



OFFICE, PRINCIPAL GOVERNMENT TULSI COLLEGE, ANUPPUR

Affiliated to Awadhesh Pratap Singh University Rewa (MP)

Registered Under Section 2 (F) & 12 (B) of UGC Act

E-mail: hegtdcano@mp.gov.in

9893076404

Organic farming II Year 2022-23

GOVERNMENT TULSI COLLEGE, ANUPPUR

Affiliated to Awadhesh Pratap Singh University Rewa (MP)

Registered Under Section 2 (F) & 12 (B) of UGC Act



Vocational Course Offered Session 2022-23

(UG – First Year)

Vocational Course title in First Year NEP 2020 Program

- Medicinal Plants
- Finance Services and Insurance
- Organic Farming
- Horticulture
- Personality Development
- Vermicomposting

Vocational Course title in Second Year NEP 2020 Program

- Medicinal Plants -Plants used in therapy
- Finance Services and Insurance -Personal finance and planning
- Organic Farming -Process of Organic farming
- Horticulture -Commercial Vegetable production
- Personality Development
- Vermicomposting - Advancement in vermicomposting

Jaithari Road Anuppur, District- Anuppur, Madhya Pradesh, Pin Code: - 484224 www.gtcanuppur.ac.in


PRINCIPAL
Govt. Tulsi College Anuppur
Distt. Anuppur (M.P.)

Jaithari Road Anuppur, District- Anuppur, Madhya Pradesh, Pin Code:- 484224 www.gtcanuppur.ac.in



OFFICE, PRINCIPAL GOVERNMENT TULSI COLLEGE, ANUPPUR

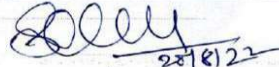
Affiliated to Awadhesh Pratap Singh University Rewa (MP)


Registered Under Section 2 (F) & 12 (B) of UGC Act

E-mail: hegtcdcano@mp.gov.in

9893076404

Part A Introduction		
Program: Under Graduate Course		2 nd Year
Session: 2022-23		
Course Code	V2- HOR-ORGT	
Course Title	Process of Organic Farming	
Course Type	Vocational	
Pre-requisite (if any)	Open for all	
Course Learning outcomes (CLO)	After completion of course, students will be able to <ul style="list-style-type: none">• Compare chemical and organic fertilizers.• Know about plant nutrient requirements.• Develop skill for production of organic manures.• Develop skill for production of biofertilizer.• Develop the organic form.	
Expected Job Role / career opportunities	<ul style="list-style-type: none">• Students can start organic farm.• Students can produce organic products.• Student can get jobs in large organic farms.• Students may be organic agriculture officer.• Students may be organic business development officer• Students may be trainer of organic farming• Students can open organic farm training center as its demand is very high at present time.	
Credit Value	2 (Theory) + 2 (Practical) = 04	
Part B- Content of the Course		
Total No. of Lectures + Practical (in hours per week): L-1 Hr / P-1 Lab Hr (=2 Hrs)		
Total No. of Lectures/ Practical: L-30 /P-30 (60 Hrs)		
Module	Topics	No. of lectures (Total 30)
I	Concepts of organic farming <ul style="list-style-type: none">• Organic farming: Definition, concept, scope and importance.• Pure organic farming: Definition, concepts and benefits.• Integrated farming system: Combination of organic and inorganic farming• Mixed farming• Concept of different cropping systems in relation to organic farming (Intercropping system etc.)	
II	Process of organic farming <ul style="list-style-type: none">• Concept of farming system	


28/8/22
Dr. Sanjay Yadav


PRINCIPAL
Govt. Tulsi College Anuppur
Distt. Anuppur (M.P.)



OFFICE, PRINCIPAL GOVERNMENT TULSI COLLEGE, ANUPPUR

Affiliated to Awadhesh Pratap Singh University Rewa (MP)

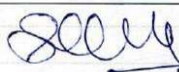
Registered Under Section 2 (F) & 12 (B) of UGC Act

E-mail: hegtcdcano@mp.gov.in

9893076404

	<ul style="list-style-type: none">Developing organic farms: Important steps and methodsNeed of organic fertilizersBenefits of organic fertilizers and harms of inorganic fertilizersPreparation of organic fertilizers	
III	Plant Nutrients: <ul style="list-style-type: none">Names of plant nutrients with gradationFunctions of nutrients in plant growth and developmentNutrient uptake and utilization by plant from organics and inorganicsBalanced nutrient supply by using nutrients from organic sourcesIntegrated plant nutrient management	
IV	Organic farming <ul style="list-style-type: none">Organic Manure: FYM Rural compost, City compost, Oil cakes, Animal wastes, VermicompostGreen Manure: Green manure with leguminous crops in crop rotationIn-situ incorporation of crop residues – BenefitsLiquid manure (Jeevamrit, Beejamrit, Jeevadamrit, Sanjeevak, Panchgavya)Biofertilizers: Concept, scope and importance	

	Practical	No. of lectures
	<ol style="list-style-type: none">Study of soil characters and types.Determination of soil moisture content.Determination of particle size of soil.Determination of available phosphorous content of soil.Determination of micronutrients of soil.Study of soil conductivity.Study of soil conditioners.Study of intercropping system of given region.Study of vermicompost.Preparation of vermiwash.Preparation of vermicompost in college campus.Study of Jeevamrit.Study of Beejamrit.Study of Jeevadamrit.Study of Sanjeevak.Study of Panchgavya.Study of solid waste conversion into compost.Study of composting of kitchen waste.Study of plant nutrients for betterment of soil.Study of azotobacterial biofertilizer.Study of symbiotic biofertilizer (Rhizobium).Study of phosphate solubilizing microbial biofertilizer.Study of mycorrhiza.	30 (02 Hours each)
Project/ Field trip: Field trip of any organic form/ vermicompost unit and presentation of project report or case study.		


20/8/22
Dr. Sanjay


PRINCIPAL
Govt. Tulsi College Anuppur
Distt. Anuppur (M.P.)



OFFICE, PRINCIPAL GOVERNMENT TULSI COLLEGE, ANUPPUR

Affiliated to Awadhesh Pratap Singh University Rewa (MP)

Registered Under Section 2 (F) & 12 (B) of UGC Act

E-mail: hegtdcano@mp.gov.in

9893076404

Part C-Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

1. S. R. Reddy, Principles of organic farming, Kalyani Publishers, New Delhi. (2017)
2. Palaniappan and Annadurai, Organic Farming: (Theory and Practice), Scientific Publishers, New Delhi. (2014)
3. A. L. Hensen, Organic Farming Manual: A comprehensive guide to starting and running a certified farm. Storey Publishing LLC. (2010)
4. D. Nandwani, Organic Farming for Sustainable Agriculture, Springer Publishers. (2016)
5. Organic Farming: The Future of India's Agro-economy.
<https://timesofindia.indiatimes.com/blogs/voices/organic-farming-the-future-of-indias-agro-economy/>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=WhOrIUJmPo>
7. <https://www.youtube.com/watch?v=qkqtcXuogu4>
8. <https://www.youtube.com/watch?v=lkQ2iH8yHZc>

Suggested equivalent online courses/e-reading:

https://www.researchgate.net/publication/226271466_Organic_Farming_History_and_Techniques
<http://www.pashudhanpraharee.com/wp-content/uploads/2021/08/INTEGRATED-FARMING-SYSTEM-IFS.pdf>
https://mtvernon.wsu.edu/path_team/Plant-Nutrient-Functions-and-Deficiency-and-Toxicity-Symptoms-MSU-2013.pdf

Sanjay
20/8/22
Dr. Sanjay


PRINCIPAL
Govt. Tulsi College Anuppur
Distt. Anuppur (M.P.)



OFFICE, PRINCIPAL GOVERNMENT TULSI COLLEGE, ANUPPUR


Affiliated to Awadhesh Pratap Singh University Rewa (MP)

Registered Under Section 2 (F) & 12 (B) of UGC Act

E-mail: hegtdcano@mp.gov.in

9893076404

भाग अ - परिचय		
कार्यक्रम: स्नातक पाठ्यक्रम	II वर्ष	सत्र :- 2022 - 23
पाठ्यक्रम का कोड	V2- HOR-ORGT	
पाठ्यक्रम शीर्षक	जैविक कृषि की प्रक्रिया	
पाठ्यक्रम का प्रकार	व्यावसायिक	
पूर्वापेक्षा योग्यता (यदि कोई)	पाठ्यक्रम सभी संकायों के छात्रों द्वारा चुना जा सकता है	
पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धिया (CLO)	<p>पाठ्यक्रम पूर्ण करने के पश्चात विद्यार्थी सक्षम होंगे:</p> <ul style="list-style-type: none">रासायनिक और जैविक उर्वरकों की तुलना करने में।पादप पोषक आवश्यकताओं के बारे में जानने में।जैविक खाद के उत्पादन के लिए कोशल विकसित करने में।जैव-उर्वरक उत्पादन का कोशल विकसित करने में।जैविक खेती का विकास करने में।	
अपेक्षित नौकरी/ करियर के अवसर	<ul style="list-style-type: none">छात्र जैविक कृषि प्रारम्भ कर सकते हैं।छात्र जैविक उत्पाद का निर्माण कर सकते हैं।छात्र बड़े जैविक खेत पर नौकरी कर सकते हैं।छात्र जैविक कृषि अधिकारी बन सकते हैं।छात्र जैविक व्यवसाय विकास अधिकारी बन सकते हैं।छात्र जैविक कृषि के प्रशिक्षक बन सकते हैं।छात्र जैविक कृषि प्रशिक्षण केंद्र खोल सकते हैं, क्योंकि वर्तमान में जैविक उत्पाद की मांग बहुत अधिक है।	
क्रेडिट मान	02 (सैद्धांतिक) + 02 (प्रायोगिक)	


20/11/22
Dr. Sanjay Mas


PRINCIPAL
Govt. Tulsi College Anuppur
Distt. Anuppur (M.P.)



OFFICE, PRINCIPAL GOVERNMENT TULSI COLLEGE, ANUPPUR


Affiliated to Awadhesh Pratap Singh University Rewa (MP)

Registered Under Section 2 (F) & 12 (B) of UGC Act

E-mail: hegtcdcano@mp.gov.in

9893076404

भाग ब - पाठ्यक्रम की विषयवस्तु		
व्याख्यान की कुल संख्या + प्रायोगिक (प्रति सप्ताह घंटे में): L-1 घंटे / P-1 घंटे (=2 घंटे)		
व्याख्यान/ प्रयोग की कुल संख्या: L-30 /P-30 0 (60 घंटे)		
इकाई	विषय	व्याख्यान की संख्या (कुल - 30)
I	जैविक खेती की अवधारणा <ul style="list-style-type: none">• जैविक खेती: परिभाषा, अवधारणा, कार्यक्षेत्र एवं महत्व• शुद्ध जैविक खेती: परिभाषा, अवधारणा एवं लाभ• एकीकृत कृषि प्रणाली: जैविक एवं अकार्बनिक कृषि का संयोजन• मिश्रित कृषि• जैविक कृषि के सम्बन्ध में विभिन्न फसल प्रणालियों की अवधारणा (अंतर-फसल प्रणाली आदि)	07
II	जैविक खेती की प्रक्रिया <ul style="list-style-type: none">• कृषि प्रणाली की अवधारणा• जैविक खेत का विकास: महत्वपूर्ण चरण एवं विधियां• जैविक खाद की आवश्यकता• जैविक उर्वरको का लाभ एवं अकार्बनिक उर्वरको के नुकसान• जैविक खाद तैयार करना	07


20/8/22
Dr. Sanjay Was


PRINCIPAL
Govt. Tulsi College Anuppur
Distt. Anuppur (M.P.)



OFFICE, PRINCIPAL GOVERNMENT TULSI COLLEGE, ANUPPUR

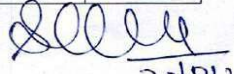
Affiliated to Awadhesh Pratap Singh University Rewa (MP)

Registered Under Section 2 (F) & 12 (B) of UGC Act

E-mail: hegtdcano@mp.gov.in

9893076404

III	पादप पोषक तत्व: <ul style="list-style-type: none">पादप पोषक तत्वों के नाम श्रेणीकरण सहितपादप वृद्धि व विकास में पोषक तत्वों के कार्यकार्बनिक एवं अकार्बनिक पदार्थों से पादपो द्वारा पोषक तत्व ग्रहण करना एवं उपयोगकार्बनिक स्रोतों से पोषक तत्वों का उपयोग करके संतुलित पोषक तत्वों की आपूर्तिएकीकृत पादप पोषक तत्व प्रबंधन	08
IV	जैविक खाद <ul style="list-style-type: none">जैविक खाद: FYM ग्रामीण खाद, शहरी खाद, तेल खाली, पशु अपशिष्ट, वर्मीकम्पोस्टहरित खाद: फसल चक्रीकरण में हरित खाद लेग्युमिनस फसल सहितफसल अवशेषों का यथास्थान समावेश व लाभतरल खाद (जीवामृत, बीजामृत, संजीवक, पंचगव्य)जैव - उर्वरक: अवधारणा, दायरा एवं महत्व	08
प्रायोगिक कार्य		व्याख्यान की संख्या
1. मृदा लक्षणों एवं प्रकारों का अध्ययन 2. मृदा में नमी की मात्रा का निर्धारण। 3. मृदा के कण आकार का निर्धारण। 4. मृदा में उपलब्ध फास्फोरस की मात्रा का निर्धारण। 5. मृदा के सूक्ष्म पोषक तत्वों का निर्धारण। 6. मृदा चालकता का अध्ययन। 7. मृदा कंडीशनरो का अध्ययन 8. दिए गए क्षेत्र की अंतरफसल प्रणाली का अध्ययन।		30 घंटे


20/8/22
Dr. Sanjay Yadav


PRINCIPAL
Govt. Tulsi College Anuppur
Distt. Anuppur (M.P.)



OFFICE, PRINCIPAL GOVERNMENT TULSI COLLEGE, ANUPPUR

Affiliated to Awadhesh Pratap Singh University Rewa (MP)

Registered Under Section 2 (F) & 12 (B) of UGC Act

E-mail: hegtcdcano@mp.gov.in

9893076404


9. वर्मीकम्पोस्ट का अध्ययन।
10. वर्मीवाश तैयार करना।
11. महाविद्यालय परिसर में वर्मी कम्पोस्ट तैयार करना।
12. जीवामृत का अध्ययन।
13. बीजामृत का अध्ययन।
14. संजीवक का अध्ययन।
15. पंचगव्य का अध्ययन।
16. ठोस अपशिष्ट के खाद में परिवर्तन का अध्ययन।
17. रसोई अपशिष्ट से खाद बनाने का अध्ययन।
18. मृदा को बेहतर बनाने हेतु पादप पोषक का अध्ययन।
19. एजोटोबैक्टीरिया जैव उर्वरक का अध्ययन।
20. सहजीवी जैव उर्वरक (राइजोबियम) का अध्ययन।
21. फॉस्फेट घुलनशील सूक्ष्मजीवी जैव उर्वरक का अध्ययन।
22. माइकोराइजा का अध्ययन।

परियोजना/ अध्ययन यात्रा: किसी एक जैविक खेत/ वर्मीकम्पोस्ट ईकाई का भ्रमण एवं परियोजना रिपोर्ट/ केस स्टडी का प्रस्तुतीकरण

भाग स - अध्ययन संसाधन

पाठ्य पुस्तक, सन्दर्भ पुस्तक एवं एनी संसाधन

- एस. आर. रेड्डी, प्रिंसिपल्स ऑफ आर्गेनिक फार्मिंग, कल्याणी पब्लिशर्स, नई दिल्ली, 2017
- पलानीअप्पन और अन्नादुरई, आर्गेनिक फॉर्मिंग (थिअरी एंड प्रैक्टिस), वैज्ञानिक प्रकाशक, नई दिल्ली, 2010
- ए एल हेन्सन, आर्गेनिक फार्मिंग मैनुअल ए कंप्रिहेंसिव गाइड -स्टार्टिंग एंड रनिंग सर्टिफाइड फॉर्म, स्टोरी पब्लिशिंग एलएलसी, 2010
- डी. नंदवानी, आर्गेनिक फार्मिंग फॉर सस्टेनेबल एग्रिकल्चर, स्प्रिंगर पब्लिशर्स, 2016
- आर्गेनिक फार्मिंग जैविक खेती: द फ्यूचर ऑफ इंडिया एगो इकोनामी


20/8/22
Dr. Sanjay Yadav


PRINCIPAL
Govt. Tulsi College Anuppur
Distt. Anuppur (M.P.)



OFFICE, PRINCIPAL GOVERNMENT TULSI COLLEGE, ANUPPUR

Affiliated to Awadhesh Pratap Singh University Rewa (MP)

Registered Under Section 2 (F) & 12 (B) of UGC Act

E-mail: hegtcdcano@mp.gov.in

9893076404

- <https://timesofindia.indiatimes.com/blogs/voices/organic-farming-the-future-of-indias-agro-economy/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=WhOrIUlmPo>
- <https://www.youtube.com/watch?v=qkqtcXuogu4>
- <https://www.youtube.com/watch?v=lkQ2iH8yHZc>

सुझाए गए समकक्ष आनलाईन पाठ्यक्रम, ई - रीडिंग:

- <https://www.researchgate.net/publication/226271466> **Organic Farming History and Techniques**
- <http://www.pashudhanpraharee.com/wp-content/uploads/2021/08/INTEGRATED-FARMING-SYSTEM-IFS.pdf>
- https://mtvernon.wsu.edu/path_team/Plant-Nutrient-Functions-and-Deficiency-and-Toxicity-Symptoms-MSU-2013.pdf

Dr. Sanjay Yadav
22/8/22


PRINCIPAL
Govt. Tulsi College Anuppur
Distt. Anuppur (M.P.)