

DIPLOMA IN WATERSHED

MANAGEMENT (DWM)

Term-End Examination

December, 2025

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

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

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

1. Write short notes on any *four* of the following :

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

- (a) Erosion
- (b) Runoff
- (c) Peak flow
- (d) Sediment
- (e) Groundwater

2. (a) Write a short note on the use of information technology in watershed management. 5
- (b) Explain the role of women in watershed management. 5
3. (a) Describe the consolidation and withdrawal phase activities in the watershed management programmes. 5
- (b) How can Participatory Rural Appraisal be effectively used for watershed management planning ? 5
4. (a) How does the implementation of watershed management programmes help the watershed beneficiaries in providing employment opportunities ? 5
- (b) Describe the role of community organizations in watershed management. 5
5. Explain the following terms : $4 \times 2\frac{1}{2} = 10$
- (a) Slope

- (b) Shape factor
 - (c) False Colour Image
 - (d) Net Present Value
6. (a) What is the main criterion for selection of the watersheds ? 5
- (b) Explain the flow diagram of institutional arrangements for effective implementation of watershed development projects. 5
7. (a) Explain the main components of watershed management. 5
- (b) Define mini and micro-watershed on area basis. 5
8. (a) Explain the term 'integrated watershed management'. 5
- (b) Explain the procedure of coding of watersheds. 5

BNRI-101

जलसंभर प्रबंधन में डिप्लोमा

(डी.डब्ल्यू.एम.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2025

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. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ

लिखिए :

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

(क) अपरदन

(ख) अपवाह

(ग) शीर्ष प्रवाह

(घ) अवसाद (सिल्ट)

(ङ) भूजल

A-242/BNRI-101

2. (क) जलसंभर प्रबंधन में सूचना प्रौद्योगिकी के उपयोग पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 5
- (ख) जलसंभर प्रबंधन में महिलाओं की भूमिका की व्याख्या कीजिए। 5
3. (क) जलसंभर प्रबंधन कार्यक्रमों में समेकन और निवर्तन प्रावस्था कार्यकलापों का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) जलसंभर प्रबंधन संबंधी योजना के लिए सहभागी ग्रामीण आकलन का प्रभावी ढंग से उपयोग किस प्रकार किया जा सकता है ? 5
4. (क) जलसंभर प्रबंधन कार्यक्रम कार्यान्वयन रोजगार के अवसर उपलब्ध कराने में जलसंभर लाभार्थियों की किस प्रकार सहायता करता है ? 5
- (ख) जलसंभर प्रबंधन में सामुदायिक संगठनों की भूमिका का वर्णन कीजिए। 5
5. निम्नलिखित शब्दों की व्याख्या कीजिए : $4 \times 2\frac{1}{2} = 10$
- (क) ढाल

- (ख) आकार कारक
- (ग) कूट वर्ण बिंब
- (घ) शुद्ध वर्तमान मूल्य
6. (क) जलसंभरों के चयन का मुख्य मानदंड कौन-सा है ? 5
- (ख) जलसंभर विकास परियोजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए संस्थागत व्यवस्थाओं के प्रवाह चित्र की व्याख्या कीजिए। 5
7. (क) जलसंभर प्रबंधन के प्रमुख घटकों की व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) क्षेत्र के आधार पर लघु और अति-लघु जलसंभर को परिभाषित कीजिए। 5
8. (क) 'समेकित जलसंभर प्रबंधन' शब्द की व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) जलसंभरों को विधिबद्ध करने की प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए। 5

x x x x x