



पं. रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय, रायपुर (छ.ग.)

दूरभाष : 0771-2262802 (अकादमिक), 0771-2262540 (कुलसचिव), E-mail - academicprsu@gmail.com



क्रमांक २३७१ /अका./2015

रायपुर, दिनांक: ०६/०१/२०१५

॥ सूचना ॥

विश्वविद्यालय विद्यापरिषद् की बैठक 06.02.2014 में लिए गये निर्णयानुसार सत्र 2015-16 से प्रश्नपत्रों के प्रारूप में परिवर्तन किया जाना है।

विश्वविद्यालय की Question Paper Reform Committee (QPRC) ने प्रश्नपत्र में परिवर्तन हेतु मॉडल प्रश्नपत्र एवं कोरी उत्तर पुस्तिका का पैटर्न तैयार किया है। अध्यक्ष, अध्ययनशाला तथा विश्वविद्यालय से सम्बद्ध महाविद्यालय के प्राध्यापकों, प्राचार्यों एवं अन्य शिक्षाविदों से अनुरोध है कि वे विश्वविद्यालय के वेबसाइट में डाउनलोड कर देख सकते हैं। इस संबंध में सुन्नाव/अभिमत दिनांक 06.02.2015 तक आमंत्रित है।

सभी अध्यक्ष, अध्ययन मण्डल से अनुरोध है कि कृपया अपने से संबंधित विषय के एक मॉडल (समिति द्वारा अनुशासित पैटर्न में) प्रश्नपत्र दिनांक 30.01.2015 तक आवश्यक रूप से प्रेषित करें।

आदेशानुसार,

कुलसचिव

पृ. क्र २३७२ /अका./2015

रायपुर, दिनांक: ०६/०१/२०१५

प्रतिलिपि :

1. अध्यक्ष, समस्त अध्ययनशाला,
2. प्राचार्य, समस्त सम्बद्ध महाविद्यालय,
3. अध्यक्ष, समस्त अध्ययन मण्डल
4. संचालक, महाविद्यालय विकास परिषद्/अधिष्ठाता, छात्र कल्याण,
5. उ.कु.स., परीक्षा/गोपनीय/विकास/उपाधि/नामांकन/सामान्य प्रशासन,
6. कुलपति के सचिव/कुलसचिव के निजी सहायक, पं. रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय, रायपुर को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु अग्रेषित।

उप कुलसचिव (अका.)

Sample Answer Book

Semester-III

Subject: Bioscience

Paper-III: Animal Physiology

Time: 3 hours [15 minutes extra to read through the question paper]

Section	Type of questions										Total Marks
Part-A	MCQ – 20 questions of 1.0 mark each										FM: 20
Question-1	i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	Sub-total
Marks											
Question-1	xi	xii	xiii	xiv	xv	xvi	xvii	xviii	xix	xx	Sub-total
Marks											
Part-B	Very short answer in 2-3 sentences - 8/10 questions of 2.0/1.5 marks each										FM: 16/15
Question-2	i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	Sub-total
Marks											
Part-C	Short answer within ≤ 75 words – 8/10 questions of 3.0/2.5 marks each										FM: 24/25
Question-3	i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	Sub-total
Marks											
Part-D	Long answer using 150 words – 4/5 questions of 5.0/4.0 marks each										FM: 20
Question-4	i	ii	iii	ii	iii	iii	iv	iv	v	v	Sub-total
Marks											
Sub-total											
Full Mark											80
Grand Total											

Rough Work-1

Q.1	MCQ					Marks Awarded
(i)	a	b	c	d	e	
(ii)	a	b	c	d	e	
(iii)	a	b	c	d	e	
(iv)	a	b	c	d	e	
(v)	a	b	c	d	e	
(vi)	a	b	c	d	e	
(vii)	a	b	c	d	e	
(viii)	a	b	c	d	e	
(ix)	a	b	c	d	e	
(x)	a	b	c	d	e	
(xi)	a	b	c	d	e	
(xii)	a	b	c	d	e	
(xiii)	a	b	c	d	e	
(xiv)	a	b	c	d	e	
(xv)	a	b	c	d	e	
(xvi)	a	b	c	d	e	
(xvii)	a	b	c	d	e	
(xviii)	a	b	c	d	e	
(xix)	a	b	c	d	e	
(xx)	a	b	c	d	e	
	Total Marks:					

Q.2	Write your answer using 2-3 sentences only	Marks awarded
(i)		
(ii)		
(iii)		
(iv)		
(v)		

Q.2	Write your answer using 2-3 sentences only	Marks awarded
(vi)		
(vii)		
(viii)		
(ix)		
(x)		

Q.3	Write your answer using ≤ 75 words.	Marks awarded
(i)		
(ii)		

Q.3	Write your answer using \leq 75 words.	Marks awarded
(iii)		
(iv)		

Q.3	Write your answer using \leq 75 words.	Marks awarded
(v)		
(vi)		

Q.3	Write your answer using \leq 75 words.	Marks awarded
(vii)		
(viii)		

Q.3	Write your answer using ≤ 75 words.	Marks awarded
(IX)		
(x)		

Q.4	Write your answer using 150 words.	Marks awarded
(i)		

Q.4	Write your answer using 150 words.	Marks awarded
(ii)		

Q.4	Write your answer using 150 words.	Marks awarded
(iii)		

Q.4	Write your answer using 150 words.	Marks awarded
(iv)		

Q.4	Write your answer using 150 words.	Marks awarded
(v)		

Rough Work-2

Sample Question Paper

Semester-III

Subject: Bioscience

Paper-III: Animal Physiology

Time: 3 hours [15 minutes extra to read through the question paper]

1.	Objective Type MCQ [Choose the correct/ most appropriate answer and write it in your answer book]	1.0 each x 20 = 20.0
(i)	Which of the following red cell indices reflects the amount of hemoglobin per individual red cell? (a) Hgb; (b) MCV; (c) MCHC; (d) MCH	
(ii)	The progression of a nerve impulse with the nodes of Ranvier is called _____. (a) Saltatory conduction; (b) Transmission; (c) Unmyelinated conduction; (d) Relative conduction	
(iii)		
(iv)		
(v)		
(vi)		
(vii)		
(viii)		
(ix)		
(x)		
(xi)		
(xii)		
(xiii)		
(xiv)		
(xv)		
(xvi)		
(xvii)		
(xviii)		
(xix)		
(xx)		
2.	Very short answer type questions [two from each unit ; answer using 2-3 sentences]	2.0 each x 8 = 16.0
(i)	What are the 2 Anatomical Divisions of the Nervous System?	
(ii)	What are the hormones secreted by the posterior pituitary?	
(iii)		
(iv)		
(v)		
(vi)		
(vii)		

~~Ans. note:~~
22/9/14

Rajiv P.M.
22/9/14
Dr. - Rakesh
22/9/14
Manish Path
22/9/14

(viii)		
3.	Short answer type questions unit wise [two from each unit; answer precisely using ≤ 75 words]	3.0 each x 8 = 24.0
(i)	What are the hormones secreted by the neurohypophysis? What are their respective functions?	
(ii)		
(iii)		
(iv)		
(v)		
(vi)		
(vii)		
(viii)		
4.	Long answer type questions unit wise with internal choice [Answer precisely using 150 words]	5.0 each x 4 = 20.0
(i)	What are the hormones secreted by the adenohypophysis? What are their respective functions?	
(ii)		
(iii)		
(iv)		

Objective type of Question

1. Nephron is a Microscopic structure of
 - a) Lungs b) Heart c) Kidney d) Liver
 नेफ्रोन अतिसुक्ष्म संरचना है ?
 - अ) फेफड़े का ब) हृदय का स) गुर्दा का द) यकृत का
2. The mechanism of energy production through splitting of ATP and P.C. is called as :
 - a) Lactic Acid b) Carbohydrate c) Alactic Acid d) Fat
 ए.टी.पी. तथा पी.सी.ह के बिखराव से ऊर्जा उत्पादन को कहते हैं ?
 - अ) लैकिटिक एसिड ब) कार्बोहाइड्रेट स) अलैकिटिक एसिड द) वसा
3. Active site of energy production in cell is :
 - a) Mitochondria b) Chromosomes c) Nucleus d) Golgi Apparatus
 काशिका में ऊर्जा उत्पन्न करने वाला तत्व है ?
 - अ) Mitochondria ब) क्रोमोसोम स) न्यूक्लियस द) गोल्डी एपरेटर्स
4. The greatest number of white muscle fiber all found in :
 - a) Marathon runner b) Sprinter c) Cross Country Runner d) Middle distance Runner
 अधिक मात्रा में सफेद पेशीय तंतु पाये जाते हैं ?
 - अ) मैराथन धावक में ब) क्रास कन्ट्री धावक में
 - स) कर्फटा दौड़ धावक में द) मध्यम दूरी के धावक में
5. Myofibrill consist of :
 - a) Actine and Myosin b) Troponin and Tropomyosin c) Myosin d) None of above
 मायोफायोब्रिल में होता है ?
 - अ) ऐकिटन एवं मायोसिन ब) ट्रोपोनिन एवं ट्रोपोमायोसिन
 - स) मायोसिन द) उपर्युक्त में से कोई नहीं
6. Thermo regulatory centre is at :
 - a) Cerebellum b) Medulla oblongata c) Hypothalamus d) Thalamus
 तापमान नियंत्रण केन्द्र होता है ?
 - अ) लघु मस्तिष्क ब) मेडुला ओब्लांगेटा स) हायपोथेलेमस द) थेलेमस
7. Building blocks of the body are :
 - a) Vitamins b) Minerals c) Carbohydrates d) Phosphocreatine
 शरीर के बिल्डिंग ब्लाक्स हैं ?
 - अ) विटामिन ब) मिनरल्स स) कार्बोहाइड्रेट्स द) प्रोटीन

22/9/14

22/9/14

Rajendra P. D.
22/9/14

22/9/14

22/9/14

8. The term 'Hypokinetics' refers to that phase of physical education where amount of muscular activity is :
a) Sufficient b) Insufficient c) More than required d) None
हाइपोकानेटिक शारीरिक शिक्षा की उस अवस्था की ओर संकेत देती है। जहां मासंपेशियां की गतिविधियों की मात्रा होती है ?
अ) प्रयाप्त ब) अप्रयाप्त स) अपेक्षा से ज्यादा द) कोई नहीं
9. Muscle typing can be determined with the help of :
a) Calorimeter b) Muscle biopsy c) spectrophotometer d) Radiometry
मांसपेशियों के प्रकार निश्चित किये जाते हैं ?
अ) केलोरी मीटर द्वारा ब) मांसपेशियों की बायोप्सी द्वारा
स) स्पेक्ट्रोफोटो मीटर द्वारा द) रेडियो मीटर द्वारा
10. For muscle contraction the immediate source of energy is :
a) Blood glucose b) Glycogen c) A.T.P. d) Phosphocreatine
मांसपेशियों के कान्ट्रैक्शन के लिए तुरन्त ऊर्जा का स्रोत है ?
अ) ब्लड ग्लोकोस ब) ग्लाकोजेन
स) ए.टी.पी. द) फास्फोक्रियेटिन
11. Frostbite is a medical problem occurs in :
a) Cold environment b) High Altitude c) Hot Environment d) High Pressure Area
'फ्रोस्टबाइट' चिकित्सीय समस्या कहां होती है ?
अ) ठंडे मौसम में ब) गर्म मौसम में
स) ऊचे स्थान में द) अधिक वायु दबाव वाले क्षेत्र में
12. What is an athletic heart :
a) It is a pathological condition b) It is a hypotrophic condition
b) c) It is an abnormal condition of the heart d) It is a normal condition that follows the
biological law of use
खिलाड़ी का हृदय क्या है ?
अ) यह रोगात्मक स्थिति है ब) यह हाइपोट्रोफिक स्थिति है
स) यह हृदय की असाधारण स्थिति है द) यह सामान्य स्थिति है जो जैविक नियम का पालन
करती है।
13. The muscle of a trained athlete can burn fat at upto times the rate this occur in an untrained muscle :
a) Three b) Four c) Five d) Six
प्रशिक्षित खिलाड़ी की मांसपेशी वसा को अप्रशिक्षित खिलाड़ी की मांसपेशी की ज्वलित होने की दर से कितनी बार की दर से ज्वलित करती है ?
अ) तीन ब) चार स) पांच द) छः
14. Muscles lactic acid can be removed after the exercise with in :
This question is partially cut off.

- a) 20 minutes b) 2 days c) 3 hours d) 60 minutes
मांसपेशीय दुग्धाम्ल को व्यायाम के पश्चात् इतने समय में समाप्त करती है ?
अ) 20 मिनट ब) दो दिन स) तीन घंटे द) 60 मिनट
15. Largest chemical factory of the body is :
a) Liver b) Pancreas c) Salivary Gland d) Pituitary glands
शरीर की सबसे बड़ी रसायनिक उत्पाद इकाई है?
अ) यकृत ब) अग्नाशय स) लार ग्रन्थि द) पीयूष ग्रन्थि
16. Lack of fitness can cause :
a) Loss of fluid b) Loss of weight c) Muscle cramps d) Sleepless
दुरस्तता के अभाव इनमें से कौन सा कारण है?
अ) तरलता का अभाव ब) वजन का अभाव
स) मांसपेशीय का एंठन द) तंद्रा
17. In a good standing posture the weight of the body should rest everyone :
a) The two legs b) the two feet c) the two hip joints d) the two toes
दुरस्तता के अभाव इनमें से कौन सा कारण है?
अ) दोनों टांगों पर ब) दोनों पैरों पर
स) दोनों कुल्हों सन्धि पर द) दोनों पंजों पर
18. One deformity may lead to the development of another knock knees may be a result of :
a) Flat feet b) bow legs c) genu legs d) scoliosis
एक शारीरिक विकृति दूसरी विकृति को बढ़ाती है। घुटना टकराव का निष्कर्ष है ?
अ) चप्टा पंजा ब) धनुषरूपी टांगे स) घुटना टांगे द) पार्श्वकुञ्जता (स्कोलिस)
19. Protein involved in muscular contraction :
a) Actin b) Myosin c) Both actin & Myosin d) None of them
मांसपेशीय संकुचन में शामिल प्रोटीन है ?
अ) एकिटन ब) मायोसिन स) एकिटन एवं मायोसिन दोनों द) इनमें से कोई नहीं
20. Lactic acid is the By – Product of :
a) Aerobic metabolism b) Protein metabolism c) Oxidation d) Anaerobic metabolism
लैकिटक ऐसिड देन है ?
अ) एइरोबिक मेटाबोलिजम ब) प्रोटीन मेटाबोलिसम
स) ऑक्सिडेशन द) एनारोबिक मेटाबोलिजम

Very Short Answer type Questions

Q.1 Define exercise Physiology?

शरीर क्रिया विज्ञान को परिभाषित करें ?

Q.2 Define O² debt ?

आक्सजन ऋण को परिभाषित करें ?

Q.3 Define second wind ?

सेकेन्ड विंड को परिभाषित करें ?

Q.4 What do you understand by aerobic exercise ?

एरोबिक व्यायाम से आप क्या समझते हैं ?

Q.5 Define posture ?

पोश्चर को परिभाषित करें ?

Q.6 What is the meaning of equilibrium ?

संतुलन का अर्थ क्या है ?

Q. 7 What is the meaning of fatigue ?

थकान का अर्थ क्या है ?

Q. 8 Define Physical fitness ?

शारीरिक दक्षता को परिभाषित करें ?

Q. 9 What is macromere ?

सारकोमेयर क्या है ?

Q. 10 What is synapse ?

साइनेप्स क्या है ?

Short Answer type Questions

Q. 1 Explain thermodynamics of muscle contraction in brief ?

थर्मोडायनामिक मांसपेशिय संकुचन की संक्षेप में व्याख्या करें ?

Q.2 Describe the kreb's cycle ?

क्रेब चक्र का विवरण दीजिए ?

Q.3 Describe the effect of long training on the heart ?

हृदय पर दीर्घकालीन प्रशिक्षण के प्रभावों का वर्णन कीजिए ?

Q.4 Describe a structure of sarcomere of a muscle fiber ?

पेशी तन्तु के सारकोमिय के ढांचे का वर्णन कीजिए ?

Q.5 Describe the various energy systems in the body ?

शरीर की विभिन्न ऊर्जा प्रणालियों का विवरण दीजिए ?

Q.6 What are the physiological aspect of development of strength ?

ताकत / शक्ति के विकास में फिजियोलॉजिकल आयाम क्या है ?

Q.7 Explain nerve to nerve synapse ?

नाड़ी से नाड़ी साइनेप्स की व्याख्या करें ?

Q.8 Explain effect of hot climate on work capacity ?

कार्य क्षमता पर गर्म वातावरण के प्रभाव का वर्णन करें ?

Long Answer type Question

Q. 1 Explain effect of exercise on muscular system ?

व्यायाम का मांसपेशिय तंत्र पर पड़ने वाले प्रभावों का व्याख्या करें ?

Q. 2 Explain heat production due to muscular contraction ?

मांसपेशिय संकुचन के कारण ऊर्जा उत्पादन का व्याख्या करें ?

Q. 3 Explain solidity filament theory ?

स्लाइंग फिलामेन्ट सिद्धांत का व्याख्या करें ?

Q. 4 Describe effects of cold and high altitude on physical performance ?

सर्द एवं उच्च वातावरण का शरीरिक प्रदर्शन पर पड़ने वाले प्रभावों का वर्णन करें ?