

मॉडल पाठ्यक्रम

क्यूपी नाम: मशरूम कल्टीवेटर (Mushroom Cultivator)

क्यूपी कोड: STC-AGR/NSQF-2022/0231

क्यूपी संस्करण: 2.0

एनएसक्यूएफ स्तर: 3

नमूना पाठ्यक्रम संस्करण: 2.0

पश्चिम बंगाल राज्य परिषद का तकनीकी और व्यवसायिक शिक्षा और कौशल विकास, कारीगरी भवन, (5 वीं मंजिल), प्लॉट-बी/7, एक्शन एरिया-III, न्यू टाउन, कोलकाता-700160

Table of Contents

Contents

प्रशिक्षण पैरामीटर	3
कार्यक्रम अवलोकन	4
प्रशिक्षण परिणाम	4
अनिवार्य मॉड्यूल	4
मॉड्यूल विवरण	6
मॉड्यूल 1: पहचान करना दायरा और महत्त्व का मशरूम खेती में भारत	6
मॉड्यूल 2: तैयार करना और पाश्चराइज़ करना खाद ज़रूरी को खेती मशरूम	7
मॉड्यूल 3: मशरूम की व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण प्रजातियों का चयन करें और खेती के लिए उपयुक्त स्थान डिजाइन करें मशरूम	9
मॉड्यूल 4: रोग नियंत्रण और कीट प्रबंधन गतिविधियाँ, मशरूम के लिए आवरण और पिनिंग करना खेती	10
मॉड्यूल 5: दिखाना फसल और कटाई के बाद प्रक्रियाओं का मशरूम	12
मॉड्यूल 6: काम में असली काम परिस्थिति साथ विशेष ज़ोर पर बुनियादी सुरक्षा और खतरों में यह डोमेन	14
मॉड्यूल 7: रोजगार कौशल	15
विवरण पाठ्यक्रम सामग्री	16
औजार और उपकरण	20
अनुलग्नक	31
आंकलन करनेवाला आवश्यकताएँ	32
आकलन रणनीति	33
शब्दावली	35
परिवर्णी शब्द और संक्षिप्तीकरण	35

प्रशिक्षण पैरामीटर

क्षेत्र	कृषि
उप-क्षेत्र	अन्य सम्बद्ध
पेशा	मशरूम कल्टीवेटर
देश	भारत
एनएसक्यूएफ स्तर	3
गठबंधन को एनसीओ/आईएससीओ/आईएसआईसी कोड	NCO-2015/6194.9900
न्यूनतम शिक्षात्मक योग्यता और अनुभव	1. श्रेणी 10 या 2. श्रेणी 8 उत्तीर्ण और पीछा करना निरंतर शिक्षा में व्यावसायिक विषय के साथ नियमित स्कूल या 3. श्रेणी 8 उत्तीर्ण साथ 2 वर्ष अनुभव या 4. 5 वीं श्रेणी उत्तीर्ण साथ 5 वर्षीय अनुभव
पूर्व-अपेक्षा लाइसेंस या प्रशिक्षण	NA
न्यूनतम काम प्रवेश आयु	18 साल
अंतिम समीक्षित पर	3.5.2023
अगला समीक्षा तारीख	3.5.2026
संस्करण	2.0
एनएसक्यूसी अनुमोदन तारीख	3.5.2023
नमूना पाठ्यक्रम निर्माण तारीख	3.5.2023
नमूना पाठ्यक्रम वैध तक तारीख	3.5.2026
नमूना पाठ्यक्रम संस्करण	2.0
न्यूनतम अवधि का अवधि	360 घंटे
अधिकतम अवधि का अवधि	360 घंटे

कार्यक्रम अवलोकन

यह अनुभाग को सारांशित अंत उद्देश्य का कार्यक्रम साथ में साथ इसका अवधि।

प्रशिक्षण परणाम

कार्यक्रम के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित कार्य करने में सक्षम होंगे:

- पहचान करना दायरा और महत्व का मशरूम खेती में भारत
- तैयार करना और पाश्चराइज़ करना खाद ज़रूरी को खेती मशरूम
- चुनना व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण प्रजातियाँ का मशरूम और डिज़ाइन उपयुक्त साइट को खेती मशरूम
- कार्य करना बीमारी नियंत्रण और कीट प्रबंध गतिविधियाँ, आवरण और पिनिंग के लिए मशरूम खेती
- दिखाना फसल और कटाई के बाद प्रक्रियाओं का मशरूम
- काम में असली काम परिस्थिति साथ विशेष ज़ोर पर बुनियादी सुरक्षा और खतरों में यह कार्यक्षेत्र।

अनिवार्य मॉड्यूल

तालिका में QP के अनिवार्य NOS के अनुरूप मॉड्यूल और उनकी अवधि सूचीबद्ध है।

ओपन स्कूल और मॉड्यूल विवरण	सिद्धांत अवधि	व्यावहारिक अवधि	कार्यस्थल पर प्रशिक्षण अवधि (अनिवार्य)	नौकरी के प्रशिक्षण पर अवधि (अनुशंसित)	कुल अवधि
AGR/0231/OC1 पहचान करना दायरा और महत्व भारत में मशरूम की खेती का विवरण NOS Version No. :2.0 एनएसक्यूएफ स्तर:3	20:00 घंटे	10:00 घंटे	00:00घंटे	00:00घंटे	30:00 घंटे
मॉड्यूल 1: पहचान करना दायरा & की खेती का महत्व भारत।	20:00 घंटे	10:00 घंटे	00:00घंटे	00:00घंटे	30:00 घंटे
AGR/0231/OC2 तैयार करना और पाश्चराइज़ करना मशरूम की खेती के लिए आवश्यक खाद NOS Version No. :2.0 एनएसक्यूएफ स्तर: 3	10:00 घंटे	20:00 घंटे	00:00घंटे	00:00घंटे	30:00 घंटे
मॉड्यूल 2 : मशरूम की खेती के लिए आवश्यक खाद तैयार करना और उसे पाश्चुरीकृत करना	10:00 घंटे	20:00 घंटे	00:00घंटे	00:00घंटे	30:00 घंटे

AGR/0231/OC3 चुनना व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण की प्रजातियाँ मशरूम और डिज़ाइन मशरूम की खेती के लिए उपयुक्त स्थान NOS Version No. :2.0 एनएसक्यूएफ स्तर:3	10:00 घंटे	20:00 घंटे	00:00घंटे	00:00घंटे	30:00 घंटे
मॉड्यूल 3: व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण चुनें प्रजातियाँ का मशरूम और खेती के लिए उपयुक्त स्थल डिजाइन करें मशरूम	10:00 घंटे	20:00 घंटे	00:00घंटे	00:00घंटे	30:00 घंटे
AGR/0231/OC4 कार्य करना बीमारी नियंत्रण और कीट प्रबंधन गतिविधियाँ, आवरण और पिनिंग मशरूम की खेती के लिए NOS Version No. :2.0 एनएसक्यूएफ स्तर: 3	10:00 घंटे	20:00 घंटे	00:00घंटे	00:00घंटे	30:00 घंटे
मॉड्यूल 4: रोग नियंत्रण और कीट प्रबंधन गतिविधियाँ, मशरूम की खेती के लिए आवरण और पिनिंग	10:00 घंटे	20:00 घंटे	00:00घंटे	00:00घंटे	30:00 घंटे
AGR/0231/OC5 दिखाना फसल और मशरूम की कटाई के बाद की प्रक्रिया NOS Version No. :2.0 एनएसक्यूएफ स्तर: 3	10:00 घंटे	50:00 घंटे	00:00घंटे	00:00घंटे	60:00 घंटे
मॉड्यूल 5: प्रदर्शन करें फसल और कटाई के बाद प्रक्रियाओं का मशरूम	10:00 घंटे	50:00 घंटे	00:00घंटे	00:00घंटे	60:00 घंटे
AGR/0231/OC6 काम में असली काम परिस्थिति साथ विशेष जोर पर बुनियादी सुरक्षा और इस क्षेत्र में खतरे . NOS Version No. :2.0 एनएसक्यूएफ स्तर: 3	00:00 घंटे	00:00 घंटे	120:00घंटे	00:00घंटे	120:00 घंटे
मॉड्यूल 6: काम में असली काम परिस्थिति साथ विशेष जोर पर बुनियादी इस क्षेत्र में सुरक्षा और खतरे।	00:00 घंटे	00:00 घंटे	120:00घंटे	00:00घंटे	120:00 घंटे
DGT/VSQ/N0102 रोजगार कौशल NOS Version No. : 1.0 एनएसक्यूएफ स्तर: 3	60:00 घंटे	00:00घंटा	00:00घंटे	00:00घंटे	60:00 घंटे
मॉड्यूल 7: रोजगार कौशल	60:00 घंटे	00:00घंटा	00:00घंटे	00:00घंटे	60:00 घंटे
कुल अवांछ	120:00 घंटे	120:00 घंटे	120:00घंटे	00:00घंटे	360:00 घंटे

मॉड्यूल विवरण

मॉड्यूल 1: पहचान करना दायरा और महत्व का मशरूम खेती में भारत

Mapped to AGR/0231/OC1,V2.0

टर्मिनल परिणाम :

- भारत में मशरूम की खेती के अध्ययन का दायरा और महत्व समझना।
- मशरूम का बाज़ार माँग पहचान करना
- पहचान करना मशरूम कृषक का भूमिका

अवधि : 20:00 घंटे	अवधि : 10:00 घंटे
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम
विद्यार्थी इच्छा होना योग्य को वर्णन करना :- • भारत में मशरूम की खेती के अध्ययन का दायरा और महत्व समझना। • मशरूम के प्रयोग और बाज़ार माँग को समझना। • 'मशरूम उत्पादक' की भूमिका को समझना।	छात्र यह प्रदर्शित कर सकेंगे निम्नलिखित:- • भारत में मशरूम की खेती के दायरे और महत्व का परिदृश्य पहचान करना। • मशरूम के लिए बाज़ार माँग की पहचान करना। • मशरूम कृषक का भूमिका पहचान करना
Classroom Aids:	
Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook	
Tools, Equipment and Other Requirements	
Digital electronics balance, capacity :5mg-210 g, Physical rough balance Capacity=30Kg Refrigerator having fivestar BEE mark, Thermometer, 0°C to 100°C. Exhaust Fan, Iron Shelves Gas Oven, Digital pH Meter, Range : 0 to 14pH, Magnetic Starrer, with Hot Plate B. O.D cooling incubator (imported :compressor), Digital Thermometer. Straw immersion tank, Paddy Straw, Wheat bran, Gypsum, Formalin (2%), Polythene Hand Sprayer, Calcium Sulphate, Calcium Carbonate, Dextrose, Agar Powder, Ethyl alcohol Formaldehyde, Chlorox, Lactic Acid, Lactophenol, Yeast Extract, Peptone, Malt Extract	

मॉड्यूल 2: तैयार करना और पाश्चराइज़ करना खाद ज़रूरी को खेती मशरूम

Mapped to AGR/0231/OC2,V2.0

टर्मिनल परिणाम:

- खाद-आधार सामग्री तैयार करने हेतु उपयुक्त सामग्री की पहचान करना और उनका चयन करना।
 - सेल्यूलोज में समृद्ध विभिन्न कृषि उप-उत्पादों का वर्णन करना।
 - खनिजों की कमी को दूर करने और स्थिरीकरण के लिए उपयुक्त रसायनों का चयन करना एवं उनका आवेदन करना।
 - प्राकृतिक और सिंथेटिक खाद के विभिन्न प्रकार की पहचान करना तथा उनके सूत्रीकरण में अंतर को समझना।
 - छोटा, लंबा, इनडोर एवं आउटडोर खाद निर्माण विधियों का चयन करना।
 - खाद रोटेशन की प्रक्रिया को संचालित करना तथा यह सुनिश्चित करना कि खाद में पर्याप्त नमी, कार्बोहाइड्रेट और गैसों का आदान-प्रदान हो।
 - पाश्चराइजेशन प्रक्रिया का उपयोग करते हुए खाद में उपस्थित कीड़े, नेमाटोड, कीट कवक एवं अन्य कीटों को नष्ट करना।
 - मशरूम खेती में उत्कृष्ट खाद गुणों की भूमिका का अन्वेषण करना।
 - उपयुक्त सामग्री के चयन द्वारा विभिन्न प्रकार का खाद तैयार करना।
 - उच्च गुणवत्ता वाले खाद का निर्धारण करना।
 - खाद से संबंधित खतरों और जोखिमों की पहचान करना तथा उनके नियंत्रण के उपाय स्वयं लागू करना।

अवधि:10:00	अवधि:20:00
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम
विद्यार्थी इच्छा होना योग्य को वर्णन करना:- - विभिन्न कृषि उप-उत्पादों से खाद-आधार सामग्री तथा समृद्ध सेल्यूलोज सामग्री तैयार करने के लिए उपयुक्त सामग्री का चयन करें। - खाद निर्माण के दौरान उपयुक्त भौतिक संरचना वाले सब्सट्रेट प्रदान करें, यह सुनिश्चित करें कि पर्याप्त वातन हो और खाद में आवश्यक मात्रा जोड़ी जाए। - प्राकृतिक और सिंथेटिक खाद के विभिन्न प्रकारों की पहचान करें तथा उनके सूत्रीकरण में अंतर को समझें। - खाद निर्माण की विधियों में छोटा, लंबा, इनडोर तथा आउटडोर विकल्पों का चयन करें। - खाद रोटेशन, पर्याप्त नमी, कार्बोहाइड्रेट और गैस विनिमय जैसी प्रक्रियाओं को सुनिश्चित करें। - अच्छा खाद बनने के गुणों को समझें।	विद्यार्थी इच्छा होना योग्य को दिखाना:- - मशरूम खेती में खाद का महत्व। - विभिन्न प्रकार की खाद तैयार करने हेतु उपयुक्त सामग्री का चयन एवं तैयारी करना। - खनिजों की कमी सुधार एवं स्थिरीकरण के लिए उपयुक्त रसायनों का चयन करना एवं उनका आवेदन करना। - खाद तैयार करने की विधियाँ – तैयारी एवं पाश्चराइजेशन। - पाश्चराइजेशन के माध्यम से खाद में विद्यमान कीड़े, नेमाटोड, कीट कवक तथा अन्य कीटों को नष्ट करना। - उत्कृष्ट गुणवत्ता वाले खाद के उत्पादन का दृढ़ निश्चय करना एवं खाद से संबंधित खतरों और जोखिमों का नियंत्रण सुनिश्चित करना।
Classroom Aids:	
Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook	
Tools, Equipment and Other Requirements	

Digital electronics balance, capacity :5mg-210 g,Physical rough balance Capacity=30Kg Refrigerator having fivestar BEE mark, Thermometer,0 C to 100C. Exhaust Fan, Iron Shelves Gas Oven, Digital pH Meter,Range : 0 to 14pH, Magnetic Starrer, with Hot Plate

C.O.D cooling incubator (imported :compressor), Digital Thermometer.

Straw immersion tank, Paddy Straw, Wheat bran,Gypsum, Formalin (2%),Polythene Hand Sprayer, Calcium Sulphate, Calcium Carbonate, Dextrose, Agar Powder,Ethyl alcohol Formaldehyde, Chlorox, Lactic Acid, Lactophenol, Yeast Extract, Peptone, Malt Extract

मॉड्यूल 3: चुनना व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण प्रजातियाँ का मशरूम और मशरूम की खेती के लिए उपयुक्त स्थान डिजाइन करें

Mapped to AGR/0231/OC3,V2.0

टर्मिनल परीणाम:

- बाजार की माँग के आधार पर व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण मशरूम के प्रकार का चयन करें।
- प्रामाणिक स्रोत से मशरूम स्पॉन्स की खरीद करें।
- उचित जल निकासी और पानी की आपूर्ति सुविधाओं वाले उपयुक्त मशरूम खेती स्थल का चयन करें।
- विभिन्न प्रकार के मशरूम की वृद्धि के लिए आवश्यक परिस्थितियों के अनुसार मशरूम खेत का डिजाइन करें और निर्माण करें।
- विभिन्न प्रकार के मशरूम की वृद्धि हेतु आवश्यक सुविधाओं और फिक्स्चर को समझें।
- उत्कृष्ट गुणवत्ता वाले मशरूम की थोक उत्पादन के लिए उनके प्रकार, अवयव और विशेष विवरण को समझें।
- सफेद बटन मशरूम और सीप मशरूम की उपयुक्त पैकेजिंग करें।

अवधि:10:00	अवधि:20:00
सिद्धांत-कुंजी सौखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सौखना परणाम
- बाजार की माँग के आधार पर व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण मशरूम के प्रकार का चयन करें। - प्रामाणिक स्रोत से मशरूम स्पॉन्स खरीदें। - उचित जल निकासी और पानी आपूर्ति सुविधाओं वाले उपयुक्त मशरूम खेती स्थल का चयन करें। - विभिन्न प्रकार के मशरूम की आवश्यक विकास स्थितियों के अनुसार मशरूम खेत का डिजाइन करें और निर्माण करें। - विभिन्न प्रकार के मशरूम की वृद्धि के लिए आवश्यक सुविधाओं और फिक्स्चर को समझें। - उच्च गुणवत्ता वाले मशरूम की थोक उत्पादन के लिए उनके प्रकार, अवयव और विशेष विवरण को समझें। - सफेद बटन मशरूम और सीप मशरूम की उपयुक्त पैकेजिंग करें।	- महत्वपूर्ण प्रकार के मशरूम का चयन करना। - उपयुक्त मशरूम की खेती के स्थान का चयन करना। - प्रामाणिक स्रोत से मशरूम स्पॉन्स की खरीद करना। - मशरूम खेत का डिजाइन और निर्माण करना।
Classroom Aids:	
Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook	
Tools, Equipment and Other Requirements	
Hot air oven (24"x24"x24") inch size, Autoclave (18 x 24 inch) double coil, Rectangular hot plate of, (10"x16"x9") inch size, High precision balance Capacity=1000 g.	
Digital electronics balance, capacity :5mg-210 g, Physical rough balance Capacity=30Kg Refrigerator having five star BEE mark, Thermometer, 0°C to 100°C. Exhaust Fan, Iron Shelves Gas Oven, Digital pH Meter, Range : 0 to 14pH, Magnetic Stirrer, with Hot Plate D.O.D cooling incubator (imported :compressor), Digital Thermometer.	
Straw immersion tank, Paddy Straw, Wheat bran, Gypsum, Formalin (2%), Polythene	

Hand Sprayer, Calcium Sulphate, Calcium Carbonate, Dextrose, Agar Powder, Ethyl alcohol
Formaldehyde, Chlorox, Lactic Acid, Lactophenol, Yeast Extract, Peptone, Malt Extract

मॉड्यूल 4: कार्य करना बीमारी नियंत्रण और कीट प्रबंध गतिविधियाँ, आवरण और मशरूम की खेती के लिए पिनिंग

Mapped to AGR/0231/OC4,V2.0

टर्मिनल परिणाम:

- निरीक्षण करें मशरूम थैलियों या बेड सावधानी से के लिए जल्दी का पता लगाने का कीट और रोग
- रोगपहचान करना ।
- रोग नियंत्रण और व्यायाम निवारक देखभाल- फुहार कीटनाशक/ कवकनाशी वगैरह
- पाश्चराइज़ करना मशरूम खेत को निकालना निमेटोड में मशरूम खेती
- तैयार करना आवरण मिट्टी को पकड़ना नमी
- Promotion करना गठन का प्रिमोर्डिया , या मशरूम पिस द्वारा आपूर्ति पानी को mycelium
- पता लगाना जल्द से जल्द गठन का पहचानने योग्य मशरूम से mycelium
- उपयोग रोगाणु आवरण को नियंत्रण नेमाटोड
- फुहार कवकनाशी बाद आवरण को जाँच करना सूखा बुलबुला
- फुहार कीटनाशक के लिए नियंत्रण का के कण
- आवेदन करना काटू रसायन शीर्ष रखना मूषक दूर

अवधि:10:00	अवधि:20:00
सिद्धांत-कुंजी सौख्य परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सौख्य परणाम
उम्मीदवार इच्छा होना को वर्णन करना निम्नलिखित :- ● मशरूम थैलियों या बेड का सावधानीपूर्वक निरीक्षण करें ताकि कीटों और रोगों की शीघ्र पता चल सके। ● रोग नियंत्रण और निवारक देखभाल हेतु कीटनाशक/कवकनाशक आदि का छिड़काव करें। ● मशरूम की खेती में नेमाटोड को हटाने के लिए मशरूम खेत का पाश्चराइज़ेशन करें। ● मिट्टी में नमी बनाए रखने के लिए उपयुक्त आवरण तैयार करें। ● माइसिलियम को पानी की आपूर्ति करके प्राइमोर्डिया या मशरूम के निर्माण को बढ़ावा दें। ● माइसिलियम से शीघ्र पहचान योग्य मशरूम के गठन का पता लगाएं, और फसल काटने या मशरूम चुनने के बाद नियमित अंतराल पर छेदों को ढक दें।	उम्मीदवार इच्छा होना को निम्नलिखित को प्रदर्शित करें:- ● मशरूम थैलियों या बेड का निरीक्षण करें ताकि कीटों और बीमारियों का शीघ्र पता चल सके। ● रोगाणु आवरण का उपयोग करते हुए नेमाटोड पर नियंत्रण करें। ● कवकनाशक के छिड़काव के बाद आवरण में सूखे बुलबुले को जाँच करें। ● कीटनाशक के छिड़काव द्वारा कीट नियंत्रण सुनिश्चित करें। ● काटू रसायन का उपयोग करें ताकि कीटों को दूर भगाया जा सके।
Classroom Aids:	

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

Tools, Equipment and Other Requirements

Hot air oven (24"×24"×24") inch size, Autoclave (18 x 24 inch) double coil, Rectangular hot plate of, (10"×16"×9") inch size, High precision balance Capacity=1000 g.

Digital electronics balance, capacity :5mg-210 g, Physical rough balance Capacity=30Kg Refrigerator having five star BEE mark, Thermometer, 0°C to 100°C. Exhaust Fan, Iron Shelves Gas Oven, Digital pH Meter, Range : 0 to 14pH, Magnetic Stirrer, with Hot Plate E. O.D cooling incubator (imported :compressor), Digital Thermometer.

Straw immersion tank, Paddy Straw, Wheat bran, Gypsum, Formalin (2%), Polythene Hand Sprayer, Calcium Sulphate, Calcium Carbonate, Dextrose, Agar Powder, Ethyl alcohol Formaldehyde, Chlorox, Lactic Acid, Lactophenol, Yeast Extract, Peptone, Malt Extract. Test tube, borosilicate glass 18x15 ml. Test tube, borosilicate glass 15x15 ml. Beaker, graduated, borosilicate glass 1000ml. Beaker, graduated, borosilicate glass 500ml Beaker, graduated, borosilicate glass 250ml. Beaker, graduated, borosilicate glass 100ml Conical flask, graduated, borosilicate glass 500ml. Conical flask, graduated, borosilicate glass 250ml. Conical flask, graduated, borosilicate glass 100ml Pipette, graduated, borosilicate glass 50ml. Pipette, graduated, borosilicate glass 25ml Burette 50ml, graduated, borosilicate glass (with ptfе stoppered), Volumetric flask, graduated, borosilicate glass 1000ml Volumetric flask, graduated, borosilicate glass 500ml Volumetric flask, graduated, borosilicate glass 250ml Volumetric flask, graduated, borosilicate glass 100ml Measuring cylinder, graduated, borosilicate glass 1000ml Measuring cylinder, graduated, borosilicate glass 500ml Measuring cylinder, graduated, borosilicate glass 250ml Measuring cylinder. Funnel 60 deg angle long stem, borosilicate glass 75mm Glass rod 150 mm long, 5-6 mm dia borosilicate glass. Porcelain basin 100 mm dia Mortar/ pestle (porcelain) 100 mm. Mortar/ pestle (porcelain) 150 mm. Reagent bottle, borosilicate glass 250ml. Reagent bottle, borosilicate glass 500ml. Beaker, (Plastic) graduated, 1000ml Beaker, (Plastic) graduated, 500ml. Beaker, (Plastic) graduated, 250ml. Beaker, (Plastic) graduated, 100ml, Plastic bucket, 5lit Plastic bucket, 9lit. Tray, plastic, (12"×10"). Tray, plastic, (17"×12") Tray, plastic, (19"×13"). Tray, SS 2 NO, with handle Tray, SS 3 NO, with handle Tray, SS 4 NO, with handle. Spoon Spatula 6" long, SS. Spoon Spatula. 8" long, SS. Spoon Spatula 10" long, SS Plane Desiccators Dia 300mm, plastic made Test tube holder (heavy). Burette stand with base and double clamp, (plastic PP made). Burette stand with base and single clamp, (plastic PP made) Pipette stand (plastic PP made) (Horizontal). Pipette stand (plastic PP made) (Vertical) Test tube stand (plastic PP made) Dia 20mm. Test tube stand (plastic PP made) Dia 25mm. Wash bottle, (plastic), 500 ml Filter stand with base and double clamp, (plastic PP made) Test tube stand (plastic PP made) Dia 20mm. pH Paper. pH Buffer capsule/tablet, 10 caps in each pack, (pH 4, pH 7, pH 9.2), Sodium hydroxide pallet, 500gm, Concentrated HCl acid, 1 lit Potassium di hydrogen phosphate, 500gm, Di potassium hydrogen phosphate, 500gm Potassium chloride, 500gm, Sodium chloride, 500gm, Phenolphthalein indicator (1% solution), 125 ml Sodium bicarbonate, 500gm, Petridish, borosilicate glass 80x17mm, Petridish, borosilicate glass 100x17mm. Plastic pouch with zip (10"×12"), Plastic pouch with zip (12"×14") Spirit lamp SS with brass cover 125ml, Bunsen Burner, brass made, with regulator Spirit lamp SS with brass cover 125ml, Bunsen Burner, brass made, with regulator Rubber Gloves 14 no, pair, Inoculation needle with nicrome wire, best quality, Butter paper roll of 100 piece, Non absorbent cotton, 400gm pack, Ordinary Filter paper, 125mm dia Tissue paper roll, ordinary type, Brown paper roll 100 piece, Pipette jacket, SS made Micropipette

मॉड्यूल 5: फसल दिखाना और कटाई के बाद प्रक्रियाओं का मशरूम

Mapped to AGR/0231/OC5,V2.0

टर्मिनल परिणाम:

- मशरूम की परिपक्वता और फसल अवधि का आकलन करना।
- अच्छा फसल काटने वाले आचरण आवेदन करना
- अनुमत प्रक्रियाओं के अनुसार मशरूम को काटना, साफ करना और सुखाना।
- क्रम से लगाना और श्रेणी फसल जैसा प्रति आवश्यक गुणवत्ता विशेष विवरण
- इकट्ठा करना, सामान बाँधना, लेबल और परिवहन उत्पादन करना
- अभिलेख जानकारी, उदाहरण के लिए गुणवत्ता, मात्रा, प्रकार, व्यय व्यय किया में संचालन, वगैरह। में उपयुक्त रजिस्टर, रिकॉर्ड बुक और लॉग
- उपयोग खर्च किया मशरूम सबस्ट्रेट में जैविक खेती, वर्मी खाद बनाना, जैविक उपचार का दूषित मिट्टी आदि
- छंटाई मशरूम पर आकार और गुणवत्ता
- पैकेजिंग मशरूम साथ लेबल युक्त महीना और वर्ष का कटाई, मात्रा और प्रकार मशरूम आदि का
- उपयोग का खर्च किया मशरूम में वर्मी-कम्पोस्टिंग और में जैविक खेती.

अवधि : 10:00	अवधि : 50:00
सिद्धांत-कुर्जी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुर्जी सीखना परणाम
विद्यार्थी इच्छा योग्य को वर्णन करना अगले:- मशरूम की परिपक्वता और फसल कटाई अवधि का आकलन करें। ● उत्तम फसल कटाई के आचरण का अनुपालन करें। ● अनुमोदित प्रक्रियाओं के अनुसार मशरूम को काटें, साफ करें और सुखाएं। ● आवश्यक गुणवत्ता विनिर्देशों के अनुसार फसल को क्रमबद्ध और श्रेणीबद्ध करें। ● उत्पादन को एकत्र करें, बाँधें, लेबल लगाएं और परिवहन के लिए तैयार करें। ● उपयुक्त रजिस्टर, रिकॉर्ड बुक और लॉग में गुणवत्ता, मात्रा, प्रकार, संचालन में किए गए व्यय आदि की जानकारी रिकॉर्ड करें। ● जैविक खेती में प्रयुक्त मशरूम सबस्ट्रेट, केंचुआ खाद और दूषित मिट्टी के जैविक उपचार में प्रयुक्त सामग्रियों का उपयोग करें।	छात्र इच्छा होना योग्य को करना निम्नलिखित गतिविधियाँ: ● पहचान का सही अवस्था का मशरूम ● तरीकों का फसल काटने वाले ● का उपयोग करते हुए अनुमत काटना TECHNIQUES कटाई के लिए ● छंटाई मशरूम पर आकार और गुणवत्ता ● पैकेजिंग मशरूम साथ लेबल जिसमें कटाई का महीना और वर्ष, मशरूम की मात्रा और प्रकार आदि शामिल हो ● उपयोग का खर्च किया मशरूम में कृमि-खाद और जैविक खेती में ● तैयारी का कीमत जोड़ा उत्पादों मशरूम का
Classroom Aids:	

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

Tools, Equipment and Other Requirements

Hot air oven (24"×24"×24") inch size, Autoclave (18 x 24 inch) double coil, Rectangular hot plate of, (10"×16"×9") inch size, High precision balance Capacity=1000 g.

Digital electronics balance, capacity :5mg-210 g, Physical rough balance Capacity=30Kg Refrigerator having five star BEE mark, Thermometer, 0°C to 100°C. Exhaust Fan, Iron Shelves Gas Oven, Digital pH Meter, Range : 0 to 14pH, Magnetic Stirrer, with Hot Plate F. O.D cooling incubator (imported :compressor), Digital Thermometer.

Straw immersion tank, Paddy Straw, Wheat bran, Gypsum, Formalin (2%), Polythene Hand Sprayer, Calcium Sulphate, Calcium Carbonate, Dextrose, Agar Powder, Ethyl alcohol Formaldehyde, Chlorox, Lactic Acid, Lactophenol, Yeast Extract, Peptone, Malt Extract. Test tube, borosilicate glass 18x15 ml. Test tube, borosilicate glass 15x15 ml. Beaker, graduated, borosilicate glass 1000ml. Beaker, graduated, borosilicate glass 500ml Beaker, graduated, borosilicate glass 250ml. Beaker, graduated, borosilicate glass 100ml Conical flask, graduated, borosilicate glass 500ml. Conical flask, graduated, borosilicate glass 250ml. Conical flask, graduated, borosilicate glass 100ml Pipette, graduated, borosilicate glass 50ml. Pipette, graduated, borosilicate glass 25ml Burette 50ml, graduated, borosilicate glass (with ptfе stoppered), Volumetric flask, graduated, borosilicate glass 1000ml Volumetric flask, graduated, borosilicate glass 500ml Volumetric flask, graduated, borosilicate glass 250ml Volumetric flask, graduated, borosilicate glass 100ml Measuring cylinder, graduated, borosilicate glass 1000ml Measuring cylinder, graduated, borosilicate glass 500ml Measuring cylinder, graduated, borosilicate glass 250ml Measuring cylinder. Funnel 60 deg angle long stem, borosilicate glass 75mm Glass rod 150 mm long, 5-6 mm dia borosilicate glass. Porcelain basin 100 mm dia Mortar/ pestle (porcelain) 100 mm. Mortar/ pestle (porcelain) 150 mm. Reagent bottle, borosilicate glass 250ml. Reagent bottle, borosilicate glass 500ml. Beaker, (Plastic) graduated, 1000ml Beaker, (Plastic) graduated, 500ml. Beaker, (Plastic) graduated, 250ml. Beaker, (Plastic) graduated, 100ml, Plastic bucket, 5lit Plastic bucket, 9lit. Tray, plastic, (12"×10"). Tray, plastic, (17"×12") Tray, plastic, (19"×13"). Tray, SS 2 NO, with handle Tray, SS 3 NO, with handle Tray, SS 4 NO, with handle. Spoon Spatula 6" long, SS. Spoon Spatula. 8" long, SS. Spoon Spatula 10" long, SS Plane Desiccators Dia 300mm, plastic made Test tube holder (heavy). Burette stand with base and double clamp, (plastic PP made). Burette stand with base and single clamp, (plastic PP made) Pipette stand (plastic PP made) (Horizontal). Pipette stand (plastic PP made) (Vertical) Test tube stand (plastic PP made) Dia 20mm. Test tube stand (plastic PP made) Dia 25mm. Wash bottle, (plastic), 500 ml Filter stand with base and double clamp, (plastic PP made) Test tube stand (plastic PP made) Dia 20mm. pH Paper. pH Buffer capsule/tablet, 10 caps in each pack, (pH 4, pH 7, pH 9.2), Sodium hydroxide pallet, 500gm, Concentrated HCl acid, 1 lit Potassium di hydrogen phosphate, 500gm, Di potassium hydrogen phosphate, 500gm Potassium chloride, 500gm, Sodium chloride, 500gm, Phenolphthalein indicator (1% solution), 125 ml Sodium bicarbonate, 500gm, Petridish, borosilicate glass 80x17mm, Petridish, borosilicate glass 100x17mm. Plastic pouch with zip (10"×12"), Plastic pouch with zip (12"×14") Spirit lamp SS with brass cover 125ml, Bunsen Burner, brass made, with regulator Spirit lamp SS with brass cover 125ml, Bunsen Burner, brass made, with regulator Rubber Gloves 14 no, pair, Inoculation needle with nicrome wire, best quality, Butter paper roll of 100 piece, Non absorbent cotton, 400gm pack, Ordinary Filter paper, 125mm dia Tissue paper roll, ordinary type, Brown paper roll 100 piece, Pipette jacket, SS made Micropipette

मॉड्यूल 6: काम में असली काम परिस्थिति साथ विशेष ज़ोर पर बुनियादी सुरक्षा और इस क्षेत्र में खतरे

Mapped to AGR/0231/OC6,V2.0

टर्मिनल परिणाम:

आकलन करनेवाला इच्छा जाँच करना प्रतिवेदन तैयार के लिए यह अवयव का प्रशिक्षण का अवधि और आकलन चाहे क्षमता इस डोमेन में बुनियादी सुरक्षा और खतरों पर विशेष जोर देने के साथ वास्तविक नौकरी की स्थिति में काम करने के लिए विकसित किया गया है। (प्रशिक्षु से अपेक्षा की जाती है कि वह किसी पर्यवेक्षक / ठेकेदार के अधीन वास्तविक कार्यस्थल पर 120 घंटे तक काम करेगा।)

अवधि : 00:00	अवधि : 120:00
सिद्धांत-कुंजों सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजों सीखना परणाम
	- मूल्यांकनकर्ता द्वारा तैयार की गई रिपोर्ट की जांच की जाएगी। - पाठ्यक्रम का प्रशिक्षण और मूल्यांकन करना कि क्या बुनियादी सुरक्षा पर विशेष जोर देते हुए वास्तविक नौकरी की स्थिति में काम करने के लिए योग्यता विकसित की गई है और खतरों में यह डोमेन. (प्रशिक्षु से वास्तविक कार्यस्थल पर काम करने की अपेक्षा की जाती है अंतर्गत कोई पर्यवेक्षक / ठेकेदार के लिए 120 घंटे।)
कक्षा एड्स:	

मॉड्यूल 7: रोजगार कौशल

Mapped to DGT/VSQ/N0102, v 1.0

टर्मिनल परिणाम:

1. दिखाना ए विस्तृत ज्ञान का संवैधानिक मान और आवेदन करना उन्हें में उनका क्रियाएँ, निर्णय, और अंतःक्रियाएँ, जिससे संविधान के सिद्धांतों को कायम रखा जा सके।
2. विकास करना प्रवीणता में बुनियादी अंग्रेजी कौशल, शामिल पढ़ना, लिखना, सुनना, और बोला जा रहा है, सक्रिय करने के रोजमर्रा की स्थितियों में प्रभावी संचार।
3. दिखाना प्रवीणता में बुनियादी संचार कौशल, शामिल सक्रिय सुनना, असरदार मौखिक और अशाब्दिक संचार, और विचारों को व्यक्त करने में स्पष्टता, सफल पारस्परिक बातचीत को बढ़ावा देना।
4. व्याख्या करना वित्तीय और कानूनी साक्षरता, शामिल समझ चाबी वित्तीय अवधारणाएँ, निर्माण सूचित वित्तीय निर्णय लेना, तथा व्यक्तिगत और व्यावसायिक वित्त से संबंधित कानूनी ढाँचों को संचालित करना।
5. व्याख्या डिजिटल औजार और प्रौद्योगिकियाँ, नेविगेट ऑनलाइन प्लेटफॉर्म, और सुरक्षित अभ्यास करना और जिम्मेदार डिजिटल व्यवहार।

- चर्चा करना का महत्व रोजगार कौशल में नौकरी मिलना संवैधानिक मूल्यों की व्याख्या करें, नागरिक अधिकार, कर्तव्य, नागरिकता, जिम्मेदारी की ओर समाज आदि कि ज़रूरत है को पालन किया जाना को एक जिम्मेदार नागरिक बनें। व्यक्तिगत और व्यावसायिक जीवन में 21वीं सदी के कौशल जैसे आत्म-जागरूकता, व्यवहार कौशल, समय प्रबंधन, आलोचनात्मक और अनुकूली सोच, समस्या-समाधान, रचनात्मक सोच, सामाजिक और सांस्कृतिक जागरूकता, भावनात्मक जागरूकता, निरंतर सीखने के लिए सीखना आदि पर चर्चा करें।
- रोजमर्रा की बातचीत में अलग-अलग संदर्भों में, व्यक्तिगत रूप से और टेलीफोन पर बुनियादी अंग्रेजी का इस्तेमाल करें। और अंग्रेजी में लिखी गई नियमित जानकारी, नोट्स, निर्देश, मेल, पत्र आदि को समझें। संक्षिप्त में लिखें संदेश, नोट्स, पत्र, ई-मेल आदि अंग्रेजी में।
- दूसरों के साथ शिष्ट तरीके से संवाद करना सिखाएँ। मौखिक और गैर-मौखिक तरीकों का इस्तेमाल करें विभिन्न परिस्थितियों में संचार शिष्टाचार और सक्रिय सुनने की तकनीकें। टीम में अन्य लोग
- दिखाओ कैसे को आचरण स्वयं उचित रूप से साथ सभी लिंगों और पीडब्ल्यूडी।
- आवश्यकतानुसार वित्तीय संस्थाओं, उत्पादों और सेवाओं का चयन करें। ऑफ़लाइन और ऑनलाइन वित्तीय लेनदेन करें लेन-देन, सुरक्षित और सुरक्षित रूप से करें। वेतन के सामान्य घटकों की पहचान करें और आय, व्यय की गणना करें, कर, निवेश आदि।
- डिजिटल उपकरणों को संचालित करने और संबंधित अनुप्रयोगों और सुविधाओं का सुरक्षित और सुरक्षित तरीके से उपयोग करने का तरीका दिखाएं। प्रभावी ढंग से काम करने के लिए ईमेल और सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म और वर्चुअल सहयोग टूल का उपयोग करें। वर्ड प्रोसेसर, स्प्रेडशीट और प्रस्तुतियाँ। एक बायोडाटा बनाएँ।
- पहचान करना अलग प्रकार का उद्यमशीलता और उद्यम और आकलन अवसर के लिए संभावना शोध के माध्यम से व्यवसाय को बढ़ावा दें। वित्तपोषण के स्रोतों की पहचान करें, पूर्वानुमान करें और किसी भी वित्तीय/कानूनी जोखिम को कम करें संभावित व्यापार अवसर के लिए बाधाएं
- पहचान करना अलग प्रकार का ग्राहकों। पहचान करना और जवाब देना को ग्राहक अनुरोध और आवश्यकताओं में ए पेशेवर ढंग

कक्षा एड्स:

विवरण पाठ्यक्रम सामग्री

लिखित पाठ्यक्रम:

क्र नहीं	सामग्री	विवरण
1	परिचय	- अध्ययन दायरा और महत्व का मशरूम खेती में भारत - समझना प्रयोग और बाज़ार माँग के लिए मशरूम - समझना भूमिका का ए 'मशरूम उत्पादक'
2	तैयार करना और पाश्चराइज़ करना मशरूम की खेती के लिए आवश्यक खाद	- चुनना उपयुक्त सामग्री को तैयार करना खाद- आधार सामग्री विभिन्न कृषि उप-उत्पादों, सेल्यूलोज़ से भरपूर सामग्रियों से - देना उचित भौतिक संरचना को सब्सट्रेट, सुनिश्चित करना पर्याप्त खाद बनाने के दौरान वायु संचार को बढ़ावा देना, तथा खाद को भारी बनाना - चुनना और आवेदन करना रसायन के लिए खनिज कमी परिहार और स्थिरीकरण - पहचान करना अलग प्रकार खाद- प्राकृतिक और सिंथेटिक, सूत्रीकरण अलग-अलग खाद - चुनना खाद तरीकों छोटा, लंबा; इनडोर, आउटडोर - कार्य करना खाद ROTATION और सुनिश्चित करना पर्याप्त नमी, कार्बोहाइड्रेट, गैस विनिमय आदि - पाश्चराइज़ करना खाद को मारना कीड़े, नेमाटोड, कीट कवक, या अन्य कीट - समझना अच्छा खाद गुण
3	मशरूम की व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण प्रजातियों का चयन करें और मशरूम की खेती के लिए उपयुक्त स्थान डिजाइन करें	- बाज़ार की मांग के आधार पर व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण मशरूम का चयन करें, जलवायु स्थितियों का खेत, बढ़ रही है मौसम, निवेश, वेगैरह। - खरीद मशरूम spawns से प्रामाणिक स्रोत - चुनना उपयुक्त मशरूम खेती साइट साथ उचित जलनिकास और जल आपूर्ति सुविधा - डिज़ाइन और CONSTRUCT मशरूम खेत अनुसार को बढ़ रही है विभिन्न प्रकार के मशरूम के लिए आवश्यक परिस्थितियाँ - समझना अलग प्रकार का मशरूम बढ़ रही है सुविधाएँ और फिक्स्चर - समझना प्रकार, अवयव और उनका विशेष विवरण का थोक यह कक्ष अच्छी गुणवत्ता वाले मशरूम उगाने के लिए अनुकूल है।
4	रोग नियंत्रण और कीट प्रबंधन का कार्य करें गतिविधियाँ,	- निरीक्षण करें मशरूम थैलियों या बेड सावधानी से के लिए जल्दी का पता लगाने का कीट और रोग - नियंत्रण रोग और व्यायाम निवारक देखभाल- फुहार कीटनाशक/ कवकनाशी

	आवरण और पिनिंग मशरूम के लिए खेती	वगैरह - पाश्चराइज़ करना मशरूम खेत को निकालना निमेटोड में मशरूम की खेती - तैयार करना आवरण मिट्टी को पकड़ना नमी - पदोन्नति करना गठन का प्रिमोर्डिया, या मशरूम पेंस द्वारा आपूर्ति माइसीलियम को पानी - पता लगाना जल्द से जल्द गठन का पहचानने योग्य मशरूम से mycelium - मामला पर ए नियमित अंतराल बाद फसल काटने वाले या ढकना छेद बाद मशरूम चुनना
5	कटाई और कटाई के बाद की देखभाल करना मशरूम की प्रक्रिया	- आकलन परिपक्वता का मशरूम और फसल अवधि - आवेदन करना अच्छा फसल काटने वाले आचरण - काटना, साफ और सूखा काटा मशरूम का उपयोग करते हुए अनुमत प्रक्रियाओं - क्रम से लगाना और श्रेणी फसल जैसा प्रति आवश्यक गुणवत्ता विशेष विवरण - इकट्ठा करना, सामान बाँधना, लेबल और परिवहन उत्पादन करना - अभिलेख जानकारी, उदाहरण के लिए गुणवत्ता, मात्रा, प्रकार, व्यय व्यय किया परिचालन आदि में उपयुक्त रजिस्ट्रो, रिकॉर्ड बुक और लाग में - उपयोग खर्च किया मशरूम सब्सट्रेट में जैविक खेती, वर्मीकम्पोस्टिंग, दूषित मिट्टी का जैविक उपचार आदि

व्यावहारिक पाठ्यक्रम:

क्र नहीं	सामग्री	विवरण
1	खाद मशरूम की खेती में	- भूमिका का खाद में मशरूम खेती - उपयुक्त सामग्री को तैयार करना अलग प्रकार का खाद - तरीकों का खाद – तैयारी और pasteurization - दढ़ निश्चय का गुणवत्ता का खाद - खतरों और जोखिम संबंधित साथ खाद और कैसे को नियंत्रण चोट आत्म के लिए ।
2	चयन का प्रकार मशरूम का और साइटें	- चयन का महत्वपूर्ण प्रकार का मशरूम - चयन का उपयुक्त मशरूम खेती साइटों - डिज़ाइन और निर्माण का मशरूम खेत
3	मशरूम की खेती - तरीकों	- चयन का व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण प्रकार का मशरूम - उद्देश्य और प्रक्रिया का का उपयोग करते हुए अंडे और चयन का सही अंडे - अलग प्रकार का मशरूम बढ़ रही है सुविधाएँ और फिक्स्चर - पैकेट का आचरण का सफ़ेद बटन मशरूम और सीप मशरूम
4	बीमारी नियंत्रण और कीट प्रबंधन	- निरीक्षण का मशरूम थैलियों या बेड के लिए जल्दी का पता लगाने का कीट और रोग - का उपयोग करते हुए रोगाणु आवरण को नियंत्रण नेमाटोड - छिड़काव कवकनाशी बाद आवरण को जाँच करना सूखा बुलबुला - छिड़काव कीटनाशक के लिए नियंत्रण का के कण

		उपयोग का काटू रसायन शीर्ष रखना मूषक दूर
5	फसल काटने वाले मशरूम का	- पहचान का सही अवस्था का मशरूम - तरीकों का फसल काटने वाले - का उपयोग करते हुए अनुमत काटने की तकनीक के लिए फसल काटने वाले
6	पैकेजिंग भंडारण और ग्रेडिंग का मशरूम एवं कटाई के बाद प्रक्रियाओं	- छंटाई मशरूम पर आकार और गुणवत्ता - पैकेजिंग मशरूम साथ लेबल युक्त महीना और वर्ष मशरूम की कटाई, मात्रा और प्रकार आदि - उपयोग का खर्च किया मशरूम में कीड़े-खाद और में जैविक खेती - तैयारी का कीमत जोड़ा उत्पादों का मशरूम

पाठ्यक्रम का रोजगार कौशल:

परिचय को रोजगार कौशल

अवधि: 1.5 घंटे

बाद पूरा यह कार्यक्रम, प्रतिभागियों इच्छा होना योग्य को:

- चर्चा करना रोजगार कौशल आवश्यक के लिए नौकरियाँ में विभिन्न इंडस्ट्रीज
- सूची अलग सीखना और रोजगार संबंधित जाओ और निजी पोर्टल और उनका प्रयोग

संवैधानिक मान - नागरिकता

अवधि: 1.5 घंटे

- नागरिक अधिकार और कर्तव्य, नागरिकता, जिम्मेदारी सहित संवैधानिक मूल्यों की व्याख्या करें की ओर समाज और निजी मान और नीति ऐसा जैसा ईमानदारी, ईमानदारी, दूसरों की देखभाल और सम्मान करना जो एक जिम्मेदार नागरिक बनने के लिए आवश्यक हैं
- दिखाओ कैसे को अभ्यास अलग पर्यावरणीय टिकाऊ प्रथाओं.

बनना ए पेशेवर में 21 शताब्दी

अवधि: 2.5 घंटे

- चर्चा करना महत्त्व का उपयुक्त 21 शतक कौशल।
- आत्म-जागरूकता, व्यवहार कौशल, समय प्रबंधन, आलोचनात्मक और अनुकूली सोच, समस्या-समाधान, रचनात्मक सोच, सामाजिक और सांस्कृतिक जागरूकता जैसे 21वीं सदी के कौशल प्रदर्शित करें। भावनात्मक जागरूकता, सीखना को सीखना वगैरह। में निजी या पेशेवर ज़िंदगी।
- वर्णन करना फ़ायदे का निरंतर सीखना।

बुनियादी अंग्रेज़ी कौशल अवधि: 10 घंटे

- दिखाओ कैसे को उपयोग बुनियादी अंग्रेज़ी वाक्य के लिए रोज रोज बातचीत में अलग संदर्भ, व्यक्तिगत रूप से और टेलीफोन पर
- पढ़ना और व्याख्या मूलपाठ लिखा हुआ में बुनियादी अंग्रेज़ी
- लिखना ए छोटा नोट/पैराग्राफ / अक्षर/ई मेल का उपयोग करते हुए बुनियादी अंग्रेज़ी

आजीविका विकास और लक्ष्य अवधि निर्धारित करना : 2 घंटे

- बनाएं ए आजीविका विकास योजना साथ अच्छी तरह से परिभाषित छोटा- और दीर्घकालिक लक्ष्य

संचार कौशल

अवधि: 5 घंटे

12. दिखाना कैसे को बातचीत करना प्रभावी रूप से का उपयोग करते हुए मौखिक और अशाब्दिक संचार शिष्टाचार.
13. व्याख्या करना महत्व का सक्रिय सुनना के लिए असरदार संचार
14. चर्चा करना महत्व का कार्यरत सहयोगी रूप साथ अन्य में ए टीम

विविधता और समावेशन अवधि: 2.5 घंटे

15. दिखाना कैसे को व्यवहार, बातचीत करना, और आचरण स्वयं उचित रूप से साथ सभी लिंग और दिव्यांगजन
16. चर्चा करना महत्व का तना हुआ यौन उत्पीड़न समस्याएँ जैसा प्रति पॉश कार्यवाही करना।

वित्तीय और कानूनी साक्षरता अवधि : 5 घंटे

17. रूपरेखा महत्व का का चयन सही वित्तीय संस्था, उत्पाद, और सेवा
18. दिखाना कैसे को ढोना बाहर ऑफलाइन और ऑनलाइन वित्तीय लेनदेन, सुरक्षित रूप से और सुरक्षित रूप से
19. सूची सामान्य अवयव का वेतन और गणना आय, व्यय, कर, निवेश वगैरह।
20. चर्चा करना कानूनी अधिकार, कानून, और एड्स

आवश्यक डिजिटल कौशल अवधि : 10 घंटे

21. वर्णन करना भूमिका का डिजिटल तकनीकी में आज का जीवन
22. दिखाना कैसे को प्रचालन डिजिटल उपकरण और उपयोग संबंधित अनुप्रयोग और सुविधाएँ, सुरक्षित और सुरक्षित रूप से
23. चर्चा करना महत्व का दिखा रहा जिम्मेदार ऑनलाइन व्यवहार जबकि ब्राउज़िंग, विभिन्न सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म, ई-मेल आदि का सुरक्षित एवं संरक्षित तरीके से उपयोग करना
24. बनाएं नमूना शब्द दस्तावेज़, एक्सेल पत्रक और प्रस्तुतियों का उपयोग करते हुए बुनियादी विशेषताएँ
25. उपयोग आभासी सहयोग औजार को काम प्रभावी रूप से

उद्यमिता अवधि: 7 घंटे

26. व्याख्या करना प्रकार का उद्यमशीलता और उद्यम
27. चर्चा करना कैसे को पहचान करना अवसर के लिए संभावना व्यापार, सूत्रों का कहना है का अनुदान और इसके शमन योजना से जुड़े वित्तीय और कानूनी जोखिम
28. वर्णन करना 4पीएस का विपणन-उत्पाद, कीमत, जगह और पदोन्नति और आवेदन करना उन्हें जैसा प्रति चयनित व्यावसायिक अवसर के लिए एक नमूना व्यवसाय योजना बनाएं

ग्राहक सेवा अवधि : 5 घंटे

29. वर्णन करना महत्व का का विश्लेषण अलग प्रकार और आवश्यकताओं का ग्राहकों
30. व्याख्या करना महत्व का की पहचान ग्राहक आवश्यकताओं और जवाब को उन्हें में ए पेशेवर तरीके से.
31. चर्चा करना महत्व का बनाए रखना स्वच्छता और ड्रेसिंग उचित रूप से

उपार्जन तैयार के लिए शागिर्दी और नौकरी की अवधि: 8 घंटे

32. बनाएं ए पेशेवर पाठ्यक्रम जीवन (सीवी)
33. उपयोग विभिन्न ऑफलाइन और ऑनलाइन काम खोज सूत्रों का कहना है ऐसा जैसा रोज़गार एक्सचेंज, भर्ती एजेंसियां, और नौकरी पोर्टल क्रमशः
34. चर्चा करना महत्व का बनाए रखना स्वच्छता और आत्मविश्वास दौरान एक साक्षात्कार
35. अभिनय करना ए दिखावटी साक्षात्कार
36. सूची कदम के लिए खोज और दर्ज की के लिए शागिर्दी अवसर

औजार और उपकरण

Tools and Equipment

(For a batch of 30 candidates)

Sl No.	Item Name	Item description/technical specification (Instruments and machinery)	Quantity
1.	Hot air oven (24''×24''×24'') inch size	Hot air oven (24''×24''×24'') with blower digital temp (Multispan) and time control, inside made of 304SS of 20gage, outside of MS with powder coated finish, ball catcher heavy door. Three side heating elements, Standard double wall fabrication, Inner chamber made of highly polished stainless steel sheet, Exterior fabricated out of thick mild steel duly finished in white stoving enamel with mat finished colour combinations, Quick and uniform heating in range of 50°C to 250°C ±2°C controlled by capillary type thermostat, L-shaped thermometer is built-in type, Control panel is provided with selector switch of high or low rates of power thermostat control knob and indicators for mains & thermostat,	1 no.
2.	Autoclave (18 x 24 inch) double coil	Autoclave (18 x 24 inch) double coil, double wall, digital temperature controller, timer arrangement vertical with control cut off pressure (15-30psig) temperature indicator, inner and outer wall 304SS of 14gage, heavy lid and ring made of 304SS of 10gage, 304SS of 20gage perforated Basket with handle. It is equipped with pressure gauge, steam release valve and safety valves. Pressure Controls by spring Valves, Fitted with silicon rubber gasket jointless, to work on 230 volts A./C. only. Autoclave have central out let at the bottom and also have water level indicator. The chamber is absolutely leak proof & can be operated at any selected point in between 5 to 30 pound persq.inch.	1 no.
3.	Rectangular hot plate of, (10''×16''×9'') inch size	Rectangular hot plate of, (10''×16''×9'') 304SS top of 10 gauge/fully SS body of 18 gauge, digital temperature indicator cum controller in one side.	1 no.
4.	High precision balance Capacity=1000 g	High precision balance Capacity=1000gm Readability=0.001 SS Pan size (mm) = 128×128	1 no.

5.	Digital electronics balance, capacity : 5mg-210 g	Digital electronics balance, capacity : 5mg-210gm, accuracy 0.001gm, SS pan	1no.
6.	Physical rough balance Capacity=30Kg	Physical rough balance Capacity=30Kg Readability=0.5gm SS Pan size (mm) = 250×330	2 nos.
7.	Refrigerator having five star BEE mark	Refrigerator having five star BEE mark with separate deep freeze and normal freeze, Capacity - 500lit and above. Supply with voltage stabilizer 3KV	1no.
8.	Thermometer, 0 °C to 100 °C	Thermometer, 0 °C to 100 °C glass	4 nos.
9.	Serological water bath	Serological water bath, Double wall insulation, total 304SS of 20gauge (inner and outer), capacity (12x250ml) (16"×12"×10") 304SS lid, Ambient to 110 °C and digital temperature indicator. one outlet with ball valve	1 no.
10.	Tray dryer, horizontal cross air flow system	Tray dryer, horizontal cross air flow system, inner 304SS wall of 18 gauge & with six 304SS tray of 16gauge Tray size : (16"×32"×1") inch Solid SS tray/perforated SS tray / wire net SS tray, all trays adjustable type with gape of 6" per tray. Digital PID type temperature controller. Temperature range 50°-300°C with accuracy ±1°C 1HP . crompton brand motor with fittings of 304SS made blower.	1 no.
11.	Air Conditioner	2 ton	1 no.
12.	Exhaust Fan	12 inch	3 nos.
13.	Iron Shelves	Iron Shelves with 6 no shelves	6 nos.
14.	Gas Oven	Gas Oven double	1 no.
15.	Digital pH Meter, Range : 0 to 14pH	Digital pH Meter, Range : 0 to 14pH (mV upto 1999mV), Resolution : 0.01pH (±1mV), Accuracy : 0.01pH, • ±1 digit (1mV, • ±1digit), Temperature compensation : 0°C to 100°C (manual), 4 digit LED display with automatic polarity and decimal indications, With one combination electrode, stand , clamp, buffers, dust cover & manual. Supply with pH 4.01 buffer, pH 7.00 buffer pH 10.01 buffer	1 no.
16.	Magnetic Starrer, with Hot Plate	Magnetic Starrer, with Hot Plate, with Stepless Speed control & S.S. body and top. Stirring capacity 5lt liquid. It utilises magnetic filed created by a Heavy duty permanent magnet which induces variable speed stirring action. Stirring is accomplished by means of small teflon rotor, which when placed to be stirred is capable or rotation by magnetic field applied from below the container. Fitted with pilot lamp.	1 no.

17.	B.O.D cooling incubator (imported : compressor)	B.O.D COOLING INCUBATOR (IMPORTED :COMPRESSOR) Cooling BOD incubator, combined low & high temperature, provided with precise electronic temperature control with digital readout a) Construction: Double-walled with adequate polystyrene and glass wool insulation. b) Inner Chamber: Stainless Steel, (304SS of 20 gauge) duly polished with different shelf positions. c) Outer Walls: CRC Steel Sheet, scraped and treated with anti-corrosive primer and finished with powder coating. d) Outer Door: The outer door will be double walled duly insulated and provided with magnetic strip gasket with proper sealing and locking device with anti-corrosive primer and finished with powder coating. e) Inner Door: An Acrylic door is provided. f) Inner chamber made of 304 grade quality Stainless Steel. Wall side 20 gauge thickness sheets & Tray side 20 gauge thickness sheets. g) Temp. Digital controller - Multispan brand. Temperature Range : 5°C to 60°C Temperatures. Accuracy of Control : ± 0.50 Working Chamber Made of : Stainless Steel Sheet. Volume=285 Lt/ 10cft No. of Trays : 3 Numbers Perforated 304SS Trays of 20 gauge. Operable on : 220/230 Volts, Single Phase, 50 Cycles, AC Mains. Proper white light illumination is necessary in inner chamber Supply with Suitable stabilizer with surge suppresser (3KVA)	1 no.
18.	Digital Thermometer	1. Temperature scale: °C or °F User-Selective 2. Resolution: 1 °C or 1 °F 3. Measurement Range: 0°C to 200°C 4. Display: LCD	2 nos

19.	Horizontal Laminar airflow chamber <u>LAMINAR FLOW (Horizontal)</u>	Horizontal Laminar air flow chamber <u>LAMINAR FLOW (Horizontal)</u> : 1 . HEPA filter with efficiency : 99.999% at 0.3 um.2 .Microprocessor control system , Led/LCD display 3. Air speed adjustable 4. UV timer Technical Specifications :- * External size (W * D *H) : 1300* 825 * 2000 mm * Internal Size : (W * D * H) : 1200 * 500 * 570mm * work surface height : 720 mm * Display : LCD display * Air flow Velocity : Average of 0.3 ~0.5m/s * Material : Main Body : cold-rolled steel with antibacteria powder coating Work table : 304 stainless steel Side and front window : 5 mm toughened glass , anti -ultraviolet radiation *Pre-Filter : polyester fibre ,washable . *HEPA Filter : 99. 999% efficiency at 0.3 µm . * Noise : <60dB * Front window : Motorized . * Max opening : 520 mm * Fluorescent Lamp : 28W *1 * UV Lamp : 30W * 1 * Consumption : 400W * Caster : Universal wheel with leveling feet . * Power supply : 110~220V +/- 10%50Hz/60Hz * Standard Accessory : Fluorescent lamp , UV lamp * 2 ,Base stand , Gas tap , Socket * 2 . * Gross weight : 165 kg * Package Size : (w * D * H) : 1470 * 1060 * 1600 mm * An acrylic block type manometer to measure static pressure in the chamber has been installed. Two way gastap for gas line and Bunsen burner brush made has also been provided. Product have ISO 9001:2008, ISO 13485, CE certification	1no.
20.	Straw immersion tank,	Straw immersion tank, made by SS304, 18 gaugesheet , 500 lt capacity	1 no.
21.	Paddy Straw	Paddy Straw bundle	20 nos.
22.	Wheat bran	Wheat bran, 1kg	20 nos.
23.	Gypsum	Gypsum, 1kg	2 nos.
24.	Formalin (2%)	Formalin (2%), 2.5 lt	2 nos.
25.	Polythene	Polythene, 10 meter	2 nos.
26.	Hand Sprayer	Hand Sprayer 1lt capacity	5 nos.
27.	Calcium Sulphate	Calcium Sulphate, 1 kg	3 nos.
28.	Calcium Carbonate	Calcium Carbonate, 1 kg	3 nos.
29.	Dextrose	Dextrose, 500 gm	3 nos.
30.	Agar Powder	Agar Powder, 500gm	3 nos.
31.	Ethyl alcohol	Ethyl alcohol, 500ml	6 nos.
32.	Formaldehyde	Formaldehyde, 500ml	3 nos.

33.	Chlorox	Chlorox, 500 gm	3 nos.
34.	Lactic Acid	Lactic Acid, 500 ml	3 nos.
35.	Lactophenol	Lactophenol, 500 ml	2 nos.
36.	Yeast Extract	Yeast Extract, 500 ml	2 nos.
37.	Peptone	Peptone, 500 ml	2 nos.
38.	Malt Extract	Malt Extract, 500 ml	2 nos.
39.	Test tube ,borosilicate glass 18x15 ml	Test tube ,borosilicate glass 18x15 ml Heat Resistant, Annealing Surface	50 nos.
40.	Test tube ,borosilicate glass 15x15 ml	Test tube ,borosilicate glass 15x15 ml Heat Resistant, Annealing Surface	50 nos.
41.	Beaker, graduated , borosilicate glass 1000ml	Beaker, graduated, borosilicate glass 1000ml Heat Resistant, Annealing Surface	5 nos.
42.	Beaker, graduated , borosilicate glass 500ml	Beaker, graduated, borosilicate glass 500ml Heat Resistant, Annealing Surface	10 nos.
43.	Beaker, graduated , borosilicate glass 250ml	Beaker, graduated, borosilicate glass 250ml Heat Resistant, Annealing Surface	10 nos.
44.	Beaker, graduated , borosilicate glass 100ml	Beaker, graduated, borosilicate glass 100ml Heat Resistant, Annealing Surface	10 nos.
45.	Conical flask, graduated , borosilicate glass 500ml	Conical flask, graduated , borosilicate glass 500ml Heat Resistant, Annealing Surface	5 nos.
46.	Conical flask, graduated , borosilicate glass 250ml	Conical flask, graduated , borosilicate glass 250ml Heat Resistant, Annealing Surface	10 nos.
47.	Conical flask, graduated ,	Conical flask, graduated , borosilicate glass 100ml Heat Resistant, Annealing Surface	10 nos.

	borosilicate glass 100ml		
48.	Pipette, graduated , borosilicate glass 50ml	Pipette, graduated , borosilicate glass 50ml Heat Resistant, Annealing Surface	5 nos.
49.	Pipette, graduated , borosilicate glass 25ml	Pipette, graduated , borosilicate glass 25ml Heat Resistant, Annealing Surface	5 nos.
50.	Pipette, graduated , borosilicate glass 10ml	Pipette, graduated , borosilicate glass 10ml Heat Resistant, Annealing Surface	5 nos.
51.	Pipette, graduated , borosilicate glass 5ml	Pipette, graduated , borosilicate glass 5ml Heat Resistant, Annealing Surface	5 nos.
52.	Pipette, graduated , borosilicate glass 2ml	Pipette, graduated , borosilicate glass 2ml Heat Resistant, Annealing Surface	5 nos.
53.	Pipette, graduated , borosilicate glass 1ml	Pipette, graduated , borosilicate glass 1ml Heat Resistant, Annealing Surface	5 nos.
54.	Burette 50ml , graduated , borosilicate glass (with ptfе stoppered),	Burette 50ml , graduated , borosilicate glass Heat Resistant, Annealing Surface (with ptfе stoppered),	6 nos.
55.	Volumetric flask, graduated, borosilicate glass 1000ml	Volumetric flask, graduated , borosilicate glass 1000ml Heat Resistant, Annealing Surface	5 nos.
56.	Volumetric flask ,graduated , borosilicate glass 500ml	Volumetric flask ,graduated , borosilicate glass 500ml Heat Resistant, Annealing Surface	5 nos.
57.	Volumetric flask ,graduated , borosilicate glass 250ml	Volumetric flask ,graduated , borosilicate glass 250ml Heat Resistant, Annealing Surface	10 nos.
58.	Volumetric flask ,graduated , borosilicate glass 100ml	Volumetric flask ,graduated , borosilicate glass 100ml Heat Resistant, Annealing Surface	10 nos.

59.	Measuring cylinder, graduated , borosilicate glass 1000ml	Measuring cylinder, graduated , borosilicate glass 1000ml Heat Resistant, Annealing Surface	6 nos.
60.	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 500ml	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 500ml Heat Resistant, Annealing Surface	6 nos.
61.	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 250ml	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 250ml Heat Resistant, Annealing Surface	6 nos.
62.	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 100ml	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 100ml Heat Resistant, Annealing Surface	6 nos.
63.	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 50ml	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 50ml Heat Resistant, Annealing Surface	6 nos.
64.	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 25ml	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 25ml Heat Resistant, Annealing Surface	6 nos.
65.	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 10ml	Measuring cylinder ,graduated , borosilicate glass 10ml Heat Resistant, Annealing Surface	6 nos.
66.	Funnel 60 deg angle long stem , borosilicate glass 75mm	Funnel 60 deg angle long stem , borosilicate glass 75mm Heat Resistant, Annealing Surface	10 nos.
67.	Glass rod 150 mm long, 5-6 mm dia borosilicate glass	Glass rod 150 mm long, 5-6 mm dia borosilicate glass Heat Resistant, Annealing Surface	20 nos.
68.	Porcelain basin 100 mm dia	Porcelain basin 100 mm dia Heat Resistant,	6 nos.
69.	Mortar/ pestle(porcelain) 100 mm	Mortar/ pestle(porcelain) 100 mm	2 nos.

70.	Mortar/ pestle(porcelain) 150 mm	Mortar/ pestle(porcelain) 150 mm	2 nos.
71.	Reagent bottle, borosilicate glass 250ml	Reagent bottle, borosilicate glass 250ml Heat Resistant, Annealing Surface	10 nos.
72.	Reagent bottle, borosilicate glass 500ml	Reagent bottle, borosilicate glass 500ml Heat Resistant, Annealing Surface	10 nos.
73.	Beaker, (Plastic)graduated, 1000ml	Beaker, (Plastic)graduated, 1000ml	10 nos.
74.	Beaker, (Plastic)graduated, 500ml	Beaker, (Plastic)graduated, 500ml	10 nos.
75.	Beaker, (Plastic)graduated, 250ml	Beaker, (Plastic)graduated, 250ml	10 nos.
76.	Beaker, (Plastic)graduated, 100ml	Beaker, (Plastic)graduated, 100ml	10 nos.
77.	Plastic bucket, 5lit	Plastic bucket, 5lit, heavy gauge nylon made	2 nos.
78.	Plastic bucket, 9lit	Plastic bucket, 9lit, heavy gauge nylon made	2 nos.
79.	Tray ,plastic, (12''x10'')	Tray ,plastic, (12''x10''), heavy gauge nylon made	6 nos.
80.	Tray ,plastic, (17''x12'')	Tray ,plastic, (17''x12''), heavy gauge nylon made	6 nos.
81.	Tray ,plastic, (19''x13'')	Tray ,plastic, (19''x13''), heavy gauge nylon made	6 nos.
82.	Tray,SS 2 NO, with handle	Tray,SS 2 NO, with handle, made by high quality heavy gauge low carbon food grade steel	3 nos.
83.	Tray,SS 3 NO, with handle	Tray,SS 3 NO, with handle, made by high quality heavy gauge low carbon food grade steel	3 nos.
84.	Tray,SS 4 NO, with handle	Tray,SS 4 NO, with handle, made by high quality heavy gauge low carbon food grade steel	3 nos.
85.	Spoon Spatula 6'' long ,SS	Spoon Spatula non-magnetic stainless steel with high polish one side spoon, 6'' long ,SS	6 nos.
86.	Spoon Spatula 8'' long ,SS	Spoon Spatula non-magnetic stainless steel with high polish one side spoon , 8'' long ,SS	6 nos.
87.	Spoon Spatula 10'' long ,SS	Spoon Spatula non-magnetic stainless steel with high polish one side spoon , 10'' long ,SS	6 nos.

88.	Plane Desiccators Dia 300mm , plastic made	Desiccators Dia 300mm, plastic made	2 nos.
89	Test tube holder (heavy)	Test tube holder (heavy)	10 nos.
90	Burette stand with base and double clamp, (plastic PP made)	Burette stand with base and double clamp, (plastic PP made)	6 nos.
91	Burette stand with base and single clamp, (plastic PP made)	Burette stand with base and single clamp, (plastic PP made)	6 nos.
92	Pipette stand (plastic PP made) (Horizontal)	Pipette stand (plastic PP made) (Horizontal)	6 nos.
93.	Pipette stand (plastic PP made) (Vertical)	Pipette stand (plastic PP made) (Vertical)	6 nos.
94.	Test tube stand (plastic PP made) Dia 20mm	Test tube stand (plastic PP made) Dia 20mm	6 nos.
95.	Test tube stand (plastic PP made) Dia 25mm	Test tube stand (plastic PP made) Dia 25mm	6 nos.
96.	Wash bottle, (plastic), 500 ml	Wash bottle, (plastic), 500 ml	12 nos.
97.	Filter stand with base and double clamp, (plastic PP made)	Filter stand with base and double clamp, (plastic PP made)	6 nos.
98.	Test tube stand(plastic PP made) Dia 20mm	Test tube stand (plastic PP made) Dia20mm	6 nos.
99.	pH Paper	pH range 1 to 14	10 nos.
100.	pH Buffer capsule/tablet, 10 caps in each pack,(pH 4, pH	pH Buffer capsule/tablet, 10 caps in each pack,(pH 4, pH 7, pH 9.2) Highly Pure, Analytical Grade	3 nos.

	7, pH 9.2)		
101.	Sodium hydroxide pallet,500gm	Sodium hydroxide pallet,500gm Highly Pure, Analytical Grade	2 nos.
102.	Concentrated HClacid,1 lit	Concentrated HCl acid,1 lit Highly Pure, Analytical Grade	2 nos.
103.	Potassium di hydrogen phosphate,500g m	Potassium di hydrogen phosphate,500gm Highly Pure, Analytical Grade	2 nos.
104.	Di potassium hydrogen phosphate,500g m	Di potassium hydrogen phosphate,500gm Highly Pure, Analytical Grade	2 nos.
105.	Potassium chloride,500gm	Potassium chloride,500gm Highly Pure, Analytical Grade	2 nos.
106.	Sodium chloride,500gm	Sodium chloride,500gm Highly Pure, Analytical Grade	2 nos.
107.	Phenolphthalein indicator(1% solution), 125 ml	Phenolphthalein indicator(1% solution), 125 ml Highly Pure, Analytical Grade	2 nos.
108.	Sodium bicarbonate,500 gm	Sodium bicarbonate,500gm Highly Pure, Analytical Grade	2 nos.
109.	Petridish , borosilicate glass 80x17mm	Petridish , borosilicate glass 80x17mm Heat Resistant, Annealing Surface	40 nos.
110.	Petridish , borosilicate glass100x17mm	Petridish , borosilicate glass100x17mm Heat Resistant, Annealing Surface	40 nos.
111.	Plastic pouch with zip (10''x12'')	Plastic pouch with zip (10''x12''), per pack	100 nos.
112.	Plastic pouch with zip (12''x14'')	Plastic pouch with zip (12''x14''), per pack	100 nos.
113.	Spirit lamp SS with brass cover125ml	Spirit lamp SS with brass cover125ml	6 nos.
114.	Bunsen Burner, brass made, with regulator	Bunsen Burner, brass made with regulator,	3 nos.
115.	Spirit lamp SS with brass cover125ml	Spirit lamp SS with brass cover125ml	6 nos.
116.	Bunsen Burner, brass made, with regulator	Bunsen Burner, brass made with regulator,	4 nos.

117.	Sessios SS of high quality 8" long	Sessios SS of high quality 8" long	3 nos.
118.	Sessios SS of high quality 10" long	Sessios SS of high quality 10" long	3 nos.
119.	Rubber Gloves 14 no, pair	Rubber Gloves 14 no, pair	6 nos.
120.	Inoculation needle with nicrome wire, best quality	Inoculation needle with nicrome wire, best quality	10 nos.
121.	Butter paper roll of 100 piece	Butter paper roll of 100 piece	2 nos.
122.	Non absorbent cotton,400gm pack	Non absorbent cotton,400gm pack	10 nos.
123.	Ordinary Filter paper, 125mm dia	Ordinary Filter paper, 125mm dia	6 nos.
124.	Tissu paper roll, ordinary type	Tissu paper roll, ordinary type	10 nos.
125.	Brown paper roll 100 piece	Brown paper roll 100 piece	2 nos.
126.	Pipette jacket, SS made	Pipette jacket, SS made, used for holding 25ml. 10ml,5ml pipette	2 nos.
127.	Micropipette	Range: 100 - 1000 ml , with PVC made respective disposable microtips	3 nos.

Annexure

Trainer Requirements

Trainer Prerequisites						
Minimum Educational Qualification	Specialization	Relevant Industry Experience		Training Experience		Remarks
		Years	Specialization	Years	Specialization	
CTS/ATS	Food production	5	In Mushroom Cultivation	1	On Mushroom Production Technology training	NA
B.SC (Hons.)/ DIPLOMA	Food and nutrition or Food processing technology /Food Technology	3		1		
B. Tech/BE	Food technology / Food Processing Technology/Biochemical Engineering	2		1		

Trainer Certification	
Domain Certification	Platform Certification
Certified for Job Role: "Mushroom Cultivator" - STC - AGR/NSQF-2022/0231. Minimum accepted score is 80%.	Recommended that the Trainer is certified for the Job Role: "Trainer (VET and Skills)", mapped to the Qualification Pack: "MEP/Q2601, v2.0". Minimum accepted score is 80%

Assessor Requirements

Assessor Prerequisites						
Minimum Educational Qualification	Specialization	Relevant Industry Experience		Training/Assessment Experience		Remarks
		Years	Specialization	Years	Specialization	
CTS/ATS	Food production	3	In Mushroom Cultivation	1	Assessment on similar job role	NA
B.SC (Hons.)	Food and nutrition	2		1		
B. Tech/BE	Food technology / Biochemical Engineering	1		1		

Assessor Certification	
Domain Certification	Platform Certification
Certified for Job Role: "Mushroom Cultivator" - STC - AGR/NSQF-2022/0231. Minimum accepted score is 80%.	Recommended that the Assessor is certified for the Job Role: "Assessor (VET and Skills)", mapped to the Qualification Pack: "MEP/Q2701, v2.0". Minimum accepted score is 80%

आकलन रणनीति

मूल्यांकन स्वतंत्र मूल्यांकनकर्ताओं की अवधारणा पर आधारित होगा, जिन्हें पश्चिम बंगाल राज्य तकनीकी एवं व्यावसायिक शिक्षा एवं कौशल विकास परिषद (WBCT&VE&SD) के साथ सूचीबद्ध किया जाएगा, जिन्हें मूल्यांकन तकनीकों पर पहचाना, चुना, प्रशिक्षित और प्रमाणित किया जाएगा। ये मूल्यांकनकर्ता निम्नलिखित से जुड़े होंगे: निर्धारित मानदंडों के अनुसार मूल्यांकन किया जाएगा।

WBCT&VE&SD आचरण करेंगे आकलन केवल पर प्रशिक्षण केन्द्रों या निर्दिष्ट परीक्षण WBCT&VE&SD द्वारा अधिकृत केंद्र।

आदर्श रूप में, आकलन इच्छा होना ए निरंतर प्रक्रिया शामिल का दो विशिष्ट कदम:

- A. निरंतर आकलन द्वारा प्रशिक्षकों
- B. अवधि अंत/अंतिम आकलन द्वारा WBCT&VE&SD

संबंधित क्यूपी में प्रत्येक राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (एनओएस) को भार दिया जाएगा। प्रत्येक प्रदर्शन मानदंड एनओएस में छात्रों को कार्य के सापेक्ष महत्व और गंभीरता के आधार पर सिद्धांत और/या व्यावहारिक के लिए अंक दिए जाएंगे।

इससे प्रत्येक क्यूपी के लिए प्रश्न बैंक / पेपर सेट तैयार करने में सुविधा होगी। इनमें से प्रत्येक पेपर सेट / प्रश्न बैंक WBCT&VE&SD के माध्यम से विषय वस्तु विशेषज्ञों द्वारा बनाए गए हैं, विशेष रूप से व्यावहारिक परीक्षण और परिभाषित सहनशीलता, फिनिश, सटीकता आदि के संबंध में।

अगले औजार हैं प्रस्तावित को होना इस्तेमाल किया गया के लिए अंतिम आकलन:

- i. लिखा हुआ परीक्षा: यह इच्छा समावेश का (i) सत्य/असत्य बयान और/या (ii) विभिन्न पसंद प्रश्न और/या (iii) मेल मिलाना प्रकार प्रश्न. इसके लिए ऑनलाइन प्रणाली इच्छा पसंद किया जाएगा.
- ii. व्यावहारिक परीक्षा: यह करेगा समावेश ए परीक्षा काम को होना तैयार जैसा प्रति परियोजना ब्रीफिंग अगले उपयुक्त कार्यरत कदम, का उपयोग करते हुए ज़रूरी औजार, उपकरण और उपकरण. के माध्यम से अवलोकन यह इच्छा होना संभव को पता लगाना उम्मीदवार का कौशल, ध्यान को विवरण, गुणवत्ता चेतना वगैरह।
- iii. संरचित मौखिक परीक्षा: यह उपकरण होगा आकलन करने के लिए उपयोग किया जाता है वैचारिक समझ और व्यवहार के संबंध में पहलुओं काम भूमिका और विशिष्ट काम उपलब्ध।

निशान वितरण जैसा प्रति नतीजा

Course Name	Sr No	Outcome No.	Outcome Name	Th Hrs	Pr Hrs	Total marks Th	Total marks Pr
मशरूम कल्टीवेटर	1	AGR/0231/OC1,V 2.0	पहचान करना दायरा और महत्व का मशरूम खेतों में भारत	20	10	50	40
	2	AGR/0231/OC2,V 2.0	मशरूम की खेती के लिए आवश्यक खाद तैयार करें और उसे पाश्चुरीकृत करें	10	20	24	60
	3	AGR/0231/OC3,V 2.0	व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण प्रजातियों का चयन करें मशरूम और डिज़ाइन उपयुक्त मशरूम की खेती के लिए स्थान	10	20	26	60
	4	AGR/0231/OC4,V 2.0	कार्य करना बीमारी नियंत्रण और कीट प्रबंध गांतीवोध्याँ, आवरण और पिनिंग के लिए मशरूम खेती	10	20	24	60
	5	AGR/0231/OC5,V 2.0	दिखाना फसल और मशरूम की कटाई के बाद की प्रक्रिया	10	50	26	140
	6	AGR/0231/OC6,V 2.0	काम में असली काम परिस्थिति साथ विशेष जोर पर बुनियादी सुरक्षा और खतरों में यह कार्यक्षेत्र।	0	120	0	440
	7	DGT/VSQ/N0102, V2.0	रोजगार कौशल- 60 घंटे.	60		50	
कुल लिखित 60 घंटे, व्यावहारिक 120 घंटे , ओजेटी 120 घंटे , रोजगार कौशल 60 घंटे						200	800

शब्दकोष

अवधि	विवरण
घोषणात्मक जानकारी	कथात्मक ज्ञान संदर्भित करता है को तथ्य, अवधारणाओं और सिद्धांतों वह ज़रूरत होना ज्ञात और/या समझा में आदेश को पूरा करना या को हल करना ए संकट।
चाबी शिक्षण के परिणाम	मुख्य शिक्षण परिणाम यह कथन है कि शिक्षार्थी को क्या जानना, समझना चाहिए और होना योग्य को करना में आदेश को प्राप्त करना टर्मिनल परिणाम. एक सेट का चाबी सीखने के परिणाम कर देंगे ऊपर प्रशिक्षण परिणाम. प्रशिक्षण नतीजा है निर्दिष्ट में शर्तों का ज्ञान, समझ (सिद्धांत) और कौशल (व्यावहारिक अनुप्रयोग)।
ओजेटी(एम)	काम पर प्रशिक्षण(अनिवार्य);प्रशिक्षु हैं अनिवार्य को साइट पर प्रशिक्षण के निर्दिष्ट घंटे पूरे करें
ओजेटी(आर)	काम पर प्रशिक्षण (अनुशंसित); प्रशिक्षुओं को साइट पर प्रशिक्षण के निर्दिष्ट घंटों की सिफारिश की जाती है
प्रक्रियात्मक ज्ञान	ियात्मक ज्ञान पतों कैसे को करना कुछ, या कैसे को प्रदर्शन करना काम। यह है क्षमता को काम, या उत्पादन करना ए मूर्त काम आउटपुट द्वारा संज्ञानात्मक, भावात्मक या मनोवैज्ञानिक मोटर कौशल का प्रयोग करना।
प्रशिक्षण नतीजा	प्रशिक्षण नतीजा है ए कथन का क्या ए शिक्षार्थी इच्छा जानना, प्रशिक्षण पूरा होने पर आप समझ सकेंगे और करने में सक्षम हो सकेंगे।
टर्मिनल नतीजा	टर्मिनल नतीजा है ए कथन का क्या ए शिक्षार्थी इच्छा जानना, मॉड्यूल पूरा होने पर उसे समझना और करने में सक्षम होना। टर्मिनल परिणामों का एक सेट प्रशिक्षण परिणाम प्राप्त करने में मदद करता है।

परिवर्णी शब्द और लघुरूप

अवधि	विवरण
क्यूपीQP	योग्यता सामान बंधना
एनएसक्यूएफNSQF	राष्ट्रीय कौशल योग्यता रूपरेखा
एनएसक्यूसीNSQC	राष्ट्रीय कौशल योग्यता समिति
NOS	राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों