भाग अ –परिचय		
कार्यक्रम: प्रमाण पत्र	वर्ष:प्रथम वर्ष	सत्र:2021-22

पाठ्यक्रम का कोड	**V1-BOT-MPLT**
पाठ्यक्रम का शीर्षक	औषधीय पादप
पाठ्यक्रम का प्रकार :	व्यावसायिक
पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	पाठ्यक्रम सभी संकायों के छात्रों द्वारा चुना जा सकता है
पाठ्यक्रम अध्धयन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम)**(CLO)**	इस पाठ्यक्रम के अध्ययन के पश्चात विद्यार्थी समझने में सक्षम होंगे: • औषधि के रुप मेंपौधों की उपयोगिता • आधारभूत हर्बल औषधि निर्माण की प्रक्रिया • औषधीय पादपों की खेती की जानकारी • हर्बल औषधियों का भंडारण, पैकेजिंग और विपणन • प्रत्येक पादप व पादप उत्पाद की जानकारी
अपेक्षित रोजगार / करियर के अवसर	इस कोर्स का अध्ययन करने के बाद विद्यार्थी सक्षम हो जाएगा- • चयनित पादप उत्पादों की ईकाई प्रारम्भ करने में • औषधीय पादपों की खेती करने में • स्वास्थ्य सेवाओं के क्षेत्र में रोजगार के अवसर प्राप्त करेंगे जैसे सामुदायिक सेवाओं, ग्रामीण स्वास्थ्य सेवाओं, स्वास्थ्य जागरुकता से सम्बंधित गैरशासकीय संस्थाओं में • औषधीय पादपों की नर्सरी का उद्यम लगाने में • पादप औषधिकी बिक्री व विपणन में ।
क्रेडिट मान	**4**

Department of Higher Education

भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु		
व्याख्यानों की कुल संख्या + प्रैक्टिकल (प्रति सप्ताह घंटों में): व्याख्यान -1घंटा / प्रैक्टिकल अवधि -1 प्रायोगिक घंटा		
व्याख्यान/प्रैक्टिकल की कुल संख्या : **L-30hrs/P-30hrs**		
मॉड्यूल	विषय	घंटे
I	**औषधीय पादपों की सामान्य जानकारी** 1 परिभाषा, इतिहासववर्तमानतथाभविष्यकीआवश्यकताएं 2 पादप – अंगों का परिचय (फल, जड़, तना, पत्ती,बीजऔर उनके रुपांतरण) 3 खेती और कटाई की प्रक्रिया 4 प्रसंस्करण व भंडारण प्रक्रिया 5 औषधीय उत्पादों का विपणन 6 मानव स्वास्थ्य व संतुलित आहार में भूमिका 7 गुणवत्ता नियंत्रण का आधारभूत विचार व राष्ट्रीय अनुसंधान प्रयोगशालाओं जैसे सी. डी .आर. आई., सी .मेप, एन. बी .आर. आई .का योगदान 8 हर्बल औषधीय उत्पादों के प्रयोग के दौरान सावधानियाँ	10
II	**महत्वपूर्ण औषधियुक्त भारतीय पादप (भाग – 01)** 1 चूर्ण के रुप में पादप – अंगो का उपयोग: आंवला (एम्बेलिका ऑफिसिनैलिस), बहेडा (टर्मिनेलिया बेलेरिका), हरड़ (टर्मिनेलिया चेबुला), हल्दी (कुरकुमा लोंगा), लहसुन (एलियम सटाईवम), करेला (मोमोर्डिका केरेंशिया), जामुन (साइजाईज़ियम क्यूमिनी), मैथी (ट्राईगोनेला फोनम-ग्रीकम), दालचीनी (सिनामोमम वेरम), सर्पगंधा (राउल्फिया सर्पेंटाईना), कालीमिर्च (पाईपर नाईग्रम), अश्वगंधा (विथेनिया सोमिनीफेरा), इसबगोल भूसी (प्लांटेगो ओवेटा) और बेल (एगल मार्मेलोस) की पहचान और उपयोग। 2 रस/ काढ़े के रुप में पादप – अंगो का उपयोग: आंवला (एम्बेलिका ऑफिसिनैलिस), अदरक (ज़िंज़िबर ऑफ़िसिनेल), प्याज (एलियम सेपा), लौकी (लेजेनेरिया सिसेरिया), तुलसी (ऑसीमम सेंक्टम), अर्जुन (टर्मिनेलिया अर्जुना), नीम (एजाडिरेक्टा इंडिका), ग्वारपाठा (एलो वेरा), ब्राह्मी (बकोपा मोननेरी), गिलोय (टिनोस्पोरा कॉर्डिफोलिया) और शंखपुष्पी (कॉनवोल्वुलस प्रोस्ट्रेट्स) की पहचान व उपयोग ।	10
	महत्वपूर्ण औषधि युक्त भारतीय पादप (भाग – 02) 1 लोशन क्मरहम के रुप में पादप – अंगो का उपयोग; ग्वारपाठा (एलोवेरा), मैथी (ट्राईगोनेला फीनम-ग्रीकम), मेरीगोल्ड (कैलेंडुला ऑफिसिनैलिस), नीम (एजाडिरेक्टा इंडिका) की पहचान और उपयोग। 2 तेल के रुप में पादप – अंगो का उपयोग: लौंग (साईजाईजियम एरोमैटिकम), नीम (एजाडिरेक्टाइंडिका), नारियल (कोकस न्यूसीफेरा), युकेलिप्टस (यूकेलिप्टस प्रजाति) की पहचान और उपयोग। 3 सर्जिकल तंतु, टांके व ड्रेसिंग के रुप में पादप – अंगो का उपयोग: कपास (गॉसिपियम प्रजाति), जूट (कारकोरस कैप्सुलेरिस), केला (म्युसा प्रजाति) की पहचान और उपयोग । 4 पुल्टिस के रुप में पादप – अंगो का उपयोग: हल्दी (कुरकुमा लॉन्गा), युकेलिप्टस (यूकेलिप्टस प्रजाति), अदरक (ज़िंजिबर ऑफ़िसिनेल), लहसुन (एलियम सैटिवम), प्याज (एलियम सेपा), धतूरा (धतूरा प्रजाति), आक (केलोट्रोपिस प्रजाति), और अरंडी (रिसिनस कम्युनिस) की पहचान और उपयोग।	10

	प्रायोगिक पाठ्यक्रम	
I	1. स्थानीय उपलब्ध सामान्य औषधीय पादपों की पहचान 2. हर्बल उत्पाद जैसे काढ़ा, चूर्ण (जैसे नीम पत्ती, मुनगा पत्ती, तुलसी पत्ती, गिलोय, अनारदाना) रस (जैसे आंवला, ग्वारपाठा), त्रिफला, च्यवनप्राश आंवला केंडी व हर्बल चाय को तैयार करने की प्रक्रिया। 3. कम से कम 05 औषधीय पादपों के व्यावसायिक उत्पादों का अध्ययन और अभिलेख प्रस्तुतिकरण।	15
II	1. 10 औषधीय पादपों का संक्षिप्त विवरण के साथ फोटो एलबम प्रस्तुत करना। 2. पादप औषधि के निर्माण में उपयोगी औजारों / उपकरणों का अध्ययन। 3. महाविद्यालय परिसर में कम से कम 05 औषधीय पादपों की खेती, रखरखाव और प्रतिवेदनप्रस्तुतकरना।	15
पादप औषधि उद्योग/ लघु प्रसंस्करण ईकाई/ औषधीय कृषि क्षेत्र काशैक्षणिकभ्रमण। (कम से कम 01)		

भाग स-अनुशंसित अध्ययन संसाधन
पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन
अनुशंसित सहायक पुस्तकें /ग्रन्थ/अन्य पाठ्य संसाधन/पाठ्य सामग्री: 1. Panda H., Hand Book on Ayurvedic Medicines, National Institute of Industrial Research, Delhi 7 2. CSIR- Cultivation and Utilization of Medicinal Plants 3. Bramhvarchas, AyurvedkaPran: VanoshdhiVigyan , VedmataGayatri Trust, Shanti kunj Haridwar, 2004, 4. Chaudhry R.D., Herbal Drug Industry, Eastern Publication 5. Atal and Kapur, Cultivation and utilization of Medicinal Plants, RRL JammuTawi,1982 6. RaphelIkan, Natural Products: A Lab Guide, Academic Press,1991,2nd edition

Department of Higher Educ

Part A Introduction		
Program: Certificate Course	Year: First Year	Session: 2021-22

Course Code	**V1-BOT-MPLT**
Course Title	Medicinal Plants
Course Type	Vocational
Pre-requisite (if any)	Open for All
Course Learning outcomes (CLO)	After studying this Course, the students will be able to understand:- • The utility of plants as medicines, • The preparation of basic herbal medicinal products, • The idea of cultivation practices, • The storage, packaging and marketing of herbal medicines, • To work with individual plant and plant products.
Expected Job Role / career opportunities	Students will be able to:- • Start processing unit of selected medicinal plant products, • Cultivate the medicinal plants, • Get employment opportunities in area of health services as community services, rural health services and NGO related with health awareness etc., Set up a venture of nursery of medicinal plants, Start sales and marketing of herbal medicines.
Credit Value	**4**

Part B- Content of the Course		
Total No. of Lectures + Practical (in hours per week): **L-1 Hr / P-1 Lab Hr**		
Total No. of Lectures/ Practical: **L-30hrs/P-30hrs**		
Module	**Topics**	**No. of Hours**
I	**General aspects of Medicinal plants** 1.1 Definition, History, present and future needs. 1.2 Introduction of plant parts (Fruit, leaves, roots, stem, seeds and their modifications). 1.3 Cultivation and harvesting practices. 1.4 Processing and storage practices. 1.5 Marketing of medicinal products. 1.6 Role in human health and balanced diet. 1.7 Basic idea of quality control and contribution of national research laboratories like CDRI, CIMAP, NBRI etc. 1.8 Precautions during use of herbal medicinal products.	10
II	**Important Indian Medicinal Plants (Part – 01)** **1.1 Plant parts used as Powder:** Identification and utilization of Amla (*Embellica officinalis),* Bahera *(Terminalia bellerica),* Harad *(Terminalia chebulla),* Turmeric *(Curcuma longa),* Garlic *(Allium sativum),* Bitter guard *(Momordica charantia),* Black plum *(Syzygium cumini),* Fenugreek *(Trigonella foenum-graecum),* Cinnamon *(Cinnamomum verum),* Sarpgandha *(Raulfia serpentina),* Black pepper *(Piper nigram),* Ashwagandha *(Withania sominifera),* Psyllium husk *(Plantago ovata).* **1.2 Plant parts used as juice/decoction:** Identification and utilization of Amla (*Embellica officinalis),* Ginger *(Zingiber officinale),* Onion *(Allium cepa),* Bottle gourd *(Lagenaria siceraria),* Basil *(Oscimum sanctum),* Arjun *(Terminalia arjuna),* Neem *(Azadirachta indica),* Gwarpatha *(Aloe vera),* Brahmi *(Bacopa monnieri),* Giloy *(Tinospora cordifolia),* Shankhpushpi *(Convolvulus prostrate),* Bael *(Aegle marmelos).*	10
III	**Important Indian Medicinal Plants (Part – 02)** **1.1 Plant parts used as lotion/ointment**: Identification and utilization of Gwarpatha (*Aloe vera*), Fenugreek (*Trigonella foenum-graecum*), Pot marigold (*Calendula officinalis*), Neem (*Azadirachta indica*). **1.2 Plant parts used as oil**: Clove (*Syzygium aromaticum*), Neem (*Azadirachta indica*), Coconut (*Coccus nucifera*), Nilgiri (*Eucalyptus sp.*). **1.3 Plant parts used as surgical fibre, sutures and dressings:** Identification and utilization of Cotton (*Gossypium sp.),* Jute (*Corchorus capsularis*), Banana (*Musa sp.*), **1.4 Plant parts used as poultice:** Identification and utilization of Turmeric (*Curcuma longa*), Nilgiri (*Eucalyptus sp.*), Ginger (*Zingiber officinale*), Garlic (*Allium sativum*), Onion (*Allium cepa*), Dhatura (*Datura sp.*), Aak (*Calotropis sp.*), Arandi (*Ricinus communis*).	10

	Practical	
I	1. Identification of locally available common medicinal plants. 2. Basic preparations of herbal products as Kadha, Powder (e.g. neem leaf, moringa leaf, tulsi leaf, giloy, anardana), Juice (e.g. Amla, Aloe vera), Trifla, Chyavanprash, Amla candy, Herbal tea etc. 3. Study and documentation of commercial production of at least 5 medicinal plants. (Using websites / YouTube)	15
II	1. Submission of digital Photo album of at least 10 medicinal plants with brief description, 2. Study of basic tools/ instruments/ apparatus used in making herbal medicines. 3. Cultivation, maintenance and reporting of at least 5 medicinal plants within college campus.	15
Educational visit to herbal medicine factory / small processing unit/ medicinal agriculture field and submission of project report. (At least 01)		

Part C-Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

Suggested Readings:

1. Panda H.,Hand Book on Ayurvedic Medicines, National Institute of Industrial Research, Delhi 7
2. CSIR- Cultivation and Utilization of Medicinal Plants
3. Bramhvarchas, Ayurved ka Pran: VanoshdhiVigyan ,Vedmata Gayatri Trust, Shantikunj Haridwar, 2004,
4. Chaudhry R.D., Herbal Drug Industry, Eastern Publication
5. Atal and Kapur, Cultivation and utilization of Medicinal Plants, RRL JammuTawi,1982
6. Raphel Ikan, Natural Products: A Lab Guide,Academic Press,1991,2nd edition
7. DuttAshwin, An Introduction to Medicinal Plants,Adhyayan Publishers and Distributers, 2009, 1st edition

भाग अ - परिचय		
कार्यक्रम: प्रमाण पत्र	वर्ष: प्रथम वर्ष	सत्र: 2021-22

पाठ्यक्रम का कोड	**V1-OFM-OPPT**
पाठ्यक्रम का शीर्षक	**कार्यालय प्रक्रिया और व्यवहार**
पाठ्यक्रम का प्रकार :	व्यावसायिक
पूर्वापेक्षा (Prerequisite)	सभी संकाय के विद्यार्थियों के लिए उपलब्ध
पाठ्यक्रम अध्धयन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम)**(CLO)**	1. पाठ्यक्रम के सफल समापन पर, छात्र सक्षम होंगे। 2. कार्यालय अभिलेख रक्षण, अभिलेख प्रबंधन और नस्तिकरण (फाइलिंग) को समझ ने में। 3. कार्यालय प्रारूपों, पंजियों एवं डाक प्रबंधन को समझने में 4. कार्यालय के बजट एवं अंकेक्षण प्रणाली को समझने में। 5. वत्ति कर, माल एवं सेवा कर, आयकर, भविष्य निधि एवं बीमा जैसी विभिन्न कटौतियों की प्रक्रिया और अभिलेख रक्षण को समझने में।
अपेक्षित रोजगार / करियर के अवसर	6. आधुनिक कार्यालय में कार्यालय सहायक के अवसर
क्रेडिट मान	**4**

Department of Higher Education

भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु		
व्याख्यान की कुल संख्या+प्रेक्टिकल (प्रति सप्ताह घंटे में): व्याख्यान-1 घंटे / प्रायोगिक अवधि -1 प्रायोगिक घंटा		
	व्याख्यान/प्रैक्टिकल की कुल संख्या : **L-30hrs/P-30hrs**	
मॉड्यूल	विषय	घंटे
I	**<u>कार्यालय अभिलेख प्रबंधन एवं नस्तिकरण-</u>** अभिलेखों से आशय एवं प्रकार, अभिलेख प्रबंधन एवं रक्षण के सिद्धांत एवं उद्देश्य, अभिलेख प्रबंधन प्रणाली की आवश्यक तत्व, अभिलेख रक्षण का केंद्रीय करण एवं विकेंद्रीय करण, अभिलेख प्रबंधन प्रक्रिया, अभिलेख प्रबंधन के अवयव। नस्तिकरण -आशय एवं महत्व, अच्छे नस्तिकरण एवं अनुक्रमणीकरण (इंडेक्सिंग) की विशेषताएं, नस्तिकरण की विधियां, नस्तियों का वर्गीकरण, नस्तिकरण प्रणाली के लाभ-दोष, कागज रहित कार्यालय की अवधारणा, अभिलेखों का अंकीकरण (डिजिटिकरण) एवं पुनः प्राप्ति, पुराने अभिलेखों की प्रतिधारण, छटाई तथा विनिष्टीकरण **सार बिंदु (कीवर्ड)/टैग:अभिलेखप्रबंधन**, अभिलेख रक्षण, केंद्रीय करण एवं विकेंद्रीय करण, नस्तिकरण, अनुक्रमणीकरण, अंकीकरण।	10
II	**<u>कार्यालय के प्रारूप एवं पंजियां :</u>** प्रारूप-परिचय, आशय एवं महत्व, प्रारूपों के उपयोग के लाभ हानि, प्रारूपों के प्रकार, प्रारूपों की डिज़ाइन को प्रभावित करने वाले घटक, प्रारूप डिज़ाइन के सिद्धांत, स्कंध पंजी में सामग्री का अभिलेख एवं प्रबंधन। डाक प्रबंधन- डाक सेवाओं से आशय, महत्त्व एवं उद्देश्य, आवक एवं जावक प्रक्रिया, दस्तावेज भेजना , डाक एवं कोरियर सेवाओं का उपयोग करते हुए कार्यालयीन दस्तावेज़ों का प्रेषण, डाक प्रबंधन का केंद्रीयकरण एवं विकेंद्रीयकरण। **सार बिंदु (कीवर्ड)/टैग:<u>कार्यालय</u> प्रारूप,** स्कंध पंजी, आवक, जावक, दस्तावेज़, डाक प्रबंधन	10
III	**<u>कार्यालय बजट एवं अंकेक्षण :</u>** कार्यालय बजट : अवधारणा, आवश्यकता, कार्यालय बजट के प्रकार, मासिक, त्रैमासिक, अर्ध वार्षिक एवं वार्षिक बजट, बजट के आवश्यक तत्व,आंकलन-नियोजित एवं गैर-नियोजित खर्च, आवर्ती एवं अनावर्ती खर्च, बजट तैयारी के पूर्व आवश्कताएँ, बजट नियंत्रण। अंकेक्षण : परिभाषा, महत्व एवं प्रक्रिया, प्रमाणक से आशय, प्रमाणक के प्रकार,प्रमाणीकरण का महत्व, सत्यापन, आशय, कार्यालय सम्पत्तियों के सत्यापन की प्रक्रिया, कार्यालय संपत्ति एवं उपभोग्य सामग्री की पंजी, उपभोग्य सामग्री एवं स्थाई सम्पत्तियों का संधारण एवं निस्तारण। **सार बिंदु (कीवर्ड)/टैग:बजट, अंकेक्षण, प्रमाणक**, आवर्ती खर्च, अनावर्ती खर्च,नियोजित खर्च, गैर-नियोजित खर्च, उपभोग्य सामग्री।	10

Department of Higher Education

भाग स-अनुशंसित अध्ययन संसाधन		
	प्रायोगिक पाठ्यक्रम	
I	छात्र एक आधुनिक कार्यालय के साथ इंटर्न होगा और कार्यालय रिकॉर्ड प्रबंधन और नस्तिकरण, कार्यालय बजट और लेखा परीक्षा के व्यावहारिक पहलुओं को समझेगा और कार्यालय प्रपत्रों और रजिस्टरों के बुनियादी स्तर का व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त करेगा।	**30**
II	छात्र व्यावसायिक कर कटौती, माल और सेवाकर, आयकर, भविष्य निधि और बीमा, सेवा रिकॉर्ड, वित्तीय और कानूनी रिकॉर्ड से संबंधित कार्यालय द्वारा संधारित किये जाने वाले विशेष रिकॉर्डस का व्यावहारिक बुनियादी ज्ञान प्राप्त करेगा।	**30**
Project/ Field trip : Visit to a modern office		
पाठ्यपुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन		
अनुशंसित सहायक पुस्तकें /ग्रन्थ/अन्य पाठ्य संसाधन/पाठ्य सामग्री: 1) Chopra, R.K. and Gauri, Priyanki, Office Management, Himalaya Publishing House, Mumbai 2) V Balchandran and V Chandrasekaran, Office Management, Tata McGraw Hill, New Delhi 3) Ghosh, P.K. "Office Management", Sultan Chand and Sons, New Delhi 4) Duggal, Balraj, Office Management and Commercial Correspondence, Kitab Mahal, New Delhi		
अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम: **https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec21_mg24/preview**		

डॉ. ऋषिदुबे
अध्यक्ष
केंद्रीय अध्ययन मण्डल
(ऑफिस मैनेजमेंट एंड स्टेनोग्राफी)

Department of Higher Education

Part A Introduction		
Program: Certificate	**Year: First Year**	**Session: 2021-22**

Course Code	**V1-OFM-OPPT**
Course Title	**Office Procedure and Practices**
Course Type	**Vocational**
Pre-requisite (if any)	**Open for All**
Course Learning outcomes (CLO)	**After studying this Course the Student will be able to** Understand Office record keeping, Record management and Filing. Understand about Office Forms, Register and the Mail management. Understand the Budget and Audit system in the Office. Understand the procedure and Record keeping of various deductions like Professional tax, Goods and Service tax, Income tax, Provident Fund and Insurance.
Expected Job Role / career opportunities	**Office Assistant in Modern Offices**
Credit Value	**4**

Part B- Content of the Course

Total No. of Lectures + Practical (in hours per week): **L-1 Hr / P-1 Lab Hr**

Total No. of Lectures/ Practical: **L-30hrs/P-30hrs**

Module	Topics	No. of Hours
I	**<u>Office Record Management and Filing</u>** Meaning of Records and Types of Records, Principles and Objectives of Records management and records keeping, essentials of record management system, centralization and decentralization of record keeping, record management process, Components of record management. Meaning and importance of filing, characteristics of a good filing and indexing, methods of filing, classification of files. Advantages and disadvantages of filing system, concept of paperless office, digitalization and retrieval of records, retention, weeding and destruction of old records. **Keywords/Tags:** Record Management, Record keeping, Centralization, Decentralization, Filing, Indexing, Digitalization.	10

II	**Office Forms and Registers** Introduction, meaning and importance of forms, advantages and disadvantages of the use of forms, type of forms, factor affecting forms design, principle of form design, entry of material in stock register and its management. Postal management : meaning, importance and objectives of Postal Services, inward and outward process, sending of documents, dispatch of official documents, using postal and courier services, centralization and decentralization of Post-Management. **Keywords/Tags:** Office Form, Stock Register, Inward, Outward, Document, Post-Management.	10
III	**Office Budget and Audit** Office Budget: Concept, Necessity, Types of Office Budget, Monthly, Quarterly Semi-annual and Annual Budget, Essentials of a Budget, Estimation - planned and non planned expenditure, recurring and non-recurring expenditure, Pre-requisites for Preparation of Budget, Budget Control. Audit: Definition, importance and audit process, Meaning of Voucher, Types of Voucher, Importance of Vouching, Verification, Meaning, Process of Verification of Office Assets, Office Assets and Consumables Register, Maintenance and Disposal of Consumables & Fixed Assets. **Keywords/Tags:** Budget, Audit, Voucher, Recurring Expenses, Non-recurring Expenses, planned Expenses, non planned Expenses, Consumables.	10
	Practical	
I	The student shall intern with a modern office and lean the practical aspects of Office Record Management and Filling, Office Budget and Auditing and Should acquire the practical Knowledge of basic level of Office Forms and registers.	**15**
II	The student shall gain Practical Basic Knowledge of specialized records maintained by office concerning professional tax deduction, Goods and Service Tax, Income Tax, Provident Fund and Insurance, Service Records, Financial and Legal Records.	**15**
Project/ Field trip: Visit to a modern office		

Part C-Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

Suggested Readings:

1) Chopra, R.K. and Gauri, Priyanki, Office Management, Himalaya Publishing House, Mumbai

2) V Balchandran and V Chandrasekaran, Office Management, Tata McGraw Hill, New Delhi

3) Ghosh, P.K. "Office Management", Sultan Chand and Sons, New Delhi

4)Duggal, Balraj, Office Management and Commercial Correspondence, Kitab Mahal, New Delhi

Suggested equivalent online courses: https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec21_mg24/preview

Part A Introduction		
Program: Certificate	**Year : First Year**	**Session: 2021-22**
Security Services		
Course Code	**V1-MIL-SECT**	
Course Title	**Security Services**	
Course Type	**Vocational**	
Pre-requisite (if any)	**Open For All**	
Course Learning outcomes (CLO)	**After studying this Course the Student will be able to** • Assess potential workplace hazards and initiate appropriate security measures. • Provide basic first aid in case of emergencies. • Demonstrate the knowledge and skills of using technological aids and practices in securing premises and property. • Demonstrate the knowledge of current relevant legislation, regulations, codes of practice and guidelines relating to security of people, property and premises. • Demonstrate the knowledge and skills of patrolling and crowd control. • Demonstrate the use of surveillance and protection systems. • Demonstrate the knowledge of responding to security incidents and breaches. • Demonstrate the knowledge of social responsibility and gender, cultural and environmental sensitivity.	
Expected Job Role / career opportunities	**Expected Job role/ career opportunities in-** • Govt. Sector • Semi-govt. Sector • Private Sector	
Credit Value	**4**	

Part B- Content of the Course		
Total No. of Lectures + Practical (in hours per week): **L-1 Hr / P-1 Lab Hr**		
Total No. of Lectures/ Practical: **L-30hrs/P-30hrs**		
Module	**Topics**	**No. of Hours**
I	**Work Integrated Learning- Security Services-** 1. Defence and Security-Meaning and Definitions. 2. Purpose and importance of security, different type of securities, 3. Career opportunities in national security forces. 4. Security services and physical fitness. 5. Primary knowledge of disaster management and emergency response- the role and responsibility of emergency response team. 6. Fire incidents, fire-fighting and fire extinguishing measures.	8
II	**Development and Maintenance of Relationship with Stakeholders-** 1. Identification of stakeholders. 2. Communication skill with stakeholders. 3. Factors that influence the development and maintenance of relationship with stakeholders.	8
III	**Security Structure and Laws Governing Private Security-** 1. Private security and its governing laws. 2. Defence structure of India. 3. Security role (External and Internal) of Indian Army, Navy and Air Force. 4. Indian Paramilitary Forces (primary introduction).	6
IV	**Observing and Monitoring People-** 1. How to keep secure environment and its maintenance. 2. Security breach. 3. Procedure for reporting incidents.	4

V	**Occupational Health and Safety Procedures-** 1. Safety and basic first aids: meaning and importance. 2. Basic First Aid at work place. 3. Identification of facilities, equipment and materials for First Aid. 4. Role of First Aider in case of fever, heat stroke, back pain, asthma, and food borne illness. 5. Role of first aider in cuts, bleeding, burns, insect bites and stings, dog bites and snake bites.	4
	Practical	
	• Basic Drill and Defensive Techniques • Demonstrate the ability to Participate effectively in drill and follow drill commands • Demonstrate personal Grooming practices • Identify vulnerable parts of human body from self-defense point of view • Demonstrate basic self-defence techniques	**10**
	• First Aid at Workplace • Describe the procedure for performing basic First Aid • Describe the various methods of evacuation and rescue operation • Describe the use of various types of knots in rescue operation	**12**
	Work Integrated Learning • Describe the utility of various security equipment in preventing and deterring crime • Describe the procedure of performing operations related to searching and documentation • Access control in the site, Conducting a protective search, Patrolling, Alarm system, CCTV Monitoring	**8**
Project/ Field trip		

Part C-Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

Suggested Readings:

Books-

1. Matak, Katherine "Start & Run a Security Business". Self-Counsel Press, 2016.
2. Sharma , Dr. Vishnu Kant, NCC Parichay Evam Prashikshan, Prakash Book Depo Bareilly, 7th edition, 2017.
3. M Karthikeyan, Internal Security, Pearson Education India , 2016.
4. Ashok Kumar and Vipul Anekant, Challenges to Internal Security of India , McGraw Hill; Third edition (6 June 2019), India.

Suggestive digital platforms web links/ visit concerned website-

- https://sisindia.com/market-leader/security-services/
- https://in.jobrapido.com/Jobs-Security-Guard-Officer-
- A.P. Securitas Pvt. Ltd.
- Armour Security Pvt. Ltd.
- Fireball Group
- G4S Secure Solutions India Pvt. Ltd.
- Globe Detective Agency Pvt. Ltd.
- G7 Securitas Group
- Premier Shield Pvt. Ltd.
- Security & Intelligence Services India Ltd.
- Tops Security Ltd.
- Walsons Services Pvt. Ltd.

भाग अ – परिचय		
कार्यक्रम: प्रमाण पत्र	**वर्ष: प्रथम वर्ष**	**सत्र:** 2021-22

पाठ्यक्रम का कोड	**V1-ZOO-MEDT**
पाठ्यक्रम का शीर्षक	**चिकित्सीय निदान**
पाठ्यक्रम का प्रकार **:**	व्यावसायिक
पूर्वापेक्षा (Prerequisite) (यदि कोई हो)	सभी संकाय के विद्यार्थियों हेतु
पाठ्यक्रम अध्धयन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम)**(CLO)**	**इस कोर्स का अध्ययन करने के बाद छात्र सक्षम हो जाएगा:** 1. चिकित्सीय निदान का महत्व व वैश्विक बाजार में इसका महत्व समझने में । 2. चिकित्सीय निदान के आवश्यक अवधारणाओं का ज्ञान प्राप्त करने में । 3. चिकित्सीय निदान की विधियों को सीखकर रोग को पहचानने, विश्लेषण कर के उपचार प्रक्रिया को सुविधा जनक बनाने में । 4. शरीर द्रव के संगठन, विशिष्टताएँ और असामान्यताओं का वर्णन करने में । 5. विभिन्न चिकित्सीय निदान तकनीक को समझाने में । 6. नैदानिक उपकरणों को संभालने के लिए आवश्यक कौशल में सक्षम करने में।
अपेक्षित रोजगार / करियर के अवसर	**चिकित्सीय निदान स्नातक विद्यार्थियों हंतु उपलब्ध रोजगार के अवसर:** 1. नैदानिक प्रयोगशाला प्रौद्योगिकीविद् 2. नैदानिक चिकित्सीय सोनोग्राफर 3. नैदानिक आण्विक वैज्ञानिक 4. चिकित्सा प्रयोगशाला तकनीशियन 5. औतिकिविद् (हिस्टोपेथोलॉजिस्ट) 6. प्रयोगशाला परामर्श सेवा, स्वास्थ्य देखभाल सेवा प्रदाता
क्रेडिट मान	**4**

Department of Higher Education

भाग ब- पाठ्यक्रम की विषयवस्तु		
व्याख्यानों की कुल संख्या + प्रैक्टिकल (प्रति सप्ताह घंटों में): व्याख्यान -1 घंटा / प्रैक्टिकल अवधि -1 प्रायोगिक घंटा		
व्याख्यान/प्रैक्टिकल की कुल संख्या : **L-30hrs /P-30hrs**		
मॉड्यूल	विषय	घंटे
I	**चिकित्सीय परीक्षण का परिचय एवं महत्व** 1. चिकित्सीय निदान का परिचय एवं परिभाषा 2. चिकित्सीय निदान का भारत के परिप्रेक्ष्य में संक्षिप्त इतिहास 3. चिकित्सीय निदान का महत्व एवं रोजगार के अवसर 4. कंप्यूटर का प्रारंभिक ज्ञान	3
II	**शरीर तरल के विश्लेषण हेतु नैदानिक विधियाँ** 1. रुधिरकाविश्लेषण 1.1 रुधिरसंगठन, रुधिर संग्रहण की तकनीक 1.2 रुधिरस्मीयर की तैयारी 1.3 लीशमेनस्टेन डिफेरेन्शीयल ल्यूकोसाइट गणना करना। 1.4 हीमोसाइटोमीटर के उपयोग से प्लेटलेट्स गणना करना। 1.5 इरीथ्रोसाइट सेडीमेंटेशन रेट (ई.एस.आर.) 1.6 पेक्डसेल वॉल्युम (पी.सी.सी.) 2. मूत्रविश्लेषण 2.1 भौतिक विशेषताएँ (लक्षण) 2.2 असामान्य संगठक	12
III	**रोग एवं चिकित्सीय इमेजिंग तकनीक द्वारा निदान** 1. मधुमेहटाइप Iऔरटाइप II 1.1 कारण, प्रकार एवं लक्षण 1.2 जटिलताएँ, निदान एवं निवारण 2. ग्लूकोमीटर/किट द्वारा ब्लड ग्लूकोस का परीक्षण 3. रक्तचाप - प्राथमिकएवंद्वितीयक 4. यक्ष्मा (टी.बी.), हेपेटाइटिस और सार्स- कोविड 19: कारण, लक्षण, निदानऔरनिवारण 5. ट्यूमर - बीनाइन/मेलीग्नेंट 5.1 मेटास्टेसीस - जाँच 5.2 एफएनएसी (FNAC) विधि 6. चिकित्सीय प्रतिबिम्बन (मेडिकलइमेजिंग) 6.1 अस्थिभंग का एक्स-रेपरीक्षण 6.2 पी.ई.टी. (पोजीट्रानएमीशनटोमोग्राफी) 6.3 एम.आर.आई. (मैग्नेटिकरेजोनेन्सइमेंजिंग) 6.4 सी.टी. स्कैन(CT Scan) 6.5 अल्ट्रासोनोग्राफी (फोटोग्राफ्स द्वारा अध्ययन)	15

Department of Higher Education

	प्रायोगिक पाठ्यक्रम	30 घंटे
	1. प्रयोगशाला नैदानिक उपकरणों का अध्ययन: सूक्ष्मदर्शी, सेन्ट्रीफ्यूज, ओवन, ऑटो एनालाइजर, आटोक्लेव, इनक्यूबेटर 2. रुधिर, मूत्र, मल के नमूना (सैम्पल) संग्रहण संरक्षण, भौतिक एवं रासायनिक परीक्षण 3. ब्लड स्मीयर को तैयार करना, लीशमेन स्टेन द्वारा रंगन, और रुधिर कोशिकाओं की पहचान 4. हीमोसाइटोमीटर द्वारा लाल एवं श्वेत रक्त कोशिकाओं की गणना 5. डिफेरेन्शीयल ल्यूकोसाइट्स गणना 6. साहली हीमोमीटर द्वारा हीमोग्लोबिन प्रतिशत ज्ञात करना। 7. रुधिर समूह: एबीओ विधि एवं आरएच सिस्टम 8. मूत्र परीक्षण - हीट टेस्ट द्वारा निदान 9. उच्च रक्तचाप रेकार्डिंग 10. ग्लूको मीटर द्वारा ग्लूकोज का परीक्षण	

Project/ Field trip : विभिन्न चिकित्सीय नैदानिक तकनीको के अध्ययन हेतु डायग्नोस्टिक सेंटर का भ्रमण

भाग स-अनुशंसित अध्ययन संसाधन

पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन

अनुशंसित सहायक पुस्तकें / ग्रन्थ/ अन्य पाठ्य संसाधन/पाठ्य सामग्री:

1. Sharda Rai, Astha Gupta, Ramdas Nayak, Essentials in Hematology & Clinical Pathology, 2012, First Edition.
2. Laboratory Techniques in modern Biology by N. Swarup, S. Arora and S.C. Pathak.
3. Lab manual on Blood Analysis and Medical Daignostics by Dr. Gayatri Prakash
4. Medical Laboratory Science : Theory and Practice by J. Ochei, A. Kolhatkar, Tata MCgraw- Hills Education.
5. Text book of Medical Laboratory Technology, Vol-I and II, Praful Godkar, DarsanGodkar, Bhalani Publishing House.
6. Robbins &Cotran, Pathologic Basis & disease, 10th Edition, South Asia 2 Vol. Set, Elsevier India.
7. Todd & Sanford, Clinical Diagnosis by Laboratory Methods.

2.अनुशंसित डिजिटल प्लेटफॉर्म वेब लिंक

1. https://www.mooc-list.com
2. https://www.coursesa.org
3. https://www.futurelearn.com
4. https://www.onlinecourses.nptel.ac.in
5. https://www.swayam.com
6. https://www.indcareer.com

Department of Higher Education

Part A Introduction		
Program: Certificate	**Year: First Year**	**Session: 2021-22**
Course Code	**V1-ZOO-MEDT**	
Course Title	**Medical Diagnostics**	
Course Type	**Vocational**	
Pre-requisite (if any)	Open for all	
Course Learning outcomes (CLO)	**After studying this course the student will be able to-** 1. Understand importance of medical diagnostics and its role in global market. 2. Gain knowledge about essential concepts of medical diagnostics. 3. Learn about diagnostic methods used to identify disease and its analysis and facilitate treatment procedure. 4. Describe the components of body fluids, their characteristics and abnormalities. 5. Explain diseases and diagnostic medical techniques used. 6. Equip the skills required to handle diagnostic equipment.	
Expected Job Role / career opportunities	**Careers opportunities for Medical Diagnostics graduates involves-** 1. Clinical laboratory technologist 2. Diagnostic Medical Sonographer 3. Diagnostic Molecular Scientist 4. Medical Laboratory Technician 5. Histotechnologist 6. Empower to go for various educational institutions, hospitals, government 7. organizations as lab consultancy services, health care service provider.	
Credit Value	**4**	

Part B- Content of the Course

Total No. of Lectures + Practical (in hours per week): **L-1 Hr / P-1 Lab Hr**

Total No. of Lectures/ Practical: **L-30hrs/P-30hrs**

Module	Topics	No. of Hours
I	**Introduction to Medical Diagnostics and its importance:** 1. Introduction and Definition of Medical Diagnostics. 2. Brief historical perspective of medical diagnostics in context of India. 3. Importance of medical diagnostics and employment opportunities. 4. Elementary knowledge of Computers.	3
II	**Diagnostic methods used for analysis of body fluids:** **1. Analysis of Blood** 1.1 Blood composition, Technique of collection of blood 1.2 Preparation of blood smears 1.3 Differential leucocyte count using Leishman's stain 1.4 Platelet count using hemocytometer 1.5 Erythrocyte Sedimentation Rate (E.S.R.) 1.6 Packed Cell Volume (P.C.V.) **2. Urine Analysis** 2.1 Physical characteristics 2.2 Abnormal constituents.	12
III	**Elementary idea of Diseases and Diagnostic Medical Imaging Techniques:** 1. **Diabetes Type I and Type II** 1.1 Causes, types and symptoms 1.2 Complications, diagnosis and prevention 2. Testing of blood glucose using Glucometer/Kit. 3. Hypertension – Primary and Secondary 4. Tuberculosis, Hepatitis and SARS Covid-19: causes, symptoms, diagnosis and its prevention 5. Tumors: Benign/Malignant 5.1 Detection and Metastasis 5.2 FNAC procedure	15
	Practical	30 Hrs
	1. Study of Laboratory diagnostic equipments: Microscope, Centrifuge, Oven, Auto analyzer, Autoclave, Incubator 2. Handling of Samples (Blood, Urine),their preservation, physical and chemical examination. 3. Preparation of Blood smear, staining by Leishman`s stain and identification of blood cells. 4. RBC/WBC counting by Hemocytometer. 5. Differential count of Leucocytes. (DLC) 6. Hemoglobin percentage 7. Blood grouping: ABO system and Rh System 8. Blood Glucose Test- Glucometer/ Kit 9. Urine Analysis : By diagnostic tests (Heat Test) 10. Blood pressure measurement	

Field trip: Visit to a Medical Diagnostic Centre to study about different diagnostic techniques and present a report.

Part C-Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

Suggested Readings:

1. Sharda Rai, Astha Gupta, Ramdas Nayak, Essentials in Hematology & Clinical Pathology, 2012, First Edition.
2. N. Swarup, S. Arora and S.C. Pathak; Laboratory Techniques in Modern Biology; Kalyani Publishers; Ludhiana; India
3. Dr. Prakash Gayatri; Lab manual on Blood Analysis and Medical Diagnostics.
4. J. Ochei, A. Kolhatkar; Medical Laboratory Science: Theory and Practice, Tata McGraw- Hill Education.
5. Godkar Praful, GodkarDarsan; Text book of Medical Laboratory Technology, Vol-I and II, Bhalani Publishing House.
6. Robbins & Cotran, "Pathologic Basis & Disease", 10th Edition, South Asia 2 Vol. Set, Elsevier India.
7. Todd & Sanford, "Clinical Diagnosis by Laboratory Method".

Suggested equivalent online courses:

1. https://www.mooc-list.com
2. https://www. coursesa.org
3. https://www.futurelearn.com
4. https://www.onlinecourses.nptel.ac.in
5. https://www.swayam.com