No. of Printed Pages : 6

BPY-012

BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME (BDP PHILOSOPHY)

01245 **Term-End Examination**

June, 2014

ELECTIVE COURSE : PHILOSOPHY

BPY-012 : PHILOSOPHY OF SCIENCE AND COSMOLOGY

Time : 3 hours *Maximum Marks : 100*

Note :

(i) Answer all five questions.

(ii) All questions carry equal marks.

(iii) Answers to questions no. 1 and 2 should be in about 400 words each.

1. Discuss quantum theory and its philosophical implications. *20*

OR

What is Logical Positivism ? Give a critical account of it. *20*

2. Elucidate Johannes Kepler's notion on planetary motion. *20*

OR

Explain the contribution of the pre-Socratic philosophers to Cosmology. *20*

3. Answer any ***two*** of the following in about 200 words each :

   (a) What is philosophy of science ? Explain the relation between philosophy and science. *10*

   (b) Give details on Larry Laudan's contribution to the philosophical cosmology. *10*

   (c) What are the philosophical implications of Historicism ? Explain. *10*

   (d) Explain the Special theory of Relativity. *10*

4. Answer any ***four*** of the following in about 150 words each :

   (a) What is the purpose of Cosmology ? *5*

   (b) Write a note on Roger Bacon's notion on experimental science. *5*

   (c) What do you understand by Multiple Universes ? *5*

   (d) Give a description of Aristotle's notion of matter and motion. *5*

   (e) Mention Tycho Brahe's strategic discoveries. *5*

   (f) What do you understand by the term 'meaning of science' ? *5*

5. Write short notes on any ***five*** of the following in about 100 words each :

(a) Epicycle *4*

(b) Skepticism *4*

(c) Kinematics *4*

(d) Compton effect *4*

(e) The Atomist School *4*

(f) Falsifiability *4*

(g) Superlunary and Sublunary *4*

(h) Astrophysics *4*

बी.पी.वाई.-012

स्नातक उपाधि कार्यक्रम
(बी.डी.पी. दर्शनशास्त्र)
सत्रांत परीक्षा
जून, 2014

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

समय : 3 घण्टे *अधिकतम अंक : 100*

नोट :

(i) *सभी पाँचों प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।*

(ii) *सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।*

(iii) *प्रश्न सं. 1 और 2 में प्रत्येक का उत्तर लगभग 400 शब्दों में दीजिए ।*

---

1. क्वांटम सिद्धांत और इसके दार्शनिक निहितार्थों की विवेचना कीजिए । *20*

अथवा

तार्किक भाववाद क्या है ? इसका आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए । *20*

2. जॉन केपलर की ग्रहीय गति सम्बन्धी अवधारणा की व्याख्या कीजिए । 20

अथवा

पूर्व-सुकरातीय दार्शनिकों के ब्रह्माण्ड दर्शन में योगदानों की व्याख्या कीजिए । 20

3. निम्नलिखित में से किन्हीं ***दो*** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 200 शब्दों में दीजिए :

(क) विज्ञान दर्शन क्या है ? दर्शन और विज्ञान के बीच के सम्बन्ध की व्याख्या कीजिए । 10

(ख) दार्शनिक ब्रह्माण्ड-शास्त्र में लारी लाउडन के योगदान का विस्तृत विवरण दीजिए । 10

(ग) इतिहासवाद के दार्शनिक निहितार्थ क्या हैं ? व्याख्या कीजिए । 10

(घ) विशेष आपेक्षिकता सिद्धांत की व्याख्या कीजिए । 10

4. निम्नलिखित में से किन्हीं ***चार*** के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए :

(क) ब्रह्माण्ड-शास्त्र का क्या उद्देश्य है ? 5

(ख) रोजर बेकन की प्रायोगिक विज्ञान की अवधारणा पर लेख लिखिए । 5

(ग) बहुसंख्यक विश्व से आप क्या समझते हैं ? 5

(घ) अरस्तू के पदार्थ और गति की अवधारणा का वर्णन कीजिए । 5

(ङ) टायको ब्राहे की रणनीतिक खोजों को स्पष्ट कीजिए । 5

(च) 'विज्ञान का अर्थ' पद से आप क्या समझते हैं ? 5

5. निम्नलिखित में से किन्हीं ***पाँच*** पर प्रत्येक लगभग 100 शब्दों में संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(क) अधिचक्र (परिधि) *4*

(ख) सन्देहवाद (संशयवाद) *4*

(ग) गतिकी (Kinematics) *4*

(घ) कॉम्प्टन प्रभाव *4*

(ङ) अणुवादी स्कूल *4*

(च) असत्यापनीयता *4*

(छ) अतिचंद्रीय और उपचंद्रीय (Superlunary and Sublunary) *4*

(ज) नक्षत्र (खगोल) भौतिकी *4*