

**DIPLOMA IN WATERSHED
MANAGEMENT (D. W. M.)
Term-End Examination
December, 2020**

**BNRI-101 : FUNDAMENTALS OF WATERSHED
MANAGEMENT**

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any *five* questions. All questions carry equal marks.

1. (a) Describe different watershed characteristics. 5
- (b) List the main objectives of consolidation and withdrawal phase of watershed development projects. 5
2. (a) What are the principles of watershed management ? 5
- (b) What are the main functions performed by Project Implementing Agency (PIA) in implementation of watershed projects ? 5

3. (a) Describe main activities of NWDPRA programme. 5
- (b) Explain the role of Panchayati Raj Institutions in watershed management. 5
4. (a) Enumerate the qualities of good indicators for watershed programme evaluation. Write about any *three* hydrological indicators. 2+3
- (b) Define remote sensing. Describe its role in planning of watershed development projects. 5
5. (a) Explain the importance of convergence of other government programmes in watershed programme. 5
- (b) Define social mobilization. Explain its importance in watershed programme. 5
6. (a) What are the common property resources? Describe any *three* activities/actions for ensuring equitable distribution of benefits.

- (b) What is Malthusian effect ? Describe the role of watershed programme in minimizing its effects. 5
7. (a) Define PRA. Enlist different activities of PRA exercise. 5
- (b) Describe different entry point activities to increase peoples' participation in watershed programme. 5
8. Write short notes on any *four* of the following :

$$4 \times 2\frac{1}{2} = 10$$

- (a) Community organization
- (b) Biodiversity
- (c) Cadastral map
- (d) Agroforestry
- (e) Drainage density

BNRI-101

जलसंभर प्रबंधन में डिप्लोमा कार्यक्रम

(डी. डब्ल्यू. एम.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2020

बी.एन.आर.आई.-101 : जलसंभर प्रबंधन के मौलिक

सिद्धान्त

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (क) जलसंभर की विभिन्न चारित्रिक विशेषताओं का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) जलसंभर विकास परियोजनाओं की समेकन और निवर्तन प्रावस्था के प्रमुख उद्देश्यों की सूची तैयार कीजिए। 5
2. (क) जलसंभर प्रबंधन के सिद्धान्त कौन-से हैं ? 5

- (ख) जलसंभर परियोजनाओं के क्रियान्वयन में परियोजना क्रियान्वयन संस्था (पी. आई. ए.) द्वारा निष्पादित किए जाने वाले प्रमुख कार्य कौन-से हैं ? 5
3. (क) बारानी कृषि पर राष्ट्रीय जलसंभर विकास कार्यक्रम (एन. डब्ल्यू. डी. पी. आर. ए.) के प्रमुख कार्यकलापों का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) जलसंभर प्रबंधन में पंचायती राज संस्थाओं की भूमिका की व्याख्या कीजिए। 5
4. (क) जलसंभर कार्यक्रम मूल्यांकन के लिए अच्छे सूचकों की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए। किन्हीं **तीन** जलविज्ञानी सूचकों के बारे में लिखिए। 2, 3
- (ख) दूर संवेदी को परिभाषित कीजिए। जलसंभर विकास परियोजनाओं की योजना बनाने में इसकी भूमिका का वर्णन कीजिए। 5

5. (क) जलसंभर कार्यक्रम में अन्य सरकारी कार्यक्रमों के समाकलन (समाभिरूपण) के महत्व की व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) सामाजिक एकजुटता (लामबंदी) को परिभाषित कीजिए। जलसंभर कार्यक्रम में इसके महत्व की व्याख्या कीजिए। 5
6. (क) सार्वजनिक सम्पत्ति संसाधन क्या हैं ? हितों का समान वितरण सुनिश्चित करने के लिए किन्हीं **तीन** कार्यकलापों/कार्यों का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) माल्थस प्रभाव क्या है ? इसके प्रभावों को न्यूनतम करने में जलसंभर कार्यक्रम की भूमिका का वर्णन कीजिए। 5
7. (क) सहभागी ग्रामीण आकलन (पी. आर. ए.) को परिभाषित कीजिए। पी. आर. ए. अभ्यास के विभिन्न कार्यकलापों को सूचीबद्ध कीजिए। 5

(ख) जलसंभर कार्यक्रम में लोगों की सहभागिता को बढ़ाने के लिए विभिन्न आरंभिक कार्यकलापों का वर्णन कीजिए। 5

8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : $4 \times 2\frac{1}{2} = 10$

- (क) सामुदायिक संगठन (Community Organisation)
- (ख) जैविक विविधता (Biodiversity)
- (ग) भूकर मानचित्र/करपंजी (Cadastral map)
- (घ) कृषि वानिकी (Agroforestry)
- (ङ) निकास सघनता (Drainage density)