

डी.डब्ल्यू.एम.

सत्रीय कार्य पुस्तिका  
शैक्षणिक वर्ष 2024 के लिए सत्रीय कार्य  
जलसंभर प्रबंधन में डिप्लोमा (डी.डब्ल्यू.एम.)

(यह कार्यक्रम भूमि संसाधन विभाग, ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार के सहयोग से चलाया जा रहा है।)

टिप्पणी: विद्यार्थियों से अनुरोध है, कि वे सर्वप्रथम सत्रीय कार्य/प्रश्नों, 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 या 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  
जनवरी 2024

प्रिय विद्यार्थियों,

जलसंभर प्रबंधन में डिप्लोमा (डी.डब्ल्यू.एम.) कार्यक्रम में आपका स्वागत है।

हम आशा करते हैं कि आपने डी.डब्ल्यू.एम. कार्यक्रम दर्शिका को भलीभांति पढ़ लिया होगा। इग्नू की सत्रांत परीक्षा देने के योग्य बनने हेतु आपको निर्धारित समय में सत्रीय कार्यों को पूरा करना जरूरी है। डी.डब्ल्यू.एम. में सभी सत्रीय कार्य अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य हैं और सतत् मूल्यांकन प्रक्रिया का भाग हैं। सैद्धान्तिक अंतिम चरण परीक्षा के लिए 80% महत्व तथा 20% महत्व सत्रीय कार्य (सत्रीय कार्य) का होगा। प्रत्येक पाठ्यक्रम के लिए एक सत्रीय कार्य होगा (BNRP-108 के अतिरिक्त), अर्थात् कार्यक्रम के लिए कुल सात सत्रीय कार्य होंगे। प्रत्येक सत्रीय कार्य 50 अंक का होगा जिसे अंततः सैद्धान्तिक घटक के 20% में परिवर्तित कर दिया जाएगा।

### सत्रीय कार्य तैयार करने के लिए निर्देश

1. 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।
2. 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 पाठ्य सामग्री/खंडों की हुबहु नकल नहीं होना चाहिए।
3. अपने उत्तर लिखने के लिए पूर्ण आकार के पन्ने का प्रयोग करें। अपनी अभ्यास पुस्तिका के शीर्ष, तले तथा बायी ओर 4 सेन्टीमीटर का स्थान खाली छोड़ें। उत्तर लिखते समय प्रश्न संख्या और प्रश्न के उस भाग को जिसको हल किया गया है अच्छी प्रकार इंगित करें।
4. सत्रीय कार्य अपने अध्ययन केंद्र के समन्वयक को भेजें।
5. हम बलपूर्वक सुझाव देते हैं कि आप अपने सत्रीय कार्य अतुक्रिया की एक प्रति सुरक्षित रखें।
6. अपने सत्रीय कार्य के मुख पृष्ठ पर विस्तृत सूचना निम्न आरूप में दिजिए:

नामांकन संख्या: .....

नाम: .....

पता:.....

.....

.....

पाठ्यक्रम नियमावली: .....

पाठ्यक्रम शीर्षक: .....

अध्ययन केंद्र :.....

दिनांक: .....

(नाम तथा नामावली)

7. यदि पाठ्यक्रम एवं सत्रीय कार्यों से संबंधित आपकी कोई शंका या समस्या है तो कृषि विद्यापीठ में हमसे संपर्क कीजिए।

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

पाठ्यक्रम नियमावली	जनवरी 2024 सत्र के लिए अन्तिम तिथि
BNRI-101 and BNRI-102	31 मई 2024 से पूर्व
BNRI-103 and BNRI-104	31 जुलाई 2024 से पूर्व
BNRI-105, BNRI-106 and BNRI-107	25 सितम्बर 2024 से पूर्व

शुभकामनाओं सहित।

**कृषि विद्यापीठ**

इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय

नई दिल्ली-110068

पाठ्यक्रम कोड: बी.एन.आर.आई.—101  
पाठ्यक्रम शीर्षक: जलसंभर प्रबंधन के मौलिक सिद्धान्त

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान है।

1. जलसंभर प्रबंधन क्या है? इसकी आवश्यकता, विशेष ध्यान और उद्देश्यों पर प्रकाश डालिए।
2. जलसंभर की विभिन्न विशेषताओं का वर्णन कीजिए। जलसंभर के चयन के मानकों का वर्णन कीजिए।
3. सुदूर संवेदी (आर.एस.) और भौगोलिक सूचना प्रणाली (जी.आई.एस.) क्या हैं? जलसंभर प्रबंधन में इनकी भूमिका की व्याख्या कीजिए।
4. सामान्य दिशानिर्देश 2008 के अनुसार जलसंभर परियोजनाओं के प्रभावी क्रियान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए संगठनात्मक व्यवस्था की व्याख्या कीजिए।
5. जलसंभर परियोजना की विभिन्न प्रावस्थाओं में किए जाने वाले कार्यकलापों की वर्षवार व्याख्या कीजिए।

पाठ्यक्रम कोड: बी.एन.आर.आई.—102  
पाठ्यक्रम शीर्षक: जलविज्ञान के मूल धटक

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान है।

1. वातावरण और पृथ्वी द्वारा जल के संचारण और पुनर्वितरण की सम्पूर्ण प्रक्रिया का वर्णन रेखाचित्र के साथ कीजिए।
2. उच्चतम वाहजल के आकलन के लिए उपयोग की जाने परिमेय विधि की व्याख्या कीजिए। इसकी अभिधरणाओं को लिखिए।
3. अंतःस्यंदन को परिभाषित कीजिए। इसके मापन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। इसे प्रभावित करने वाले कारक की सूची बनाइए।
4. चैनलों (नालों) के प्रकार और उनकी चरित्रिक विशेषताओं की व्याख्या उचित उदाहरण के साथ कीजिए। रिसाव हानियाँ क्या हैं? रिसाव हानियाँ को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।
5. रिकार्डिंग वर्षामापी गैर रिकार्डिंग वर्षामापी की तुलना में कैसे लाभदायक है? औसत वर्षा के आकलन में प्रयुक्त थीसन (Thiessen) बहुभुज विधि की व्याख्या कीजिए।

पाठ्यक्रम कोड: बी.एन.आर.आई.—103  
पाठ्यक्रम शीर्षक: मृदा और जलसंरक्षण

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. मृदा अपरदन (क्षरण) को परिभाषित कीजिए। मृदा अपरदन के कारणों की व्याख्या कीजिए। जल अपरदन के विभिन्न रूपों का वर्णन कीजिए।
2. जल अपरदन हानियों के आकलन की सार्वत्रिक मृदा हानि समीकरण (यू.एस.एल.इ.) की व्याख्या इसके विभिन्न पदों को परिभाषित करते हुए कीजिए।
3. वायु अपरदन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। वायु अपरदन को प्रभावित वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।
4. मिट्टी के कटाव को नियंत्रित करने वाली जीवविज्ञानी और सस्यविज्ञानी उपायों की व्याख्या कीजिए।
5. कृत्रिम भूजल पूर्णभरण को परिभाषित कीजिए। कृत्रिम भूजल पूर्णभरण के लाभों को लिखिए। कृत्रिम भूजल पूर्णभरण की विधियों की सूची बनाइए।

पाठ्यक्रम कोड: बी.एन.आर.आई.—104  
पाठ्यक्रम शीर्षक: बारानी खेती

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. बारानी खेती को परिभाषित कीजिए और इसकी विशेषताएँ लिखिए। प्रतिकूल मौसम संबंधी स्थितियों का बारानी खेती पर अहितकर प्रभाव की व्याख्या कीजिए।
2. उतार-चढ़ाव वाले मौसम की स्थितियों (स्थानीय एवं उन्नत) के लिए प्रबंधन विधियाँ क्या हैं की व्याख्या कीजिए?
3. फसल विविधीकरण क्या है? भारत के बारानी क्षेत्रों में प्रस्तावित फसल विविधीकरण का वर्णन कीजिए।
4. खेत पर जल संरक्षण की व्याख्या कीजिए।
5. सिप्रंकलर सिंचाई की विधि का वर्णन कीजिए। सिप्रंकलर सिंचाई के लाभों एवं हानियों की व्याख्या कीजिए।

पाठ्यक्रम कोड: बी.एन.आर.आई.—105  
पाठ्यक्रम शीर्षक: पशुधन एवं चरागाह प्रबंधन

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए:

- क) निषेचन अवधि
- ख) संतुलित राशन
- ग) पैडॉक
- घ) संकर प्रजनन
- ङ) सांद्र
- च) बछिया
- छ) बाड़ा
- ज) झुंड
- झ) भेड़
- ञ) मुर्गी

2. डेयरी गायों में मदमस्त का पता लगाने और कृत्रिम गर्भाधान के बारे में चर्चा कीजिए।
3. फार्म पशुओं में रोगों के नियंत्रण और उन्मूलन के लिए कार्यनीतियों का वर्णन कीजिए।
4. दुधारू और सूखी (दूध न देने वाली) गायों के भरण के बारे में चर्चा कीजिए।
5. भरण प्रसंस्करण और चारे के संरक्षण के लिए विभिन्न तकनीकों की सूची बनाएं। सूखा चारा और साइलेज में अंतर स्पष्ट कीजिए।

**पाठ्यक्रम कोड: बी.एन.आर.आई.—106**  
**पाठ्यक्रम शीर्षक: बागवानी एवं कृषि-वानिकी प्रणालियाँ**

**अधिकतम अंक: 50**

**टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

1. कृषिवानिकी क्या है? कृषिवानिकी की आधार संकल्पना, महत्ता एवं दायरे को लिखिए।
2. पौधशाला (नर्सरी) क्या है? आधुनिक पौधशाला प्रणाली के महत्व को लिखिए। पौधशाला को आकार एवं व्यवसाय के आधार पर वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।
3. फल एवं सब्जियों को सुखाने की सामान्य विधियों का वर्णन कीजिए।
4. फल एवं सब्जियों के विपणन के महत्व की व्याख्या कीजिए। फलों एवं सब्जियों की विपणन को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों को लिखिए। विपणन श्रृंखला की व्याख्या कीजिए।
5. पाँच औषधीय पादपों और पाँच सुगंधित पौधों की व्याख्या कीजिए।

**पाठ्यक्रम कोड: बी.एन.आर.आई.—107**  
**पाठ्यक्रम शीर्षक: निधीयन, अनुवीक्षण, मूल्यांकन एवं क्षमता निर्माण**

**अधिकतम अंक —50**

**टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

1. भारत में जलसंभर परियोजनाओं के लिए निधियों के आबंटन, परियोजनाओं का अनुमोदन और निधियों का जारी होने की प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए।
2. भारत में सूक्ष्म वित्त की संकल्पना, संरचना और विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

3. निगरानी क्या है? भारत में जलसंभर परियोजनाओं की विभिन्न स्तर पर निगरानी की क्रियाविधि की व्याख्या कीजिए।
4. जलसंभर कार्यक्रम में विभिन्न श्रेणियों के लिए क्षमता निर्माण का वर्णन कीजिए।
5. विस्तार शिक्षा के सिद्धांतों और प्रक्रियाओं की व्याख्या कीजिए। जलसंभर विस्तार में शिक्षण की विधियों का वर्णन कीजिए।