

**CERTIFICATE IN WATER
HARVESTING AND MANAGEMENT
(CWHM)**

Term-End Examination

June, 2023

**ONR-001 : INTRODUCTION TO WATER
HARVESTING**

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

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

1. (a) Define water harvesting. Discuss the problem and solution of water scarcity in urban areas. 7
- (b) Describe the importance of groundwater irrigation. 3
2. (a) What do you mean by irrigation efficiency? Write its present value in our country. How can it be enhanced? 5
- (b) What does ITK stand for? Explain its role in water conservation during present scenario. 5
3. 'Rainwater harvesting was practiced in ancient time.' Explain with the help of suitable examples. 10
4. (a) What is watershed? Write advantages of watershed management. 5

- (b) What is project implementation agency ? Describe its various important functions. 5
5. (a) Explain why bottom up approach plays an important role for effective implementation of watershed development projects. 5
- (b) Describe the role of Panchayati Raj Institutions in watershed projects. 5
6. Describe the importance of participatory rural appraisal in watershed projects. 10
7. Discuss the importance of integrated watershed management for providing livelihoods to the watershed beneficiaries. 10
8. Write short notes on any *four* of the following : $4 \times 2.5 = 10$
- (a) Agro-forestry
- (b) Biodiversity
- (c) Project Implementing Agency
- (d) Irrigation Intensity
- (e) Lift Irrigation

ONR-001

जल संचयन एवं प्रबन्धन में प्रमाण-पत्र

(सी. डब्ल्यू. एच. एम.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2023

ओ.एन.आर.-001 : जल संचयन का परिचय

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. (क) जल संचयन को परिभाषित कीजिए। शहरी क्षेत्रों में जल की कमी की समस्या और समाधान की चर्चा कीजिए। 7
- (ख) सिंचाई में भूजल के महत्व का वर्णन कीजिए। 3
2. (क) सिंचाई दक्षता से आप क्या समझते हैं ? हमारे देश में इसका वर्तमान मान क्या है ? इसे किस प्रकार बढ़ाया जा सकता है ? 5
- (ख) आई. टी. के. से क्या अभिप्राय है ? वर्तमान परिदृश्य में जल संचयन में इसकी भूमिका की व्याख्या कीजिए। 5
3. 'प्राचीनकाल में भी वर्षाजल उपयोग में लाया जाता था।' उपयुक्त उदाहरणों के साथ व्याख्या कीजिए। 10

4. (क) जलसंभर क्या है ? जलसंभर प्रबंधन के लाभ लिखिए। 5
- (ख) परियोजना क्रियान्वयन संस्था क्या है ? इसके विभिन्न प्रमुख कार्यों का वर्णन कीजिए। 5
5. (क) जलसंभर विकास परियोजनाओं के प्रभावी क्रियान्वयन में निचले स्तर से ऊपरी स्तर तक अभिगम महत्वपूर्ण भूमिका क्यों निभाता है, व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) जलसंभर परियोजनाओं में पंचायती राज संस्थाओं की भूमिका का वर्णन कीजिए। 5
6. जलसंभर परियोजनाओं में सहभागिता ग्रामीण मूल्यांकन के महत्व का वर्णन कीजिए। 10
7. जलसंभर लाभार्थियों को आजीविका उपलब्ध कराने में समेकित जलसंभर प्रबंधन के महत्व की चर्चा कीजिए। 10
8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : $4 \times 2.5 = 10$
- (क) कृषिवानिकी
- (ख) जैवविविधता
- (ग) परियोजना क्रियान्वयन संस्था
- (घ) सिंचाई प्रबलता
- (ङ) लिफ्ट सिंचाई