x 15 = 60 Marks)
(Essay Answer Type)
(పొడవైన ప్రశ్నలు)

II. Answer all the questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములివ్వండి.

5. (a) Give an account of archae bacteria. Mention their economic importance.
ఆర్కీబాక్టీరియా గురించి వివరముగా వ్రాస్తూ ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.
Orలేదా
(b) Write general characters of cyanobacterium.
సయానోబాక్టీరియా యొక్క అక్షరణాలను వివరించండి.

[P.T.O.]

6. a) What is Conjugation? Describe the process of conjugation in bacteria.
సంయుక్తము అనగామేమి? బాక్టీరియాలో జడగు సంయుక్త విధానం గురించి వివరించండి.

Orలేదా
b) Describe the replication of virus.
వైరస్లో జింజ్ ప్రతికృతి వివరించండి.

7. a) Write economic importance of algae.
వైదలా యొక్క ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

Orలేదా
b) Write the process of sexual reproduction in chara.
కారాలో జైవిక ప్రత్యుత్పత్తి వివరించండి.

8. a) Describe the structure and Asexual reproduction in penicillium.
పెసిల్లియం యొక్క నిర్మాణం మరియు అజైవిక ప్రత్యుత్పత్తి గురించి వివరించండి.

Orలేదా
b) Describe the structure and disease symptoms caused by cercarial dermatitis.
సెర్కారియోసిస్ నిర్మాణం మరియు రోగములకు కారణం కావడం వల్ల వ్యాధి లక్షణాలను వివరించండి.

Code : 5022

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (I Year) II Semester (CBCS) Regular Examinations, March/April 2018

BOTANY

Paper I

(Bryophytes, Pteridophytes, Gymnosperms and Palaeontology)

Time : 3 Hours

[Max. Marks : 80]

Draw the well-labelled diagrams wherever necessary

(Maximum Number of Figures : 5/10000)

Part - A (4 x 5 = 20 Marks)
(Short Answer Type)

(with figures)

1. Answer all the questions

with short answers.

1. Gametophyte of Androsace

with short answers.

2. External features of Equisetum

with short answers.

3. Pinus Male Cone

with short answers.

4. Importance of Fossils

with short answers.

Part - B (4 x 15 = 60 Marks)

(Essay Answer Type)

(with short figures)

1. Answer all the questions

with short answers.

5. (a) Write structure of eutherioleptone and Archegonophore of Marchantia

with short answers.

with short answers.

OR Q2

(b) Write an elaborate account of Sporophyte of Equisetum

with short answers.

110

Code 5022

2

6. (a) Write a general account of heterospory and seed habit

with short answers.

OR Q1

(b) Describe the structure of Sporocarp of Marsilea

with short answers.

7. (a) Describe the internal structure of Pinus needle and point out its xerophytic characters

with short answers.

OR Q2

(b) Female strobilus of Cinetum

with short answers.

8. (a) Give an account of various fossilization methods

with short answers.

OR Q3

(b) Give an account of the general characteristics of Mesozoic

with short answers.

CODE NO: 5023

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. II-Year III-SEMESTER (CBCS) Backlog Examinations, May-2018.
Botany
(Taxonomy of Angiosperms and Medicinal Botany)

Time: 3 Hours

Max Marks: 80

Section- A
(Short Answer Type)

4x5 = 20m

Answer all the questions. (అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానము వ్రాయుము)

1. Cyto Taxonomy.
కణాధార వర్గీకరణ శాస్త్రం
2. Piston mechanism.
పిస్టన్ యంత్రకం
3. Kalabanda. (Aloevera)
కలబంద
4. Nelausiri. (Phyllanthus amarus)
నేలడసిరి (ఫిల్లాంథస్ అమారస్)

Section – B

4x15 = 60m

(Essay Answer Type)

Answer all the questions. (అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానము వ్రాయుము)

- 5(a). Give an account of Bantham-Hooker's system of classification. Add a note on its merits and demerits.

బెంథామ్-హుకర్ వర్గీకరణ విధానాన్ని వివరించి, దానిలోని మంచి, చెడులపై వ్యాఖ్యానించండి.

(OR)

- (b). Write in detail about ICBN (International code of Botanical Nomenclature).

ఐ.సి.బి.ఎన్ (అంతర్జాతీయ వృక్ష నామకరణ నియమావళి) గూర్చి విపులంగా వ్రాయండి.

- 6(a). Describe the vegetative and floral characters of Cucurbitaceae.

కుకుర్బిటేసి శాఖీయ మరియు పుష్ప లక్షణాలను వర్ణించండి.

(OR)

- (b). Describe the floral characters of Poaceae and add a note on economic importance.

పొంకుసి కుటుంబం పుష్ప లక్షణాలను వర్ణించి దాని ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత తెల్పండి.

- 7(a). Explain the role of Ayush and CDRI organizations in Medicinal Botany.

ఔషధ వృక్షశాస్త్రంలో Ayush మరియు CDRI సంస్థల పాత్ర వివరించుము.

(OR)

- (b). Give an account of Pipallu and Karaka.

పిప్పళ్ళు మరియు కరక్కాయల గూర్చి వివరించండి.

- 8(a). Give an account of biological source and medicinal significance of Brahmi and Aswagandha.

బ్రహ్మి మరియు అశ్వగంధ జీవసంబంధ వైద్య ప్రాముఖ్యత గూర్చి వ్రాయండి.

(OR)

- (b). Write an essay on types, methods of collection and processing of plant crude drugs.

రకరకాల ముడి ఔషధాలు సేకరణ పద్ధతులు వాటి ప్రాసెసింగ్ విధానం గూర్చి తెలపండి.

1720101011250

CODE NO: 5021

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. I-Year I-SEMESTER (CBCS) Backlog/Imp Examinations, May-2018.
Botany
Microbial Diversity of Lower Plants
(Paper-I)

Time: 3 Hours

Max Marks: 80
4x5 = 20m

Section- A
(Short Answer Type)
Answer all the questions

1. Heterocyst.
హెటిరోసిస్టులు
2. T.M.V.
టి.ఎమ్.వి.
3. Globule.
గ్లోబ్యూల్
4. Asexual reproduction in Albugo.
అల్బుగో యొక్క అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి

Section - B
(Essay Answer Type)
Answer all the questions.

4x15= 60m

- 5(a). Describe the structure of lichens.
లైకెన్ల నిర్మాణము వివరించుము.

(OR)

- (b). Describe the structure of Cyanobacterium Cell.
సయనోబాక్టీరియాలో కణ నిర్మాణమును వివరించుము.

- 6(a). Describe transmission methods of virus diseases in plants.
మొక్కలలో వైరస్ తెగుళ్ళ వ్యాప్తిని వివరించండి.

(OR)

- (b). Write a note on Mycoplasma?
మైకోప్లాస్మా గురించి వివరించుము.

- 7(a). Describe the process of sexual reproduction in nannandrous species of oedogonium.
ఈజోగోనియంలో నానాన్డ్రస్ జాతులలో లైంగికోత్పత్తిని వివరించండి.

(OR)

- (b). Define Isomorphic alternation of generation with suitable example you have studied.
సమరూప ఏకాంత దశలు ఆనగోనేమి? దీనిని నీవు చదివిన ఏదాహరణ ప్రకారం వ్యాఖ్యానించుము.

- 8(a). Write the various methods of asexual reproduction in fungi.
శిలీంధ్రాలలో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిలో కనబడే వివిధ రకాల పద్ధతులను వివరించండి.

(OR)

- (b). Describe life cycle of puccinia on wheat plant.
ఫక్సినియా యొక్క జీవిత చరిత్ర గోధుమ మొక్కపై ఎలా ఆరుగురో వివరించుము.

Code : 5023

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. II Year (III Semester) Regular Examinations (CBCS),
November/December 2017

BOTANY
Paper II

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 80

Part - A (4 × 5 = 20 Marks)
Answer all the following questions.

ఈ క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

1. Chemo taxonomy
రసాయనాధార వర్గీకరణ శాస్త్రము
2. Head Inflorescence
శీర్షవత్ పుష్ప విన్యాసం
3. N.M.P.B.
ఎన్.యమ్.పి.బి
4. Brahmi
బ్రహ్మి

Part - B (4 × 15 = 60 Marks)
Answer all the following questions.

ఈ క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

5. (a) Give an account of Bentham - Hooker's system of classification. Add a note on its merits and demerits.
బెంథామ్-హుకర్ వర్గీకరణ విధానాన్ని వివరించి దానిలోని మంచి, చెడులను తెలుపుము.
Or/లేదా
(b) Write about Herbarium in detail and its applications.
హెర్బేరియం గూర్చి విస్తృతముగా వివరించి, దాని అనువర్తనాలు తెలుపుము.
6. (a) Describe floral characters of Fabaceae.
ఫాబీసి యొక్క పుష్ప లక్షణాలను వర్ణించండి.
Or/లేదా
(b) Describe vegetative and floral characters of Asclepiadaceae.
అస్క్లెపియడేసి శాఖీయ, పుష్ప లక్షణాలను వర్ణించండి.

[P.T.O.]

7. (a) What is Ayurveda? Give an account of fundamental Laws of Ayurveda, classification of diseases, diagnosis and treatment.

ఆయుర్వేదం అనగానేమి? ఈ వైద్య విధానంలోని ప్రాథమిక సూత్రాలు, వ్యాధుల పర్మీకరణ, వ్యాధి గుర్తింపు మరియు నివారణ చర్యలను వివరించుము.

Or/లేదా

- (b) Write an essay on Tippateega and Tulasi.

తిప్పతీగ మరియు తులసిల గూర్చి వ్యాసం వ్రాయండి.

8. (a) Give an account of biological source and medicinal significance of Sarpagandha and Amla.

సర్పగంధ మరియు ఉసిరి జీవ సంబంధ వైద్య ప్రాముఖ్యతపై వివరంగా వ్రాయుము.

Or/లేదా

- (b) Write an essay on methods of collection, processing and storage of plant crude drugs.

ముడి ఔషధాల సేకరణ పద్ధతులు, ప్రాసెసింగ్ విధానం, మరియు నిల్వచేయు విధానం గూర్చి తెలుపండి.