

## Supplementary Exam

Class- B.Sc. (BT) III<sup>rd</sup> Year

Subject-Chemistry

### Paper I<sup>st</sup> - Physical Chemistry (P-I)

1. Describe Molecular orbital theory?  
आण्विक कक्षकसिद्धान्तकावर्णनकरे
2. What is Raman Spectrum?  
रमनस्पेक्ट्रमक्याहै।
3. Explain about Grothus Draper law?  
प्रकाशरसायन के ग्रोथसड्रेपरनियम समझाइए।

### Paper II<sup>nd</sup> - Inorganic Chemistry (P-II)

1. Describe HSAB theory?  
HSAB सिद्धान्तकावर्णनकरे।
2. What is Silicones & Phosphazenes?  
सिलिकान्स एवंफास्फाजीन्सक्याहै।
3. Explain in organic polymer?  
अकार्बनिकबहुलकको समझाइए।

### Paper III<sup>rd</sup> - Organic Chemistry (P-III)

1. Describe NMR Spectroscopy ?  
NMR स्पेक्ट्रोस्कोपीकावर्णनकरे।
2. What is Carbohydrates. Explain its Classification and Reaction?  
कार्बोहाइड्रेटक्याहै। इसकेवर्गीकरण एवंअभिक्रियाए को समझाइए।
3. Explain Organo-metallic compounds?  
कार्बधिनिक यौगिकक्याहै।

### Practical Topic: - For Practical Examination of Chemistry.

1. Find out do value of given water sample?
2. Synthesis of Asprin?

## **Subject-Botany**

### **Paper I<sup>st</sup>- Plant Physiology and Biochemistry. (Botany) (P-IV)**

1. Describe Structure of Chloroplast?  
क्लोरोप्लास्ट के चित्र का विस्तृत वर्णन दीजिए।
2. Explain about Opening and Closing stomata?  
स्टोमेटा के खुलने व बन्द होने की क्रियाविधि समझाइये।
3. What is lipid and its classification?  
लिपिड क्या है और उसका वर्गीकरण दीजिए।

### **Paper II<sup>nd</sup>- Cell Biology, Genetics and Biotechnology. (Botany)(P-V)**

1. Explain about Molecular Structure of DNA?  
DNA के आणविक संरचना को विस्तार से समझाइये।
2. Describe Dihybrid cross in  $f_1$  to  $f_2$  Generation?  
द्विसंकरण का  $f_1$  पीढ़ी से  $f_2$  पीढ़ी में करने की क्रियाविधि समझाइये।
3. Difference between Prokaryotic & Eukaryotic cell?  
प्रोकैरियोटिक और यूकेरियोटिक कोशिका में क्या अंतर है।

### **Practical Topic:- For Practical Examination of Botany.**

1. Structure & function of Mitochondria?
2. Types of Chromosome variation?

## **Subject-Biotechnology**

### **Paper I<sup>st</sup> - Biophysics and Biochemistry. (P-VI)**

1. Law of Thermodynamics.
2. Carbohydrates.

### **Paper II<sup>nd</sup> -Bioinstrumentation, Biostatistics and Bioinformatics. (P-VII)**

1. Centrifugation Techniques.
2. Basic Bioinformatics.

### **Practical Topic: - For Practical Examination of Biotechnology.**

1. Spectrophotometer.
2. Carbohydrate estimation.

Name of Exam.: B.Sc. (BT) / B.Com. (CA) III Year Supplementary Exam.  
Subject: आधार पाठ्यक्रम  
Paper: I - हिंदी भाषा  
असाइनमेंट का शीर्षक

बघेलखंड की लोक कला  
अथवा

सारांश का संस्मरण 'सहयात्री मेरे'

Name of Exam.: B.Sc. (BT) / B.Com. (CA) III Year Supplementary Exam.  
Subject: Foundation Course  
Paper: II - English Language  
Assignment Topics

Critical appreciation of the poem 'Stopping by woods  
on a snowy evening'

Or

Summary of the story 'The axe'

Name of Exam.: B.Sc. (BT) / B.Com. (CA) III Year Supplementary Exam.  
Subject: Foundation Course  
Paper: III - Computer Awareness  
Assignment Topics

पी प्रकार विभिन्न के .सी.

Different types of PC's

/ अथवाOr

स्टोरेज डिवाइस के प्रकार

Types of storage devices