

सत्रीय कार्य पुस्तिका

जल संचयन एवं प्रबंधन में सर्टिफिकेट

(सी.डब्ल्यू.एच.एम.)

शैक्षणिक वर्ष 2015 के लिए सत्रीय कार्य

टिप्पणी: शिक्षार्थियों से अनुरोध है कि वे सर्वप्रथम सत्रीय कार्य/प्रश्नों एवं निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़कर सत्रीय कार्य के विषय को समझ लें। उत्तर लिखने के लिए प्रत्येक इकाई के प्रासंगिक अंश और उपअंश को ध्यानपूर्वक पढ़कर अपने शब्दों में अपना उत्तर तैयार करें। आपका उत्तर अध्ययन सामग्री/खंड जो कि स्वअध्ययन के लिए प्रदान किए गये हैं उनकी अभिव्यक्ति मात्र नहीं होना चाहिए। आपको यह सलाह भी दी जाती है कि सत्रीय कार्य तैयार करने के पूर्व आप अगर सम्भव हो तो अतिरिक्त सामग्री जो कि आपके अध्ययन केन्द्र पर अन्य किसी पुस्तकालय में उपलब्ध है का भी अध्ययन कर सकते हैं। परन्तु अतिरिक्त अध्ययन इन सत्रीय कार्य को तैयार करने के लिए जरूरी नहीं है।



कृषि विद्यापीठ

इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
नई दिल्ली-110068

2015

प्रिय शिक्षार्थियों,

जल संचयन एवं प्रबंधन (सी.डब्ल्यू.एच.एम.) कार्यक्रम में आपका स्वागत है।

आशा है कि आपने सी.डब्ल्यू.एच.एम. कार्यक्रम दर्शिका को भलीभांति पढ़ लिया होगा। हमने दर्शिका में स्पष्ट किया है कि इग्नू की सत्रांत परीक्षा देने के योग्य बनने हेतु आपके लिए निर्धारित समय में सत्रीय कार्यों को पूरा करना जरूरी है। सी.डब्ल्यू.एच.एम. में सभी सत्रीय कार्य अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य हैं और सतत् मूल्यांकन प्रक्रिया का भाग हैं।

सत्रीय कार्य शुरू करने से पहले कार्यक्रम दर्शिका में प्रदत्त अनुदेशों को पढ़ें और पाठ्यक्रम सामग्री का भी ध्यानपूर्वक अध्ययन करें। कृपया अपने उत्तर लिखने से पहले सत्रीय कार्यों से संबंधित अनुदेशों को पढ़ें। यदि पाठ्यक्रम एवं सत्रीय कार्यों से संबंधित आपकी कोई शंका या समस्या है तो अपने अध्ययन केंद्र के संबंधित शैक्षणिक परामर्शदाता से संपर्क करें। यदि तत्पश्चात् आपकी समस्याएं हैं तो कृषि विद्यापीठ में हमसे संपर्क करें।

पहले पाठ्यक्रम सामग्री को भलीभांति पढ़ें और तत्पश्चात् अनुदेशों को ध्यान में रखते हुए सत्रीय कार्यों के उत्तर दें। आपका उत्तर, स्व-अध्ययन उद्देश्यों हेतु प्रदत्त पाठ्यसामग्री/खंडों की हबहु नकल नहीं होना चाहिए। अपने सत्रीय कार्य के मुख पृष्ठ पर विस्तृत सूचना निम्न आरूप में दे:

नामांकन संख्या.....
नाम.....
पता
.....
.....
पाठ्यक्रम नियमावली.....
पाठ्यक्रम शीर्षक.....
अध्ययन केंद्र.....
(नाम तथा नामावली)
दिनांक.....

कृपया निर्धारित देय तारीख से पहले अपना सत्रीय कार्य अपने अध्ययन केंद्र में जमा करा दें।

पाठ्यक्रम नियमावली	जनवरी 2015 सत्र के लिए अन्तिम तिथि	जुलाई 2015 सत्र के लिए अन्तिम तिथि
ONR 001	31 जनवरी 2015	31 जुलाई 2015
ONR 002	28 फरवरी 2015	30 अगस्त 2015
ONR 003	25 मार्च 2015	25 सितम्बर 2015

हम सुझाव देते हैं कि आप अपने सत्रीय कार्य अतुक्रिया की एक प्रति सुरक्षित रखें।

शुभकामनाओं सहित।

टिप्पणी: सी.डब्ल्यू.एच.एम. कार्यक्रम हेतु पाठ्यक्रम पूरा करने के लिए सतत् निर्धारण अर्थात् प्रत्येक पाठ्यक्रम के प्रत्येक सत्रीय कार्य में न्यूनतम 35% अंकों की प्राप्ति अनिवार्य है।

कृषि विद्यापीठ
इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
नई दिल्ली-110068

सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान है।

प्रश्न 1.	(क) वर्षाजल संचयन को परिभाषित कीजिए। वर्तमान परिपेक्ष्य में यह शहरी क्षेत्रों के लिए किस प्रकार महत्वपूर्ण है, वर्णन कीजिए।	5
	(ख) भारत में सिंचाई में भूजल की भूमिका की व्याख्या कीजिए?	5
प्रश्न 2.	(क) आई. टी. के. से आप क्या समझते हैं? आई. टी. के. पर आधारित किन्ही चार जल संचयन संरचनाओं की व्याख्या कीजिए।	5
	(ख) विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा वर्षाजल संचयन को प्रभावी ढंग से लागू के लिए करने के लिए महत्वपूर्ण उपायों का वर्णन कीजिए।	5
प्रश्न 3.	(क) सतही जल प्रदूषण एवं भूजल प्रदूषण के बीच भेद स्पष्ट कीजिए।	5
	(ख) जलसंभर को परिभाषित कीजिए। जलसंभर प्रबंधन की अवधारणा एवं अभिगम की व्याख्या कीजिए।	5
प्रश्न 4.	भारत में जलसंभर परियोजनाओं के क्रियान्वन के लिए संस्थागत व्यवस्था का प्रवाह आरेख द्वारा वर्णन कीजिए।	10
प्रश्न 5.	(क) ग्रामीणों की सामाजिक आर्थिक स्थिति सुधारने में समेकित जलसंभर प्रबंधन किस प्रकार महत्वपूर्ण है, वर्णन कीजिए।	5
	(ख) सहभागी ग्रामीण मूल्यांकन क्या हैं, विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिए?	5

सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान है।

प्रश्न 1.	जल विज्ञान से आपका क्या तात्पर्य है? स्पष्ट आरेख की सहायता से जलचक्र को इसके विभिन्न घटकों के साथ उल्लेखित कीजिए।	10
प्रश्न 2.	(क) अवक्षेपण के स्वरूपों का विस्तृत वर्णन कीजिए।	5
	(ख) अंतःस्यंदन दर और संचित अंतःस्यंदन में अन्तर स्पष्ट कीजिए। अंतःस्यंदन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।	5

प्रश्न 3.	100 हेक्टेयर के एक जलग्रहण क्षेत्र में 4 घंटे में 80 मिमी. वर्षा हुई। वर्षा से पहले कोई विसर्जन नहीं हुआ था। 1.5 घनमीटर/सेकंड का निर्गम विसर्जन 8 घंटे तक जारी रहा। (1) वाहजल की मात्रा (2) वाहजल के लिए अनुपलब्ध जल की मात्रा और (3) वाह गुणांक की गणना कीजिए।	10
प्रश्न 4.	(क) वर्षा के अनुपलब्ध आंकड़ों के आंकलन के लिए सामान्य अनुपात विधि की व्याख्या कीजिए। (ख) वाष्पोत्सर्जन को परिभाषित कीजिए। वाष्पोत्सर्जन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।	5 5
प्रश्न 5.	(क) भूमिजल प्रदूषण से आपका क्या समझते हैं? भूमिजल प्रदूषण के प्रभाव का उल्लेख कीजिए। (ख) जल के मुख्य भौतिक एवं रासायनिक गुण क्या हैं?	5 5

पाठ्यक्रम नियमावली: ओ.एन.आर.-003

अधिकतम अंक: 50

सभी प्रश्नों का उत्तर दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

प्रश्न 1.	(क) स्वस्थाने (<i>in-situ</i>) एवं सतही जल संचयन तकनीकों के बीच में अन्तर स्पष्ट कीजिए। किन्हीं दो प्रमुख स्वस्थाने जल संचयन तकनीकों की व्याख्या कीजिए। (ख) सतही सिंचाई विधि का वर्णन कीजिए।	5 5
प्रश्न 2.	फसल उत्पादन के लिए वर्षाजल संचयन क्या है? इसके लाभों की व्याख्या कीजिए।	10
प्रश्न 3.	सिंचाई दक्षताओं का विस्तार वर्णन कीजिए।	10
प्रश्न 4.	(क) सिंचाई अनुसूचीकरण से आप क्या समझते हैं? फसल उत्पादन में इसकी महत्वता की व्याख्या कीजिए। (ख) ड्यूटी और डेल्टा के बीच में स्पष्ट कीजिए। गेहूं एवं गन्ना के लिए औसत डेल्टा का मान बताइए।	5 5
प्रश्न 5.	(क) समरूपता गुणांक से आप क्या समझते हैं, आप समरूपता गुणांक की गणना कैसे करेंगे। (ख) कृत्रिम भूजल पुनर्भरण क्या है? शहरी क्षेत्रों के लिए कृत्रिम भूजल पुनर्भरण की किन्हीं दो विधियों का वर्णन कीजिए।	5 5