सत्रीय कार्य पुस्तिका

जल संचयन एवं प्रबंधन में सर्टिफिकेट

(सी.डब्लयू.एच.एम)

शैक्षणिक वर्ष 2019 के लिए सत्रीय कार्य

टिप्पणीः शिक्षार्थीयों 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 अध्यन सामग्री/खंड जो कि स्वअध्यन के लिए प्रदान किए गये है 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 अध्यन केन्द पर अन्य किसी पुस्तकालय में उपलब्ध है का भी अध्ययन कर सकते है। परन्तु अतिरिक्त अध्यन इन सत्रीय कार्य को तैयार करने के लिए जरूरी नहीं है।

कृषि विद्यापीठ

इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय

नई दिल्ली–110068

2019

प्रिय शिक्षार्थीयों,

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

आशा है कि आपने सी.डब्लू.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.डब्लू.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 हुबहु नक्ल नहीं होना चाहिए। अपने सत्रीय कार्य के मुख पृष्ठ पर विस्तृत सूचना निम्न आरुप में दे।

नामांकन संख्या.....

नाम.....

पता .....

.....

.....

पाठ्यक्रम नियमावली.....

पाठ्यक्रम शीर्षक.....

अध्ययन केंद्र..... दिनांक.....

(नाम तथा नामावली)

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

पाठ्यक्रम नियमावली	जनवरी 2019 सत्र के लिए अन्तिम तिथि	जुलाई 2019 सत्र के लिए अन्तिम तिथि
ONR 001	31 जनवरी 2019	31 जुलाई 2019
ONR 002	28 फरवरी 2019	30 अगस्त 2019
ONR 003	25 मार्च 2019	25 सितम्बर 2019

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

शुभकामनाओं सहति।

टिप्पणीः सी.डब्लू.एच.एम. कार्यक्रम हेतु पाठयक्रम 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

पाठ्यक्रम नियमावलीः ओ.एन.आर.–001

अधिकतम अंकः 50

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

प्रश्न 1.	(क) निम्नलिखित को परिभाषित कीजिएः i) जल तनाव ii) जल प्रदूषण iii) आई.टी.के. iv) पी. आर. आई. v) जलसंभर (ख) निम्नलिखित पर संक्षिप में टिप्पणी लिखिए: i) सिचांई दक्षता ii) जलसंभर प्रबंधन	5 5
प्रश्न 2.	(क) छतवर्षा जल संचयन को परिभाषित कीजिए। शहरी क्षेत्रों में इसके महत्व का वर्णन कीजिए? (ख) अपने क्षेत्र में किसी नज़दीकी नदी का दौरा कीजिए। नदी में भिन्न–भिन्न जगहों पर पानी के रंग पर गौर कीजिए और अपने घर में उपलब्ध पानी से इसकी तुलना कीजिए।	5 5
प्रश्न 3.	(क) वर्षाजल संचयन को लागू करने हेतु राज्य सरकारों द्वारा उठाए गए मुख्य कदम पर प्रकाश डालिए। (ख) भूजल प्रदूषण क्या हैं? भौमजल प्रदूषण के विभिन्न स्रोतों को लिखिए।	5 5
प्रश्न 4.	(क) ग्रामिणो की अजिविका को टिकाऊ बनाने में समेकित जलसंभर के महत्व का वर्णन कीजिए। (ख) बॉटम–अप अवधरणा क्या हैं? भारत में जलसंभर परियोजनाओं के प्रभावी क्रियान्वन के लिए इसके महत्व की चर्चा कीजिए।	5 5
प्रश्न 5.	(क) सहभागितापरक ग्रामीण मूल्यांकन (पी आर ए) क्या है? पी आर ए अभ्यास कराने से जुड़े महत्वपूर्ण बिंदुओं को सूचीबद्ध कीजिए। (ख) भारत में जलसंभर परियोजोना में संस्थागत व्यावस्था को प्रवाह आरेख की मदद से समझाइये।	5 5

पाठ्यक्रम नियमावलीः ओ.एन.आर.–002

अधिकतम अंकः 50

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

प्रश्न 1.	(क) निम्नलिखित को परिभाषित कीजिएः	5

	i) वर्षा तीव्रता ii) वाष्पन iii) निस्यंदन iv) जलभर v) जैविक ऑक्सीजन मांग (ख) निम्नलिखित पर संक्षिप में टिप्पणी लिखिए: i) कीटाणुशोधन ii) तड़ित झंझा	5
प्रश्न 2.	(क) वर्षण को परिभाषित कीजिए। वर्षण के निर्माण के लिए आवश्यकता महत्वपूर्ण स्थितियों की चर्चा कीजिए। (ख) सतह वाहजल को प्रभावित करने वाले कारको का वर्णन कीजिए।	5 5
प्रश्न 3.	(क) अंतःस्यंदन को परिभाषित कीजिए। इसके मापन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। (ख) जल–बजट का वर्णन कीजिए। जल–बजट समीकरण के विभिन्न घटकों पर प्रकाश डालिए।	5 5
प्रश्न 4.	(क) किसी खुली नहर के आस्राव को परिकलित करने की विधी का वर्णन कीजिए। किसी खुली नाली का डिस्चार्ज (निस्सरण दर) की गणना कीजिए यदि इसके द्वारा 0.8 मी. व्यास वाले व 1.2 मी. गहराई वाले बेलनाकार टैंक को भरने में 2 मिनट लगते हैं। (ख) वाहजल दर के आकलन के लिए वक्र संख्या विधि की विस्तार से चर्चा कीजिए?	5 5
प्रश्न 5.	(क) उद्योग एवं कृषि से उत्पन्न मुख्य प्रदूषक का वर्णन कीजिए। (ख) घरेलू जल उपचार तंत्र क्या हैं, विस्तार पूर्वक वर्णन किजिए?	5 5

पाठ्यक्रम नियमावली: ओ.एन.आर.–003

अधिकतम अंक: 50

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

प्रश्न 1.	(क) कृषि में जल संरक्षण के महत्व का वर्णन कीजिए। आप अपने दैनिक जीवन में कुछ साधारण आदतों को विकसित कर जल को कैसे बचा सकते है? (ख) जल संचयन के लिए आई.टी.के. के महत्व की चर्चा किजिए। राजस्थान में प्रयुक्त किन्ही दो आई.टी.के. का वर्णन कीजिए।	5 5
प्रश्न 2.	(क) स्व–स्थाने (*in-situ*) जलसंचयन को परिभाषित कीजिए। भारत में प्रयुक्त किन्हीं दो स्व–स्थाने (*in-situ*) जलसंचयन तकनीकों का वर्णन कीजिए। (ख) घरेलू एवं सामुदायिक वर्षाजल संचयन पद्धतियों में अंतर स्पष्ट कीजिए। छत वर्षाजल	5 5

	संचयन पद्धति के मुख्य घटकों का वर्णन कीजिए।	
प्रश्न 3.	(क) कृत्रिम भूजल पुनर्भरण को परिभाषित कीजिए। उपयुक्त रेखाचित्र कि साहयता से समझाइए की आप उपेक्षित खुले कूपों में भौमजल रिचार्ज कैसे करेंगे। (ख) एक किसान अपने 20 हैक्टर क्षेत्र में 8 से.मी. सिंचाई करता है और उसके पास 15 गाय और 25 भेंसे है। गाय और 25 भेंस की प्रतिदिन पानी की आवश्यकता 70 और 60 लीटर है। 60 दिनो की जल संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक जल भंडारण तालाब की कुल भंडारण क्षमता की गणना कीजिए।	5 5
प्रश्न 4.	(क) ड्रिप सिंचाई विधि का वर्णन कीजिए। जल की अत्यन्त कमी वाले क्षेत्रों मे इसके महत्व की चर्चा किजिए। (ख) रिसाव (सीपेज) को परिभाषित कीजिए। रिसाव नियंत्रण के लिए अस्तरण (लाइनिंग) पदार्थो के महत्व का वर्णन कीजिए।	10
प्रश्न 5.	(क) निम्नलिखित को परिभाषित कीजिएः i) प्रग्रहण (कैचमेंट) ii) कटूंर iii) डेल्टा iv) जल संबंधी मांग v) सिचांई अनुसूचीकरण (ख) निम्नलिखित पर संक्षिप में टिप्पणी लिखिएः i) कटूंर बाधं ii) कृषि जल संरक्षण	5 5