

DR. C.V. RAMAN UNIVERSITY

ASSIGNMENT COVER PAGE
Please Fill All Entries Carefully

REGISTRATION NUMBER

रजिस्ट्रेशन नम्बर

STUDENT'S NAME

छात्र का नाम

ADDRESS

पता

COURSE CODE

पाठ्यक्रम कोड

COURSE TITLE

पाठ्यक्रम का नाम

ASSIGNMENT CODE

सत्रीय कार्य कोड

MEDIUM

माध्यम

STUDY CENTRE CODE

स्टडी सेन्टर कोड

SUBMISSION DATE

जमा करने की तारीख

STUDENT'S SIGNATURE

छात्र का हस्ताक्षर

FOR STUDY CENTRE USE ONLY

REGISTRATION NUMBER----- MARKS OBTAINED-----

CENTRE COORDINATOR----- MAXIMUM MARKS-----

DATE----- SEAL & SIGNATURE OF CENTRE -

COORDINATOR NAME AND -----

SIGNATURE OF EVALUATOR

PROGRAMME NAME: B.Sc. (BIO)–III

YEAR: III

SEMESTER-V

COURSE: BOTANY-V (PLANT PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY)

Note:-attempt all questions.

- Que.1 Discuss various theories proposed to explain ascent of sap in plants?
पौधों में रसरोहण के विभिन्न सिद्धांतों का विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिए।
- Que.2 Explain the process of water absorption with the help of diagrams?
चित्र की सहायता से पौधों में जल अवशोषण की क्रिया विधि को समझाइए।
- Que.3 Describe non-cyclic and cyclic photo- phosphorylation. What is the difference between two?
चकीय और अचकीय फोटोफास्फोरिलेशन को समझाइए। दोनों में क्या विभिन्नता है।
- Que.4 Discuss the structural and physiological characteristics in C_3 and C_4 plants?
 C_3 , C_4 पादपों में संरचनात्मक एवं कार्यकीय विशेषताओं की विवेचना कीजिए।
- Que.5 Define respiratory quotient. When does its value differ from unity?
श्वसन गुणांक (R.Q) को परिभाषित कीजिए।
- Que.6 What do you mean by glycolysis? Describe its different steps and its significance?
ग्लाइकोलाइसिस क्या है? इसके प्रत्येक चरण की क्रिया को समझाइए तथा महत्व लिखिए।
- Que.7 What are auxins? Describe the discovery and practical application of auxins?
ऑक्सीजन क्या है? इसकी खोज तथा प्रायोगिक उपयोगिताओं का वर्णन कीजिए।
- Que.8 Describe the structure and functions of lipids.
लिपिड की संरचना तथा कार्य के बारे में विस्तार से समझाइए।
- Que.9 Write an essay on *Agrobacterium*?
एग्रोबैक्टीरियम पर निबंध लिखिए।
- Que.10 Discuss the role of plant tissue culture in increasing food production?
खाद्य उत्पादन बढ़ाने में पादप उत्तक संवर्धन का महत्व बताइए।

PROGRAMME NAME: B.Sc. (BIO)-III

YEAR: III

SEMESTER-VI

COURSE NAME: BOTANY-VI (PLANT ECOLOGY)

Note:-attempt all questions.

- Que.1 Write an essay on ecosystem?
पारिस्थितिकी तंत्र पर एक निबंध लिखें?
- Que.2 What do you understand by bio-geochemical cycle? Explain nitrogen cycle in detail?
जैव-भू-रासायनिक चक्र से आप क्या समझते हैं? नाइट्रोजन चक्र को विस्तार से समझाइये?
- Que.3 What do you know about adaptation? Describe the hydrophytes adaptations found in plants with examples?
आप अनुकूलन के बारे में क्या जानते हैं? पौधों में पाए जाने वाले हाइड्रोफाइट्स अनुकूलन का उदाहरण सहित वर्णन करें?
- Que.4 What is plant succession? Describe different stages of hydrosphere with the help of suitable diagrams?
पादप उत्तराधिकार क्या है? उपयुक्त चित्रों की सहायता से जलमंडल की विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन करें?
- Que.5 What do you mean by biodiversity? Discuss the basic concept and importance of Biodiversity?
जैव विविधता से आप क्या समझते हैं? जैव विविधता की मूल अवधारणा एवं महत्व पर चर्चा करें?
- Que.6 Write an essay on ecads and ecotypes?
Ecads और पारिस्थितिकी पर एक निबंध लिखें?
- Que.7 Describe formation and composition of soil?
मिट्टी के निर्माण एवं संरचना का वर्णन करें?
- Que.8 Write an essay on global warming ?
ग्लोबल वार्मिंग पर एक निबंध लिखें?
- Que.9 What do you mean by biosphere reserve? How many types are there? Write the name of main biosphere reserves of India?
बायोस्फीयर रिजर्व से आप क्या समझते हैं? कितने प्रकार के होते हैं? भारत के प्रमुख जीवमंडल आरक्षित क्षेत्रों के नाम लिखिए?
- Que.10 Describe water resources and management?
जल संसाधन एवं प्रबंधन का वर्णन करें?

B.Sc. (Bio/Maths)
Semester: V
Subject: Chemistry-V
(Physical, Inorganic and Organic Chemistry)

Note:-attempt all questions.

Que1. Write a note on Born-Oppenheimer approximation.

बोर्न ओपेनहाइमर सन्निकटन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Que2. Explain Raman spectrum and its application.

रमन स्पेक्ट्रम और उसके अनुप्रयोग की व्याख्या करें।

Que3. Write chemical process for nitrogen fixation.

नाइट्रोजन स्थिरीकरण की रासायनिक प्रक्रिया लिखिए।

Que4. Explain role of metal ions in biological process.

जैविक प्रक्रिया में धातु आयनों की भूमिका लिखिए।

Que5. What are soft acid? Explain with examples.

मृदु अम्ल क्या है? उदाहरण सहित समझाइए।

Que6. Explain water hardness and its type.

जल की कठोरता और उसके प्रकार को समझाइये।

Que7. Write short note on-

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—

(i) Epimerisation (एपीमरीकरण)

(ii) Formation of glycosides.(ग्लाइकोसाइड्स का निर्माण)

Que8. What are carbohydrates explain with classification.

कार्बोहाइड्रेट्स क्या है? वर्गीकरण सहित समझाइये।

Que9. Explain hydrogenation of unsaturated oils.

असंतृप्त तेल के हाइड्रोजनीकरण को समझाइये।

Que.10. What is dye? How are they classify?

डाई क्या है,? उन्हें वर्गीकृत किया जाता है।

B. Sc. (Bio/Maths)
Semester: VI
Subject: Chemistry-VI
(Physical Inorganic and Organic Chemistry)

Note:-attempt all questions.

- Que1. Explain the difference between thermal and photochemical process?
उष्मीय तथा प्रकाश रासायनिक प्रक्रिया में अंतर स्पष्ट कीजिए?
- Que2. What is the principle of beer lambert's law?
बीयर लेम्बर्ट नियम का सिद्धांत क्या है?
- Que3. What is Roul't's law? Explain it's importance and limitation?
राउल्ट का नियम क्या है? इसमें महत्व तथा सीमाएँ लिखिए?
- Que4. Explain the thermodynamic derivation of relation between molecular Weight and Elevation of boiling point?
क्वथनांक का उन्नयन में आण्विक भार तथा उष्मागतिकी व्युत्पत्ति के बीच संबंध को समझाइए?
- Que5. What is polymer? Explain the classification and application of inorganic polymers?
पालीमर क्या है? अकार्बनिक पालीमर का वर्गीकरण तथा उपयोग समझाइए?
- Que6. Write short notes on –
संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए—
(a) Silicones - सीलीकॉन्स
(b) Phosphazenes - फास्फाजोन्स
- Que7. What is organometallic compound's? explain the preparation, properties and application?
कार्बधात्विक यौगिक क्या है? इसके बनाने की विधि अणु तथा उपयोग समझाइए?
- Que8. Explain the nature of bounding and probable application of metal nitrosyl's?
मेटल नाइट्रोसील की बंध बनाने के प्रवृत्ति तथा संभावित उपयोगिता समझाइए?
- Que9. Write chemical reaction of formation of Grignard reagent's?
ग्रीगनार्ड अभिकर्मक बनाने की रासायनिक विधि लिखिए?
- Que10. Explain classification, structure and acid base behaviour of amino acids ?
अमीनो अम्लों का वर्गीकरण, संरचना तथा अम्ल-क्षार प्रकृति को समझाइए?

PROGRAMME NAME: B.Sc. (BIO/MATHS/CS) –III
YEAR: III
SEMESTER: V
COURSE NAME: ENVIRONMENTAL STUDIES

Note:-attempt all questions.

नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

- Que. 1 Write scope and importance of environmental study.
पर्यावरण अध्ययन का दायरा और महत्व लिखिए।
- Que. 2 Explain about natural resources of environment.
पर्यावरण के प्राकृतिक संसाधनों के बारे में बताएं।
- Que. 3 Explain about ecosystem.
पारिस्थितिकी तंत्र के बारे में बताएं।
- Que. 4 Explain about Biodiversity.
जैव विविधता के बारे में बताएं।
- Que. 5 What is pollution? Explain about environmental pollution.
प्रदूषण क्या है? पर्यावरण प्रदूषण के बारे में बताएं।
- Que. 6 Write in detail about solid waste management.
ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के बारे में विस्तार से लिखिए।
- Que. 7 Write in detail about environmental protection act.
पर्यावरण संरक्षण अधिनियम के बारे में विस्तार से लिखें।
- Que. 8 Write about wildlife protective and woman and child welfare.
वन्यजीव संरक्षण और महिला एवं बाल कल्याण के बारे में लिखिए।
- Que. 9 Explain about unsustainable to sustainable development.
सतत विकास के लिए सतत विकास के बारे में बताएं।
- Que. 10 Write in details about rain water harvesting.
वर्षा जल संचयन के बारे में विस्तार से लिखें।

PROGRAMME NAME: B.Sc. (BIO/MATHS/CS)-III

YEAR: III

SEMESTER: V

COURSE: INTRODUCTION TO SOFT SKILL & TEAM BUILDING

Note:-attempt all questions.

- Que. 1 Write importance of presentation skill.
- Que. 2 Write type of communication skill.
- Que. 3 Write importance of effective writing skill.
- Que. 4 What do you understand about behavioural skill.
- Que. 5 Write resume writing types format and content resume.
- Que. 6 Explain about GD (Group Discussion).
- Que. 7 How to explain Interview skill.
- Que. 8 Explain flow of Conversation.
- Que. 9 Explain Professional Attitude.
- Que. 10 Explain Professional Dressing Sense.

PROGRAMME NAME: B.Sc. (BIO)-III
YEAR: III
SEMESTER: V
COURSE NAME: ZOOLOGY – V (WILDLIFE CONSERVATION)

Note:-attempt all questions.

- (1) **Concepts of threatened species.**
संकटापन्न जातियों के लिए सिद्धान्त।
- (2) **Describe wildlife conservation management in India.**
भारत में वन्य जीवन संरक्षण प्रवधन का वर्णन कीजिए।
- (3) **National park of M.P.**
मध्यप्रदेश के राष्ट्रीय उद्यान
- (4) **Santuries of C.G.**
छत्तीसगढ़ के अभ्यारण
- (5) **Santuries of M.P.**
मध्य प्रदेश के अभ्यारण
- (6) **What is the difference between sanchuary and national park?**
अभ्यारण और राष्ट्रीय उद्यान में क्या अन्तर है।
- (7) **Explain wildlife protection Act?**
वन्य जीवन एक्ट के बारे में वर्णन कीजिए।
- (8) **Describe national parks of C.G. and M.P.?**
छत्तीसगढ़ एवं मध्यप्रदेश के राष्ट्रीय उद्यान के बारे में वर्णन कीजिए।
- (9) **Descibe Bird sanchiries in India.**
भारत में पक्षी अभ्यारण का वर्णन कीजिए।
- (10) **Explain musk dear project.**
कस्तुरी मृग परियोजना का वर्णन कीजिए।
- (11) **Describe Biosphere reserves in different state of India.**
भारत के विभिन्न वायोस्फीयर रिजर्व का वर्णन कीजिए
- (12) **Describe the aims, constitution and function of Indian Board of wildlife ?**
भारतीय वन्य जीवन बोर्ड का उद्देश्य संविधान और कार्य प्रयासी का सविस्तार वर्णन कीजिए?

PROGRAMME NAME: B.Sc. (BIO)-III
YEAR: III
SEMESTER-VI
COURSE NAME: ZOOLOGY-VI (AQUACULTURE)

Attempt all questions:

1. What is aquaculture and Pearl culture?
जल संवर्धन मोती संवर्धन क्या है?
2. Give definition of aquarium?
एक्वेरियम की परिभाषा दीजिये?
3. What is Polyculture and its significance?
पौलिकल्चर क्या है एवं महत्त्व बताइये?
4. Write scope of quaculture ?
जल संवर्धन के क्षेत्र एवं महत्व लिखिये?
5. Explain management of ponds?
तलाब के प्रबंधन का वर्णन कीजिये?
6. Describe prawn culture with diagram?
प्रॉन संवर्धन का सचित्र व्याख्या कीजिये?
7. Explain maintenance of aquarium?
एक्वेरियम के रखरखाव का वर्णन कीजिये?
8. Describe Plankton and their role in fisheries?
प्लैंक्टान एवं मत्स्य उद्योग में उनकी भूमिका ?
9. Write different types of crafts and gears used for fish catching
मछली पकड़ने के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के शिल्प और गियर लिखें
10. Discuss water pollution and its effects on fisheries and their control.
जल प्रदूषण और मत्स्य पालन पर इसके प्रभाव और उनके नियंत्रण पर चर्चा करें।