

01101

**BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME
(BDP PHILOSOPHY)**

Term-End Examination

June, 2015

**ELECTIVE COURSE : PHILOSOPHY
BPY-012 : PHILOSOPHY OF SCIENCE AND
COSMOLOGY**

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : Answer all the five questions. All questions carry equal marks. Answers to question no. 1 and 2 should be in about 400 words each.

1. What is OLBER'S PARADOX ? Explain its Scientific Approach. 20

OR

Write a short account of the historical background of the theory of Relativity. Explain some important concepts to understand the theory of Relativity. 20

2. Write an essay on the Big Bang Theory. 20

OR

Give Seven Postulates of Copernican System and their clarification. 20

3. Answer **any two** of the following in about **200** words each.
- (a) What is Philosophy of Science ? Explain. **10**
 - (b) Bring out the views of Aristotle on the structure of the universe. **10**
 - (c) Explain what is Logical Positivism. **10**
 - (d) Give some of the common criticisms levelled against Historicism. **10**
4. Answer **any four** of the following in about **150** words each.
- (a) Write a short note on Verification theory of Meaning. **5**
 - (b) What is the etymology of 'Methods' ? **5**
 - (c) Explain Bacon's experimental science in short. **5**
 - (d) Write a short note on Teleology against mechanical philosophy. **5**
 - (e) What is Compton Effect ? **5**
 - (f) What are the fundamental building blocks of Matter ? **5**
5. Write short notes on **any five** of the following in about **100** words each.
- (a) Momentum **4**
 - (b) Gravitation **4**
 - (c) Harmony of the World **4**
 - (d) Velocity **4**
 - (e) Falsifiability **4**
 - (f) Quantum Physics **4**
 - (g) Skepticism **4**
 - (h) Logos **4**
-

स्नातक उपाधि कार्यक्रम
(बी.डी.पी. दर्शन शास्त्र)
सत्रांत परीक्षा
जून, 2015

ऐच्छिक पाठ्यक्रम : दर्शन शास्त्र
बी.पी.वाई.-012 : विज्ञान दर्शन और ब्रह्माण्ड शास्त्र

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : सभी पाँचों प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
प्रश्न संख्या 1 और 2 में प्रत्येक का उत्तर लगभग 400 शब्दों में दीजिए।

1. ऑलबर का विरोधाभास क्या है? इसके वैज्ञानिक दृष्टिकोण की व्याख्या कीजिए। 20

अथवा

सापेक्षता सिद्धान्त की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि को स्पष्ट कीजिए। 20
सापेक्षता सिद्धान्त को समझने के लिए आवश्यक कुछ महत्वपूर्ण संप्रत्ययों की व्याख्या कीजिए।

2. बिग-बैंग सिद्धान्त पर निबन्ध लिखिए। 20

अथवा

कॉपरनिकन तन्त्र के सात स्वयंसिद्धों और उनके स्पष्टीकरण को समझाएँ। 20

3. **किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 200 शब्दों में दीजिए।**
- (a) विज्ञान-दर्शन क्या है? वर्णन करें। 10
- (b) ब्रह्माण्ड की संरचना सम्बन्धि अरस्तू के विचारों को स्पष्ट कीजिए। 10
- (c) तार्किक भाववाद की व्याख्या करें। 10
- (d) ऐतिहासिकतावाद के विरुद्ध कुछ सामान्य आपत्तियों को प्रस्तुत कीजिए। 10
4. **किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए।**
- (a) अर्थ के सत्यापनीयता सिद्धान्त पर टिप्पणी लिखें। 5
- (b) पद्धति के लिए अंग्रेजी शब्द 'मेथड' (Method) का व्युत्पत्तिशास्त्र क्या है? 5
- (c) बेकन के प्रायोगिक विज्ञान की संक्षेप में व्याख्या कीजिए। 5
- (d) यान्त्रिकी दर्शन के विरुद्ध प्रस्तुत उद्देश्यवाद पर संक्षिप्त टिप्पणी करें। 5
- (e) 'कॉम्पटन प्रभाव' क्या है? 5
- (f) पदार्थ (Matter) के आधारभूत संरचना खण्डों को स्पष्ट कीजिए। 5
5. **किन्हीं पाँच प्रश्नों में प्रत्येक पर लगभग 100 शब्दों में संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।**
- (a) संवेग 4
- (b) गुरुत्वाकर्षण बल 4
- (c) विश्व सामन्जस्य 4
- (d) वेग 4
- (e) असत्यापनीयता 4
- (f) क्वांटम भौतिकी 4
- (g) संदेहवाद 4
- (h) लोगोस 4