## उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय,इलाहाबाद

Foundation Course in Science and Technology कार्यक्रम अधिन्यास 2017-18

कोर्स कोड : कोर्स शीर्षक:— (Course Title) अधिकतम अंक : 30
Course Code: UGFST Foundation Course in Science and Technology

खण्ड अ अधिकतम अंक : 18

Section-A Maximum Marks : 18

নাল (Instructions): Section A consists of long answer questions. Answer should be in 800 to 1000 words. Attempt any three questions from this section.

प्रश्न संख्या 1से 9 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है जिनका उत्तर 800 से 1000 शब्दों में लिखना है। इस खंड से किसी भी तीन प्रश्नों का उत्तर दें।

1. Explain The difference stages of the life of a star. तारे के जीवन चक्र के विभिन्न चरणों का वर्णन करें।

- 2. What are the different theories of Evolution? Explain the Darwin's Theory natural selection. विकास के विभिन्न सिद्धांतों का वर्णन करें. डार्विन के प्राकृतिक चयन के सिद्धांत के बारे में बताएं।
- 3. Discuss the developments in Mathematics and Astrology in India during the Gupta period? भारत में गुप्त में काल गणितशास्त्र तथा खगोलशास्त्र में हुए विकास के बारे में बताएं
- 4. Discuss the important aspects of Science. विज्ञान के महत्त्वपूर्ण आयामों पर चर्चा करें।
- 5. Discuss any three material bases of primitive human life. आदिम मानव जीवन के किसी भी तीन भौतिक आधार पर चर्चा करें।
- 6. Discuss the scientific and technological achievements of Bronze Age. कांस्य यग के वैज्ञानिक एवं तकनीकी उपलब्धियों की चर्चा करें।
- 7. Explain the Scientific developments in the Iron Age Greece. Compare it with the one in Iron Age India.

ग्रीस में लौह युग में हुए वैज्ञानिक विकास पर चर्चा करें| भारत में लौह युग में हुए विकास की तुलना भी करें|

- 8. Briefly discuss the different theories of origin of life on earth. पृथ्वी पर जीवन की शुरुआत की विभिन्न सिद्धांतों की चर्चा करें।
- 9. Discuss the Darwin's theory of natural selection. डार्विन की प्राकृतिक चयन के सिद्धांत की चर्चा करें|

खण्ड ब अधिकतम अंक : 12

Section –B Maximum Mark : 12

नोट— (Instructions): Section B consists of short answer questions. Answer should be in 200 to 300 words. Attempt any four questions from this section.

प्रश्न संख्या 10 से 21 तक लघु उत्तरीय प्रश्न है जिनका उत्तर 200 से 300 शब्दों में लिखना है। इस खंड से किसी भी चार प्रश्नों का उत्तर दें।

- 10.Explain the Geocentric and heliocentric theory of Universe. ब्रह्माण्ड की भूकेन्द्रीय तथा सूर्य केंद्रीय सिद्धांतों की व्याख्या करें।
- 11. What do you understand by radio carbon dating? What is it used for? रेडियोकार्बन डेटिंग से आप क्या समझते हैं? इसे किस लिए उपयोग में लाया जाता है?

- 12.List the important developments in the field of technology that took place in medieval India. मध्ययुगीन भारत में तकनीकी के क्षेत्र में हुए विकास की सूची बनाएं|
- 13. What do you mean by Renaissance? What were its effects?
- 14.पुनर्जागरण काल से आप क्या समझते हैं? इसके क्या प्रभाव हुए?
- 15. What do you mean by hypothesis? Write the difference between inductive logic and deductive logic.

परिकल्पना क्या है? आगमनात्मक तर्क तथा उत्प्रेरक तर्क में अंतर बताएं।

16.Discuss the developments in Technology in the Mauryan Empire. मौर्य काल में भारत में हुए तकनीकी के विकास की चर्चा करें|

17. Briefly discuss the formation of solar system. सौर्य मंडल के निर्माण की प्रक्रिया की लघु चर्चा करें।

18.List the distinguishing features of the planet Mars. What features of Mars make it similar to Earth?

मंगल ग्रह की विशेषताओं का उल्लेख करें। इसके कौन से लक्षण इसे पृथ्वी के सदृश बनाते हैं?

19.Discuss the salient features of the Milky Way galaxy. आकाश गंगा की मुख्य विशेषताओं की चर्चा करें।

20.Discuss the concept of expanding universe. ब्रह्मांड के विस्तार की संकल्पना की चर्चा करें|

21.Briefly discuss the problems associated with modern agriculture. आधुनिक कृषि से जुडी समस्याओं पर लघु चर्चा करें।