

## पाठ्यक्रम हायर सेकेण्डरी

### शरीर रचना – क्रिया विज्ञान एवं स्वास्थ्य

#### लक्ष्य एवं उद्देश्य:—

1. बच्चों को शरीर के विभिन्न अंगों का सामान्य परिचय करवाना।
2. शरीर को विभिन्न संस्थानों के अंगों तथा उनकी कार्य प्रणाली से अवगत कराना।
3. व्यक्तिगत स्वास्थ्य एवम् स्वच्छता के प्रति जागरूकता उत्पन्न करना।
4. जल एवं वायु का स्वास्थ्य पर प्रभाव एवम् इनका जीवन में महत्व से अवगत कराना।
5. बालक के सर्वांगीण विकास की जानकारी प्रदान करना।
6. मातृ शिशु मृत्यु के कारण एवम् इसे रोकने के लिए राज्य एवम् अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं द्वारा संचालित किये जा रहे कार्यक्रमों से अवगत कराना।
7. बालश्रम के कारणों एवम् उनके निदान के तरीकों से अवगत कराना।

**पाठ्यक्रम – हायर सेकेण्डरी**  
**शरीर रचना, क्रिया विज्ञान एवं स्वास्थ्य**  
**कक्षा – XII**

पूर्णांक 75+25 = 100

**लक्ष्य और उद्देश्य:—**

1. बच्चों को शरीर के विभिन्न अंगों की जानकारी देते हुए, विभिन्न संस्थानों के अंगों एवं उनकी कार्य प्रणाली से अवगत कराना।
2. आपातकालीन दुर्घटना से निपटने हेतु प्राथमिक उपचार के विभिन्न सहायता कार्यों की जानकारी देना।
3. पर्यावरण जागरूकता हेतु, पर्यावरण के दृढ़ प्रभाव एवं उसका मानव जीवन पर प्रभाव तथा प्राकृतिक आपदाओं के पश्चात फैलने वाले रोग के कारण लक्षण एवं उपचार से अवगत कराना।
4. किशोरावस्था में होने वाले परिवर्तन एवं समस्याओं से अवगत कराना।
5. बाल विकास के विशेष विषय के अंतर्गत बालिका शिक्षा, बालिका के प्रति भेदभाव एवम् बाल अपराध जैसे विषयों से अवगत कराना।
6. जीवाणु विज्ञान के अंतर्गत, जीवाणुओं के लाभप्रद एवम् हानिप्रद कार्यों से अवगत कराना।

**शरीर रचना क्रिया विज्ञान एवं स्वास्थ्य  
कक्षा-12वीं**

समय-3 घण्टे

पूर्णांक-75 अंक

**इकाईवार अंक विभाजन**

क्र.	इकाई	विषय वस्तु	अंक	कालखण्ड
1.	1 इकाई	रक्त परिवहन संस्थान	08	18
2.	2 इकाई	श्वसन एवं प्रजनन संस्थान	08	18
3.	3 इकाई	नाडी संस्थान	08	18
4.	4 इकाई	ज्ञानेन्द्रियाँ तथा नलिका विहीन ग्रन्थियाँ	10	18
5.	5 इकाई	प्राथमिक चिकित्सा	08	18
6.	6 इकाई	संक्रामक रोग	05	10
7.	7 इकाई	पर्यावरण	08	10
8.	8 इकाई	किशोरावस्था	06	20
9.	9 इकाई	बाल विकास के विशेष विषय	08	20
10.	10 इकाई	जीवाणु विज्ञान	06	10
11.	11 इकाई	पुनरावृत्ति		20
		<b>योग</b>	<b>75</b>	<b>180</b>

**शरीर रचना क्रिया विज्ञान एवं स्वास्थ्य  
कक्षा-12वीं**

1. **इकाई** **08**  
**रक्त परिवहन संस्थान :-**  
रक्त की रचना, कार्य, रक्त का जमना, हृदय की रचना तथा कार्य, धमनी तथा शिरा की रचना एवं अन्तर, लसिका तंत्र - रचना एवं कार्य।
2. **इकाई** **08**  
**(अ) श्वसन संस्थान :-**  
श्वसन संस्थान के विभिन्न अंग, फेफड़ों की रचना तथा कार्य। अशुद्ध रक्त का शुद्धीकरण एवं प्राणायाम द्वारा रक्तशोधन।  
**(ब) प्रजनन संस्थान :-**  
नर एवं मादा प्रजनन तंत्र के प्रमुख अंग एवं कार्य।
3. **इकाई** **08**  
**नाडी संस्थान :-** नाडी कोष की रचना, नाडी संस्थान के विभिन्न अंग - मस्तिष्क, सुषुम्ना नाडी की रचना, प्रकार, कार्य, प्रतिवर्ती क्रिया। स्वचालित नाडी संस्थान - सामान्य परिचय।
4. **इकाई** **10**  
**(अ) ज्ञानेन्द्रियाँ :-**  
नेत्र तथा कान की रचना, दोष एवं उपचार। जीभ तथा नासिका की रचना एवं कार्य।  
**(ब) नलिका विहीन ग्रन्थियाँ :-**  
नलिका विहीन ग्रन्थियों के प्रकार, कार्य एवं उनके स्त्रवण की कमी एवं अधिकता का प्रभाव।

5. इकाई 08  
**प्राथमिक चिकित्सा :-** अर्थ एवं महत्व, अस्थि भंग तथा रक्त स्राव, प्रकार, लक्षण एवं उपचार, तथा किचिन **first aid box** दबाव बिन्दु।  
घरेलू दुर्घटनाएं एवम् उनके उपचार। जलना, झुलसना, सदमा, सांप का काटना, कुत्ते का काटना, लक्षण एवं प्राथमिक उपचार, कृत्रिम श्वसन, प्राकृतिक एवम् कृत्रिम श्वसन, कृत्रिम श्वसन की विधियां।
6. इकाई 05  
**संक्रामक रोग :-** संक्रामक रोग, फैलने के कारण, विभिन्न प्रकार के संक्रामक रोग, टायफाइड, एड्स कारण लक्षण एवं उपचार।
7. इकाई 08  
पर्यावरण का अर्थ, पर्यावरण अपर्कष, पर्यावरण अपर्कष के कारण, उसका मानव जीवन पर प्रभाव व जल संरक्षण। प्राकृतिक आपदाओं (बाढ़ भूकंप) के पश्चात फैलने वाले रोग— पीलिया, हैजा रोग के कारण लक्षण उपचार।
8. इकाई 06  
किशोरावस्था में होने वाले परिवर्तन, किशोरावस्था की विशेषताएं, समस्यायें एवं निदान।
9. इकाई 08  
**बाल विकास के विशेष विषय :-**  
1. बालक – बालिका के प्रति समानता का व्यवहार।  
2. बालिका के जीवन में शिक्षा का महत्व  
3. बाल अपराध – कारण, सुधार एवं रोकथाम के उपाय।
10. इकाई 06  
**जीवाणु विज्ञान :-**  
संरचना, दैनिक जीवन में जीवाणु की उपयोगिता, जीवाणु के लाभप्रद एवं हानिकारक कार्य।

## विषय – शरीर रचना, क्रिया विज्ञान एवं स्वास्थ्य प्रायोगिक कक्षा – 12वीं

समय 03.00 घण्टे	अंक 25
1. (अ) मानव अंगों की पहचान करना। (उपलब्ध चार्ट, मॉडल एवं नमूनों के आधार पर)	03
(ब) (AIDS) एड्स अथवा पर्यावरण पर प्रोजेक्ट तैयार करना।	09
2. पट्टियाँ – बाँधना, रक्तस्राव एवं अस्थिभंग होने पर।	03
3. तापक्रम चार्ट बनाना। थर्मामीटर का उपयोग। गर्मपानी की थैली एवं बर्फ की थैली का उपयोग तथा प्राणायाम की विधि एवं महत्व लिखें।	03
4. मौखिक।	02
5. रिकार्ड।	05

## **ANATOMY PHYSIOLOGY & HEALTH CLASS XII**

M.M.: 75+25= 100

### **AIMS AND OBJECTIVE:-**

1. Giving information about different organs of body, Explain about organs of different systems and their function.
2. To come out from emergency mishap to provide first aid and explain different aid and functions.
3. To Create awareness about environment, provide knowledge about ill effects of environment. Provide its effects on human life. Diseases sprading after natural calamities their symptoms and treatment.
4. To give knowledge about change and problems during adolescence.
5. Child development as a special subject - Awarness about girl child education. Gender bias and child delinquency.
6. In the field of bacteriology extend knowledge about merits and demerits.

**ANATOMY PHYSIOLOGY & HEALTH**  
**CLASS-XII<sup>th</sup>**

Time : 3 Hours

M.Marks=75

**Unit wise Distribution of Marks.**

S.No.	Unit	Topices	Marks	Periods
1.	1	The Blood Circulatory System	08	18
2.	2	Respiration & Reproductive System	08	18
3.	3	Nervous System	08	18
4.	4	Sensory organs and Endocrine glands	10	18
5.	5	First-Aid	08	18
6.	6	Communicable Diseases	05	10
7.	7	Environment	08	10
8.	8	Adolescence	06	20
9.	9	Specialized Subject of Child development	08	20
10.	10	Bacteriology	06	10
11-	11	Revision		20
<b>Total</b>			<b>75</b>	<b>180</b>

**ANATOMY PHYSIOLOGY & HEALTH**  
**CLASS-XII<sup>th</sup>**

- 1 Unit** **08**  
**The blood Circulatory System** :-Composition of blood, functions  
 Clotting of blood.  
**Heart** :-Structure & functions of heart, Structure of Artery & Vein.  
 Difference between Atery & Vein.  
**Lymphatic System** :-Structure & functions of lymphatic system.
- 2 Unit** **08**  
**(A) The Respiratory System** :-Different Organs of respiratory system,  
 Structure & functions of Lungs, Purification of impure blood,  
 purification of blood by Pranayam.  
**(B) Reproductive System** -Male & Female reproductive organs & their  
 functions.
- 3 Unit** **08**  
**Nervous System** :-Structure of Neuron, Organs of nervous System- Brain,  
 Spinal Chord its Structure & functions, Reflex action.  
 General introduction of Autonomic Nervous system.
- 4 Unit** **10**  
**(A) Sensory Organs** :-Eye & Ear, Structure and functions, its defects &  
 treatment structure and functions of tongue and nose.  
**(B) Endocrine Glands** :-Types & functions of endocrine glands, Effect of  
 harmones Secretd by them (defficiency & excessiveness)
- 5 Unit** **08**  
**First-Aid** :-meaning & importance of first-aid. Fracture & Bleeding its  
 type, symptoms and treatment, Pressure Points. General accidents & their  
 treatment-burn, scald, shock, snake bite, Dog bite-its symptoms and first-aid.  
 Artificial respiration-Natural & artificial respiration, Methods of artifi-  
 cial respiration.

<b>6 Unit</b>	<b>05</b>
<b>Communicable Diseases :-</b> Causes, & types of communicable disease Typhoid, AIDS-Causes symptoms and treatment.	
<b>7 Unit</b>	<b>08</b>
<b>Environment :-</b> Environment hazards, Causes and its effect on human life, water conservation. Diseases caused after & due to natural. Calamities- Jaundice, Cholera - causes , Symptoms & treatment.	
<b>8 Unit</b>	<b>06</b>
<b>Adolescence :-</b> Changes in adolescence, Characteristics & Problems of adolescence and its remedy.	
<b>9 Unit</b>	<b>08</b>
<b>Specialized Subject of child development :-</b> 1. Gender bias towards girl-child. 2. Importance of education in girl's-child life. 3. Juvenile delinquency, causes, reform, measures taken for its preven- tion.	
<b>10 Unit</b>	<b>06</b>
<b>Bacteriology :-</b> Structure of bacteria, Utility of bacteria in daily life. Harmful & useful functions of bacteria.	

**Anatomy Physiology & Health**  
**Class-XII**  
**Practical**

<b>Time - 03:00 Hours</b>	<b>Max Marks - 25</b>
	<b>Marks</b>
I (A) Identification of Human organs (According to availability of charts, models, specimen)	3
(B) Prepare a project on AIDS or Enviroment	9
II Bandages-Tieing bandages in bleeding & fracture	3
III Preparing a temperature chart	3
Uses of Thermameter Hot Water bag & Icebag, write the importance and the method of pranayam.	
IV VIVA	2
V RECORD	5
	<b>Total- 25</b>