

10. Efforts to encourage students to take-up internship and project work in Indian Knowledge System related Areas/Topics/Disaster Management

विद्यार्थ्यांनी साकारला 'इको फिल्टर'

म. टा. प्रतिनिधी, पुणे

कोल्हापूर-सांगलीत महापूर आला तेव्हा चारही बाजूला पाणी असूनही पिण्याच्या पाण्याविना नागरिकांचे हाल होत होते. अनेक दिवस त्यांना फक्त पिण्याच्या पाण्यासाठी दहा दिशा फिराव्या लागल्या. हीच अडचण पुन्हा येऊ नये, यासाठी पुण्यातील ऑल इंडिया श्री शिवाजी मेमोरिअल सोसायटीच्या पॉलिटेक्निकच्या विद्यार्थ्यांनी 'इको फिल्टर'चा शोध लावला आहे. विविध फिल्टर्सच्या माध्यमातून पाण्यातील हानिकारक घटक ८० टक्क्यांपर्यंत कमी करण्यात विद्यार्थ्यांना यश आले आहे.

सिक्विल इंजिनीअरिंग डिप्लोमाच्या तृतीय वर्षात शिकणाऱ्या मूळच्या सांगलीतील कवठे महाकाळच्या प्रणव जाधव याला कमी खर्चात पुराचे पाणी शुद्ध करण्यासाठी एखादे 'फिल्टर युनिट' विकसित करण्याची कल्पना आली. प्रणव जाधव, अपूर्वा भोसले, देवेन्द्र बुर्डे, यश देशमुख, सुकन्या गायकवाड, राज बोर, आकांक्षा पवार आणि रसिक भोसले या विद्यार्थी मित्रांसह त्याने हा प्रकल्प साकारला. या विद्यार्थ्यांनी बारीक रेती,



विद्यार्थ्यांनी तयार केलेला 'इको फिल्टर.'

रेझिन्स, ऑक्टक्टेड कार्बन, नायलॉन कॉटन या सहज उपलब्ध असलेल्या वस्तूंचा वापर करून त्यांचा एकावर एक थर लावून हा फिल्टर तयार केला. एका फिल्टरसाठी चारशे रुपयांपर्यंत खर्च आला. त्यातील फिल्टर सहा महिन्यांपर्यंत टिकू शकतो. या विद्यार्थ्यांना प्रा. गौरी देशपांडे यांनी मार्गदर्शन केले. विभागप्रमुख सुनील अंतुरकर व प्राचार्य सुरेंद्र गिराम, मालोजीराजे छत्रपती व संभाजीराजे छत्रपती यांनी कौतुक केले.

सांडपाण्याचा पुनर्वापर करणे होणार अधिक सोपे

Prasad.Panse

@timesgroup.com

Tweet : @PrasadpanseMT

पुणे : ग्रामीण भागात विशेषतः ट्रेनेज व्यवस्था नसलेल्या गावांमध्ये सांडपाण्याची किल्लेवाट ही मोठी समस्या असते. मात्र, अगदी साध्या प्रयोगांद्वारे याच पाण्यातील प्रदूषित घटक कमी करून पाण्याचा पुनर्वापर करण्याचे तंत्रज्ञान पुण्यातील विद्यार्थ्यांनी विकसित केले आहे. त्यामुळे अत्यंत माफक खर्चात घरच्या घरी सांडपाण्याचा पुनर्वापर करणे शक्य होणार आहे.

मूल
विशेष

ऑन इंडिया श्री शिवाजी मेमोरियल सोसायटीच्या (एआयएसएसएमएस) पॉलिटेक्निकमधील सिव्हिल इंजिनीअरिंग अभ्यासक्रमाच्या तृतीय वर्षात शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांनी हा प्रयोग केला आहे. 'मॅजिक सोक पीट' असे या प्रकल्पाचे नाव आहे. मिट्टेशा जाप, उन्मेष काणे, अमृता चवले, वैष्णवी अन्नेल्ले, रितेश महाले आणि आकाश



'एआयएसएसएमएस'च्या पॉलिटेक्निकमधील सिव्हिल इंजिनीअरिंग अभ्यासक्रमाच्या विद्यार्थ्यांनी 'मॅजिक सोक पीट' हा प्रकल्प केला आहे. प्रकल्प करणारे विद्यार्थी आणि प्रा. गौरी देशपांडे.

पांचाळ या विद्यार्थ्यांनी हा प्रकल्प विकसित केला आहे. यासाठी प्रा. गौरी देशपांडे यांनी या विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले.

'ग्रामीण भागात अनेक ठिकाणी ट्रेनेज व्यवस्था नसल्याने सांडपाण्याचे व्यवस्थापन ही जटिल समस्या आहे. त्यावर उपाय म्हणून 'पर्यावरण संतुलन

व जलप्रदूषण' या संकल्पनेअंतर्गत आम्ही हा प्रकल्प सादर केला. या प्रकल्पाची माहिती 'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इन्व्हेस्टिव्ह सायन्स अँड रिसर्च टेक्नोलॉजी' या वैज्ञानिक नियतकालिकात प्रसिद्ध झाली आहे. तसेच, प्रकल्पाला 'सर्वोत्तम प्रकल्प' म्हणूनही पुरस्कार मिळाला आहे,' अशी

माहिती विद्यार्थ्यांनी दिली. 'या प्रकल्पासाठीचा खर्च या विद्यार्थ्यांनीच खोदला. तसेच, स्थानिक पाडवीवर उपलब्ध साधनांचाच वापर केला गेला. त्यामुळे अवघड ५०० रुपयांत हा प्रकल्प पूर्ण झाला. कॅलिफोर्निया या प्रकल्पाचे पेटंट घेतले जाणार आहे. यामध्ये अधिक सुधारणा

असा आहे प्रकल्प

या प्रकल्पाअंतर्गत शेतामध्ये एक मोटर बाय एक मोटर आकाराचा व एक मोटर खोल खड्डा खणण्यात आला. त्यामध्ये विशिष्ट रचनेद्वारे चिटा, कोळसा तसेच अन्य घटकांचे थर केले जात. घरातील सांडपाणी या खड्ड्यात सोडले जाते. त्यानंतर हे पाणी विविध थरांमधून झिरपत खाली असलेल्या टाकीत जमा होते. या प्रक्रियेदरम्यान पाण्यातील प्रदूषित घटक मोठ्या प्रमाणावर कमी होतात. त्यामुळे टाकीत जमा झालेले पाणी शेतासाठी, सदा टाकण्यासाठी किंवा बागवामासाठी सहज वापरता येते. हा प्रकल्प एका घरासाठी स्वतंत्रपणे किंवा चार-पाच घरांसाठी एकत्रित स्वरूपातही करता येते.

करण हे पाणी निरंतूक करून त्याचा वापर भांडी किंवा कपडे धुण्यासाठी करता येईल, यावर संशोधन सुरू आहे,' अशी माहिती प्रा. देशपांडे यांनी दिली. विभागप्रमुख सुनील अंतूरकर, प्राचार्य सुरेंद्र गिरम आणि संस्थेचे सचिव माल्हेनोरने छत्रपती यांनी विद्यार्थ्यांचे अभिनंदन केले.