

**DIPLOMA IN WATERSHED MANAGEMENT
(DWM)**

Term-End Examination

June, 2013

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

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any five questions.

-
-
1. (a) Define the following : 5x1=5
- (i) Watershed
 - (ii) Bio-diversity
 - (iii) Silviculture
 - (iv) Agro-forestry
 - (v) Rainfed Agriculture
- (b) What are the functions to be performed by National Rainfed Authority ? 5
2. (a) Describe the role of people's participation for success of watershed development programme. Enumerate the important points to be considered to ensure people's participation in natural resources management at the watershed level. 2+3

- (b) Describe with examples the importance of entry point activities in participatory process. 2
- (c) What is meant by convergence of other programme ? Explain its objectives. 2+1
3. (a) List five Low Cost and Easily Adoptable activities in Govt. watershed programmes. 5
- (b) What do you understand by Self Help Group (SHG) ? List four important features essential for ensuring their success. 5
4. (a) What is meant by common property resources ? Describe three activities for ensuring equitable distribution of benefits. 2+3
- (b) How many Subject Matter Specialists are involved in Project Implementing Agency ? Enumerate four important functions performed by this agency. 1+4
5. (a) What is GIS ? Explain its role in execution of watershed projects. 2+3
- (b) What is watershed prioritization ? Describe the purpose of watershed prioritization. List the methods to determine the priority of sub watersheds for treatment from soil erosion and sediment yield point of view. 1+2+2

6. (a) What is Malthusian effect ? Describe the role of watershed programme in minimizing its effect. 2+3
- (b) State the basic objectives of watershed management. List three specific objectives of watershed development programmes. 2+3
7. (a) What do you understand by NWDPPRA ? Explain its three main activities. 2+3
- (b) What are the main characteristics which need to be considered for watershed management ? Define drainage density. 3+2
8. (a) Differentiate between Mini Watershed and Micro Watershed. 2
- (b) List three important milestones which a watershed project is expected to achieve by the end of the project. 3
- (c) What is ownership of consumer durables ? Why is it used as an indicator ? 2+3
-

जलसंभर प्रबंधन में डिप्लोमा कार्यक्रम (डी.डब्ल्यू.एम)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2013

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

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (a) निम्नलिखित की परिभाषा दीजिए। 5x1=5
 - (i) जल-संभर
 - (ii) जैव-विविधता
 - (iii) वन चरागाह
 - (iv) कृषि वानिकी
 - (v) बारानी कृषि
- (b) राष्ट्रीय बारानी प्राधिकरण के प्रमुख कार्यों के विषय में 5 बताइए।

2. (a) जल-संभर विकास कार्यक्रम की सफलता में 2+3 जन-सहभागिता का वर्णन कीजिए। जल-संभर स्तर पर प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन में जन सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए क्या-क्या महत्वपूर्ण बिन्दु होने चाहिए?

- (b) सहभागिता प्रक्रिया में प्रवेश बिन्दु गतिविधियों के महत्व की सोदाहरण विवेचना कीजिए। 2
- (c) अन्य संबद्ध कार्यक्रमों का अभिसरण से क्या तात्पर्य है? इसके उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए। 2+1
3. (a) सरकारी जल-संभर कार्यक्रमों में कम लागत वाली और सरलता से अपनाई जा सकने वाली पाँच गतिविधियों की सूची बनाइए। 5
- (b) स्वयं-सेवी दल से आप क्या समझते हैं? इनकी सफलता सुनिश्चित करने वाले चार महत्वपूर्ण तत्व बताइए। 5
4. (a) सामान्य संपदा संसाधनों से क्या तात्पर्य है? लाभों का निष्पक्ष संवितरण सुनिश्चित करने के लिए तीन गतिविधियाँ बताइए। 2+3
- (b) परियोजना कार्यान्वयन एजेन्सी में कितने विषय-वस्तु विशेषज्ञ संलग्न होते हैं? इस एजेन्सी द्वारा किए जाने वाले चार महत्वपूर्ण कार्य बताइए। 1+4
5. (a) जी.आई.एस. से क्या तात्पर्य है? जल-संभर परियोजना में इसकी भूमिका की विवेचना कीजिए। 2+3
- (b) जल-संभर अग्रता-करण से क्या तात्पर्य है? जल-संभर में अग्रता-करण का क्या उद्देश्य है? अवसाद-उपज और मृदा-क्षरण के दृष्टिकोण से उपचार के लिए उप-जलसंभर की अग्रता निर्धारित करने की पद्धतियों की सूची बनाइए। 1+2+2

6. (a) माल्थुजियन प्रभाव का क्या तात्पर्य है ? इसके प्रभाव को कम करने में जल-संभर कार्यक्रम की भूमिका के विषय में वर्णन कीजिए। 2+3
- (b) जल-संभर प्रबंधन के मूल उद्देश्य बताइए। 2+3
जल-संभर विकास कार्यक्रम के तीन विशिष्ट उद्देश्य बताइए।
7. (a) एन.डब्ल्यू.डी.पी.आर.ए. से आप क्या समझते हैं ? इसकी तीन मुख्य गतिविधियाँ बताइए। 2+3
- (b) जल-संभर प्रबंधन के लिए विचारणीय प्रमुख विशेषताएँ क्या हैं ? निकास-सघनता को परिभाषित कीजिए। 3+2
8. (a) लघु जल-संभर और सूक्ष्म जल-संभर में अन्तर बताइए। 2
- (b) परियोजना की समाप्ति पर कौन से तीन महत्वपूर्ण मील के पत्थर होने चाहिए जिनको प्राप्त करने की संभावना होगी ? इनकी सूची बनाइए। 3
- (c) उपभोक्ता टिकाऊ वस्तुओं के स्वामित्व से क्या तात्पर्य है ? सूचक के रूप में इसका प्रयोग क्यों किया जाता है ? 2+3
-