

No. of Printed Pages : 7

BNRI-101

**DIPLOMA IN WATERSHED
MANAGEMENT (DWM)**

Term-End Examination

June, 2023

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

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : (i) *Attempt any five questions.*

(ii) *All questions carry equal marks.*

1. (a) Define watershed management. Describe the need of watershed development projects in India. 2+3=5
- (b) Explain the concept of watershed management in terms of "POWER". 5
2. (a) Discuss the important points which need to be considered before a watershed is selected to study the impact of different interventions on the socio-economic conditions of the area. 5

P. T. O.

- (b) Explain the role of integrated watershed management for agricultural sustainability. 5
3. (a) Explain institutional arrangement for effective implementation of watershed project with the help of a neat diagram. 5
- (b) What is GIS ? Explain how it is important for watershed projects. 2+3=5
4. (a) Describe the various important functions of project implementation agency . 5
- (b) Write different guiding principles enshrined in the common guidelines for watershed management in India. 5
5. (a) What are the major functions of SLNA in operation of watershed management projects. 5
- (b) Write the major reasons for failure of community organization. 5
6. (a) Explain different constraints in the selection of good indicators. 5

- (b) Differentiate between hydrological and water availability indicator. 5
7. (a) Describe phase wise development of watershed projects and write the duration of each phase. 5
- (b) Explain the role of woman in watershed management. 5
8. Write short notes on any *four* of the following : 4×2.5=10
- (a) Tributary
- (b) Evaluation
- (c) Cadastral map
- (d) Shape factor
- (e) Benefit cost ratio

BNRI-101

जलसंभर प्रबन्धन में डिप्लोमा कार्यक्रम

(डी.डब्ल्यू.एम.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2023

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

सिद्धान्त

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (क) जलसंभर प्रबन्धन को परिभाषित कीजिए। भारत में जलसंभर विकास परियोजनाओं की आवश्यकता का वर्णन कीजिए। 2+3=5

(ख) जलसंभर प्रबन्धन की संकल्पना की पावर (POWER) के रूप में व्याख्या कीजिए। 5

2. (क) किसी क्षेत्र की सामाजिक-आर्थिक स्थितियों पर विभिन्न हस्तक्षेपों/उपायों के असर का अध्ययन करने के लिए जलसंभर का चयन करने से पहले ध्यान रखे जाने वाले महत्वपूर्ण बिन्दुओं की चर्चा कीजिए। 5
- (ख) कृषि स्थिरता के लिए समेकित जलसंभर प्रबन्धन की भूमिका की व्याख्या कीजिए। 5
3. (क) जलसंभर परियोजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए संस्थागत व्यवस्था की स्वच्छ आरेख की सहायता से व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) जी.आई.एस. क्या है ? जलसंभर परियोजनाओं के लिए यह महत्वपूर्ण क्यों है ? व्याख्या कीजिए। 2+3=5
4. (क) परियोजना क्रियान्वयन संस्था के विभिन्न महत्वपूर्ण कार्यों का वर्णन कीजिए। 5

- (ख) भारत में जलसंभर प्रबंधन के लिए सामान्य दिशा-निर्देश में बताए गए विभिन्न मार्गदर्शी सिद्धान्त लिखिए। 5
5. (क) जलसंभर प्रबंधन परियोजनाओं के प्रचालन में एस.एल.एन.ए. के प्रमुख कार्य कौन-से हैं ? 5
- (ख) सामुदायिक संगठन की असफलता के प्रमुख कारण लिखिए। 5
6. (क) अच्छे सूचकों के चयन में विभिन्न परिसीसाओं की व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) जलविज्ञानी सूचक और जल उपलब्धता के सूचक में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 5
7. (क) जलसंभर परियोजनाओं के विकास का प्रावस्थावार वर्णन कीजिए और प्रत्येक प्रावस्था की अवधि लिखिए। 5
- (ख) जलसंभर प्रबंधन में महिलाओं की भूमिका की व्याख्या कीजिए। 5

8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 4×2.5=10

(क) उपनदी

(ख) मूल्यांकन

(ग) भूकर मानचित्र/करपंजी

(घ) आकार कारक

(ङ) लाभ-लागत अनुपात