

29 APR 2025

पुण्यनगरी

जनसंपर्क कक्ष

शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

विद्यापीठाचे रसायनशास्त्रज्ञ डॉ. चव्हाण यांना जर्मन पेटंट

■ माहिती तंत्रज्ञानाला
बळ देणाऱ्या रासायनिक
संयुगाचा शोध

। कोल्हापूर : प्रतिनिधी

शिवाजी विद्यापीठाचे वरिष्ठ रसायनशास्त्रज्ञ डॉ. संजय चव्हाण यांनी आपल्या संशोधक विद्यार्थ्यांसह माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्राला बळ देणाऱ्या रासायनिक संयुगाच्या अनुषंगाने केलेल्या महत्त्वपूर्ण संशोधनाला नुकतेच जर्मन पेटंट मिळाले आहे.

'सिस्टीम फॉर प्रिपेरिंग बायन्युक्लिअर कॉपर कॉम्प्लेक्सेस विथ कार्बन रिच अल्कीनील फंक्शनलाइज्ड सॅलिसिलीडीमाईन' या विषयावर विद्यापीठाच्या रसायनशास्त्र अधिविभागातील डॉ. संजय चव्हाण आणि त्यांचे विद्यार्थी अजित देशमुख, नमिता नाईकनवरे, कुमार चौधरी यांनी संशोधन केले. माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्रातील डाटा ट्रान्सफर, इमेज प्रोसेसिंग, लेझर तंत्रज्ञान इत्यादी



अजित देशमुख नमिता नाईकनवरे कुमार चौधरी

बाबींसाठी हे संशोधन अत्यंत उपयुक्त आहे. यासाठी डॉ. चव्हाण यांना भारत सरकारच्या 'डीएसटी-सर्ब'कडून संशोधन प्रकल्प प्राप्त झाला होता. त्यासाठी ३० लाखांचे अनुदानही मंजूर झाले.

संशोधनाविषयी अधिक माहिती देताना डॉ. चव्हाण म्हणाले, कृत्रिम असेंद्रिय (सिंथेटिक इनऑर्गेनिक) रसायनशास्त्रामध्ये हे संशोधन महत्त्वाचे असून कार्बन-समृद्ध घटकांची रेषीय संरचना आणि इलेक्ट्रॉन डिलोकलायझेशनमुळे हे घटक डेंड्रायमर्स किंवा सुप्रामॉलेक्युलर असेंब्लीज तयार

करण्यासाठी आदर्श ठरतात. ही असेंब्ली म्हणजे मूलद्रव्यामधील अतिसूक्ष्म अशी स्तरित संरचना असते, जी साधारणपणे एखाद्या झाडावरील पानांच्या रचनेप्रमाणे असते. नॅनोस्केल ऑप्टिकल, इलेक्ट्रॉनिक आणि प्रकाश उत्सर्जक उपकरणांच्या विकासासाठी हे अत्यंत उपयुक्त ठरतात. तसेच, या संयुगांमध्ये आम्ल अथवा आम्लारी प्रेरित 'ऑन-ऑफ' ल्यूमिनसन्स स्विचेस (प्रकाश चालू-बंद करण्याची क्षमता) म्हणून कार्य करण्याची क्षमता असते. तसेच सामान्य तापमानात उच्च फोटोप्रेरित कॅटॅलिटीक (उत्प्रेरक) क्रियाशीलता दर्शविल्यामुळे,

डॉ. संजय चव्हाण यांच्याविषयी...



डॉ. संजय चव्हाण गेली २५ वर्षे शिवाजी विद्यापीठात कार्यरत असून त्यांना अनेक राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय फेलोशिप, पुरस्कार मिळाले आहेत. ऑस्ट्रेलियाच्या कॅनबेरा येथील ऑस्ट्रेलियन नॅशनल विद्यापीठात तसेच मेलबर्न येथील मोनॅश विद्यापीठात त्यांनी संशोधन केले आहे. त्यांचे ८० हून अधिक शोधनिबंध राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय नियतकालिकांमधून प्रसिद्ध झाले आहेत. सन २००२ मध्ये इंडियन कौन्सिल ऑफ केमिस्ट यांचा 'यंग सायंटिस्ट पुरस्कार', २००५ मध्ये इंडियन सायन्स अकॅडमी, भारत सरकार यांची इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ सायन्स, बंगळूर येथे व्हिजिटिंग सायंटिस्ट फेलोशिप, २००७ मध्ये डीएसटी, भारत सरकार यांची ऑस्ट्रेलियन नॅशनल युनिव्हर्सिटी, कॅनबेरा येथे बोर्डिंगकास्ट फेलोशिप, २०११ मध्ये ऑस्ट्रेलियन गव्हर्नमेंट एन्डव्हर रिसर्च फेलोशिप अवॉर्ड, तर २०१५ ला ऑस्ट्रेलियन गव्हर्नमेंटचा परदेशस्थानांना उच्चतम एन्डव्हर एक्झिक्युटीव्ह रिसर्च फेलोशिप अवॉर्ड प्राप्त झाले आहेत. त्यांच्या शैक्षणिक व संशोधन कार्याबद्दल महाराष्ट्र अकॅडमी ऑफ सायन्स यांनी २०१९ मध्ये फेलो म्हणून निवड केली. शिवाजी विद्यापीठाने त्यांना २०१९ च्या 'गुणवंत शिक्षक पुरस्काराने' गौरविले आहे.

त्यांचा वापर प्रगत लेझर उपकरण निर्मितीसाठी आणि पर्यावरणपूरक

इलेक्ट्रो-ऑप्टिक उपकरणांच्या विकासांमध्येही उपयुक्त ठरेल.

जनसंपर्क कक्ष

शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

29 APR 2025

तरुण भारत



डॉ. संजय चव्हाण



अजित देशमुख



कुमार चौधरी



नमिता नाईकनवरे

डॉ. संजय चव्हाण यांना जर्मन पेटंट

प्रतिनिधी

कोल्हापूर

शिवाजी विद्यापीठाचे वरिष्ठ रसायनशास्त्रज्ञ डॉ. संजय चव्हाण यांनी संशोधक विद्यार्थ्यांसह माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्राला बळ देणाऱ्या रासायनिक संयुगाच्या अनुषंगाने केलेल्या महत्त्वपूर्ण संशोधनाला नुकतेच जर्मन पेटंट मिळाले आहे.

‘सिस्टीम फॉर प्रिपेरिंग बायन्युक्लिअर कॉपर कॉम्प्लेक्सेस विथ कार्बन रिच अल्कीनील फंक्शनलाइज्ड सॅलिसिलीडीमाईन’ यावर शिवाजी विद्यापीठाच्या रसायनशास्त्र अधिविभागातील डॉ. संजय चव्हाण आणि त्यांचे विद्यार्थी अजित देशमुख, नमिता नाईकनवरे, कुमार चौधरी यांनी संशोधन केले. माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्रातील डाटा ट्रान्सफर, इमेज प्रोसेसिंग, लेझर तंत्रज्ञान इत्यादी बाबींसाठी हे संशोधन अत्यंत उपयुक्त आहे. डॉ. चव्हाण यांना

■ माहिती तंत्रज्ञानाला बळ देणाऱ्या रासायनिक संयुगाचा शोध

भारत सरकारच्या ‘डीएसटी-सर्व’कडून संशोधन प्रकल्प प्राप्त झाला होता. त्यासाठी ३० लाख रुपयांचे अनुदानही मंजूर झाले.

डॉ. चव्हाण म्हणाले, कृत्रिम असेंद्रिय (सिंथेटिक इनऑर्गेनिक) रसायनशास्त्रामध्ये हे संशोधन महत्त्वाचे असून कार्बन-समुद्ध घटकांची रेषीय संरचना आणि इलेक्ट्रॉन डिलोकलायझेशनमुळे हे घटक डेंड्रायमर्स किंवा सुप्रामॉलेक्युलर असेंब्लीज तयार करण्यासाठी आदर्श ठरतात. त्यांचा वापर प्रगत लेझर उपकरण निर्मितीसाठी आणि पर्यावरणपूरक इलेक्ट्रो-ऑप्टिक उपकरणांच्या विकासामध्येही उपयुक्त ठरेल.

डॉ. संजय चव्हाण गेली २५ वर्षे शिवाजी विद्यापीठात कार्यरत असून त्यांना अनेक राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय फेलोशिप, पुरस्कार मिळाले आहेत.

जनसंपर्क कक्ष

शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

29 APR 2025

तरुण भारत



कोल्हापूर : बहुराष्ट्रीय कंपन्यांमध्ये निवड झालेल्या शिवाजी विद्यापीठातील जिओइन्फॉर्मेटिक्स अभ्यासक्रमाच्या विद्यार्थ्यांबरोबर अधिविभागातील प्राध्यापक.

जिओइन्फॉर्मेटिक्सच्या विद्यार्थ्यांची बहुराष्ट्रीय कंपनीत निवड

प्रतिनिधी

कोल्हापूर

शिवाजी विद्यापीठाच्या भूगोल विभागाने २०२३ मध्ये सुरू केलेल्या एम.एससी. जिओइन्फॉर्मेटिक्स या अभ्यासक्रमाच्या पहिल्याच बॅचमधील विद्यार्थ्यांची बहुराष्ट्रीय कंपन्यांमध्ये नोकरीसाठी निवड झाली आहे. अभ्यासक्रमातील बहुतांश विद्यार्थ्यांना अंतिम परीक्षेपूर्वीच हे यश मिळाल्याने त्यांचे अभिनंदन केले जात आहे.

यश विद्यार्थ्यांच्या मेहनतीबरोबरच विभागातील आधुनिक तांत्रिक सुविधा, उद्योगाभिमुख अभ्यासक्रम रचना, व अनुभवी प्राध्यापकांच्या सातत्यपूर्णमार्गदर्शनामुळे शक्य झाले आहे. GIS, Remote Sensing, UAV (Drone Technology), WebGIS, Python Programming, DBMS, DGPS, Total Station Surveying यांसारखे रोजगारक्षम घटक अभ्यासक्रमात समाविष्ट असल्यामुळे

विद्यार्थी सैद्धांतिक आणि प्रात्यक्षिक दोन्ही पातळीवर कुशल बनले आहेत. विद्यार्थ्यांना Advance ArcGIS Pro, ArcGIS Online, QGIS, ERDAS Imagine, DGPS, Total Station, DJI Phantom 4 Pro Drone, Python Setup, Spatial DBMS अशा आधुनिक सॉफ्टवेअर व उपकरणांचा वापर करून फील्ड ट्रेनिंग, 3D मॅपिंग, वेब मॅपिंग, आपत्ती मूल्यांकन, कृषी व शहरी नियोजन आदी बाबतीत प्रत्यक्ष कौशल्य मिळाले आहे.

विभागप्रमुख प्रा. डॉ. सचिन पन्हाळकर, डॉ. प्रशांत पाटील, डॉ. अभिजित पाटील, डॉ. सुधीर पोवार, डॉ. विद्या चौगुले यांच्या संकल्पनेपासून ते अंतिम प्लेसमेंटपर्यंतचे मार्गदर्शन झाले. प्रणिल चव्हाण, अजय गवळी, सुभांत गुरव, विशाल पोवार, आदिती काशिद यांची निवड झाली आहे. अभ्यासक्रमासाठी प्रवेश प्रक्रिया सुरू असून इच्छुक विद्यार्थ्यांनी विभागाशी संपर्क साधावा, असे आवाहन करण्यात आले आहे.

जनसंपर्क कक्ष

शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

29 APR 2025

लोकमत

जिओइन्फॉर्मेटिक्स विद्यार्थ्यांना प्लेसमेंट

कोल्हापूर : शिवाजी विद्यापीठाच्या भूगोल विभागाने २०२३ मध्ये सुरू केलेल्या एमएस्सी जिओइन्फॉर्मेटिक्स या अभ्यासक्रमाच्या पहिल्याच बॅचने अत्यंत थोड्या कालावधीत उल्लेखनीय यश मिळवले. बहुतांश विद्यार्थ्यांना अंतिम परीक्षेपूर्वीच देशातील नामांकित व बहुराष्ट्रीय कंपन्यांमध्ये नोकरी मिळाली आहे. विभागप्रमुख प्रा. डॉ. सचिन पन्हाळकर, डॉ. प्रशांत पाटील, डॉ. अभिजित पाटील, डॉ. सुधीर पोवार आणि डॉ. विद्या चौगुले यांचे अभ्यासक्रमाच्या संकल्पनेपासून ते अंतिम प्लेसमेंटपर्यंत मार्गदर्शन विद्यार्थ्यांसाठी मोलाचे ठरले.

जनसेपक कक्ष

शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

१९ APR 2025

लोकमत

महावीर महाविद्यालयाला दिशा देणारे प्राचार्य डॉ. राजेंद्र लोखंडे

विद्यार्थ्यांचा प्रश्न असो की प्राध्यापक, कर्मचाऱ्यांचा... त्यांच्याकडे जाणारा व्यक्ती, विद्यार्थी मोकळ्या हातांनी परत आला नाही. संवेदनशील प्राचार्य... शिक्षणासह क्रीडा, कला क्षेत्रातही विद्यार्थी पुढे आले पाहिजेत यासाठी तळमळ असणारे गुरू म्हणून महावीर महाविद्यालयाचे प्राचार्य डॉ. राजेंद्र लोखंडे ओळखले जातात. नऊ वर्षांच्या कारकिर्दीत महावीरला नवी दिशा देणारे डॉ. लोखंडे नुकतेच निवृत्त झाले. त्यानिमित्ताने...



“

गेल्या १० वर्षांत डॉ. राजेंद्र लोखंडे यांनी महावीर महाविद्यालयाचा शैक्षणिक लौकिक उंचावला. त्यांचा हा प्रयत्न शिवाजी विद्यापीठाच्या गुणवत्तावाढीस उपकारक ठरला.

डॉ. व्ही. एम. पाटील, प्राचार्य, सचिव, शिवाजी विद्यापीठ प्राचार्य संघटना

राज्यपालांच्या पदकासह प्रतिष्ठेची पदके महाविद्यालयास प्राप्त झाली. त्यांच्याच काळात या महाविद्यालयात दिव्यांग विद्यार्थ्यांना सर्वाधिक प्रवेश उपलब्ध करून दिले. कौशल्याधिष्ठित अभ्यासक्रमाचा एक नवा अध्याय २०१७ मध्ये सुरू झाला. प्राचार्य डॉ. लोखंडे हे ८ डिसेंबर, २०१५ रोजी प्राचार्य म्हणून रुजू झाले. संस्थेचे अध्यक्ष अॅड. के. ए. कापसे यांच्या मार्गदर्शनाने महाविद्यालयाची प्रगती करू शकलो, असे डॉ. लोखंडे सांगतात.

म हावीर महाविद्यालयाच्या प्राचार्यपदाची धुरा अनेक नामवंत प्राचार्यांनी सांभाळली. या सर्व प्राचार्यांच्या कारकिर्दीचे मानाचे पान त्याच ताकतीने पुढे नेण्याचे काम प्राचार्य डॉ. राजेंद्र लोखंडे यांनी केले. या काळात महावीर महाविद्यालयास शिवाजी विद्यापीठाच्या कार्यक्षेत्रात गुणवत्तापूर्ण महाविद्यालय अशी ओळख निर्माण करून देण्यात त्यांचा सिंहाचा वाटा राहिला. विद्यापीठाच्या गुणवत्ता यादीत सर्वाधिक विद्यार्थी चमकले.

जनसंपर्क कक्ष

शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

29 APR 2025

पुढारी

शरण साहित्य अध्यासन कार्यालयाचे आज लोकार्पण

कोल्हापूर : शिवाजी विद्यापीठातील शरण साहित्य अध्यासनाच्या नूतनीकृत कार्यालयाचे लोकार्पण व अध्यासनास पाच लक्ष रुपयांच्या ग्रंथांचा हस्तांतरण समारंभ मंगळवार (दि. २९) रोजी दुपारी ४ वाजता होणार आहे. कार्यक्रमास आ. सतेज पाटील व आ. जयंत आसगावकर, प्रमुख पाहुणे उपस्थित राहतील. कुलगुरू प्रा. डॉ. डी. टी. शिर्के अध्यक्षस्थानी असतील.

जन्मसंपर्क क०१ -

शिवाजी विद्यापीठ, - कोल्हापूर

29 APR 2025

पुण्यनगरी

तृतीयपंथीयांविषयी मानसिकता बदलणे आवश्यक

- डॉ. अर्चना जगतकर

कोल्हापूर : प्रतिनिधी

भारतीय प्रजासत्ताकाची ७५ वर्षपूर्ती आणि भारतीय संविधानाच्या अमृतमहोत्सवी वर्षाच्या निमित्ताने शिवाजी विद्यापीठाच्या सामाजिक समावेशन अभ्यास केंद्रातर्फे तृतीयपंथीय समुदायाला केंद्रस्थानी ठेवून विशेष उपक्रमाचे आयोजन करण्यात आले. विद्यापीठ अनुदान आयोग नवी दिल्ली यांच्या वतीने 'विकसित भारतासाठी सामाजिक समावेशन' या राष्ट्रीय उपक्रमांतर्गत या कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. या कार्यक्रमाचा उद्देश लिंगद्वैताच्या पलीकडे जाऊन समाजातील सर्व घटकांसाठी समावेशक, आदरणीय व सुरक्षित वातावरणाची निर्मिती करणे हा होता.

उपक्रम दोन टप्प्यांमध्ये पार पडला.

पहिल्या टप्प्यात, प्रा. डॉ. एस. एस. महाजन यांच्या नेतृत्वाखालील शिष्टमंडळाने मैत्री संघटना कोल्हापूर यांना भेट दिली. तिथे तृतीयपंथीय व्यक्तींशी थेट संवाद साधून त्यांच्या सामाजिक, आर्थिक, शैक्षणिक, आरोग्यविषयक व सांस्कृतिक अडचणी समजून घेण्याचा प्रयत्न केला.

दुसऱ्या टप्प्यात राष्ट्रीय पातळीवरील ऑनलाईन सत्राचे आयोजन करण्यात आले. यामध्ये देशभरातील विविध केंद्रांचे प्रतिनिधी सहभागी झाले होते. मैत्री संघटनेच्या अध्यक्ष मयुरी आळवेकर यांनी तृतीयपंथीय समुदायासमोरच्या अडचणींवर प्रकाश टाकताना सांगितले की, सामाजिक पूर्वग्रह, कुटुंबातील अस्वीकृती, शिक्षण व रोजगारातील भेदभाव, आरोग्य सेवा आणि कायदेशीर हक्कांचा अभाव, या अनेक समस्यांचा तृतीयपंथीयांना रोज सामना करावा लागतो.

शिवाजी विद्यापीठाचे रसायनशास्त्रज्ञ डॉ. संजय चव्हाण यांना जर्मन पेटंट

माहिती तंत्रज्ञानाला बळ देणाऱ्या रासायनिक संयुगाचा शोध

कोल्हापूर : शिवाजी विद्यापीठाचे वरिष्ठ रसायनशास्त्रज्ञ डॉ. संजय चव्हाण यांनी आपल्या संशोधक विद्यार्थ्यांसह माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्राला बळ देणाऱ्या रासायनिक संयुगाच्या अनुषंगाने केलेल्या महत्त्वपूर्ण संशोधनाला नुकतेच जर्मन पेटंट मिळाले आहे.

'सिस्टीम फॉर प्रिपेरिंग बायन्युक्लिअर कॉपर कॉम्प्लेक्सेस विथ कार्बन रिच अल्कीनील फंक्शनलाइन्ड सॅलिसिलीडीमाईन' या विषयावर विद्यापीठाच्या रसायनशास्त्र अधिविभागातील डॉ. संजय चव्हाण आणि त्यांचे विद्यार्थी अजित देशमुख, नमिता



नाईकनवरे, कुमार चौधरी यांनी संशोधन केले. माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्रातील डाटा ट्रान्सफर, इमेज प्रोसेसिंग, लेझर तंत्रज्ञान इत्यादी बाबींसाठी हे संशोधन अत्यंत उपयुक्त आहे. यासाठी डॉ. चव्हाण यांना भारत सरकारच्या 'डीएसटी-सर्बिकडून संशोधन प्रकल्प प्राप्त झाला होता. त्यासाठी ३० लाख रुपयांचे अनुदानही मंजूर झाले. या संशोधनाविषयी अधिक माहिती

देताना डॉ. चव्हाण म्हणाले, कृत्रिम असेंद्रिय (सिंथेटिक इनऑर्गेनिक) रसायनशास्त्रामध्ये हे संशोधन महत्त्वाचे असून कार्बन-समृद्ध घटकांची रेण्वीय संरचना आणि इलेक्ट्रॉन डिलोकलायझेशनमुळे हे घटक डेड्वायमर्स किंवा सुप्रामॉलेक्युलर असेंब्लीज तयार करण्यासाठी आदर्श ठरतात. ही असेंब्ली म्हणजे मूलद्रव्यामधील अतिसूक्ष्म अशी स्तरित संरचना

असते, जी साधारणपणे एखाद्या झाडावरील पानांच्या रचनेप्रमाणे असते. नॅनोस्केल ऑप्टिकल, इलेक्ट्रॉनिक आणि प्रकाश उत्सर्जक उपकरणांच्या विकासासाठी हे अत्यंत उपयुक्त ठरतात. तसेच, या संयुगांमध्ये आम्ल अथवा आम्लारी प्रेरित ऑन-ऑफ ल्यूमिनसन्स स्विचेस (प्रकाश चालू-बंद करण्याची क्षमता) म्हणून कार्य करण्याची क्षमता असते. तसेच सामान्य तापमानात उच्च फोटोप्रेरित कॅटॅलिटीक (उत्प्रेरक) क्रियाशीलता दर्शविल्यामुळे, त्यांचा वापर प्रगत लेझर उपकरण निर्मितीसाठी आणि पर्यावरणपूरक इलेक्ट्रो-ऑप्टिक उपकरणांच्या विकासामध्येही उपयुक्त ठरेल.

शिवाजी विद्यापीठाचे रसायनशास्त्रज्ञ डॉ. संजय चव्हाण यांना जर्मन पेटंट

माहिती तंत्रज्ञानाला बळ देणाऱ्या रासायनिक संयुगाचा शोध

कोल्हापूर (महान्यूज अँड व्ह्यूज):

शिवाजी विद्यापीठाचे वरिष्ठ रसायनशास्त्रज्ञ डॉ. संजय चव्हाण यांनी आपल्या संशोधक विद्यार्थ्यांसह माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्राला बळ देणाऱ्या रासायनिक संयुगाच्या अनुषंगाने केलेल्या महत्त्वपूर्ण संशोधनाला नुकतेच जर्मन पेटंट मिळाले आहे.

'सिस्टीम फॉर प्रिपेरिंग बायन्युक्लिअर कॉपर कॉम्प्लेक्सेस विथ कार्बन रिच अल्कीनील फंक्शनलाइज्ड सॅलिसिलीडीमाईन' या विषयावर विद्यापीठाच्या रसायनशास्त्र अधिविभागातील डॉ. संजय चव्हाण आणि त्यांचे विद्यार्थी अजित देशमुख, नमिता नाईकनवरे, कुमार चौधरी यांनी संशोधन केले. माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्रातील डाटा ट्रान्सफर, इमेज प्रोसेसिंग, लेझर तंत्रज्ञान इत्यादी बाबींसाठी हे संशोधन अत्यंत उपयुक्त आहे. यासाठी डॉ. चव्हाण यांना भारत सरकारच्या 'डीएसटी-सर्ब'कडून संशोधन प्रकल्प प्राप्त झाला होता. त्यासाठी ३० लाख रुपयांचे अनुदानही मंजूर झाले.

या संशोधनाविषयी अधिक माहिती देताना डॉ. चव्हाण म्हणाले, कृत्रिम असेंद्रिय (सिंथेटिक इनऑर्गेनिक) रसायनशास्त्रामध्ये हे संशोधन महत्त्वाचे असून कार्बन-समृद्ध घटकांची रेषीय संरचना आणि इलेक्ट्रॉन डिलोकलायझेशनमुळे हे घटक डेंड्रायमर्स किंवा सुप्रामॉलेक्युलर असेंब्लीज तयार करण्यासाठी आदर्श ठरतात. ही असेंब्ली म्हणजे मूलद्रव्यामधील अतिसूक्ष्म अशी स्तरित संरचना असते, जी साधारणपणे एखाद्या झाडावरील पानांच्या रचनेप्रमाणे असते. नॅनोस्केल ऑप्टिकल, इलेक्ट्रॉनिक आणि प्रकाश उत्सर्जक उपकरणांच्या विकासासाठी हे अत्यंत उपयुक्त ठरतात. तसेच, या संयुगांमध्ये आम्ल अथवा आम्लारी प्रेरित ऑन-ऑफ ल्यूमिनसन्स स्विकेस (प्रकाश चालू-बंद करण्याची क्षमता) म्हणून कार्य करण्याची क्षमता असते.



तसेच सामान्य तापमानात उच्च फोटोप्रेरित कॅटॅलिटिक (उत्प्रेरक) क्रियाशीलता दर्शविल्यामुळे, त्यांचा वापर प्रगत लेझर उपकरण निर्मितीसाठी आणि पर्यावरणपूरक इलेक्ट्रो-ऑप्टिक उपकरणांच्या विकासामध्येही उपयुक्त ठरेल.

डॉ. संजय चव्हाण यांच्याविषयी...

डॉ. संजय चव्हाण गेली २५ वर्षे शिवाजी विद्यापीठात कार्यरत असून त्यांना अनेक राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय फेलोशिप, पुरस्कार मिळाले आहेत. ऑस्ट्रेलियाच्या कॅनबेरा येथील ऑस्ट्रेलियन नॅशनल विद्यापीठात तसेच मेलबर्न येथील मोनॅश विद्यापीठात त्यांनी संशोधन केले आहे. प्रा. चव्हाण यांनी युजीसी, डीएसटी-सर्ब, भारत सरकार यांचे विविध संशोधन प्रकल्प पूर्ण केले असून भारत व ऑस्ट्रेलिया यांच्या संयुक्त संशोधन कार्यक्रमांतर्गत भारत-ऑस्ट्रेलिया धोरणात्मक रिसर्च फंडांतर्गत ऑस्ट्रेलियाच्या प्रा. मार्क हॅम्फ्री, प्रा. रॉबर्ट स्ट्रेंजर, प्रा. बॅरी लुथर डेविस, प्रा. मॅरक सिमॉक या नामवंत ऑस्ट्रेलियन शास्त्रज्ञांबरोबर तसेच रामन रिसर्च इन्स्टिट्यूट बेंगलोर येथील प्रा. रेजी फिलिप्स व सेंट्रल युनिव्हर्सिटी, हैदराबाद येथील प्रा. नारायण राव व इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी, चेन्नई येथील प्रा. विजयन यांच्याबरोबर संशोधन प्रकल्प पूर्ण केला आहे. डॉ. चव्हाण यांच्या मार्गदर्शनाखाली

१५ विद्यार्थ्यांनी पीएच.डी पूर्ण केली असून सध्या ५ विद्यार्थी पीएच.डी करत आहेत. त्यांचे ८० हून अधिक शोधनिबंध राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय नियतकालिकांमधून प्रसिद्ध झाले आहेत. सन २००२ मध्ये इंडियन कौन्सिल ऑफ केमिस्ट्री यांचा 'यंग सायंटिस्ट पुरस्कार', २००५ मध्ये इंडियन सायन्स अकॅडमी, भारत सरकार यांची इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ सायन्स, बेंगलोर येथे व्हिजिटिंग सायंटिस्ट फेलोशिप, २००७ मध्ये डीएसटी, भारत सरकार यांची ऑस्ट्रेलियन नॅशनल युनिव्हर्सिटी, कॅनबेरा येथे बॉईजकास्ट फेलोशिप, २०११ मध्ये ऑस्ट्रेलियन गव्हर्नमेंट एन्डव्होर रिसर्च फेलोशिप अवॉर्ड, तर २०१५ ला ऑस्ट्रेलियन गव्हर्नमेंटचा परदेशस्थानांना उच्चतम एन्डव्होर एक्झिक्युटिव्ह रिसर्च फेलोशिप अवॉर्ड प्राप्त झाले आहेत. ऑस्ट्रेलियन संशोधकांबरोबर केलेल्या संशोधन कामगिरीबद्दल, ऑस्ट्रेलियन एन्डव्होर अवॉर्ड लेपल पिन देऊन ऑस्ट्रेलिया सरकारने प्रा. चव्हाण यांना सन्मानित केले आहे. त्यांनी ऑस्ट्रेलिया, न्यूझीलंड, स्पेन व फ्रान्स इत्यादी देशांना विविध परिषदांच्या निमित्ताने भेटी दिल्या आहेत. त्यांच्या शैक्षणिक व संशोधन कार्याबद्दल महाराष्ट्र अकॅडमी ऑफ सायन्स यांनी २०१९ मध्ये फेलो म्हणून निवड केली. शिवाजी विद्यापीठाने त्यांना २०१९ च्या 'गुणवंत शिक्षक पुरस्काराने' गौरविले आहे.

विद्यापीठाच्या एम.एस्सी. जिओइन्फॉर्मेटिक्सच्या विद्यार्थ्यांना बहुराष्ट्रीय कंपन्यांमध्ये प्लेसमेंट

पहिल्याच तुकडीचे मोठे यश

कोल्हापूर (महान्यूज अँड व्ह्यूज):

शिवाजी विद्यापीठाच्या भूगोल विभागाने २०२३ मध्ये सुरु केलेल्या एम.एस्सी. जिओइन्फॉर्मेटिक्स या अभ्यासक्रमाच्या पहिल्याच बॅचेने अत्यंत थोड्या कालावधीत उल्लेखनीय यश संपादन केले आहे. अभ्यासक्रमातील बहुतांश विद्यार्थ्यांना अंतिम परीक्षेपूर्वीच देशातील नामांकित व बहुराष्ट्रीय कंपन्यांमध्ये नोकरी मिळाल्यामुळे हा अभ्यासक्रम आणि विभागाचा एक अभिमानास्पद टप्पा ठरला आहे.

हे यश विद्यार्थ्यांच्या मेहनतीबरोबरच विभागातील आधुनिक तांत्रिक सुविधा, उद्योगाभिमुख अभ्यासक्रम रचना, व अनुभवी प्राध्यापकांच्या सातत्यपूर्ण मार्गदर्शनामुळे शक्य झाले आहे. GIS, Remote Sensing, UAV (Drone Technology), WebGIS, Python Programming, DBMS, DGPS, Total Station Surveying यांसारखे रोजगारक्षम घटक अभ्यासक्रमात समाविष्ट असल्यामुळे विद्यार्थ्यांसैद्धांतिक आणि प्रात्यक्षिक दोन्ही पातळीवर कुशल बनले आहेत.

एम.एस्सी. जिओइन्फॉर्मेटिक्सचा मुख्य उद्देश विद्यार्थ्यांमध्ये भू-स्थानिक तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने भौगोलिक, पर्यावरणीय, शहरी आणि ग्रामीण समस्यांचे विश्लेषण व उपाययोजना करण्याची क्षमता विकसित करणे हा आहे. विद्यार्थ्यांना Advance ArcGIS Pro, ArcGIS Online, QGIS, ERDAS Imagine, DGPS, Total Station, DJI Phantom 4 Pro Drone, Python Setup, Spatial DBMS अशा आधुनिक सॉफ्टवेअर व उपकरणांचा वापर करून फील्ड ट्रेनिंग, 3D मॉडिंग, वेब मॉडिंग, आपत्ती मूल्यांकन, कृषी व शहरी नियोजन आदी बाबतीत प्रत्यक्ष कौशल्य मिळाले आहे. उद्योगांशी थेट संपर्क साधत प्रोजेक्ट्स, इंटरनशिप्स, व मुलाखत प्रशिक्षणाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांची सर्वांगीण तयारी झाली आहे.

विभागप्रमुख प्रा. डॉ. सचिन पन्हाळकर, डॉ.



प्रशांत पाटील, डॉ. अभिजित पाटील, डॉ. सुधीर पोवार आणि डॉ. विद्या चौगुले यांचे अभ्यासक्रमाच्या संकल्पनेपासून ते अंतिम प्लेसमेंटपर्यंत मार्गदर्शन विद्यार्थ्यांसाठी मोलाचे ठरले. त्यांनी उद्योगांशी थेट संपर्क साधून प्लेसमेंट संधी निर्माण केल्या आणि विद्यार्थ्यांना योग्य प्रशिक्षण, प्रेझेंटेशन व करिअर मार्गदर्शन दिले. यामुळे अभ्यासक्रमाची व्यावसायिक गुणवत्ता अधिक उंचावली आहे.

निवड झालेल्या विद्यार्थ्यांची त्यांच्या पदांसह नावे पुढीलप्रमाणे:

- * प्रणिल चव्हाण - U-V Co-Pilot, Schnell Drone Technology Ltd., पुणे
- * अजय गवळी - GIS Executive, Equinox Drone Ltd., बेंगळुरू
- * सुषांत गुरव - GIS -nalytst, Sthapatya Consultant Pvt. Ltd., पुणे
- * विशाल पोवार - Jr. GIS -nalytst, Deduce Technology Pvt. Ltd., बेंगळुरू
- * आदिती काशिद - तालुका कृषी व्यवस्थापक, जिल्हा परिषद, कोल्हापूर

या निवडी अभ्यासक्रमाच्या रोजगारक्षमतेचे उत्तम उदाहरण असून, विद्यार्थ्यांनी अंतिम परीक्षा होण्यापूर्वीच नोकरी मिळवित या अभ्यासक्रमाचे महत्त्व अधोरेखित केले आहे.

भविष्याची दिशा-

जिओइन्फॉर्मेटिक्स हे क्षेत्र जलविज्ञान, पर्यावरण, शहरी नियोजन, आपत्ती व्यवस्थापन, स्मार्टसिटी, कृषी विश्लेषण यासारख्या विविध क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणावर करिअर संधी निर्माण करते. पुढील काळात डेटा सायन्स व आर्टिफिशियल इंटेलिजन्ससोबत याचे एकत्रीकरण होऊन या क्षेत्राचे महत्त्व आणखी वाढणार आहे.

एम.एस्सी. जिओइन्फॉर्मेटिक्स हा अभ्यासक्रम कोल्हापूर विभागातील एक उद्योगाभिमुख, तंत्रज्ञान-केंद्रित आणि रोजगारक्षम पर्याय म्हणून उदयास येत असून, शिवाजी विद्यापीठाचा भूगोल विभाग भू-तंत्रज्ञान शिक्षणात नवे मापदंड प्रस्थापित करित आहे. अभ्यासक्रमासाठी प्रवेश प्रक्रिया सुरु असून इच्छुक विद्यार्थ्यांनी विभागाशी ०२३१ २६०९१९४ किंवा ९७६५३९६२७९ या क्रमांकांवर संपर्क साधावा, असे आवाहन करण्यात आले आहे.