# वनस्पति शास्त्र विभाग

## प्रतिवेदन

**अध्ययन मंडल की बैठक**

महाविद्याालय के प्राचार्य के मार्गदर्शन में वनस्पति शास्त्र विभाग के विभागाध्यक्ष डॉ.अनिता महिस्वर के नेतृत्व में अध्ययन मंडल की बैठक दिनांक 19.08.2021 को आयोजित हुई जिसमें डॉ. जी. एस. ठाकुर, सहायक प्राध्यापक, शास. व्ही.वाय.टी. पी.जी. महाविद्यालय, दुर्ग, डॉ. प्रतिक्षा पाण्डेय, सहायक प्राध्यापक, भिलाई महिला महाविद्यालय, भिलाई, डॉ. जी. के. चंद्रोल, सहायक प्राध्यापक कल्याण महाविद्यालय, भिलाई सहित डॉ. त्रिलोक कुमार सहायक प्राध्यापक सम्मिलित हुए।

**वनस्पति शास्त्र परिषद का गठन**

महाविद्यालय के प्राचार्य के मार्गदर्शन में एवं वनस्पति शास्त्र विभाग के विभागाध्यक्ष डॉ.अनिता महिस्वर के नेतृत्व में वनस्पति शास्त्र परिषद का गठन किया गया जिसमें निम्न पदाधिकारी मनोनयीत किये गयेः–

अध्यक्ष – लुमेश्वरी
उपाध्यक्ष – पुरूषोत्तम
सचिव – नुसरत परवीन
संयुक्त सचिव – छबिलाल यादव

**विभाग में मनायी गयी जगदीश चन्द्र बोस जयंती**

वनस्पति शास्त्र विभाग में सर जगदीश चन्द्र बोस जयंती दिनांक 30 नवंबर 2021 को मनायी गयी । इस कार्यक्रम में विभागाध्यक्ष डॉ.अनिता महिस्वर, डॉ. त्रिलोक कुमार, डॉ. किरण जैन, श्री मोहित साहू ,श्रीमती प्रियंका साहू, सुश्री रिया ठाकुर, श्री निर्मल बंजारे, श्री कामता प्रसाद भुआर्य सहित बी.एस.सी. व एम.एस.सी. के छात्र–छात्राओं ने सर जगदीश चन्द्र बोस के छायाचित्र में श्रद्धा सुमन अर्पित किये। डॉ. अनिता महिस्वर ने अपने उद्बोधन में सर जगदीश चन्द्र बोस के जीवन परिचय के बारे में बताया तथा डॉ. त्रिलोक कुमार ने सर जगदीश चन्द्र बोस के विज्ञान के क्षेत्र में उनके योगदान के बारे में बताया।

**विषय –विशेषज्ञों के व्याख्यान माला का आयोजन** :–

वनस्पति शास्त्र विभाग में विषय –विशेषज्ञों के व्याख्यान माला का आयोजन किया गया:–

(01). दिनांक 14.02.2022 को विभाग में डॉ.स्वाति तिवारी सहायक प्राध्यापक ,शासकीय शिवनाथ विज्ञान महाविद्यालय राजनांदगांव के द्वारा रम्भ तंत्र के विषय पर व्याख्यान दिया गया। इस व्याख्यान में इन्होने टेरिडोफाइट्स, जिम्नोस्पर्म तथा उच्च वर्ग पौधों में मिलने वाले रम्भ तथा उसके प्रकार के बारे में ज्ञानवर्धक व्याख्यान दिया।

(02). दिनांक 18.02.2022 को शासकीय व्ही.वाय.टी. पी.जी. महाविद्यालय दुर्ग के सहायक प्राध्यापक डॉ. श्रीराम कुंजाम द्वारा बौद्धिक सम्पदा अधिकार विषय पर व्याख्यान दिया गया इन्होने बताया कि बौद्धिक सम्पदा अधिकार सृजनशीलता व मौलिकता का अधिकार है और इन्होने पेटेंट ,कॉपीराइट, ट्रेडमार्क, ट्रेड सिक्रेट्स आदि के बारे में व्याख्यान दिया।

(03). दिनांक 19.02.2022 को शासकीय व्ही.वाय.टी. पी.जी. महाविद्यालय दुर्ग के सहायक प्राध्यापक डॉ. श्रीराम कुंजाम ने रिकाम्बिनेन्ट डी.एन.ए. तकनीकी विषय पर व्याख्यान दिया ,उन्होने इस तकनीकी में उपयोग में आने वाले एन्जाइम्स के कार्य के बारे में बताया तथा इस तकनीकी के अनुप्रयोग के बारे में विस्तारपूर्वक व्याख्यान दिया।

(04). विभाग में दिनांक 21.02.2022 को भिलाई महिला महाविद्यालय, भिलाई के डॉ. प्रतिक्षा पाण्डेय के द्वारा '' रोगकारको के विरूद्ध पौधों में डिफेंस क्रियाविधि '' विषय पर व्याख्यान प्रस्तुत किया गया । इन्होने अपने व्याख्यान में डिफेंस के प्रकार ,आकारिकी तथा संरचनात्मक डिफेंस ,टायलोसिस ,जैव रासायनिक डिफेंस क्रियाविधि के बारे में विस्तारपूर्वक व्याख्यान दिया ।

(05). विभाग में व्याख्यान माला के अन्तर्गत कल्याण स्नातकोत्तर महाविद्यालय भिलाई के वनस्पति शास्त्र विभाग के विभागाध्यक्ष डॉ.जी.के. चन्द्रोल द्वारा प्रथम व्याख्यान '' टेरिडोस्पर्म के लाक्षणिक गुणों '' विषय पर दिया गया। इन्होने बताया कि पौधों में विकास के क्रम में टेरिडोस्पर्म के अन्तर्गत आने वाले पौधों में कौन–कौन से लक्षणों का विकास हुआ। इसके पश्चात इन्होने '' इपिडेमियोलॉजी '' विषय पर व्याख्यान दिया इन्होने पौधों में महामारी ,महामारी के लिए उत्तरदायी कारकों ,दुष्प्रभाव व रोकथाम के उपायों पर ज्ञानवर्धक व्याख्यान दिया।

**<u>अंतरविभागीय व्याख्यान की जानकारी</u>**

(01). वनस्पति शास्त्र विभाग में इस वर्ष अंतरविभागीय व्याख्यान के अंतर्गत पहला 6 दिवसीय व्याख्यान दिनांक 10.01.2022 से दिनांक 15.01.2022 तक जैव–सांख्यिकी विषय पर वाणिज्य विभाग के प्रो. सुमन बोथरा एंव प्रो.नूतन देवांगन के द्वारा दिया गया। जिसमें जैव–सांख्यिकी तथा उसके उपयोग, केन्द्रीय प्रवृत्तियां, माध्य, माध्यिका, बहुलक, विक्षेपण, प्रमाप विचलन एवं प्रमाप त्रुटि के बारे में विस्तारपूर्वक व्याख्यान दिया गया।

(02). विभाग में अन्तर्विभागीय व्याख्यान के अंतर्गत दूसरा व्याख्यान दिनांक 31.01.2022 को प्राणी शास्त्र विभाग के श्री महेश लाडेकर के द्वारा जीन क्लोनिंग विषय पर व्याख्यान दिया गया तथा उसके अनुप्रयोगों के बारे बताया गया।

(03). विभाग में अन्तर्विभागीय व्याख्यान के अंतर्गत तिसरा व्याख्यान दिनांक 01.02.2022 को रसायन शास्त्र विभाग की विभा विश्वकर्मा के द्वारा दिया गया इन्होने एन्जाइम केटालिसिस विषय पर अपना व्याख्यान दिया ।

(04). विभाग में अन्तर्विभागीय व्याख्यान के अंतर्गत दिनांक 09.02.2022 रसायन शास्त्र विभाग के श्री लिकेश्वर सिन्हा के द्वारा '' मिसेल माध्यम में एसिड द्वारा फॉस्फेट एस्टर के जल अपघटन '' विषय पर वर्चुअल व्याख्यान दिया गया। उन्होने बताया कि मस्तिष्क में उपस्थित कार्बनिक यौगिक एसिटाइल कोलिन न्यूरोट्रांसमीटर की तरह कार्य करता है,जो मस्तिष्क से संपूर्ण शरीर में तंत्रिकीय संवेगो के आदान–प्रदान में सहायक है। एसिटाइल कोलिन की अतिरिक्त मात्रा को एन्जाइम एसिटाइल कोलिन एस्टरेज जल–अपघटन कर देता है। एसिटाइल कोलिन की सान्द्रता का तंत्रिका तंत्र पर हानिकारक प्रभाव पड़ता है।

(05). रसायन शास्त्र विभाग के सहायक प्राध्यापक डॉ.अश्वनी कुमार शर्मा के द्वारा दिनांक 11.02.2022 को वनस्पति शास्त्र विभाग में अंतरविभागीय व्याख्यान के अन्तर्गत वायु प्रदुषण – कारण तथा उसके प्रभाव विषय पर विस्तारपूर्वक व्याख्यान दिया गया।

**डॉ. अनिता महिश्वर की महत्वपूर्ण भूमिकाः–**

(01) छ.ग. लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित सहायक प्राध्यापक भर्ती परीक्षा में डॉ. अनिता महिश्वर साक्षात्कार में विषय विशेषज्ञ के रुप में दिनांक 07.07.2021 से 14.07.2021 तक भूमिका निभाई।

(02). डॉ. अनिता महिश्वर छ.ग. लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित राज्य सेवा परीक्षा में मुख्य मूल्यांकनकर्ता के रुप दिनांक 26.07.2021 से 27.07.2021 तक भूमिका निभाई।

(03). डॉ. अनिता महिश्वर छ.ग. लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित राज्य सेवा परीक्षा में मुख्य मूल्यांकनकर्ता के रुप दिनांक 31.08.2021 से 04.09.2021 तक भूमिका निभाई।

(04). डॉ. अनिता महिश्वर ने स्वामी स्वरूपानंद सरस्वती महाविद्यालय हुडको भिलाई द्वारा आयोजित 15 दिवसीय ऑनलाईन सर्टिफिकेट कोर्स दिनांक 10.06.2021 से 14.06.2021 तक ''टेकनिक्सःमाइक्रोटोमी'' विषय पर दिनांक 28.07.2021 को रिसोर्स पर्सन के रूप में व्याख्यान दिया गया ।

(05). डॉ. अनिता महिश्वर शासकीय व्ही.वाय.टी. पी.जी. महाविद्यालय, दुर्ग में एकेडमिक ऑडिट समिति हेतु सदस्य मनोनीत किये गये।

(06). डॉ. अनिता महिश्वर के अमेरिकन इन्स्टीट्यूट ऑफ मेनेजमेन्ट एण्ड टेक्नालॉजी कॉन्फ्रेन्स प्रोसिडिंग में Biodiversity & secondary metabolitesof few important ethno-botanical plants used in skin diseases by local inhabitants of Durg (C.G.) तथा Antoxidant properties of Bauhinia purpurea L. विषय के दो शोधपत्र तथा International Journal of All Research Education and Scientific Methods में Study of fungal contamination in food with special reference to wheat and rice विषय पर एक शोधपत्र प्रकाशित हुए।

**रिसोर्स पर्सन/चेयर पर्सन/विश्वविद्यालय के प्रतिनिधि के रूप में डॉ.त्रिलोक कुमार :–**

(01). पं. रविशंकर शुक्ल विश्वविद्याालय, रायपुर के जैव प्रौद्योगिकी अध्ययनशाला द्वारा आयोजित अंतरराष्ट्रीय ई–कॉनफ्रेन्स विषय ''रिसेंट एडवांसेस इन बायोलॉजीकल सांईसेस एण्ड ऑपरच्यूनिटीस इन इन्टरप्रिन्योरशिप'' में दिनांक 7 एवं 8 जनवरी 2022 को डॉ. त्रिलोक कुमार चेयर पर्सन रहे।

(02). वनस्पति शास्त्र विभाग के सहायक प्राध्यापक डॉ. त्रिलोक कुमार ने शासकीय रानी सूर्यमूखी देवी महाविद्यालय, छुरिया में दिनांक 29.04.2021 को टेरिडोफाइट्स,

जिम्नोस्पर्म व उच्च वर्गीय पौधों में मिलने वाले स्टीलर सिस्टम तथा विभिन्न प्रकार के स्टीलर सिस्टम एवं प्रकाश संश्लेषण विषय पर व्याख्यान दिया गया।

(03). स्वामी स्वरूपानंद सरस्वती महाविद्यालय हुडको भिलाई द्वारा आयोजित 15 दिवसीय ऑनलाईन सर्टिफिकेट कोर्स दिनांक 10.06.2021 से 14.06.2021 तक ''ऑर्गेनिक होम गार्डिनिंग'' विषय पर आयोजित हुआ जिसमें रिसोर्स पर्सन के रूप में डॉ. त्रिलोक कुमार ने 18.06.2021 को व्याख्यान दिया गया ।

(04). डॉ. त्रिलोक कुमार ने भिलाई महिला महाविद्यालय, भिलाई के वनस्पति शास्त्र विभाग द्वारा आयोजित ''एक कदम स्वावलंबन की ओर'' के तहत 15 दिवसीय ई–ट्रेनिंग प्रोग्राम में दिनांक 04.08.2021 को ''ऑल टाइम ऑक्सिजन प्रोड्यूसिंग इन्डोर प्लांट'' विषय पर स्त्रोत वक्ता के रूप में व्याख्यान दिया गया।

(05). शासकीय रानी सूर्यमूखी देवी महाविद्यालय, छुरिया के द्वारा आयोजित एक दिवसीय कार्यशाला में ''स्मार्ट बोर्ड के संचालन'' पर 13.10.2021 को डॉ. त्रिलोक कुमार ने व्याख्यान दिया तथा स्मार्ट बोर्ड के संचालन की कार्य–विधि प्रत्यक्ष रूप से करके सिखाया गया।

(06). शासकीय दिग्विजय महाविद्यालय के युथ रेड क्रास सोसायटी द्वारा ''विश्व कैंसर दिवस'' के अवसर पर दिनांक 04.02.2022 को ''राष्ट्रीय स्तरीय कैंसर जागरूकता कार्यशाला'' में डॉ. त्रिलोक कुमार ने मुख्य वक्ता के रूप में ''पोटेन्शियल ऑफ प्लोंट्स इन ट्रिटमेंट ऑफ कैंसर'' विषय पर व्याख्यान दिया।

(07). अंतरविभागीय व्याख्यान के तहत डॉ. त्रिलोक कुमार ने महाविद्यालय के प्राणीशास्त्र विभाग में दिनांक 16.02.2022 को ''केन्द्रक तथा केन्द्रिका की संरचना एवं उनके कार्य'' विषय पर पावर पाइन्ट प्रस्तुतिकरण के माध्यम से व्याख्यान दिया गया।

(08). राजनांदगांव, जिला कलेक्टर के द्वारा प्रायोजित ''जिला स्तरीय कैरियर गाइडेन्स प्रशिक्षण कार्यशाला'' में दिनांक 24.02.2022 को डॉ. त्रिलोक कुमार ने अम्बागढ़ चौकी विकास खण्ड के अंतर्गत आने वाले हाई स्कुल तथा हायर सेकण्डरी स्कूल के नौवीं से बारहवीं तक के लगभग 300 छात्र– छात्राओं को कैरियर गाइडेंस पर व्याख्यान एवं प्रशिक्षण दिया गया । इस कार्यशाला में विद्यार्थियों को विभिन्न प्रवेश परीक्षाओं एवं प्रतियोगी परीक्षाओं के जानकारी व उन परीक्षाओं की तैयारी करने के जानकारी दी गयी। साथ ही साथ एस.एस.सी., सी.डी.एस., एन.डी.ए. व एन.ए., बैंकिग सेवा, रेल्वे सेवा आदि की विस्तारपूर्वक जानकारी प्रदान की गयी। इस कार्यशाला में उपस्थित बच्चों के विभिन्न प्रश्नों के माध्यम से उनकी समस्याओं का समाधान बताया गया। इस कार्यशाला में आई.ए.एस., एस.डी.एम. ललितादित्य नीलम, जनपद सी.ई.ओ. बी.पी.

चुरेन्द्र, बी.ई.ओ. एस.के. धीवर, प्राचार्य उपेन्द्र देवागंन कन्या शिक्षा परिसर सहित विभिन्न स्कूलों के 40 शिक्षक गण शामिल हुए।

(09). डॉ. त्रिलोक कुमार को हेमचंद यादव विश्वविद्यालय दुर्ग द्वारा दो महाविद्यालयों क्रमशः सेन्ट्रल इन्स्टीट्यूट ऑफ एजुकेशन, देवादा, दुर्ग एवं सेठ रतनचंद सुराना कला एवं वाणिज्य महाविद्यालय, दुर्ग के लिए शासी निकाय के मनोनीत प्रतिनिधि सदस्य का दायित्व दिया गया।

**अन्य विभागीय गतिविधियां**

अ. वनस्पतिशास्त्र विभाग द्वारा सप्ताह में एक दिन नियमित साफ–सफाई की जाती है तथा विभाग के चारो ओर तथा महाविद्यालय परिसर के आस–पास की स्वच्छता की जाती है।

ब. विभागाध्यक्ष सहित विभागिय प्राध्यापकों और स्नातकोत्तर के विद्यार्थियो द्वारा रानी सागर एवं बूढ़ा तालाब व आसपास के क्षेत्रों का भ्रमण कर स्थानीय वनस्पतियों का अध्ययन किया गया।

स. वनस्पति उद्यान में विभाग द्वारा नये पौधों का रोपण किये गये। उद्यान में एक ग्रीन नेट शेड, दो वर्मीकम्पोस्ट यूनिट, एक ऑर्गेनिक सॉलीड वेस्ट कम्पोस्ट यूनिट तथा एक एक्वेटिक टेंक स्थापित है।