वार्षिक प्रतिवेदन-2022

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र देहरादून

सूचना एवं विज्ञान प्रौद्योगिकी विभाग

उत्तराखण्ड

Technology Enabled Education

Strengthening of Labs

USERC

Environment & Conservation

Research and Development

Outreach Programme

प्रस्तावना

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा प्रदेश में विज्ञान शिक्षण एवं अनुसंधान के सुदृढ़ीकरण एवं प्रसार के लिए विभिन्न अनुप्रयोगों के माध्यम से नई ऊँचाईयों को प्राप्त करने के लिये किये गये प्रयत्नों को प्रस्तुत करते हुए अत्यन्त हर्ष एवं संतोष की अनुभूति हो रही है।

विभाग में निदेशक के रूप में मेरी द्वितीय प्रगति आख्या है। विगत एक वर्ष के कार्यकाल में मैंने अपने सभी सहयोगियों एवं विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग के अधिकारियों/समस्त स्टाफ के साथ कार्य करने में सुखद अनुभव किया है।

यूसर्क द्वारा विगत एक वर्ष में उत्तराखण्ड के छात्रों विशेषकर सुदूर ग्रामीण विद्यालयों तक वैज्ञानिक गतिविधियों, वैज्ञानिक नवाचार विचारों तथा बेसिक साइंस के सुदृढ़ीकरण के साथ ही पर्यावरणीय चेतना विकसित करने हेतु सत्त् प्रयास प्रगति पर है। इसे और अधिक गति एवं सशक्त करने हेतु प्रथम चरण में राज्य के सीमांत जिलों पिथौरागढ़, चमोली, उत्तरकाशी में STEM प्रयोगशालायें विकसित की जा रही है, जिससे जहाँ एक ओर छात्रों में प्रयोगात्मक ज्ञान विकसित होगा वहीं दूसरी ओर विज्ञान शिक्षा में सृजनात्मकता, नवाचार एवं वैज्ञानिक सोच को बढ़ावा मिलेगा।

अध्यापक, समाज की धुरी के रूप में छात्रों के समग्र विकास एवं व्यक्तित्व निर्माण में सहायक होते है और प्रेरक की भूमिका निभाते है। इसी विचार को अंगीकार करते हुए यूसर्क द्वारा माध्यमिक स्तर के अध्यापकों को उनके द्वारा किये गये नवाचार, विज्ञान शिक्षा संचारण, शिक्षा की नई विधियों के प्रयोग, प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण एवं संवर्धन आदि क्षेत्रों में उत्कृष्ट कार्य करने हेतु प्रत्येक जनपद के 13 अध्यापकों को "**प्रथम विज्ञान शिक्षा प्रसार सम्मान 2022**" से सम्मानित किया गया।

विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान के मूलभूत सिद्धांतों को पोषित करने, अकादमिक उत्कृष्टता एवं नवीन अनुसंधान, नवाचार एवं परम्परागत ज्ञान के समावेश से प्रेरित समाज के विकास में किये गये उल्लेखनीय कार्यों हेतु 06 महिलाओं को "**प्रथम युवा महिला वैज्ञानिक एक्सीलेंस अवार्ड**" एवं "**प्रथम युवा महिला वैज्ञानिक अचीवमेंट अवार्ड**" से सम्मानित किया गया।

राज्य में प्रौद्योगिकी आधारित विज्ञान शिक्षा को सुदूर ग्रामीण विद्यालयों के छात्रों तक सुलभ करवाये जाने हेतु यूसर्क द्वारा कक्षा 9 से 12 तक के छात्रों हेतु विज्ञान एवं अंग्रेजी पाठ्यक्रम के ई-कन्टैंट को द्विभाषीय माध्यम से ऑफलाइन एवं ऑनलाइन तरीकों से उपलब्ध करवाया जा रहा है। हमारा प्रयास है कि विद्यालयी शिक्षा में गुणवत्ता, उत्कृष्टता एवं प्रासांगिकता को स्थापित कर सकें। ई-कन्टैंट से जहाँ एक ओर चिंतन कौशल में वृद्धि होगी वहीं दूसरी ओर छात्रों की रचनात्मकता को गति मिलेगी। यूसर्क द्वारा प्रौद्योगिकी के व्यापक प्रयोग से उत्तराखण्ड राज्य विज्ञान शिक्षा को सुदृढ़ करते हुए छात्रों में वैज्ञानिक अभिरूचि विकसित किये जाने हेतु अभिनव पहल की जा रही है।

प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री तथा विभागीय मंत्री जो स्वयं में अनन्य प्रेरणा के सुदृढ़ स्तम्भ तथा मार्गदर्शक हैं, ने कठिनतम परिस्थितियों में सदैव हमारे लिए सुगम मार्ग का प्रशस्तीकरण किया है।

मैं उपर्युक्त सभी अनुभवों तथा अन्य शुभचिंतकों के प्रति हार्दिक आभार ज्ञापित करती हूँ जिनकी प्रेरणाओं एवं शुभकामनाओं से विभाग का प्रगति पथ प्रशस्त हुआ और भविष्य में भी विभाग विज्ञान प्रसार के पथ पर निरन्तर अग्रसर होगा।

प्रो. (डा.) अनिता रावत
निदेशक

अनुक्रमणिका

1.	प्रस्तावना	.....	iii
2.	परिचय	.....	1
3.	वित्तीय वर्ष 2021–22 के दौरान मुख्य प्रगति एवं उपलब्धियाँ	.....	2
4.	यूसर्क की नई पहल	.....	47
5.	बाह्य सहायतित परियोजनायें	.....	53
6.	प्राथमिकताएं एवं लक्ष्य (2022–2023)	.....	57
7.	पब्लिकेशन	.....	58
8.	लेखा परीक्षा रिपोर्ट	.....	60
9.	समाचार पत्रों से	.....	67

परिचय

उत्तराखण्ड राज्य को विज्ञान शिक्षा के क्षेत्र में सदैव अग्रणी बनाये रखने तथा राज्य में आधुनिक एवं वैज्ञानिक शिक्षण की व्यवस्था को लागू करने, प्रदेश केन्द्रित शोध एवं विकास को राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय समन्वय के साथ विकसित करने तथा शोध कार्यक्रमों को प्रोत्साहित किये जाने के उद्देश्य से उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र की स्थापना हेतु उत्तराखण्ड शासन की अधिसूचना संख्या 1963/XXXVII(1)/वि0प्रौ0183-/05 देहरादून दिनांक 04 अक्टूबर 2005 द्वारा स्वीकृति प्राप्त हुई। उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र यूसर्क को एक सोसाइटी के रूप में सोसाइटी रजिस्ट्रेशन अधिनियम सं0 21, 1860 ई. के अधीन (पत्रावली सं0 – 039793 HA) दिनांक 02.02.06 को पंजीकृत किया गया, जिसने 2008 से विधिवत कार्य करना प्रारम्भ किया।

उद्देश्य

उत्तराखण्ड के विश्वविद्यालयों एवं विभिन्न अनुसंधान केन्द्रों के वैज्ञानिकों द्वारा उच्चस्तरीय अनुसंधान के क्षेत्र में समन्वय स्थापित कर सहयोग प्रदान करना। राष्ट्रीय एवं अर्न्तराष्ट्रीय स्तर पर विचारों के आदान-प्रदान हेतु मंच तैयार करना जिसके फलस्वरूप प्रमुख एवं आधुनिकतम वैज्ञानिक विषयों पर चर्चा हो सके तथा जिसका व्यापक प्रभाव उत्तराखण्ड के विकास में निहित हो। वैज्ञानिक एवं तकनीकी विषयों पर भाषण, संगोष्ठी, सम्मेलन, परिसंवाद तथा कार्यशाला का समय-समय पर आयोजन करना। विज्ञान के अग्रणी क्षेत्रों में कार्यरत स्वदेशी अथवा विदेशी वैज्ञानिकों द्वारा उत्तराखण्ड के विश्वविद्यालयों के मेधावी विद्यार्थियों/शोद्यार्थियों हेतु ग्रीष्मकालीन तथा शीतकालीन स्कूलों का आयोजन करना। मेधावी छात्रों को विज्ञान के अग्रणी क्षेत्रों में अनुसंधान परियोजना हेतु सुविधा तथा सहयोग प्रदान करना। अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में कार्यरत शोधार्थियों को विज्ञान के अग्रणी क्षेत्रों में प्रशिक्षण प्रदान करना। विज्ञान के अग्रणी तथा भविष्यगामी क्षेत्रों के बारे में पत्रिकाओं, मानोग्राफस तथा वैज्ञानिक पत्रों में प्रकाशन करना तथा विशेषकर उन विषयों का उल्लेख करना जिसका सम्बंध उत्तराखण्ड के सामाजिक कल्याण तथा पर्यावरणीय सुरक्षा से हो। प्रौद्योगिकी के व्यापक प्रयोग से उत्तराखण्ड राज्य विज्ञान शिक्षा को सुदृढ़ बनाना।

विजन (Vision)

- उत्तराखण्ड में वैज्ञानिक अभिरूचि के विकास हेतु विज्ञान शिक्षा, अनुसंधान, शिक्षण, प्रशिक्षण एवं विचारों के आदान प्रदान के लिए अत्याधुनिक केन्द्र के रूप में विकसित करना।
- विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान के मूलभूत सिद्धान्तों का पोषण करना।
- यूसर्क का लक्ष्य विज्ञान शिक्षा, अकादमिक उत्कृष्टता तथा नवीन अनुसंधान को प्रेरित करने एवं सहयोग हेतु प्रमुख केन्द्र के रूप में उभरना है।

मिशन (Mission)

- नवीन शिक्षण तथा अनुसंधान के माध्यम से अनुसंधान की भावना को विकसित करना।
- प्रदेश के समग्र एवं सतत विकास हेतु वैज्ञानिक अभिरुचि का विकास करना।
- जिज्ञासा से प्रेरित छात्रों एवं युवाओं को अत्याधुनिक तथा बेसिक साइंस में शोध की ओर प्रेरित करना।
- राज्य केन्द्रित वैज्ञानिक प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों के माध्यम से वैज्ञानिक शोधों का विकास एवं प्रसार करना।
- सहयोगात्मक शोधों को बढ़ावा देना।
- छात्रों के नवाचारी विचारों को उचित मंच प्रदान करना।

वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान मुख्य प्रगति एवं उपलब्धियाँ

प्रौद्योगिकी आधारित विज्ञान शिक्षा कार्यक्रम

उत्तराखण्ड मैंटरशिप कार्यक्रम

यूसर्क के आनॅलाइन कार्यक्रम में 'मेंटरशिप पोर्टल' द्वारा इसमें छात्रों को शिक्षा में आने वाली कठिनाईयों, व्यक्तिव विकास, क्षमता वृद्धि और कैरियर चुनने हेतु मार्गदर्शन दिया जाता है। यहाँ वैज्ञानिक, शिक्षाविद एवं विषय विशेषज्ञ मेंटर' और छात्र-'मेन्टीस' की भूमिका में हैं। इसमें विद्यार्थी (मेन्टीस) एवं विशेषज्ञ (मेन्टरस) द्वारा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन करने की प्रक्रिया प्रारम्भ हो चुकी है, अभी तक इसमें 600 छात्र और 300 मेंटर पंजीकृत हैं। यूसर्क you tube चैनल के द्वारा भी विषय विषेशज्ञों के विभिन्न व्याख्यानों की रिकॉर्डिंग के पश्चात् राज्य भर में प्रसारित किये जा रहे है। यूर्सक द्वारा बनाये गये विभिन्न पोंटल, सॉफटवेयर, एप्लीकेशन तथा मेंटरशिप प्रोग्राम के द्वारा लगातार विद्यार्थियों तक ई-कन्टेंट के द्वारा मार्गदर्शन प्रदान किया जा रहा है।

ज्ञानकोष पोर्टल

यूसर्क द्वारा विभिन्न विषयों पर ई-सामग्री संकलित कर 'उत्तराखण्ड ज्ञानकोष पोर्टल' बनाया गया है जिसके द्वारा छात्रों को कैरियर, व्यक्तिव विकास और विभिन्न कक्षाओं के पाठयक्रमों पर जानकारियां दी जा रही हैं। यूसर्क वेबसाईट पर यह रीडिंग फाईल व वीडियो के रूप में उपलब्ध हैं। पोर्टल में शिक्षा व कैरियर से सम्बन्धी कई लिंकों के साथ विज्ञान शिक्ष एवं राज्य से सम्बंधित विभिन्न शोध के विषयों की जानकारियाँ भी मौजूद हैं। इसमें विद्यार्थी अपनी कक्षा के अनुसार ई-सामग्री का चयन कर सकता है। साथ ही इसमें विभिन्न प्रकार Education, Career से संबंधी Links विद्यार्थियों के लिये उपलब्ध कराये गये है यह पोर्टल एक प्रयास है तथा दूरदराज में रहने वालों विद्यार्थियों के बीच यह पोर्टल डिजिटल तकनीकी की जानकारी प्रदान करने का उचित माध्यम सिद्ध होगा।

राज्य में प्रौद्योगिकी आधारित विज्ञान शिक्षा प्रसार के अन्तर्गत (ऑनलाईन/ऑफलाइन वेबिनारों (कार्यशाला/ कान्फ्रेंस/प्रशिक्षण कार्यक्रमों) का आयोजन)

यूसर्क द्वारा "कोर टॉपिक्स ऑफ अलजेब्रा एंड एनालिसिस" विषय पर सात दिवसीय मैथमेटिकल लेक्चर सीरीज (दिनांक 02 अगस्त 2021 से 07 अगस्त 2021)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केंद्र (यूसर्क) देहरादून द्वारा "कोर टॉपिक्स ऑफ अलजेब्रा एंड एनालिसिस" विषय पर वन वीक मैथमेटिकल लेक्चर सीरीज कार्यक्रम का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में यूसर्क की निदेशक प्रोफेसर डॉ. अनीता रावत ने यूसर्क द्वारा राज्य भर में विज्ञान एवं तकनीकी के क्षेत्र में किए जा रहे विभिन्न शोध एवं अनुसंधानात्मक, आउटरीच एवं तकनीकी कार्यक्रमों के बारे में संक्षेप में बताया एवं निकट

भविष्य में भी राज्य में विज्ञान शिक्षा के विकास हेतु माइक्रो लेवल पर कार्य किये जाने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला।

उच्च शिक्षा विभाग, उत्तराखण्ड, रुसा के सलाहकार एवं कार्यक्रम के मुख्य अतिथि प्रोफेसर के.डी. पुरोहित ने गणित विषय को आवश्यक बताते हुये विद्यार्थियों को कार्यक्रम के माध्यम से गणितीय कौशल को विकसित किये जाने पर सम्बोधित किया। इस कार्यक्रम में 1200 से अधिक प्रतिभागियों द्वारा रजिस्ट्रेशन करवाया गया। कार्यक्रम में मुख्य रूप से इलाहाबाद विश्वविद्यालय, पंजाब विश्वविद्यालय, सेंट्रल यूनिवर्सिटी साउथ बिहार, सेंट्रल यूनिवर्सिटी राजस्थान तथा गुजरात विश्वविद्यालय के सुप्रसिद्ध विशेषज्ञों द्वारा व्याख्यान दिया गया।

कार्यक्रम के प्रथम दिवस में डॉ विपुल कक्कड़, सेंट्रल विश्वविद्यालय राजस्थान तथा डॉ. विवेक कुमार जैन केंद्रीय विश्वविद्यालय साउथ बिहार द्वारा क्रमशः साइमेट्रिक ग्रुप्स एवं ग्रुप एक्शन विषय पर व्याख्यान दिया गया।

रूसा के सलाहकार प्रो. एम.एस.एम. रावत जी ने गणित एवं विज्ञान के कठिन विषयों को आसानी से समझने के लिये रोचक जानकारियां प्रदान की। इसी के साथ ही कार्यक्रम में प्रतिभागियों हेतु विषय से सम्बन्धित ऑनलाईन प्रतियोगिता का भी आयोजन किया गया।

प्रश्नोत्तर प्रतियोगिता परिणाम

क्र.स.	नाम छात्र/ छात्रा	कक्षा	विश्वविद्यालय का नाम	विजेता छात्र/छात्रा
1	दिपांशु	BA IIndyear	उत्तराखण्ड मुक्त विश्वविद्यालय, रामनगर	प्रथम
2	कु. एम. कार्तिका	B.S.c IIIrdyear	विलार कॉलेज फॉर वुमेन	प्रथम
3	मोहित	B.S.c	डी.एस.बी. कैम्पस नैनीताल	द्वितीय
4	कु. गरिमा अरोड़ा	B.S.c	सूरजमल अग्रवाल प्राईवट कन्या महाविद्यालय	द्वितीय
5	कु. मन्जू	B.S.c (H)Istyear	मैत्री कॉलेज	तृतीय

कार्यक्रम में मुख्य रूप से एविंग क्रिसचन कॉलेज, इलाहाबाद विश्वविद्यालय के डा. स्वपनील श्रीवास्तव, पंजाब विश्वविद्यालय चंड़ीगढ के डा. सूरीन्द्र पाल सिंह कैंठ, सेंट्रल यूनिवर्सिटी साउथ बिहार गया के डा. विवेक कुमार जैन, सेंट्रल यूनिवर्सिटी राजस्थान के डा. विपुल कक्कड, बी.के.एम. साइंस कॉलेज वलसाड़, गुजरात विश्वविद्यालय के डॉ. नवीन कुमार यादव तथा द्वाराहाट महाविद्यालय के डॉ. नरेन्द्र कुमार सिंह द्वारा व्याख्यान दिया गया। उक्त प्रतियोगिता में प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय स्थान प्राप्त करने वाले विजेताओं को पुरस्कार के रूप में रु. 3000, 2000 एवं 1000 यूसर्क द्वारा दिये गये। कार्यक्रम में विभिन्न विश्वविद्यालयों के 100 से अधिक छात्र-छात्राओं तथा शिक्षकों द्वारा प्रतिभाग किया।

स्टार्टअप एवं उद्यमिता विषय पर एक दिवसीय सेमिनार का आयोजन (दिनांक 08 फरवरी 2022)

कोर इंजीनियरिंग कॉलेज में दिनांक 08 जनवरी 2022 **स्टार्टअप एवं उद्यमिता** विषय पर उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) देहरादून द्वारा प्रायोजित एक दिवसीय सेमिनार का आयोजन किया गया। इस अवसर पर राज्य के विभिन्न संस्थानों से आये विशेषज्ञों ने अपने विचार व्यक्त किये। कुलपति प्रोफेसर एस. पी. गुप्ता ने सभी विषेशज्ञों का स्वागत करते हुए कहा की सेमिनार का विषय बहुत ही तर्कयुक्त है एवं देश के युवाओ को सरकार एवं संस्था द्वारा दी जा रही सुविधाओं का भरपूर लाभ उठाना चाहिए एवं स्वयं का स्टार्टअप कर के देश एवं राज्य के विकास में अपना योगदान देना चाहिए। आई.आई.टी. रुड़की के प्रोफेसर रजत अग्रवाल ने स्टार्टअप एवं उद्यमिता का महत्व बताते हुए कहा की आज देश में विधार्थियो को चाहिए की पढ़ाई पूरी

करने के बाद नौकरी लेने वालो के बदले देने वाले बने। स्टार्टअप उत्तराखण्ड के श्री सिद्धार्थ शुक्ला ने सरकार द्वारा इस विषय पर दी जाने वाली सुविधाये एवं योजनाओं के बारे में अवगत कराया। टी.बी.आई. देहरादून के सी.ई.ओ. श्री विशाल जेसी ने इनोवेशन कैसे करे विषय पर व्यख्यान दिया। काठकुणी के संस्थापक श्री एच. सी. डाली जो की कोर के छात्र भी रहे है ने अपने अनुभव साझा किये। कार्यक्रम के आयोजक एवं संचालक श्री बी. डी. पटेल ने इस अवसर पर यूसर्क की निदेशक, प्रोफेसर (डॉ.) अनीता रावत का इस कार्यक्रम को आयोजित करने के लिए प्रेरित करने पर आभार व्यक्त किया। कार्यक्रम में 118 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस विषय पर एक दिवसीय सेमिनार(दिनांक 08 फरवरी 2022)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केंद्र एवं कॉलेज आफ इंजीनियरिंग रुड़की (कोर) के कंप्यूटर साइंस एवं आईटी विभाग संयुक्त तत्वाधान में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस विषय पर एक दिवसीय सेमिनार का आयोजन। सेमिनार में छात्रों और अध्यापकों को कम्प्यूटर साइंस की नई तकनीकों के बारे में जागरूक किया गया। डॉ. नौटियाल, वैज्ञानिक यूसर्क द्वारा AI के प्रत्येक क्षेत्र में उपयोगिता पर प्रकाश डाला।

डॉ. मयंक अग्रवाल ने मुख्य रूप से सेल्फ-ड्राइविंग कार, गूगल असिस्टेंट, सेमिनार में विशेषज्ञों को सम्मानित करते संस्थान के डीन अमेजॉन अलेक्सा, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस इन सोशल मीडिया आदि विषयों पर अपने विचार रखे। डॉ. अंजू गांधी ने मशीन लर्निंग की अत्याधुनिक अल्गोरिथम्स के बारे में छात्रों एवं अध्यापकों को अवगत कराया, एवं प्रो. शिराज खुराना ने हेल्थकेयर में बढ़ते हुए AI के प्रभाव के बारे में विस्तार से चर्चा की। इस कार्यक्रम में बहादराबाद स्थित बाल सदन स्कूल के छात्रों द्वारा प्रतिभाग किया गया। कार्यक्रम में 68 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

कोर कॉलेज के कंप्यूटर साइंस एवं आईटी विभाग की ओर से किया सेमिनार का आयोजन

छात्रों और अध्यापकों को किया गया जागरूक

आई.ओ.टी. पर दो दिवसीय अन्तर्राष्ट्रीय सेमिनार (दिनांक 17–18 फरवरी 2022)

जेबीआईटी में आईओटी पर दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय सेमिनार का आयोजन

■ डॉ. अनिता ने आईओटी के बारे में दी जानकारी ■ आईओटी एक अद्भुत टेक्नोलाजी ■ आईओटी ऐसा कांसेप्ट जिसकी मदद से सारे काम चले जाएंगे ऑटोमेटिक मोड पर

शाह टाइम्स संवाददाता

विकासनगर। जेबीआईटी में आईओटी पर दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय सेमिनार का उद्घाटन उत्तराखंड साइंस एजुकेशन एवं रिसर्च के निदेशक डा. अनीता रावत, जेबीआईटी के वाईस चेयरमैन संदीप सिंघल, एडवाइजर डा. बीके सिंह, अतुल देव, आईआईसीए मिनिस्ट्री आफ कारपोरेशन अफेयर भारत सरकार एवं रवि शर्मा फाउंडर द्वारा

इस अवसर पर मुख्य अतिथि डा. अनीता रावत ने आईओटी के बारे में विस्तृत रूप से जानकारी दी और बताया की आईओटी एक अद्भुत टेक्नोलाजी है जिससे हमारा जीवन और भी आसान बनने वाला है। उन्होंने कहा की आईओटी ऐसा कांसेप्ट है जिसकी मदद से हमारे सारे काम आटोमैटिक मोड पर चले जायेंगे और हमें उनके विषय में चिंता करने की जरूरत नहीं है। इस अवसर पर विशेषज्ञ के रूप में वर्चुअल रूप से जापान से आईसी क्सनेट कारपोरेशन के प्रेजिडेंट शाकु कुवामाता और सिंगापुर से जुड़े एनबीआरआई सिस्टम के खुशीद अनवर ने विस्तृत रूप से अपने अनुभव साझा किये।

घड़ी को लान्च किया गया यह घड़ी आर्टीफिशियल इंटेलिजेंस पर आधारित है इसका नाम रोवर आईओटी है, इसमें शिक्षा, स्वास्थ्य एवं महिला सुरक्षा जैसे आधुनिक विशेषताओं से सुसज्जित किया गया है।

इस अवसर पर जेबीआईटी के वाईस चेयरमैन संदीप सिंघल ने सभी उपस्थित अतिथियों को अंगवस्त्र व तुलसी का पौधा भेंटकर उनका आभार व्यक्त किया। इस कार्यक्रम का संचालन डा. सुगम गुप्ता ने किया,

इस अवसर पर संस्थान के एडवाइजर डा. बीके सिंह, सेक्रेटरी रजत सिंघल, संध्या सिंघल, निदेशक अमित कुमार बंसल, रंजिस्ट्रार डा. विशाल कुमार, डा. एके मौर्या, कार्यक्रम के संयोजक डा. संदीप चौधरी, मनोज चौधरी, दीपक अग्रवाल, किशोर भट्ट, डा. संजीव

यूसर्क एवं जे.बी.आई.टी., देहरादून के संयुक्त तत्वाधान में आई.ओ.टी. पर अन्तरराष्ट्रीय सेमिनार का उद्घाटन यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत जे.बी.आई.टी के वाईस चेयरमैन संदीप सिंघल, एडवाइजर डॉ. बी.के. सिंह, अतुल देव, आई.आई.सी.ए. मिनिस्ट्री ऑफ कॉरपरेशन अफेयर भारत सरकार एवं रवि शर्मा फाउंडर द्वारा दीप प्रज्वल्लित कर किया गया। कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत द्वारा आई.ओ.टी. के बारे में विस्तृत जानकारी देते हुये बताया कि आई.ओ.टी.एक अद्भुत टेक्नोलॉजी है जिससे हमारा जीवन और भी आसान बनने वाला है। उन्होंने कहा कि आई.ओ.टी. ऐसा कांसेप्ट है जिसकी मदद से हमारे सारे काम ऑटोमेटिक मोड पर चल जायेगें और हमें उनके विषय में चिंता करने की जरूरत नहीं है। उन्होंने महिलाओं की सुरक्षा में AI के उपयोग पर प्रकाश डालते हुए विभिन्न Women security systems पर व्याख्यान दिया। इस अवसर पर विशेषज्ञ के रूप में वर्चुअल रूप से जापान से आई.सी. क्सनेट कॉरपोरेशन के अध्यक्ष शाकु कुवामाता और सिंगापुर से जुड़े एन.बी.आर.आई. सिस्टम के खुशीद अनवर ने तकनीकी पर अपने अनुभवो को साझा किया।

'Entrepreneurship In Globalising Economy' (दिनांक 21–22 फरवरी 2022)

यूसर्क एवं एम.आइ.इ.टी कुमाऊं ग्रुप ऑफ कॉलेज हल्द्वानी के संयुक्त त्तवाधान में दो दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में कुशल उद्यमियों की आपूर्ति करके अर्थव्यवस्था के तीव्र विकास में युवा पीढ़ी को स्वरोजगार प्रदान करना और प्रबंधकीय, तकनीकी, वित्तीय और विपणन कौशल विकसित करने की जानकारी प्रदान की गई तथा प्रतिभागियों का मुख्य रूप से उद्यमशीलता के विकास के बुनियादी जानकारियां एवं पॉलिसियों की महत्वपूर्ण जानकारियों से अवगत कराया गया। कार्यक्रम में 110 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

'National Conference on Role of Innovation Technology for Rural Development (RITRD-2022)' (दिनांक 26 फरवरी 2022)

यूसर्क एवं एम.आइ.टी. ग्रुप ऑफ कॉलेज हल्द्वानी के संयुक्त तत्वाधान में Role of Innovation Technology for Rural Development (RITRD-2022) विषय पर एक दिवसीय कॉन्फ्रेंस का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में मुख्य रूप से ग्रामीण विकास के लिए नवीन एवं विज्ञान प्रौद्योगिकी के बारे में सुविधाजनक जानकारी प्रदान की गयी, जिसमें ग्रामीण नागरिकों को विभिन्न तकनीकीयों की जानकारी एवं उनके उपयोग करने के बारे में मार्गदर्शन प्रदान किया गया। कार्यक्रम मे 115 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया

'One Week Certificate Course on Immunological Techniques (दिनांक 02 से 08 मार्च 2022)

यूसर्क एवं जैव रसायन विभाग, डॉल्फिन (पीजी) संस्थान, देहरादून के संयुक्त तत्वाधान में सात दिवसीय 'One Week Certificate Course on Immunological Techniques' विषय पर चिकित्सा प्रयोगशाला प्रौद्योगिकी विभाग, पं, एलएमएस (पीजी) कॉलेज, ऋषिकेश, कैंपस एसडीएसयूयू के सहयोग से आयोजित किया गया। कार्यक्रम के आयोजन के उद्देश्य पर यूसर्क की निदेशक प्रो. (डॉ.) अनीता रावत द्वारा युवाओं में वैज्ञानिक प्रवृत्ति पैदा करने की आवश्यकता बताते हुये कहा कि इम्यूनोलॉजिकल तकनीकों पर एक सप्ताह का सर्टिफिकेट प्रोग्राम छात्रों के बीच इम्यूनोलॉजी के बुनियादी ज्ञान को बढ़ाएगा ताकि वे प्रतिरक्षा प्रणाली की आकर्षक दुनिया का पता लगा सकें।

संस्थान की प्राचार्य डॉ. शैलजा पंत द्वारा इम्यूनोलॉजिकल तकनीकों के महत्व के साथ-साथ जैव चिकित्सा अनुसंधान में इसके अनुप्रयोग के बारे में बताया गया। कार्यक्रम में विभिन्न संस्थानों के 45 छात्र-छात्रों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

बिल्डिंग कैरियर इन साइबर सिक्योरिटी (दिनांक 07 मार्च 2022)

चन्द्रावती तिवारी कन्या स्नातकोत्तर महाविद्यालय में उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूर्सक) के तत्वाधान में 'बिल्डिंग कैरियर इन साइबर सिक्योरिटी' विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। यूसर्क की निदेशक प्रो (डा.) अनिता रावत ने अपने सम्बोधन में Cyber Security की उपयोगिता एवं सम्भावनाओं पर प्रकाश डाला। कार्यशाला में विषय विशेषज्ञ सुधीर पन्त, टैक्नोलॉजी एण्ड सायबर सिक्योरिटी इन्डस्ट्रीएक्सपर्ट ने एमरजिंग ट्रेन्ड इन आईटी विषय के अन्तर्गत कम्प्यूटर के प्रारम्भिक विकास से लेकर क्लाउड कम्प्यूटिंक, आर्टिफिशयल इंटेलिजेन्स, मशीनी भाषा, विभिन्न ऐप्लीकेशन एवं आनलाईन माध्यम से पेमेन्ट एवं साइबर सिक्योरिटी, फिशिंग, वायरस अटैक, मालवेयर, स्पाइवेयर, स्पैम, रेन्समवेयर अटैक्स एवं साइबर क्राइम के विषय में विस्तृत जानकारी दी। पूजा जोशी, सायबर सिक्योरिटी एकेडमिक एक्सपर्ट, ईसी काउन्सिल ने बिल्डिंग करियर इन साइबर सिक्योरिटी के अन्तर्गत साइबर सिक्योरिटी से सम्बन्धित कोर्स एवं पात्रता बताते हुए फोरेन्सिक, डिफेन्स, ऐथिकल हैकिंग के विषय में विस्तृत जानकारी दी। कार्यक्रम में 125 प्रतिभगियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

IOT : एक दिवसीय कार्यशाला (दिनांक 26 मार्च 2022)

यूसर्क द्वारा देव संस्कृति विश्वविद्यालय के संयुक्त तत्वाधान में Internet of Things (IoT) एक दिवसीय कार्य ाला का आयोजन किया गया, जिसमें प्रो. अजय सक्सेना द्वारा आई.ओ.टी. का क्षेत्र शोध की दिशा में एक उभरता हुआ क्षेत्र है, जिसमें और अधिक शोध एवं विकास की आवश्यकता है। डा. ओम प्रकाश नौटियाल द्वारा बताया गया कि आई. ओ.टी. तकनीकी के द्वारा भविष्य में एक क्रांति लाई जा सकती है। प्रो. अनेश कुमार महाराज द्वारा अपने व्याख्यान में कोविड महामारी के समय आई.ओ.टी. तकनीकी का महत्वपूर्ण योगदान रहा है।

सात दिवसीय फैकल्टी डंवलपमेंट कार्यक्रम का आयोजन (दिनांक: 21-26 मार्च 2022)

यूसर्क द्वारा स्टार्टअप विभाग के सहयोग से जे.बी.आई.टी., देहरादून में ''फैकल्टी डंवलपमेंट'' विषय पर सात दिवसीय कार्यक्रम का आयोजन किया गया, जिसमें मुख्य अतिथि यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनिता रावत ने अपने सम्बोधन में बताया कि परम्परागत ज्ञान के साथ-साथ ऐसे कार्यक्रमों का होना बहुत जरूरी है, इससे शिक्षकों व छात्रों में बहुत कुछ अलग से कर गुजरने की क्षमता का विकास होता है। उन्होंने कहा कि इनोवेशन और इंटरपेन्योरशिप पर कराये गये कार्यक्रम आज के समय में सबसे अधिक सार्थक है। यूसर्क द्वारा छात्रों में इनोवेशन क्षमता को विकसित करने हेतु विभिन्न शिक्षण संस्थानों के साथ ऐसी कार्यशालाओं का आयोजन भी किया जा रहा है। कार्यक्रम में विशिष्ट अतिथि प्रो. मनोज कुमार पाण्डे ने कहा कि नवाचार व उद्धमिता के बिना कोई भी देश अथवा प्रदेश प्रगति नहीं कर सकता है। शिक्षक अथवा छात्र कुछ इनोवेटिव कर प्रदेश व भारत सरकार से आर्थिक सहायता प्राप्त कर सकते है। कार्यक्रम में 100 से अधिक प्रतिभागियों के द्वारा प्रतिभाग किया गया।

'शोध प्रविधि एवं प्रकाशन नैतिकता' विक्रय पर छः दिवसीय कार्यशाला (दिनांक: 25-30 मार्च)

यूसर्क द्वारा गुरूकुल कांगड़ी विश्वविद्यालय, हरिद्वार के संयुक्त तत्वाधान में 'शोध प्रविधि एवं प्रकाशन नैतिकता' विषय पर छः दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला का उद्देश्य शोधकर्ताओं के मध्य शोध की आधुनिकतम प्रविधियों एवं शोध प्रकाशन से जुड़े नैतिकता मानकों के ज्ञान संवर्द्धन है। कार्यशाला के विशिष्ट अतिथ उत्तराखण्ड संस्कृत विश्वविद्यालय

के कुलपति प्रो0 डी.पी. त्रिपाठी ने कहा कि अतीत में भारत ने शोध के क्षेत्र में विश्व का नेतृत्व किया है। वर्तमान में भारतीय अनुसंधान को विश्वपटल पर लाना होगां और हमें शोध को वैश्विक मानकों के अनुरूप करना होगा। उक्त कार्यशाला में आई0क्यू0ए0सी0 के निदेशक प्रो0 आर.सी. दुबे द्वारा बताया गया कि विश्वविद्यालय स्तर पर शोध और प्रकाशन किसी भी विश्वविद्यालय के लिये महत्वपूर्ण बिन्दु है। कार्यशाला में आये विषय विशेषज्ञों द्वारा अपने–अपने व्याख्यानों में कहा कि शोध का उद्श्य लोक कल्याण का होना चाहिये जो शोध विनाश को बढ़ावा दे उसको निरूत्साहित किया जाना चाहिए। उत्कृष्ट शोध के लिये मौलिक चिन्तन का होना अनिवार्य है। उक्त कार्यशाला में देशभर से 100 से अधिक शोध अध्येता एवं शिक्षकों ने प्रतिभाग किया।

यूसर्क विज्ञान स्टूडियों के अन्तर्गत रिकार्डिंग व्याख्यान

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) के उद्देश्य के अनुरूप विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान को समस्त राज्य में प्रसार एवं प्रचार करना है। इस उद्देश्य की पूर्ति हेतु यूसर्क कार्यालय में एक स्टूडियों की स्थापना की गई है जिसमें विभिन्न विषयों पर विभिन्न प्रतिष्ठित एवं बुद्धिजीवियों के द्वारा व्याख्यान एवं परिचर्चा की जा रही है तथा इसका प्रसारण राज्य के विभिन्न कॉलेजों एवं स्कूलों में किया जा रहा है। यूसर्क में स्थापित विज्ञान स्टूडियों में निम्न व्याख्यानों की रिकॉडिग की गई है–

क्र.सं.	विशेषज्ञ का नाम	संस्था का नाम	दिनांक	व्याख्यान विषय
1	श्रीमती कुसुम घिल्डियाल	सोसाईटी फॉर इन्वायरमेंट एण्ड डेवलपमेंट (SEAD)	21 जनवरी 2022	Disaster Risk Reducation
2	डा. जीवितेश कुमार राजपूत	बाबासाहेब भीमराव अम्बेडकर विश्वविद्यालय, लखनऊ	05 फरवरी 2022	'Career and Opportunities in Science and Physics'
3	प्रो. जी.एस. रजवार	एच.एन.बी. गढ़वाल विश्वविद्यालय	05 मार्च 2022	Introduction to plant Nomen-clature And How to write a Good Research Paper
4	डा. अनीता पांडे	ग्राफिक ऐरा विश्वविद्यालय	23 मार्च 2022	Bioprospecting Himalayan Microbial diversity: research area

पर्यावरण संरक्षण कार्यक्रम

पर्यावरण एवं प्राकृतिक संसाधनों को संरक्षित रखने व इसे हमारे जीवन का अभिन्न अंग बनाने हेतु यूसर्क द्वारा विभिन्न गतिविधियों का सचालन किया जा रहा है जिसमें विद्यालयी शिक्षा एवं अध्यापकों की सशक्त भूमिका हो सकती है। इसी उद्देश्य से विद्यार्थियों, शिक्षकों एवं समुदायों में जागरूकता उत्पन्न करने हेतु विद्यार्थियों के माध्यम से पर्यावरणीय सूचनाओं का उपयोग शोध कार्यों और प्रदेश की विकास योजनाओं के द्वारा नीतियां बनाने हेतु यूसर्क द्वारा **13 जनपदों में 65** ईको क्लबों को स्थापित किया गया है जिनके अन्तर्गत विभिन्न संस्थानों व विद्यालयों के माध्यम से समय-समय पर पर्यावरण संरक्षण सम्बन्धित कार्यशाला, प्रशिक्षण कार्यक्रम, जागरूकता एवं सेमिनारों का आयोजन किया जाता है।

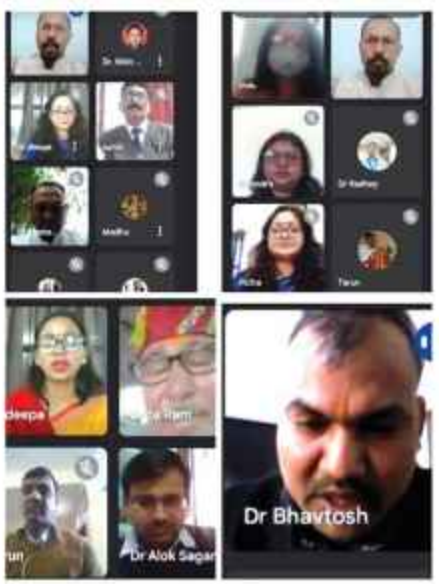
गाँधी जयंती एवं लाल बहादुर शास्त्री की जयंती' के अवसर पर गोष्ठी (02 अक्टूबर 2021)

महात्मा गाँधी एवं लाल बहादुर शास्त्री की जयंती जी के अवसर पर गोष्ठी का आयोजन किया गया, जिसमें यूसर्क की निदेशक द्वारा महात्मा गाँधी एवं बहादुर शास्त्री जी के जीवन के विशिष्ट पहलुओं पर प्रकाश डालते हुये भारत के स्वाधीनता आंदोलन में उनके द्वारा दिये गये सहयोग पर विस्तार से चर्चा की। इस अवसर पर परिसर में पौधा रोपण भी किया गया।

कोविड-19 महामारी के पानी, पर्यावरण और मानव पर प्रभाव दिनांक (20 नवम्बर, 2021)

"कोविड-19 महामारी के पानी, पर्यावरण और मानवता पर प्रभाव का मूल्यांकन विषय" पर यूसर्क देहरादून द्वारा चमन लाल महाविद्यालय, हरिद्वार में एक दिवसीय ऑनलाइन राष्ट्रीय सेमिनार का आयोजन किया गया जिसमें मुख्य अतिथि डॉ अनीता रावत निदेशक, यूसर्क ने अपने संदेश में कोविड समय में पर्यावरण में आये सकारात्मक परिवर्तन स्थायी बनाने हेतु प्रयास करने को कहा।

डॉ भवतोश शर्मा वैज्ञानिक यूसर्क ने अपने व्याख्यान "इंपैक्ट ऑफ कोविड 19 ऑन सर्फेस वाटर क्वालिटी" में बताया कि कोविड-19 के दौरान पूरा विष्व कैसे प्रभावित हुआ, जिसमे स्वास्थ्य से लेकर आर्थिक और सामाजिक स्तर पर बहुत परिवर्तन हुए। कोविड काल में गंगा एवं अन्य जल स्रोतों के पानी की गुणवत्ता में आए



सकारात्मक परिवर्तन एवं जल की शुद्धता को कैसे बनाये रखे इसकी भी जानकारी दी। उन्होंने कहा कि ऐसी स्थितियों से बचने के लिए हमें अपनी प्राथमिकताएं पुन: निर्धारित करनी होगी और पर्यावरण को सुरक्षित और संरक्षित रखने के लिए सच्चे प्रयास करने होंगे।

डॉ. डी.आर. पुरोहित ने हमें मानव समाज और संस्कृति पर हो रहे कोविड–19 के प्रभाव पर प्रकाश डाला। दून विश्वविद्यालय देहरादून के वरिष्ठ प्रो.एच.सी. पुरोहित ने "कोविड महामारी के सामाजिक एवम् आर्थिक प्रभाव" विषय पर अपना व्याख्यान दिया। उन्होंने आत्मनिर्भर भारत एवं भारत सरकार द्वारा चलाई जा रही योजनाओं के फण्ड की विस्तृत जानकारी दी। हेमवती नन्दन बहुगुणा गढ़वाल विश्वविद्यालय के डॉ. आलोक सागर गौतम ने गणितीय निरुपण के माध्यम से कोविड–19 का प्रस्तुतिकरण भी किया तथा वायु गुणवत्ता में आए परिवर्तन संबंधी अपने शोध कार्य को प्रस्तुत किया। सेमिनार में 100 से अधिक प्रतिभागियों ने प्रतिभाग किया तथा इसके अलावा तकनीकी सत्रों में 10 से अधिक विद्यार्थियों ने अपने शोध पत्र प्रस्तुत किए जिसमे ओरल एवं पोस्टर प्रेजेंटेशन में प्रथम स्थान क्रमश: विजेता पूजा मिश्रा और अपराजिता ने प्राप्त किया और द्वितीय विजेता डॉ अवनीश चौहान, मयंक और अनुराधा तथा तृतीय विजेता ज्योति शर्मा और सांत्वना पुरस्कार विजेता निधि नेगी रही। समापन सत्र में सयोजक डॉ तरुण गुप्ता ने प्रतिभागियों का धन्यवाद ज्ञापित किया तथा सारांश रूप में सेमिनार की रिपोर्ट भी प्रस्तुत की इस दौरान महाविद्यालय के समस्त शिक्षकगण इस राष्ट्रीय संगोष्ठी से जुड़े रहे हैं।

आउटरीच कार्यक्रम

यूसर्क द्वारा आउटरीच कार्यक्रम के अन्तर्गत उत्तराखण्ड राज्य के समस्त जनपदों में विज्ञान एवं शिक्षा के प्रसार एवं प्रचार किये जाने हेतु विभिन्न विज्ञान के विषयों पर राष्ट्रीय एवं अन्तराष्ट्रीय स्तर के विशेषज्ञों के द्वारा व्याख्यानों का ऑनलाइन एवं ऑफलाइन आयोजन किया जा रहा है। इसके अतिरिक्त केन्द्र के द्वारा राज्य के विकासोन्मुखी, नीतियों के निर्धारण, रोजगार से सम्बन्धित विषयों, प्राकृतिक आपदाओं में सुरक्षा उपाय एवं भविष्य की आवश्यकताओं से सम्बन्धित विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन किया जा रहा है।

विश्व जल दिवस–2021 'Valuing Water' (दिनांक 22 मार्च 2021)

यूसर्क एवं लक्ष्य सोसाईटी के संयुक्त तत्वाधान में विश्व जल दिवस–2021 के अवसर पर जी.जी.आईसी., देहरादून में 'Valuing Water' विषय पर कार्यशाला एवं सम्मान समारोह का आयोजन किया किया गया। कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में राज्य मंत्री मा. डा. धन सिंह रावत ने अपने सम्बोधन में आम मानस की भागीदारी, विशेषकर छात्रों की भागीदारी सुनिश्चित करने हेतु यूसर्क द्वारा किये जा रहे कार्यों की सराहना की यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत ने मीठे जल की महत्ता एवं मीठे जल के संसाधनों के सतत् प्रबन्धन की वकालत की। उन्होंने कहा कि हिमालय के जलस्रोतों पर समूचा एशिया अन्तिम है अत: वर्तमान समय में हमें जल के उपयोग की सीमा निर्धारित करते हुए हिमालय के जलस्रोतों का संरक्षण व संवर्धन करते हुए इस प्राकृतिक संसाधन की अभिरक्षा हेतु कृतसंकल्प एवं कृतप्रयत्न करना होगा।

कार्यक्रम में कृषि क्षेत्र में जलसंचयों एवं जल वितरण पर वरिष्ठ वैज्ञानिक ICAR, डॉ. डी.वी. सिंह द्वारा प्रकाश डाला गया।

कार्यक्रम में उत्कृष्ट कार्य करने वाले महिला ग्राम प्रधानों, महिला स्वयं सहायता समूहों, गैर सरकारी संगठनों तथा छात्राओं को सम्मानित किया गया।

विश्व पृथ्वी दिवस–2021 (दिनांक 22 अप्रैल, 2021)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा विश्व पृथ्वी दिवस–2021 के अवसर पर यूसर्क कान्फ्रेंस हाल में एक गोष्ठी का आयोजन किया गया जिसमें पृथ्वी को उसके मूल रूप में बनाये रखने के लिये कार्य करने एवं व्यक्तिगत स्तर के प्रयास, ग्लोबल वार्मिंग व वायुमण्डल में स्थित ओजोन परत को प्रभावित करने वाली हानिकारक गैसों के बारे में रोचक जानकारियाँ एवं पृथ्वी को बचाने के लिये पानी, पेड़, प्लास्टिक विषयों पर विशेष ध्यान देने के विभिन्न विषयों पर मंथन किया गया एवं पृथ्वी के संरक्षण से सम्बन्धित गतिविधियों को बढ़ावा देने पर रूपरेखा बनायी गयी व अपने घर से ही पर्यावरण बचाने का संकल्प लेने का आवाहन किया।

अंतराष्ट्रीय जैवविविधता दिवस (दिनांक 22 मई 2021)

अंतराष्ट्रीय जैवविविधता दिवस के उपलक्ष्य में यूसर्क द्वारा ऑनलाइन कार्यक्रम का आयोजन किया गया। यूसर्क की वैज्ञानिक डॉ. मंजू सुन्दरियाल के द्वारा जैवविविधता दिवस को मनाने के महत्व पर प्रकाश डाला एवं राज्य की जैवविविधता के संरक्षण में जनसहभागिता को आवश्यक बताया। यूसर्क की निदेशक द्वारा जैवविविधता के संरक्षण हेतु शिक्षा, शोध एवं तकनीकी के उपयोग को आवश्यक बताया एवं विद्यार्थियों का योगदान एक सत्त विकास की प्रक्रिया के लिये महत्वपूर्ण बताया। कार्यक्रम में मुख्य व्याख्यान पदमश्री श्री कल्याण सिंह रावत जी द्वारा जैवविविधता पर पड़ने वाले खतरों के प्रति आगाह किया एवं प्रकृति के संरक्षण को अति महत्वपूर्ण बताया। साथ ही में उन्होंने इसके संरक्षण के लिए समुदाय की सहभागिता को आवश्यक बताया। उन्होंने उत्तराखण्ड राज्य की जैवविविधता, बुग्यालों, राष्ट्रीय पार्कों, नदियों के संरक्षण, औषधीय एवं फलदार पेड़ों के रोपण आदि विषयों पर जानकारी प्रदान की। यूसर्क द्वारा संचालित स्मार्ट इको क्लब के 10 प्रभारियों के द्वारा राज्य के विभिन्न जिलों में संचालित

गतिविधियों का प्रस्तुतीकरण दिया गया एवं भविष्य की योजनाओं पर विस्तृत चर्चा की व भविष्य में यूसर्क के मार्गदर्शन की अपेक्षा की। कार्यक्रम में विभिन्न संस्थानों, विश्वविद्यालयों, विद्यालयों से 105 प्रतिभागियों, स्मार्ट इकोक्लब प्रभारिओं के द्वारा प्रतिभाग किया गया।

"उत्तराखण्ड में जल सुरक्षा एवं जलसंरक्षण पर केंद्रित पर्यावरणीय समाधान" : विश्व पर्यावरण दिवस-2021 (ऑनलाइन कार्यक्रम दिनांक 5 जून, 2021)

विश्व पर्यावरण दिवस-2021 के अवसर पर ऑनलाइन माध्यम से संयुक्त राष्ट्र द्वारा इस वर्ष निर्धारित की गई थीम "ईकोलॉजिकल रेस्टोरेशन" के अंतर्गत **"उत्तराखण्ड में जल सुरक्षा एवं जलसंरक्षण पर केंद्रित पर्यावरणीय समाधान"** विषय पर कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत द्वारा बताया गया कि ऐसी शिक्षा को बढ़ावा देना होगा जो प्रकृति की अखंडता व प्र ति का सम्मान करे व इकोसिस्टम के संरक्षण व संवर्धन की आवश्कता को आत्मसात करें। उन्होंने कहा कि प्रकृति और संस्कृति के समन्वय के संस्कारों को जीवन में समावेशित करने के लिए प्रारम्भ से ही प्रयत्न करना होगा। हमें पर्यावरणीय आचार-विचार एवं परम्परागत समाज के मूल्यों को पुनर्स्थापित करना होगा। ग्राम स्तर एवं न्याय पंचायत स्तर से ही सहभागिता सुनिश्चित करते हुए भविश्य की कार्ययोजनाओं को अन्तिम रूप दिया जाना आवश्यक है। यूसर्क द्वारा Ecosystem Restoration थीम के तहत इस वर्ष से पांच तत्वों में से "जल तत्व" पर केन्द्रित मासिक व्याख्यान श्रृंखला आयोजित किये जाने का निर्णय लिया गया है। जिसके अन्तर्गत जल शुद्धता, संरक्षण, संवर्धन पर केन्द्रित समस्त उपलब्ध तकनीकी ज्ञान छात्रों तक पहुँचाया जाएगा एवं जल आधारित Hands on trainings का आयोजन किया जायेगा।

कार्यक्रम के मुख्य अतिथि विख्यात पर्यावरणविद एवं पाणी राखो आंदोलन के प्रणेता श्री सचिदानंद भारती जी द्वारा मुख्य व्याख्यान दिया गया। उन्होंने अपने व्याख्यान में उत्तराखण्ड की जल समस्याओं के समाधान हेतु जल तलैया बनाने, पुराने जल स्रोतों के संवर्धन कार्य, वर्षा जल संरक्षण कार्य, जंगलों के विकास तथा पहाड़ी चाल, खाल के महत्व एवं उनकी आवश्यकता पर बताया।

इसी के अन्तर्गत **"क्लीनिंग ऑफ रिवर्स एण्ड रिजुविनेशन आफ स्माल ट्रिब्यूटरीज इन उत्तराखण्ड"** विषय पर पैनल डिस्कशन किया गया, जिसमें निम्न विशेषज्ञों द्वारा सुझाव दिये गये-

1. पैनलिस्ट प्रोफेसर एन.के. अग्रवाल, हेमवती नंदन गढ़वाल विश्वविद्यालय, बादशाही थाल परिसर, टिहरी गढ़वाल
2. पैनलिस्ट श्री शिवेन्द्र प्रताप सिंह, प्रोजेक्ट कोर्डिनेटर, कोसी नदी पुनर्जीवन, अल्मोड़ा
3. पैनलिस्ट श्री विनोद खाती, हैस्को, देहरादून

पैनल डिस्कशन की मुख्य संस्तुतियाँ

1. पहाड़ के छोटे छोटे जल धारों को वर्षा जल के द्वारा रिचार्ज करके आस पास के जल स्त्रोतों का संवर्धन किया जाये।
2. भू वैज्ञानिक दृष्टि से उपयोगी स्थान पर वर्षाजल संचयन विधियां अपनायी जायें।

3. चाल, खाल, नौले धारे के पुनर्जीवन हेतु जन सहभागिता के साथ सघन वृक्षारोपण किया जाये।
4. राज्य के विभिन्न जलस्रोतों की जलगुणवत्ता का अध्ययन किया जाय।

इसी के अन्तर्गत जल केंद्रित पर्यावरणीय समाधान विषय पर मॉडल निर्माण प्रतियोगिता एवं जल केंद्रित पर्यावरणीय समाधान हेतु नवाचार समाधान विषयक लेखन प्रतियोगिता भी आयोजित की गई। जिसमें 90 छात्रों ने प्रतिभाग किया। निर्णायक मण्डल द्वारा संस्तुत विजेताओं को पुरस्कृत किया गया।

सीनियर वर्ग

जल केंद्रित पर्यावरणीय समाधान विषय पर मॉडल निर्माण प्रतियोगिता

क्र.सं.	नाम छात्र/ छात्रा	कक्षा	विद्यालय का नाम	विजेता छात्र/छात्रा
1.	कु0 अपराजिता	12 वी	डा. हरीराम आर्य इण्टर कॉलेज, मायापुर हरिद्वार	प्रथम
2.	अशंमान सुजलबेरी	12 वी	बिरला विद्या मंदिर, पिथौरागढ	द्वितीय
3.	उदय सती	10 वी	एन.एन.डी.एम. बीरशिवा स्कूल, चिलियानौला, रानीखेत	तृतीय

जूनियर वर्ग

जल केंद्रित पर्यावरणीय समाधान हेतु नवाचार समाधान विषयक लेखन प्रतियोगिता

क्र.सं.	नाम छात्र/ छात्रा	कक्षा	विद्यालय का नाम	विजेता छात्र/छात्रा
1.	उत्कर्ष धपोला	7वी	जिम कार्वेट इंटरनेशनल स्कूल बागेश्वर	प्रथम
2.	कु. नीहारिका शर्मा	7वी	दून इण्टर नेशनल स्कूल, देहरादून	द्वितीय
3.	कृष्णा पाण्डे	8वी	पी. पी. जे. एस. वी., नैनीताल	तश्तीय

कार्यक्रम में उत्तराखण्ड के विभिन्न शिक्षण संस्थानों के विद्यार्थियों, शिक्षकों सहित कुल 90 लोगों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

अन्तर्राष्ट्रीय योग दिवस का ऑनलाईन (दिनांक 21 जून 2021)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केंद्र (यूसर्क) देहरादून तथा देव संस्कृति विश्वविद्यालय हरिद्वार के संयुक्त तत्वाधान में अन्तर्राष्ट्रीय योग दिवस का ऑनलाइन माध्यम से आयोजन किया गया। कार्यक्रम का शुभारंभ करते हुए यूसर्क की निदेशिका प्रोफेसर डॉ. अनीता रावत द्वारा व्यस्त दैनिक दिनचर्या के कारण तनावग्रस्त एवं विभिन्न बीमारियों का निदान नियमित योग के द्वारा स्वाथ्य जीवन की कार्य क्षमता को बढ़ाने में सहायक है। प्रोफेसर अभय सक्सैना डीन स्कूल ऑफ टेक्नोलॉजी मैनेजमेंट एंड कम्युनिकेशन देव संस्कृति विश्वविद्यालय

हरिद्वार ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और वर्चुअल योगा पर विचार रखें उन्होंने बताया कि आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग योग आसनो को प्रमोट करने में मददगार साबित हो सकता है। योग गुरु डॉक्टर नवीन कुमार पांडे जी ने दैनिक जीवन में योग की उपयोगिता के बारे में बताते हुए सभी प्रतिभागियों को योग के विभिन्न आसनों यथा भुजंगासन, शशांक आसन, तितली आसन, भ्रामरीआसन, संधि संचालन, प्राणायाम इत्यादि योगासनों का योगाभ्यास कराया। कार्यक्रम में 35 प्रतिभागी उपस्थित थे।

राज्य के समस्त जनपदों में हरेला के उपलक्ष में "हरियाली से खुशहाली कार्यक्रम" के तहत 1000 से अधिक पौधों का वृक्षारोपण (ऑनलाईन दिनांक 16 जुलाई, 2021)

यूसर्क द्वारा राज्य में 13 जनपदों के राजकीय एवं सहायत्ति विद्यालयों में स्थापित 65 स्मार्ट इको क्लबो में **हरेला** के उपलक्ष में **"हरियाली से खुशहाली"** कार्यक्रम का ऑनलाईन आयोजन किया गया। इस अवसर पर राज्य के समस्त स्मार्ट इको क्लबो में 1000 से अधिक पौधों को रोपित किया गया तथा साथ ही रोपित सभी पौधों की जीपीएस लोकेशन भी प्राप्त की गई है ताकि भविष्य में पौधों के संवर्धन से संबंधित जानकारी प्राप्त हो सके। सभी प्रतिभागियों द्वारा पर्यावरण संरक्षण एवं संवर्धन के लिए संकल्प प्रतिज्ञा भी दिलाई तथा साथ ही प्राकृतिक संसाधनों की अभिरक्षा हेतु कृत संकल्प एवं दृढ़ प्रत्यन होने का आह्वान किया।

कार्यक्रम के मुख्य अतिथि एवं आर.एस.एस. के प्रांत प्रचारक श्री युद्धवीर सिंह जी द्वारा हरेला पर्व के पौराणिक इतिहास एवं महता पर प्रकाश डालते हुये प्लास्टिक प्रदूषण को कम करने के लिये प्लास्टिक की बोतलों को इको ब्रिक (ईंट) के रूप में इस्तेमाल करने हेतु प्रेरित किया तथा हमारे आस पास आयोजित होने वाले विभिन्न मांगलिक कार्यों में पौधारोपण की संस्कृति को बढ़ावा देने का आह्वान किया। यूसर्क निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत ने छात्रों की सक्रिय भागीदारी से ही हम हमारी संस्कृति, परम्पराओं को जीवित रखते हुए प्राकृतिक संसाधनों की अभिरक्षा करते हुए समावेशी समाज का निर्माण कर सकते हैं।

डॉ. ओ.पी. नौटियाल, वैज्ञानिक यूसर्क द्वारा अपने वक्तव्य में Water Recharging Species के पौधारोपण पर प्रकाश डाला गया। कार्यक्रम में समसत ईकोक्लब के छात्रों एवं समन्वयकों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

"मानवीय चेतना एवं संवेदनाओं का अजस्त्र-पुंज हिमालय" : हिमालय दिवस के अवसर पर स्वतंत्रता के अमृत महोत्सव की शृंखला कार्यक्रम (ऑनलाईन दिनांक 9 सितम्बर 2021)

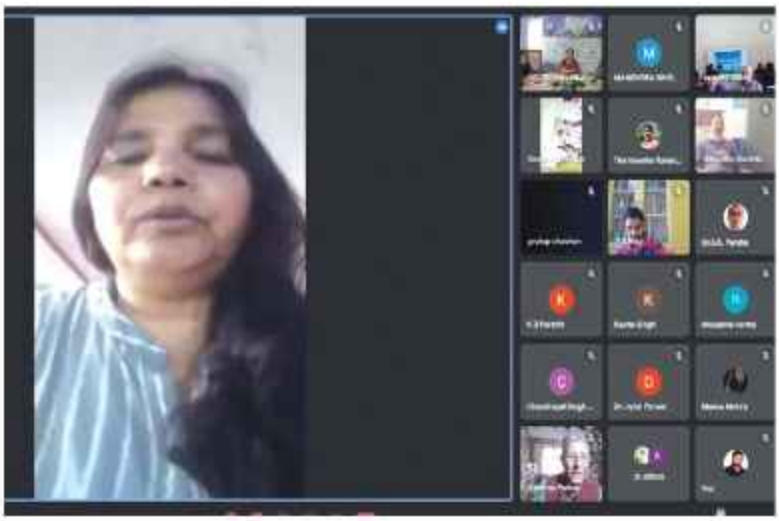
सम्पूर्ण विश्व में हिमालय के सन्दर्भ में वांछित चेतना व सरोकार को सुस्पष्ट करने व भविष्य में जीवन की सुरक्षा हेतु हिमालय क्षेत्र के सतत विकास एवं संरक्षण के महत्व को देखते हुये और विषय की गम्भीरता को पहचानते हुये उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा देवभूमि विज्ञान समिति उत्तराखण्ड के सहयोग से हिमालय दिवस को ऑनलाइन माध्यम से मनाया

गया जिसमें उन चिंताशील एवं बुद्धिजीवियों के योगदान जैसे- **गौरादेवी, नैनसिंह रावत एवं पं. राधानाथ सिकधर** पर चर्चा की गयी जिनके द्वारा किये गये योगदान को युवा पीढ़ी के मध्य पहुंचाने की आवश्यकता है।

यूसर्क की निदेशक प्रो. (डॉ.) अनीता रावत द्वारा हिमालय को आध्यात्मिक चेतना के केन्द्र बिन्दु के साथ ही इसे जीवन की उत्तरजीवित्ता के लिए अक्षुण्ण भण्डार बताया व भविष्य में यूसर्क द्वारा **हिमालय के परम्परागत ज्ञान के अभिलेखीकरण, मुख्य नदियों व उनकी सहायक नदियों की सफाई, संरक्षण, रिजुविनेशन संबंधित कार्यों के डाटा आदि का अभिलेखीकरण** पर विचार करने को कहा। ई. जयन्त सहस्त्रबुद्धे, राश्ट्रीय संगठन सचिव, विज्ञान भारती ने हिमालय को परम्परागत ज्ञान, प्राकृतिक संसाधनों का भंडार बताते हुये सभी को सतत विकास की अवधारणा का अनुसरण करने पर जोर दिया एवं हिमालयी भू-भाग में स्थित विभिन्न प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करने का आहवान किया।

पद्मश्री प्रो. शेखर पाठक ने प्रतिष्ठित इतिहासकार ने पं. नैन सिंह रावत द्वारा हिमालयी क्षेत्र में किये गये सर्वे कार्यों पर व्याख्यान दिया। उनके सम्पूर्ण जीवन परिचय को देते हुये बताया कि पं. नैन सिंह रावत ने सैंकड़ों वर्श पूर्व बिना किसी अत्याधुनिक उपकरण की सहायता से अत्यन्त कठिन परिस्थितियों में हिमालयी भू-भाग का सटीक सर्वेक्षण कार्य पूर्ण किया था।

डॉ. किरन पुरोहित, सचिव, श्री नंदा देवी महिला लोक विकास समिति, गोपेश्वर द्वारा श्रीमती गौरा देवी के द्वारा हिमालय भू-भाग में पर्यावरण संरक्षण हेतु किये गये कार्यों को बताया गया। उन्होंने कहा कि हिमालयी क्षेत्र की अर्थव्यवस्था में महिलाओं द्वारा विशेष योगदान दिया जा रहा है।



देव भूमि विज्ञान समिति (उत्तराखण्ड) के अध्यक्ष प्रो. के.डी. पुरोहित ने अपने संबोधन में कहा कि उत्तराखण्ड राज्य के विभिन्न भू-भागों में अनेक पर्यावरणविदों ने हिमालय को बचाने का कार्य किया है।

कार्यक्रम में स्मार्ट ईको क्लबों के प्रभारी शिक्षक गण सहित विभिन्न विश्वविद्यालयों के 85 छात्र- छात्राओं तथा शिक्षकों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

'हिन्दी दिवस' के अवसर पर गोष्ठी (दिनाँक 14 सितम्बर 2021)

"हिन्दी दिवस" के अवसर पर यूसर्क के सभागार में एक गोष्ठी का आयोजन किया गया, जिसमें सभी वैज्ञानिकों द्वारा हिन्दी भाषा को प्रोत्साहित करने हेतु अपने-अपने स्तर से सुझाव दिये गये तथा एक मत से कार्यालय उपयोग में हिन्दी का अधिक से अधिक उपयोग करने पर जोर दिया गया। यूसर्क निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत ने कहा कि हिन्दी हमारी मात्र भाषा है। हम सभी को अपनी मातृ भाषा को परिवार, सामाजिक स्थानों पर यथासम्भव अधिकतम प्रयोग में लाना चाहिए तथा हिन्दी के साथ-साथ क्षेत्रीय भाषा को भी प्रोत्साहित करना चाहिए।

विश्व ओजोन दिवस (दिनांक 16 सितम्बर 2021)

यूसर्क के सभागार में विश्व ओजोन दिवस का आयोजन किया गया, जिसमें यूसर्क के वैज्ञानिकों द्वारा ओजोन परत के संरक्षण हेतु अपने- अपने विचार व्यक्त किये। यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत द्वारा ओजोन दिवस को मनाये जाने के महत्व पर विस्तारपूर्वक चर्चा की। उन्होंने व्यक्तिगत सतर पर ओजोन परत के क्षरण को रोकने हेतु छोटे-छोटे प्रयासों को किये जाने पर जोर दिया तथा इन प्रयासों को आमजनमानस तक भी पहुँचाने का आह्वान किया।

विश्व बाँस दिवस (दिनांक 18 सितम्बर 2021)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) के सभागर में विश्व बाँस दिवस का आयोजन किया गया। कार्यक्रम का उद्देश्य बाँस की प्रजाति के बहुउपयोगी महत्व को देखते हुये बाँस के उद्योग को बढ़ावा देने, काश्तकारों के सामाजिक एवं आर्थिक उन्नयन हेतु व इसके संरक्षण के लिये जागरूकता को बढ़ाना था।

यूसर्क की वैज्ञानिक डा. मन्जू सुन्दरियाल द्वारा बाँस के उपयोग, आजीविका का संसाधन परम्परागत व्यवसाय की समस्यायें एवं बाँस के संसाधन के संरक्षण पर विस्तृत प्रस्तुतिकरण दिया गया।

यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत द्वारा बाँस को एक महत्वपूर्ण प्रजाति बताते हुये इसके संरक्षण एवं संवर्धन को आवयक बताया साथ में उनके द्वारा इस उद्योग में महिलाओं को जोड़ने, नये उत्पाद बनाने एवं इनके बाजारीकरण का सुझाव दिया गया। कार्यक्रम के अन्त में यूसर्क की निदेशक एवं वैज्ञानिकों के द्वारा बाँस के पौधों को लगाकर इसके संरक्षण का संकल्प लिया गया।

वन्यजीव सप्ताह (02 से 08 अक्टूबर 2021) कार्यक्रम

यूसर्क वैज्ञानिक डा. भवतोष शर्मा ने पर्यावरण विज्ञान विभाग, देव संस्कृति विश्वविद्यालय, हरिद्वार द्वारा अक्टूबर प्रथम सप्ताह में मनाये गये वन्यजीव सप्ताह कार्यक्रम में **"इम्पेक्ट ऑफ वाटर क्वालिटी ऑन वाइल्ड लाइफ"** विषय पर दिनांक 05 अक्टूबर 2021 को आमंत्रित व्याख्यान दिया जिसमें स्नातक, स्नातकोत्तर कक्षाओं के विद्यार्थी तथा शिक्षकगणों द्वारा 50 प्रतिभाग किया गया।

उत्तराखण्ड राज्य स्थापना दिवस कार्यक्रम का आयोजन (दिनांक 09 नवम्बर 2021)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) देहरादून द्वारा उत्तराखण्ड राज्य स्थापना दिवस के अवसर पर यूसर्क सभागार में कार्यक्रम का आयोजन किया गया। कार्यक्रम की अध्यक्षता करते हुये यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत ने अपने संबोधन में उत्तराखण्ड राज्य के शहीदों को नमन करते हुये उत्तराखण्ड राज्य को आगे बढ़ाने, समृद्धशाली बनाने में सभी संस्थाओं तथा आम जनमानस को साथ-साथ मिलकर कार्य करने का आवाहन किया। उन्होंने अपने संबोधन में प्रदेश को प्रगतिशील बनाने में विज्ञान एवं तकनीकी के विशेष योगदान का महत्व बताया तथा विभिन्न तकनीकियों को अपनाने को कहा।

कार्यक्रम में मुख्य वक्ता के रूप में स्वतंत्र लेखिका एवं सामाजिक कार्यकर्ता सुश्री कुसुम रावत ने "उत्तराखण्ड राज्य : दशा एवं दिशा" विषय पर अपना व्याख्यान देते हुये उत्तराखण्ड राज्य बनने से पूर्व की स्थितियों एवं राज्य बनने के बाद आये परिवर्तनों एवं बदलाव पर विस्तार से बताया। उन्होंने अपने व्याख्यान में उत्तराखण्ड के इतिहास, एवं संस्कृति पर बोलते हुये राज्य में शिक्षा, स्वास्थ्य, पर्यटन, कृषि व्यवस्था, महिला सशक्तीकरण, संयुक्त परिवार, पलायन, पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन जैसे विषयों पर विस्तारपूर्वक प्रकाश डाला। राज्य में बुनियादी शिक्षा एवं मानव संसाधन विकास, रोजगार आदि के लिये सभी के सामूहिक सहयोग एवं राज्य की आवश्यकतानुरूप नीतियां बनाने की बात कही।

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस-2022 (दिनांक 28 फरवरी 2022)

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवम् अनुसंधान केन्द्र द्वारा **06 विभिन्न स्थानों** पर विभिन्न संस्थाओं द्वारा वृहत स्तर पर मनाया गया।

- उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवम् अनुसंधान केन्द्र द्वारा को **देव संस्कृति विश्वविद्यालय हरिद्वार** के संयुक्त त्तवावधान में **"एक सतत भविष्य के लिए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का एकीकृत दृष्टिकोण"** थीम पर राष्ट्रीय विज्ञान दिवस कार्यक्रम का आयोजन किया गया। यूसर्क की निदेशक प्रोफेसर डॉ अनीता रावत द्वारा विद्यार्थियों के जीवन में विज्ञान एवं शिक्षा के महत्व को बताते हुये कहा कि यूसर्क उपलब्ध वैज्ञानिक तकनीकी ज्ञान को समाज के प्रत्येक वर्ग में प्रसारित करने एवं युवाओं को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के माध्यम से प्रदेश के विकास में योगदान देने हेतु निरन्तर कार्य कर रहा है। उन्होंने कहा कि यूसर्क युवाओं की सृजनशीलता एवं मौलिकता को मंच प्रदान कर रहा है। सुदूर ग्रामीण परिवेश के छात्रों को विज्ञान सम्बन्धी Content उपलब्ध करवाने एवं विज्ञान को सरल व सहज माध्यम से छात्रों की सुगम पहुँच के दृष्टिगत यूसर्क एवं विद्यासार के मध्य MOU हस्तान्तरित किया गया। जिसमें विद्यार्थियों को गणित, भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान, अंग्रेजी विषयों पर कक्षा नौ से बारह तक स्टडी मैटेरियल ऑनलाईन एवं आफॅ लाईन दोनों रूप से यूसर्क के माध्यम से निशुल्क उपलब्ध करवाया जाएगा। यूसर्क द्वारा यह भी निर्णय लिया गया कि विज्ञान और प्रकृति के सामजंस्य से उपलब्ध परम्परागत ज्ञान को सृदृढ़ करने एवं स्वरोजगार की दिशा में आगे बढ़ने हेतु कृषि क्षेत्र को अग्रणी बनाये जाने हेतु प्रतिवर्ष बसन्त पंचमी के पर्व को **"उत्तराखण्ड राज्य खेतीबाड़ी दिवस"** के रूप में मनाया जाएगा। जिसमें विभिन्न तकनीकियों का प्रयोग करते हुए धरातलीय कार्य किए जायेंगे।

  देव संस्कृति विश्वविद्यालय हरिद्वार के कुलपति श्री शरद पारधी जी ने सभी से गंभीरता के साथ विज्ञान चिंतन करने एवम् कार्य करने का आवाहन किया। कार्यक्रम में मेंटरशिप कार्यक्रम में पंजीकरण, ज्ञानकोष पोर्टल, यूसर्क यूट्यूब चौनल आदि के बारे में विस्तारपूर्वक बताया गया। यूसर्क द्वारा विभिन्न वैज्ञानिक गतिविधियां जैसे ई कंटेंट बनाने कार्य, मेंटरशिप कार्यक्रम, तकनीकी आधारित विज्ञान शिक्षा, ज्ञानकोश पोर्टल, जल शिक्षा कार्यक्रम, जल गुणवत्ता अध्ययन एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम, स्मार्ट इको क्लब, STEM प्रयोगशालाओं की स्थापना आदि पर प्रकाश डाला।

- कार्यक्रम के मुख्य वक्ता पर्यावरणविद् श्री सच्चिदानंद भारती ने अपने संबोधन में पर्यावरण के संरक्षण करने के लिए परंपरागत ज्ञान के साथ साथ वैज्ञानिक सोच के साथ कार्य करने को आवश्यक बताते हुये छोटे छोटे प्रयोगों के माध्यम से लगातार कार्य करने पर बल दिया।

- स्पेक्स संस्था के सचिव श्री बृजमोहन शर्मा ने विभिन्न छोटे छोटे वैज्ञानिक प्रयोगों के प्रायोगिक प्रदर्षन के द्वारा जल परीक्षण, खाद्य पदार्थों का परीक्षण करना आदि को सिखाया एवम् विज्ञान को समझने पर बल दिया। सैनिटाइजर की शुद्धता को मापन, पर्यावरण स्नेही प्राकृतिक रंगों को बनाना, मसालों में मिलावट का पता लगाना आदि को बहुत कम खर्च में जांचना सिखाया। कार्यक्रम में आए सभी प्रतिभागियों को देव संस्कृति विश्वविद्यालय के सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट यूनिट, बायोगैस प्लांट, पेपर प्लांट आदि का भ्रमण कराया गया।
- कार्यक्रम में हरिद्वार एवम् ऋषिकेश के 6 विभिन्न शिक्षण संस्थाओं गायत्री विद्यापीठ हरिद्वार, सरस्वती विद्या मंदिर इंटर कॉलेज ऋषिकेश, डी एस बी इंटरनेशनल स्कूल ऋषिकेष, जी.जी.आई.सी. रुढ़की, जी.आई.सी. गैन्डीखाता, जी. जी.आई.सी. ज्वालापुर के 125 विद्यार्थियों सहित 140 लोग उपस्थित थे। कार्यक्रम में उपस्थित विभिन्न विद्यालयों से आए विद्यार्थियों ने अपनें नवाचार संबंधी विचारों को प्रस्तुत किया जिसका परिणाम निम्न प्रकार रहा–

क्र.सं.	प्रतिभागी का नाम	कक्षा	विद्यालय का नाम	श्रेणी
1	कृष्णा गर्ग, कुशाग्र	11 वीं	डी एस बी इंटरनेषनल स्कूल, ऋशिकेष	प्रथम (संयुक्त रूप से)
2	कु. अपराजिता	12 वीं	डॉ हरीराम आर्य इंटर कॉलेज, मायापुर, हरिद्वार	द्वितीय
3	निशांत सिंह	10 वीं	डी एस बी इंटरनेषनल स्कूल, ऋषिकेश	तृतीय (संयुक्त रूप से)
4	युवराज तायल	7 वीं	डी एस बी इंटरनेषनल स्कूल, ऋषिकेश	
5	आस्था सेमवाल	11 वीं	राजकीय बालिका इंटर कॉलेज, रुड़की	प्रथम सांत्वना
6	ज्योति	11 वीं	राजकीय बालिका इंटर कॉलेज, ज्वालापुर, हरिद्वार	द्वितीय सांत्वना

- **हेमवती नंदन बहुगुणा गढ़वाल केंद्रीय विवि के भौतिकी विभाग** में यूसर्क और गढ़वाल विश्व विद्यालय के इंस्टीट्यूट इनोवेशन सेल के सहयोग से राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के उपलक्ष्य में विज्ञान उत्सव का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली के भौतिकी विभाग के डॉ. राजेन्द्र एस. ढाका ने विज्ञान व तकनीक का सतत भविष्य के लिए एकीकृत दृष्टिकोण की थीम पर व्याख्यान दिया। उन्होंने चुम्बकीय नेनोपार्टिकल्स, कॉम्प्लेक्स ऑक्साइडस, एकल क्रिस्टलीय थीन फिल्म्स, सेमीकंडक्टर तकनीक व सोडियम आयन आदि के संदर्भ में जानकारी दी। उक्त कार्यक्रम में कविता, भाषण और पोस्टर आदि प्रतियोगितायें भी आयोजित की गई।

कविता, पोस्टर से बताया विज्ञान का महत्व

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

» विवि के भौतिक विज्ञान विभाग ने एक दिवसीय विज्ञान उत्सव

» विभिन्न संस्थान के 100 से अधिक छात्रों ने किया प्रतिभाग

- **एस.एम.जे.एन. पी.जी. कॉलेज (हरिद्वार)** में कॉलेज प्रबन्ध समिति के अध्यक्ष श्रीमहन्त रविन्द्र पुरी जी महाराज की अध्यक्षता में आई.क्यू.ए.सी. के तहत **'राष्ट्रीय विज्ञान' दिवस** के अवसर पर विज्ञान प्रशिक्षण तथा भाषण प्रतियोगिता का

आयोजन किया गया। भाषण प्रतियोगिता में विशाल बंसल ने प्रथम, अर्षिका ने द्वितीय व कृतिका ने तृतीय स्थान प्राप्त किया। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि व अध्यक्षता करते हुए कॉलेज प्रबन्ध समिति के अध्यक्ष श्री महन्त रविन्द्र पुरी महाराज ने विजयी प्रतिभागियों को ग्लोब का मॉडल देकर पुरस्कृत किया गया। श्री महन्त रविन्द्र पुरी ने कहा कि विज्ञान के प्रयोग के द्वारा सभी को मिल-जुलकर सतत विकास के लिए धरा के भूगोल को सुरक्षित रखने की आवश्यकता है।

- राष्ट्रीय विज्ञान दिवस 2022 सप्ताह पर विभिन्न प्रतियोगिताऐं आयोजित की गई। **रा.इ.का. विक्टर मोहन जोशी** में आयोजित विज्ञान निबन्ध प्रतियोगिता में नीरज मेहता प्रथम, निखिल कुमार द्वितीय, विवके सिंह मेहता तृतीय स्थान पर रहे। विज्ञान कविता में नरेन्द्र सिंह असवाल, महेन्द्र सिंह खड़ाई, कमल किशेर भट्ट, पोस्टर में कृष्णा, दीक्षित पांडे, जय सिंह मलड़ा और स्लोगन में ललित सिंह गढ़िया, पवन पांडे, जगदीश चन्द्र कांडपाल प्रथम, द्वितीय और तृतीय रहें। कार्यक्रम में विजेता प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र व पुरस्कार प्रदान किये गये।

- **राम चन्द्र उनियाल राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, उत्तरकाशी** में विज्ञान संकाय के सभी प्राध्यापकों द्वारा राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का सफल आयोजन किया गया। कार्यक्रम छात्र छात्रों के लिए भाषण एवं मॉडेल प्रतियोगिता का आयोजन भी किया गया। भाषण प्रतियोगिता का शीर्षक "विज्ञान और तकनीकी की सतत भविष्य के निर्माण में भूमिका" थी जिसमें मनीष प्रथम, अनुराधा द्वितीय तथा बलिराम तृतीय स्थान पर रहे। मॉडेल प्रतियोगिता का शीर्षक "कबाड़ से जुगाड़" था जिसमें आरती प्रथम स्थान पर रही तथा शोएब, अवन्तिका, नेहा दूसरे एवं तीसरे स्थान पर रहे। जन्तु विज्ञान विभाग की वरिष्ठ प्राध्यापिका प्रोफेसर श्वासंतिका कश्यप ने सभी छात्रों को विज्ञान को सभी विषयों का आधार बताया। प्राचार्य प्रो सविता गैरोला ने सभी

छात्रों को विज्ञान के महत्व को प्रत्येक व्यक्ति तक पँहुचाने के लिए प्रेरित किया। कार्यक्रम के अंत में विजेता प्रतिभागियों को पुरुस्कार वितरण भी किया गया।

- राष्ट्रीय विज्ञान दिवस पर यूसर्क द्वारा **लाल बहादुर शास्त्री राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, हल्दूचौड़** के सहयोग से एक दिवसीय सेमिनार और विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। यूसर्क के नोडल अधिकारी डॉ. बिपिन जोशी ने कार्यक्रम की रूपरेखा एवं रमन इफेक्ट को सरल शब्दों में व्यक्त किया। पूर्व प्राचार्य प्रोफेसर डॉ. मनोहर सिंह मुनौला ने साइंस एंड टेक्नोलॉजी की उपयोगिता के विषय में विस्तार से छात्र छात्राओं को अवगत कराया। प्राचार्य डॉ. ललित मोहन पाण्डे ने विज्ञान की दैनिक जीवन में महत्व और उपयोगिता को समझाया। डॉ.अजीत कुमार सैनी ने विज्ञान एवं पर्यावरण पर विचार व्यक्त किये। विज्ञान दिवस के उपलक्ष्य में चार्ट, पोस्टर, निबन्ध, वाद-विवाद आदि विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया।
- विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान के प्रचार एवं प्रसार हेतु **राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, भौतिकी विभाग, बेरीनाग** द्वारा 28 फरवरी को विज्ञान दिवस के उपलक्ष में पोस्टर प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। प्रतियोगिता में प्रथम स्थान सोनू नेगी एवं कमला पाठक एमएससी प्रथम सेमेस्टर, द्वितीय स्थान नेहा पंत एवं लेखिका मेहरा तथा तृतीय स्थान मोहित गुर्रो एमएससी थर्ड सेमेस्टर एवं ऋतिक भानुदास निगम बीएससी तृतीय वर्ष को दिया गया। प्रतिभागियों को पुरस्कार तथा प्रमाण पत्र से सम्मानित किया गया।

विज्ञान दिवस पर एक दिवसीय सेमिनार

विश्व पैंगोलिन दिवस के अवसर पर पैंगोलिन के संरक्षण पर जागरूकता सप्ताह (दिनांक 20 फरवरी 2022)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा माटी संस्था के संयुक्त त्तवाधान में आयोजित **पैंगोलिन सप्ताह** का आयोजन देहरादून के चिड़ियाघर में जन जागरूकता कार्यक्रम चलाया गया। कार्यक्रम में उपस्थित विषय विशेषज्ञों द्वारा पैंगोलिन की घटती संख्या पर चिंता प्रकट की। इन वन्यजीव को बचाये रखने के लिये जन भागीदारी का आह्वान किया। इस अभियान के क्रम में संस्था से जुड़े देहरादून के कॉलेजों एवं विश्वविद्यालयों के 200 से अधिक वोलेंटिएयरों के समूहों ने लोगों में पैंगोलिन वन्यजीव के प्रति जागरूकता सम्बन्धी एक सर्वे किया, जिसमें लोगों से पैंगोलिन जीव से मूलभूत जानकारी सम्बन्धित प्रश्न भी पूछे गये।

विश्व जल दिवस

Ground Water Invisible to visible विषय पर यूसर्क एवं ग्राफिक ऐरा हिल विश्वविद्यालय के संयुक्त तत्वावधान में गोष्ठी (दिनाँक 22 मार्च 2022)

यूसर्क द्वारा ग्राफिक ऐरा हिल विश्वविद्यालय के साथ विश्व जल दिवस का आयोजन किया गया। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि एच.एन.बी. गढ़वाल विश्वविद्यालय के पूर्व कुलपति पद्मश्री डा. ए.एन. पुरोहित ने हिमालय इकोलॉजी के शोधों का उल्लेख कर पहाड़ के इकोसिस्टम में जल भंडारण को समझाया। यूसर्क निदेशक प्रो. (डॉ.) अनीता रावत ने जल संरक्षण नीतियों को युवा केन्द्रित बनाने पर बल दिया। उन्होंने कहा कि युवा केन्द्रित नीतियों के माध्ये से ही हम वर्तमान एवं भविष्य में पर्यावरण के विभिन्न तत्वों को सुरक्षित रख सकते हैं। जल है तो जीवन है, जल है तो कल है के विचार को युवाओं की सृजनात्मकता, ज्ञान, मूल्यों एवं उनके विचारों में बदलाव किए जाने से ही प्रतिपादित किया जा सकता है। कार्यक्रम में जल संरक्षण के लिये युवाओं की भागीदारी पर जोर दिया गया। विशेषज्ञों ने युवाओं से अपने जन्मदिन पर एक पौधा लगाने की अपील की। ग्राफिक ऐरा हिल विश्वविद्यालय के कुलपति डा. जे. कुमार ने जल संकट की विकटता, उपयोग और बढ़ती आबादी के साथ पानी की खपत का विश्लेषण किया। पानी रखे आंदोलन के प्रेणता जल पुरुष सच्चिदानंद भारती के छोट-बड़े तालाबों से सूखे क्षेत्र को रिचार्ज करने पर प्रस्तुति दी। CSWECR Centre के निदेशक डॉ. मधु द्वारा Ground Water Recharging के विभिन्न पहलुओं को विस्तार से बताया कार्यक्रम में 100 प्रतिभागी उपस्थित थे।

विश्व जल दिवस के अवसर पर देव संस्कृति विश्वविद्यालय हरिद्वार में कार्यशाला (दिनांक 22 मार्च 2022)

पर्यटन विभाग, देव संस्कृति विश्वविद्यालय, हरिद्वार एवं यूसर्क के संयुक्त तत्वाधान में विश्व जल दिवस के अवसर पर 'सस्टेनेबल टूरिज्म एण्ड इकोसिस्टम, कम्युनिकेटिंग मेथेडोलॉजी यूजिंग कौलेबोरेटिव लर्निंग एप्रोच' विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें 100 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

अटल उत्कृष्ट थारू राजकीय इंटर कॉलेज द्वारा विश्व जल दिवस कार्यक्रम (दिनांक 22 मार्च 2022)

अटल उत्कृष्ट थारू राजकीय इंटर कॉलेज में उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा विश्व जल दिवस का आयोजन किया गया। इस अवसर पर एन.सी.सी. कैडेट द्वारा पेंटिंग प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। एन.सी.सी. कैडेट ने पोस्टर के माध्यम से जल संरक्षण हेतु अपनी चिंता व्यक्त की। कार्यक्रम में कॉलेज की प्रधानाचार्य श्री रामेंद्र कुमार कटियार ने कहा कि हमें जल का संरक्षण छोटे स्तर से ही करना चाहिए। कार्यक्रम के संयोजक एवं एन.सी.सी. अधिकारी नरेन्द्र रौतेला ने छात्रों को संबोधित यिा और जल की महत्ता पर प्रकाश डाला। कार्यक्रम में फ्लाइट कैडेट विनीत गुप्ता व विशाल मानव को पोस्टर प्रतियोगिता का पुरस्कार दिया गया।

जल संसाधन के पुनर्जीवन, गुणवत्ता संरक्षण एवं प्रबन्धन में विद्यार्थियों की भूमिका (दिनांक 22 मार्च 2022)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा **राजकीय इंटर कॉलेज नाई (ताकुला), अल्मोडा** के संयुक्त तत्वाधान में प्रायोजित जल संरक्षण से सम्बन्धित एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला के संयोजक श्री रमेश सिंह रावत, भूगोल प्रवक्ता ने कार्यशाला के उद्देश्यों एवं जल संरक्षण के प्रति स्थानीय जनता को जागयक रहने का आह्वान किया। कार्यशाला के मुख्य वक्ता प्रो. जे.एस. रावत ने स्थानीय छिरगाड़ जलागम की स्थिति एवं इसके भविष्य भयावह जल संकट के बारे में प्रतिभागियों को अवगत कराया तथा उन्होंने छिरगाड़ जलागम को पुनर्जीवित करने हेतु यांत्रिक उपचारों जैसे- कंटूर ट्रैंच,

चैकडैम, चाल, खाल, पाट होल (छिद्र) इत्यादि पर कार्य करने को कहा। कार्यशाला के मुख्य अतिथि इं. के.डी. भट्ट, अधिशासी अभियन्ता, उत्तराखण्ड पेयजल निगम, अल्मोड़ा द्वारा जल जीवन मिशन के अन्तर्गत **"हर घर जल, हर घर नल"** का आह्वान किया। कार्यशाला में विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को अतिथियों द्वारा प्रमाण पत्र सहित पुरस्कृत किया तथा सभी प्रथम स्थान पर रहे विजेताओं को नकद राशि पुरस्कार स्वरूप प्रदान की गयी। कार्यशाला में विद्यार्थियों द्वारा निर्मित मॉडल एवं उपकरणों एवं प्रस्तुतिकरण की अतिथियों द्वारा सराहना की गयी।

बायोमेडिकल के छात्रों के लिए दो दिवसीय कार्यशाला (दिनांक : 07-08 अक्टूबर 2021)

यूसर्क द्वारा डी.एन.ए. लैब के सहयोग से शिवालिक इंजीनियरिंग कॉलेज में **''महामारी के युग में अच्छी प्रयोगशाला पद्धतियाँ: वर्तमान और भविष्य के परिदृश्य के लिए बायोमेडिकल छात्रों को कुशल और मजबूत बनाना''** विषय पर दो दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस दो दिवसीय कार्यशाला का उदघाटन यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत ने किया। उन्होंने गुणवत्ता स्वास्थ्य सेवाओं के लिए बायोमेडिकल अध्ययन को मजबूत करने पर जोर दिया। कार्यक्रम में विभिन्न कॉलेजों, विश्वविद्यालयों से लगभग 200 छात्रों ने प्रतिभाग किया। कार्यशाला सह प्रशिक्षण कार्यक्रम में छात्रों को व्यावहारिक रूप से प्रशिक्षण दिया गया और प्रयोगशाला परीक्षण में विभिन्न गुणवत्ता मानकों के बारे में प्रदर्शन किया गया।

परम्परागत जल स्रोतों का संरक्षण' विषय पर कार्यशाला (दिनांक 23 अक्टूबर 2021, हिण्डोलाखाल, 12 नवम्बर, 2021, गजा)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा लक्ष्य सोसाईटी के सहयोग से विकास खण्ड सभागार, हिण्डोलाखाल ब्लॉक देवप्रयाग, टिहरी गढ़वाल एवं राजकीय इंटर कॉलेज, गजा, नरेन्द्र नगर ब्लॉक, जिला टिहरी गढ़वाल में

'प्राकृतिक एवं परम्परागत जल स्रोतों (धारे, नौले) के संवर्द्धन व संरक्षण' विषय पर एक दिवसीय जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

कार्यक्रम में 212 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया एवं कार्यक्रम में जल संरक्षण विषय पर आयोजित पेन्टिंग प्रतियोगिता के प्रथम 25 विजेताओं को सम्मानित किया गया।

"भविष्य के लिए जल" विषय पर एक दिवसीय कार्यक्रम (दिनांक 05, 07 जनवरी 2022)

'Water for Future' विषय पर एक दिवसीय Awareness and Capacity Building program on Water Education, Conservation, Quality & Health Hygiene for Stakeholders का आयोजन यूसर्क, नमामि गंगे व टेक्नो हब लैबोरेटरी, देहरादून के संयुक्त तत्वाधान में राजपुर स्थित जी.आर.डी. एकेडमी एवं रायसी हरिद्वार) के हर्ष विद्या मन्दिर स्नातकोत्तर महाविद्यालय में किया गया।

इस कार्यक्रम में यूसर्क के वैज्ञानिक डॉ भवतोष शर्मा एवं डा. राजेन्द्र सिंह राणा ने **"जल संरक्षण एवं पेयजल की गुणवत्ता"** विषय पर आमंत्रित व्याख्यान देने तथा **'जल गुणवत्ता मापन'** को प्रायोगिक रूप से प्रशिक्षण प्रदान किया गया। कार्यक्रम में सभी को गंगा एवम् अन्य नदियों को स्वच्छ रखने की शपथ दिलाई गई।

'Career and Opportunities in Science and Physics' विषय पर ऑनलाइन कार्यक्रम (दिनांक 05 फरवरी 2022)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवम् अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) देहरादून द्वारा 'Career and Opportunities in Science and Physics' विषय पर ऑनलाइन कार्यक्रम का आयोजन किया गया। यूसर्क की निदेशक प्रोफेसर (डॉ.) अनीता रावत द्वारा बताया गया कि विज्ञान के क्षेत्र में आगे बढ़ने एवं भविष्य निर्माण की अथाह सम्भावनाएं है, जिसका लाभ हमारे छात्र-छात्राओं को

उठाना होगा तथा यूसर्क के प्रत्येक कार्यक्रमों से जुड़ने का आह्वान किया। डॉ ओम प्रकाश नौटियाल ने राज्य में विज्ञान विषयों से सम्बन्धित रोजगार के अवसरों पर विस्तारपूर्वक जानकारी प्रदान की। मुख्य वक्ता एवं विषय विशेषज्ञ बाबासाहेब भीमराव अम्बेडकर विश्वविद्यालय, लखनऊ के भौतिक विज्ञान विभाग के डा. जीवितेष कुमार राजपूत ने व्याख्यान

देते हुए स्नातक स्तर, परास्नातक स्तर व शोध छात्रों हेतु शिक्षा, अनुसंधान, प्रशासन एवं अन्य रोजगार के अवसरों के बारे मे विस्तारपूर्वक बताते हुये जानकारी प्रदान की कि किस प्रकार से कर्मचारी चयन आयोग, संघ एवं राज्य लोक सेवा आयोग, बैंकिंग, सेना, पुलिस, प्राथमिक, माध्यमिक व उच्च शिक्षा, वैज्ञानिक, शोध, पोस्टडॉक्टरेट आदि क्षेत्रों में अपना भविष्य बनाया जा सकता है। इसके साथ ही विद्यार्थियों के लिये विभिन्न स्तरों पर मिलने वाली फैलोशिप के बारे में भी छात्रों को विस्तारपूर्वक बताया एवं उनके प्रश्नों का समाधान किया गया। कार्यक्रम में कुल 130 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

राजकीय महाविद्यालयों के प्राचार्यों तथा उनके द्वारा नामित शिक्षकों के साथ एक वर्चुअल बैठक का आयोजन (दिनांक 29 जनवरी 2022, 02 फरवरी 2022)

यूसर्क द्वारा प्रदेश के उच्च शिक्षा में अध्यनरत छात्र-छात्राओं के लिये यूसर्क द्वारा विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान के क्षेत्र में चलाये जा रहे विभिन्न कार्यक्रमों को पहुंचाने हेतु उत्तराखण्ड राज्य के विभिन्न राजकीय महाविद्यालयों के प्राचार्यों तथा उनके द्वारा नामित शिक्षकों के साथ एक वर्चुअल बैठक का आयोजन किया गया। बैठक में राज्य के 50 राजकीय महाविद्यालयों के प्राचार्य एवं उनके द्वारा नामित शिक्षक/प्राध्यापक उपस्थित थे, जिनके द्वारा विज्ञान के प्रचार-प्रसार हेतु एक शिक्षक को **यूसर्क का नोडल अधिकारी** नामित किये जाने, राजकीय महाविद्यालयों के छात्र-छात्राओं, अध्यापकों के लिये **एक्सपोजर विजिट, स्किल डवलपमेंट एवं कैपेसिटी** बिल्डिंग से सम्बन्धित कार्यक्रम, प्राकृतिक संसाधनों केह्Domestication का कार्य एवं महाविद्यालयों में प्रयोगशालाओं के सुदृढ़ीकरण हेतु महत्वपूर्ण सुझाव प्रस्तुत किये गये।

बैठक में समस्त प्रतिभागियों को यूसर्क द्वारा चलाये जा रहे विभिन्न वैज्ञानिक कार्यक्रमों के बारे में अवगत कराया गया एवं सहयोगात्मक रूप में विभिन्न शोध व अनुसंधान सम्बन्धी कार्यक्रमों को चलाये जाने हेतु सुझाव आमंत्रित किये गये। द्वितीय बैठक में राज्य के 36 राजकीय महाविद्यालयों के प्राचार्य एवं उनके द्वारा नामित नोडल अधिकारी शिक्षक/प्राध्यापक उपस्थित थे।

कृषि में उद्यमिता विकास पर दो दिवसीय कार्यशाला (दिनांक 19 फरवरी 2021)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसन्धान केंद्र एवं प्लांटिका संस्थान, देहरादून द्वारा आयोजित दिनांक 19 फरवरी 2022 को दो दिवसीय कृषि उद्यमिता कार्यशाला में कृषकों और कृषि विज्ञान के छात्र-छात्राओं को मशरूम उत्पादन और मौनपालन का प्रशिक्षण दिया गया। कार्यशाला में बताया गया कि किस तरह से मशरूम व मौन पालन से आय में वृद्धि कर सकते हैं। कार्यक्रम का शुभारम्भ मुख्य अतिथि प्रो. (डॉ.) अनीता रावत, निदेशक, यूसर्क, विशेष अतिथि प्रो. जे.एस. चौहान, हेमवती नंदन बहुगुणा गढ़वाल विश्वविद्यालय, प्लांटिका के संस्थापक वैज्ञानिक डॉ. अनूप बडोनी ने दीप प्रज्ज्वलित करके किया। मुख्य अतिथि प्रो.

अनीता रावत ने कहा कि मशरूम उत्पादन और मौनपालन स्वरोजगार की दिशा में महत्वपूर्ण संसाधन है। सरकार की ऐसी बहुत सी योजनाएं हैं, जिनकी मदद से तकनीकी बारीकियों को समझकर उद्यमिता के नये अवसर चिन्हित किये जा सकते हैं। डॉ. जे.एस. चौहान ने कहा कि कृषि उद्यमिता के विभिन्न आयामों पर प्रकाश डाला। मेघा सुमन ने कृषि विज्ञान के छात्र-छात्राओं को बटन तथा ढींगरी मशरूम उत्पादन तकनीक के बारे में विस्तार से बताया तथा मशरूम के गुणों की जानकारी दी।

वैज्ञानिक अधिकारी आदर्श डंगवाल, वैज्ञानिक अधिकारी आशीष नेगी व टेक्निकल एसोसिएट चन्दन कुमार ने राज्य के विभिन्न हिस्सों से आए छात्र-छात्राओं को मौन पालन व मशरूम बेगिंग और मशरूम की बिजाई का हैंड्स ऑन प्रशिक्षण दिया। कार्यक्रम में 55 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया व उनका प्रमाण पत्र प्रदान किए गए।

"स्वच्छ भारत अभियान के विशिष्ट सन्दर्भ में ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन की विधियाँ " विषय पर दो दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला (दिनांक: 26-27 फरवरी 2022)

यूसर्क द्वारा **मदरहुड विश्वविद्यालय, रूड़की** के संयुक्त तत्वाधान में **"स्वच्छ भारत अभियान के विशिष्ट सन्दर्भ में ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन की विधियां"** विषय पर दो दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया गया, जिसमें गुरूकुल कांगड़ी विश्वविद्यालय, हरिद्वार के कुलपति डा. रूप किशोर शास्त्री ने अपने सम्बोधन में बताया कि आज ठोस अपशिष्ट एक बड़ी समस्या है जिसका प्रबन्धन किया जाना चाहिये तथा भूजल को दूषित होने से बचाना चाहिये। कार्यशाला में मैती संस्था के प्रणेता पद्मश्री कल्याण सिंह रावत जी द्वारा हिमालय में ठोस अपशिष्ट पदार्थों की बढ़ती समस्या पर प्रकाश डाला और कुशल विकास पर मॉडल को अपनाने के लिये सभी लोगों को जागरूक रहने के लिये कहा। कार्यशाला में कुल 100 प्रतिभागियों के द्वारा प्रतिभाग किया गया।

'विज्ञान सर्वत्र पूज्यते' सप्ताह (दिनांक 23 से 27 फरवरी 2022)

आजादी के अमृत महोत्सव' के अन्तर्गत **'विज्ञान सर्वत्र पूज्यते'** सप्ताह के आयोजन पर गुरूकुल कांगड़ी विश्वविद्यालय हरिद्वार परिसर में यूसर्क द्वारा प्रौद्योगिकी आधारित विज्ञान शिक्षा का प्रसार, जल प्रयोगशाला आधारित कार्य, स्मार्ट ईको क्लब की गतिविधियां, ज्ञान-विज्ञान अभियान, शोध पत्रों एवं पुस्तकों की प्रदर्शनी हेतु स्टॉल लगाये गये।

'कोरोना प्रभाव प्रबन्धन एवं इसके रोकथाम में छात्रों का योगदान' विषय पर कार्यशाला का आयोजन (दिनांक: 15 मार्च 2022)

राजकीय इंटर कॉलेज, देवायल सल्ट में कोरोना प्रभाव प्रबन्धन एवं इसके रोकथाम में दात्रों का योगदान विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें मुख्य अतिथि के रूप में क्षेत्र के ब्लॉक प्रमुख श्री विक्रम रावत उपस्थित थे। उन्होंने छात्रों को कोरोना महामारी के इस दौर में स्वच्छता व जागरूकता बनाये रखने के लिये कहा। कार्यशाला में विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया, जिसमें छात्र-छात्राओं ने पूर्ण मनोयोग से प्रतिभाग किया। कार्यक्रम के अन्तर्गत निबन्ध प्रतियोगिता में कु. साझी रावत प्रथम, कु. मानसी द्वितीय, कु. लता ने तृतीय स्थान प्राप्त किया। चित्रकला प्रतियोगिता में विवके प्रथम, कु. लक्ष्मी रावत द्वितीय, कु. अलीजा तृतीय स्थान पर रही ।ह्लकार्यक्रम में कुल 70 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

यूसर्क जलगुणवत्ता प्रयोगशाला (जलशाला)

यूसर्क द्वारा राज्य के जल स्रोतों की जलगुणवत्ता का अध्ययन यूसर्क की जलगुणवत्ता प्रयोग ाला द्धजल ाालाऋ में स्नातकोत्तर स्तर के विद्यार्थियों द्वारा किया जा रहा है, जिसके अन्तर्गत राज्य के विभिन्न जनपदों से लाये गये जल नमूनों के भौतिक, रासायनिक एवं जैविक पैरामीटर्स का वि लेक्षण कार्य किया जा रहा है।

जल विज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम

उत्तराखंड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क), द्वारा स्नातक एवं स्नातकोत्तर स्तर के विद्यार्थियों के लिये तीन दिवसीय ''जल विज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन प्रारंभ किया गया है । जल विज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से युवाओं को जल के विभिन्न आयामों जैसे जल की गुणवत्ता का अध्ययन, जल संरक्षण, जलस्रोतों का संवर्धन आदि को विभिन्न व्याख्यानों, हैण्डस ऑन ट्रेनिंग, फील्ड विजिट आदि के माध्यम से प्रशिक्षित किया गया है।

जल विज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम (28 से 30 दिसम्बर 2021)

प्रथम तीन दिवसीय जल विज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम में देहरादून जनपद के पांच उच्च शिक्षण संस्थानों के बी0एस0सी0 एवं एम0एस0सी0 कक्षाओं के विभिन्न उच्च शिक्षण संस्थाओं- एस.जी.आर.आर. विश्वविद्यालय, ग्राफिक ऐरा (हिल) विश्वविद्यालय, डॉल्फिन पी. जी. इंस्टीट्यूट ऑफ बायोमेडिकल एण्ड नेचुरल साइंसेज, शहीद दुर्गामल्ल राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, डोईवाला, दून पी.जी. कॉलेज ऑफ एग्रीक्लचर सांइस एण्ड टेक्नोलॉजी 25 छात्र-छात्राओं द्वारा प्रतिभाग किया गया । इस तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में रिमोट सेंसिंग एण्ड जी.आई.एस. एप्लीकेशन्स इन वाटर रिसोर्सेज, अपशिष्ट जल प्रबंधन, जल संरक्षण तथा जल गुणवत्ता अध्ययन, भूमि संरक्षण, हैण्डस ऑन ट्रेनिंग ऑन वाटर क्वालिटी ऐसेसमेन्ट, हाइड्रोलॉजिकल सिनेरियो ऑफ उत्तराखण्ड, जल प्रदूषण पैरामीटर्स तथा उनके मानव स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों आदि विषयों पर वैज्ञानिकों एवं विषय विशेषज्ञों के द्वारा व्याख्यान दिये गये तथा प्रशिक्षण प्रदान किया एवं Indian Institue of Soil & Water conservation (ICAR) का फील्ड विजिट करवाया गया।

उक्त प्रशिक्षण कार्यक्रम में राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान, रुड़की के वाटर रिसोर्स सिस्टम डिवीजन के विभागाध्यक्ष व वरिष्ठ वैज्ञानिक डा. संजय जैन ने 'रिमोट सेंसिंग एण्ड जी.आई.एस. एप्लीकेशन्स इन वाटर रिसोर्सेज' विषय पर बताया।

यूनीवर्सिटी ऑफ पेट्रोलियम एवं एनर्जी स्टडीज, देहरादून के प्रोफेसर (डा.) एन.ए. सिद्दीकी ने 'अपशिष्ट जल प्रबंधन' विषय पर उन्होंने वेस्ट वाटर ट्रीटमेंट की विभिन्न विधियों को वैज्ञानिक रूप से समझाया।

यूसर्क के वैज्ञानिक डा. भवतोष शर्मा ने जल संरक्षण तथा जल गुणवत्ता अध्ययन विषय पर जल गुणवत्ता अध्ययन हेतु टी.डी.एस., टर्बिडिटी, डिसोल्वड ऑक्सीजन, पी.एच., कॉलीफॉर्म बैक्टीरिया, हार्डनैस आदि पैरामीटर्स के बारे में बताया तथा उपस्थित पांच उच्च शिक्षण संस्थानों के 25 प्रतिभागियों को हैण्डस ऑन ट्रेनिंग प्रदान की।

इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ सॉयल एण्ड वाटर कंजर्वेशन (आई.सी.ए.आर.) में हाइड्रोलॉजी डिवीजन के विभागध्यक्ष डां. पी. आर. ओजस्वी ने 'जल विज्ञान' विषय पर तथा संस्थान के तकनीकी अधिकारी श्री सुरेश चौधरी ने भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् द्वारा 'भूमि संरक्षण' विषय पर व्याख्यान दिया।

केन्द्रीय भूमि जल बोर्ड (सी.जी.डब्लू.बी.) जल शक्ति मंत्रालय (भारत सरकार) के वरिष्ठ हाइड्रोजियोलाजिस्ट श्री रवि कल्याण बूसा ने अपने व्याख्यान में उत्तराखण्ड राज्य के भूजल की स्थिति, जियोलॉजी, एक्वीफर की उपस्थिति, एक्वीफर के प्रकार, पहाड़ी एवं तराई भूभाग के एक्वीफर्स, भूजल की गुणवत्ता एवं उपलब्धता आदि विषयों पर विस्तार से जानकारी प्रदान की एवं प्रश्नों का समाधान किया।

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान रुड़की (जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार) के वरिष्ठ वैज्ञानिक डा. मुकेश शर्मा ने "वाटर क्वालिटी ऐसेसमेन्ट" विषय पर दिया। उन्होंने जल की गुणवत्ता के वैज्ञानिक ढंग से अनुश्रवण करने एवं जल के विभिन्न पैरामीटर्स पर व्याख्यान दिया।

डा. राजेन्द्र सिंह राणा द्वारा 'जल प्रदूषण पैरामीटरर्स तथा उनके मानव स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों' को प्रस्तुतिकरण के माध्यम से बताया गया।

समापन सत्र में निदेशक यूसर्क द्वारा प्रो. (डा.) अनीता रावत द्वारा प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र प्रदान किये गये।

जल विज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम (23 से 25 फरवरी 2022)

यूसर्क सभागार में आयोजित तीन दिवसीय जल विज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम में जल संरक्षण एवं विधियां, वाटर क्वालिटी पैरामीटर्स, भूजल एवं सतही जल की गुणवत्ता अध्ययन, ग्रामीण क्षेत्रों में जल संरक्षण एवं प्रबन्धन, रूफटॉप रेनवाटर हार्वेस्टिंग, वाटर क्वालिटी एनालिसिस'' आदि विषयों पर प्रतिभागियों को प्रशिक्षण एवं हैण्डस ऑन ट्रेनिंग प्रदान की गयी।

यूसर्क द्वारा आयोजित तीन दिवसीय जल विज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम में देहरादून जनपद के पांच उच्च शिक्षण संस्थानों राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय रायपुर, एस.जी.आर.आर. विश्वविद्यालय, ग्राफिक ऐरा (हिल) विश्वविद्यालयय डाल्फिन पी. जी. इंस्टीट्यूट आफ बायोमेडिकल एण्ड नेचुरल साइंसेजय डी.बी.एस. महाविद्यालय, देहरादून के बी.एस.सी. एवं एम.एस.सी. कक्षाओं के 25 छात्र-छात्राओं द्वारा प्रतिभाग किया गया। यूनिवर्सिटी ऑफ पेट्रोलियम एवं एनर्जी स्टडीज देहरादून की एसोसिएट प्रोफेसर डॉ कंचन देओली बहुखंडी ने देहरादून एवं हरिद्वार जिलों के भूविज्ञान को समझाया। उन्होंने विभिन्न मौसम में जल की गुणवत्ता का अध्ययन करना तथा जल गुणवत्ता पर पड़ने आने मौसमी प्रभाव एवं देहरादून स्थित आसन एवं सांग नदियों की जल गुणवत्ता का अध्ययन प्रस्तुत करते हुए वाटर केमिस्ट्री को समझाया।

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान, रुड़की के वरिष्ठ वैज्ञानिक, इंजीनियर ओमकार सिंह ने "ग्रामीण क्षेत्रों में जल संरक्षण एवं प्रवंधन" विषय पर हरिद्वार जिले के इब्राहिमपुर मसाही गांव के अध्ययन को प्रस्तुत किया एवं वहां पर पुनर्जीवित किये गए तालाबों का पुनर्जीवन से प्राप्त डाटा (जैसे- जल की टरबिडीटी, नाइट्रेट, फॉस्फेट, फीकल कॉलिफोर्म बैक्टीरिया, डिसॉल्वड ऑक्सीजन) में सुधार आया। उन्होंने रूफटॉप रेनवाटर हार्वेस्टिंग को बताया एव वाटर बजटिंग करना को विस्तारपूर्वक समझाया।

डा. भवतोश शर्मा ने "जल संरक्षण" विषय पर अपना व्याख्यान दिया तथा उपस्थित प्रतिभागियों को हैण्डस आन टेनिंग प्रदान की। जिसमें जल गुणवत्ता अध्ययन में जल नमूनों को भारतीय मानक ब्यूरो के अनुसार वैज्ञानिक ढंग से फिजिकल पैरामीटर, केमिकल पैरामीटर, बायोलॉजिकल पैरामीटर, डिसॉल्वड ऑक्सीजन, बायोकैमिकल ऑक्सीजन डिमांड, पेस्टिसाइड विश्लेशण हेतु भूजल एवं सतही जल नमूनों को एकत्र करना, संरक्षित करना सिखाया। उपस्थित प्रतिभागियों को जल के नमूनों के पी एच, टीडीएस, टर्बिदिटी, हार्डनेस, कॉलीफार्म बैक्टीरिया एनालिसिस, पानी में घुली हुई ऑक्सीजन आदि पैरामीटर्स को चेक करना सिखाया। सभी प्रतिभागियों द्वारा लाए गए जल नमूनों की गुणवत्ता की जांच प्रतिभागियों द्वारा की गई। वाडिया हिमालयी भूविज्ञान संस्थान, देहरादून के सेवानिवृत्त वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ एस. के. पार्चा ने 'Water Conservation & Water Harvesting' विषय जल को संरक्षण करने, भूजल रिचार्ज में जियोलॉजी के महत्व, जल की गुणवत्ता पर जियोलॉजी के प्रभाव, वर्षा जल द्वारा जल स्रोतों के रिचार्ज आदि विषयों को अपने व्याख्यान में समाहित करते हुए विभिन्न वैज्ञानिक अध्ययन प्रस्तुत किए। उपस्थित बीएससी एवम् एमएससी के छात्र छात्राओं के द्वारा पूछे गए प्रश्नों का समाधान भी बताया।

ग्राफिक एरा यूनिवर्सिटी देहरादून की रसायन विज्ञान विभाग की विभागाध्यक्ष प्रोफेसर डॉक्टर अरुणिमा नायक ने "वेस्ट वाटर ट्रीटमेंट" विषय पर अपना विशेषज्ञ व्याख्यान दिया। उन्होंने अपने व्याख्यान अपशिष्ट जल में उपस्थित रसायनों, उनके प्रभाव, वर्तमान समय में अपशिष्ट जल के उपचार एवं प्रबंधन की आवष्यकता, अपशिष्ट जल को उपचारित करने की विभिन्न वैज्ञानिक विधियों जैसे फिल्ट्रेशन, सेंट्रीफुगेशन, सेडिमेंटेशन, कोआगुलेशन, फ्लोटेशन, एरोबिक एवम् अनाएरोबिक ट्रीटमेंट, आयन एक्सचेंज, रिवर्स ऑस्मोसिस, नैनो टेक्नोलॉजी आदि को विस्तार पूर्व वैज्ञानिक ढंग से समझाया। डॉक्टर राजेंद्र सिंह राणा ने फील्ड में जल गुणवत्ता के विश्लेषण विषय पर दिया एवम् मल्टी पैरामीटर्स एनालाइजर के प्रयोग के बारे में बताया।

प्रथम जलशिक्षा मासिक व्याख्यान माला श्रृंखला कार्यक्रम

यूसर्क द्वारा विगत 5 जून 2021 को आयोजित किए गए विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर पांच तत्वों में से एक जल तत्व पर केन्द्रित मासिक व्याख्यान श्रृंखला प्रारम्भ करने का निर्णय लिया गया जिसके अन्तर्गत छात्रों, शोधार्थियों, शिक्षकों एवं आम जनमानस को जल के विभिन्न आयामों, तकनीकि ज्ञान, संरक्षण-संवर्धन के परम्परागत ज्ञान एवं नई विधाओं की जानकारी प्रस्तुत करने हेतु विशेषज्ञों के माध्यम से व्याख्यानों का आयोजन किया गया। इस क्रम में जुलाई 2021 माह से प्रतिमाह प्रदेश एवं देश के जल विशेषज्ञों, वैज्ञानिकों, शिक्षाविदों आदि के द्वारा ऑनलाइन माध्यम से कार्यक्रमों का आयोजन किया जा रहा है जिससे प्रदेश के विद्यार्थी लाभान्वित हो रहे हैं। इस कार्यक्रम के अंतर्गत 07 कार्यक्रमों में कुल 09 विशेषज्ञ व्याख्यानों का ऑनलाइन आयोजन किया गया। सेंट्रल ग्राउंड वाटर बोर्ड, हिमोत्थान (टाटा ट्रस्ट) देहरादून, रिलाइंस फाउंडेशन उत्तराखण्ड, राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान रुड़की, नॉर्थ ईस्टर्न स्पेस एप्लीकेशन सेंटर, मेघालय (अंतरिक्ष विभाग, भारत सरकार), डी.आर.डी. ओ. भारत सरकार, दून विश्वविद्यालय देहरादून, जी.बी. पन्त राष्ट्रीय हिमालय पर्यावरण संस्थान, अल्मोड़ा (पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय भारत सरकार) आदि संस्थानों के वैज्ञानिकों एवं विशेषज्ञों ने व्याख्यान दिए।

'जल शिक्षा व्याख्यानमाला श्रृंखला ऑनलाइन सीरीज के अन्तर्गत प्रथम ऑनलाइन व्याख्यान का आयोजन 'वाटर एजुकेशन लेक्चर सीरीज' को जल स्रोत प्रबंधन के सफल प्रयास : भाग एक - भूजल (बेस्ट प्रैक्टिसेज इन वाटर रिसोर्स मैनेजमेंट: पार्ट वन - ग्राउंड वाटर) (दिनांक 20 जुलाई 2021)

कार्यक्रम में यूसर्क की निदेशक प्रोफेसर (डॉ) अनीता रावत द्वारा प्रभावकारी जल स्रोत प्रबंधन कार्य के लिए कम्युनिटी द्वारा पार्टिसिपेटरी एप्रोच के माध्यम से विभिन्न प्रकार के छोटे-बड़े जल स्रोतों का संवर्धन व संरक्षण परंपरागत तथा आधुनिक तकनीकों का प्रयोग करने तथा राज्य के विभिन्न भूभागों में जल से संबंधित समस्याओं के आधार पर उनके निदान की विशिष्ट तकनीकों का प्रयोग करने पर जोर दिया एवम् डॉ भवतोश शर्मा द्वारा उत्तराखण्ड राज्य के जल स्रोतों के संवर्धन हेतु सभी को अपने आसपास के जल स्रोतों के संरक्षण व प्रबंधन के लिये सामाजिक सहभागिता को आवश्यक बताया।

केंद्रीय भूमि जल परिषद (सेंट्रल ग्राउंड वाटर बोर्ड) उत्तरांचल क्षेत्र के क्षेत्रीय निदेशक डॉ प्रशांत राय ने **"वाटर रिसोर्स मैनेजमेंट थ्रू रेन वाटर हार्वेस्टिंग"** विषय पर राज्य के पर्वतीय भाग, मैदानी भाग तथा

तराई भाग में भूजल की उपलब्धता, भूजल रिचार्ज के विभिन्न तरीके, भूविज्ञान, पृथ्वी के अंदर विभिन्न प्रकार की हार्ड एवम् सॉफ्ट चट्टानों की स्थिति व उनमें भूजल रिचार्ज की संभावनाएं आदि पर विस्तार से बताया।

हिमोत्थान (टाटा ट्रस्ट) देहरादून के वैज्ञानिक डॉ सुनेष शर्मा ने **"वाटर सिक्युरिटी थ्रू स्प्रिंगशेड मैनेजमेंट इन हिमालयन रीजन"** विषय पर विभिन्न प्रकार के एक्वीफर्स, स्प्रिंग्स के सूखने के कारण व समाधान, स्प्रिंग्स के डिस्चार्ज डाटा, उत्तराखण्ड राज्य में अलग अलग मौसम में होने वाली वर्शा में भिन्नता के आंकड़े व प्रभाव, वाटर गवर्नेंस, धारा जन्म पत्री व जल कार्ड के द्वारा जल स्रोतों के प्रवाह में अलग अलग समय में होने वाले परिवर्तनों के डाटा एकत्रीकरण आदि पर विस्तार से बताया। कार्यक्रम में विभिन्न शिक्षण संस्थाओं एवं सामाजिक संगठनों के 95 प्रतिभागी थे।

'जल शिक्षा व्याख्यानमाला श्रृंखला (वाटर एजुकेशन लेक्चर सीरीज)' के अंतर्गत 'जल स्रोत प्रबंधन के सफल प्रयास : भाग दो – भूजल (बेस्ट प्रैक्टिसेज इन वाटर रिसोर्स मैनेजमेंट: पार्ट 2 – ग्राउंड वाटर)' (दिनांक 28 सितम्बर 2021)

यूसर्क देहरादून द्वारा **'जल शिक्षा व्याख्यानमाला श्रृंखला (वाटर एजुकेशन लेक्चर सीरीज)' के अंतर्गत 'जल स्रोत प्रबंधन के सफल प्रयास : भाग दो – भूजल (बेस्ट प्रैक्टिसेज इन वाटर रिसोर्स मैनेजमेंट: पार्ट 2 – ग्राउंड वाटर)'** विषय पर ऑनलाइन कार्यक्रम का आयोजन किया गया। कार्यक्रम के प्रारम्भ में यूसर्क की निदेशक प्रोफेसर (डॉ.) अनीता रावत ने बताया कि आज भी 50 प्रतिशत जनसंख्या पीने के स्वच्छ पानी से वंचित है और वर्ष 2050 तक जल की मांग में 50 प्रतिशत वृद्धि होगी। अत: भविष्य की जल आवश्यकता के अनुरूप सभी को कम्युनिटी पार्टीशिपेशन के माध्यम से विभिन्न प्रकार के छोटे-बड़े जल स्रोतों का संवर्धन व संरक्षण करना होगा।

यूसर्क के वैज्ञानिक डॉ भवतोश शर्मा ने जल संरक्षण की स्थानीय परम्परागत विधियों को अपनाने व जल संरक्षण तथा वर्षाजल संचयन का कार्य अपने घर एवं गांवों से ही प्रारंभ करना होगा तभी सभी की सहभागिता से बढ़ती हुई जल की मांग को पूरा किया जा सकेगा।

रिलाइंस फाउंडेशन उत्तराखण्ड के परियोजना निदेशक श्री कमलेश गुरूरानी ने "सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से पर्वतीय भाग में जल संरक्षण" विषय पर व्याख्यान दिया, जिसमें उन्होंने रिलाइंस फाउंडेशन द्वारा उत्तराखण्ड के उत्तकाशी एवं रुद्रप्रयाग जनपदों में सामूहिक भागीदारी के द्वारा वर्षाजल को एकत्रित करके भूजल में रिचार्ज के माध्यम से वृद्धि की जानकारी दी।

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान रुड़की (जलशक्ति मंत्रालय, भारत सरकार) के वरिष्ठ वैज्ञानिक तथा पर्यावरणीय जल विज्ञान डिवीजन के हैड डा. राजेन्द्र प्रसाद पाण्डेय ने "बैस्ट प्रेक्टिसेज इन वाटर रिसोर्स मैनेजमेंट इन इंडिया : ग्राउंड वाटर" विषय पर प्रकृति में जलचक्र, जल संसाधनों के सत्त प्रबंधन में चुनौतियां, वर्षा की कमी तथा उसका असमान वितरण, कृत्रिम भूजल रिचार्ज, एक्वीफर्स के द्वारा भूजल रिचार्ज, भूजल स्रोतों के भूविज्ञान आदि विषयों पर विस्तारपूर्वक बताया। कार्यक्रम में विभिन्न शिक्षण संस्थाओं के स्नातक, स्नातकोत्तर स्तर के विद्यार्थियों, शिक्षकों, स्मार्ट ईको क्लब प्रभारियों सहित कुल 122 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

"वाटर रिसोर्स मैनेजमेंट थ्रू रिमोट सेन्सिग एण्ड जी.आई.एस. टैकनिक्स" (सुदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना प्रणाली तकनीकों के द्वारा जल संसाधनों का प्रबन्धन) विषय पर कार्यक्रम (दिनांक 26 अक्टूबर 2021)

यूसर्क देहरादून एवं देवभूमि विज्ञान समिति, उत्तराखण्ड के संयुक्त त्तवाधान में "वाटर रिसोर्स मैनेजमेंट थ्रू रिमोट सेन्सिग एण्ड जी.आई.एस. टैकनिक्स" (सुदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना प्रणाली तकनीकों के द्वारा जल संसाधनों का प्रबन्धन) विषय पर ऑनलाइन कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

कार्यक्रम के मुख्य वक्ता एवं विषय विशेषज्ञ डा. एस.पी. अग्रवाल, निदेशक नॉर्थ ईस्टर्न स्पेस एप्लीकेशन सेंटर, मेघालय (अंतरिक्ष विभाग, भारत सरकार) ने "वाटर रिसोर्स मैनेजमेंट थ्रू रिमोट सेन्सिग एण्ड जी.आई.एस. टैकनिक्स" (सुदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना प्रणाली तकनीकों के द्वारा जल संसाधनों का प्रबन्धन) विषय पर विभिन्न जीओस्पेशियल तकनीकों तथा जल स्रोतों के अध्ययन में उपयोगी विभिन्न सेटेलाईट जैसे- रिसोर्ससैट-2, कार्टोसैट-2, लिस-4 के बारे में विस्तार से बताया। उन्होंने अपने व्याख्यान में रिमोट सेन्सिग एण्ड जी.आई.एस. द्वारा जलस्रोतों का मापन, मॉनिटरिंग, मॉडलिंग, डिजिटल एलीवेशन मॉडल, जीओरैफ्रेसिंग आदि के बारे में बताते।

देवभूमि विज्ञान समिति, उत्तराखण्ड के अध्यक्ष प्रो. **के.डी. पुरोहित** ने उत्तराखण्ड राज्य के जलस्रोतों के संरक्षण एवं संवर्धन में रिमोट सेन्सिग एण्ड जी.आई.एस. तकनीक के प्रयोग को उपयोगी बताया। कार्यक्रम में विभिन्न शिक्षण संस्थाओं के स्नातक, स्नातकोत्तर स्तर के विद्यार्थियों, शिक्षकों, स्मार्ट ईको क्लब प्रभारियों द्वारा प्रतिभाग किया गया। कार्यक्रम के अंत में उपस्थित प्रतिभागियों के प्रश्नों का समाधान विषय विषेशज्ञ डा. एस.पी. अग्रवाल द्वारा किया गया। कार्यक्रम में 106 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

"रिसेंट एडवांसेज इन वॉटर क्वॉलिटी एनालिसिस" विषय पर विशेषज्ञ व्याख्यान (दिनांक 25 नवंबर 2021)

वाटर एजुकेशन लेक्चर सीरीज कार्यक्रम के अंतर्गत देवभूमि विज्ञान समिति, उत्तराखण्ड के संयुक्त त्तवावधान में "रिसेंट एडवांसेज इन वॉटर क्वालिटी एनालिसिस" विषय पर ऑनलाइन एक विषेशज्ञ व्याख्यान का आयोजन किया गया।

यूसर्क की निदेशक प्रो. (डॉ.) अनीता रावत द्वारा **वाटर रिसोर्सेज इनफॉरमेशन सिस्टम** को विकसित करने को आवश्यक बताया जिससे सही जानकारी सही समय पर प्राप्त हो सके तथा संबंधित दिशा में उचित प्रयास किए जा सके।

एरीज, नैनीताल के वरिष्ठ वैज्ञानिक तथा देवभूमि विज्ञान समिति उत्तराखण्ड के ज्वाइंट सेक्रेट्री **डॉक्टर नरेंद्र सिंह** ने उत्तराखण्ड राज्य में स्थित विभिन्न छोटे-बड़े जल स्रोतों का वैज्ञानिक अध्ययन, उनकी जल गुणवत्ता का अध्ययन करने के लिए यूसर्क, एन. आई.एच. रुड़की तथा एरीज नैनीताल को संयुक्त रूप से कार्य आगे बढ़ाने का आह्वान किया।

कार्यक्रम के मुख्य वक्ता व विशेषज्ञ राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान रुड़की (जल शक्ति मंत्रालय भारत सरकार) के वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ राजेश सिंह ने "रिसेंट एडवांसेज वाटर क्वालिटी एनालिसिस" विषय पर अपने व्याख्यान में पानी की गुणवत्ता को निर्धारित करने वाले पानी के रासायनिक, भौतिक जैविक तथा रेडियोलॉजिकल पैरामीटर्स एवं जल गुणवत्ता की मॉनिटरिंग, लर्निंग आदि के बारे में वैज्ञानिक ढंग से समझाया। उनके द्वारा विभिन्न प्रांतों से जुड़े हुए प्रतिभागियों के अलावा विदेष से जुड़े हुए विद्यार्थियों के विभिन्न महत्वपूर्ण प्रश्नों का समाधान प्रदान किया। कार्यक्रम में कुल 171 प्रतिभागियों द्वारा पंजीकरण किया गया।

डॉ भवतोष शर्मा वैज्ञानिक यूसर्क ने अपने व्याख्यान **"इंपैक्ट ऑफ कोविड 19 ऑन सर्फेस वाटर क्वालिटी"** में जल की शुद्धता को बनाये रखने की जानकारी दी। इसके अतिरिक्त अन्य विशिष्ट प्रतिभागियों ने आत्मनिर्भर भारत अभियान, नदियों का प्रदूषण और उसकी समस्या एवं निवारण पर भी प्रकाश डाला।

"वाटर क्वालिटी एंड सस्टेनेबिलिटी" विषय पर ऑनलाइन व्याख्यान (दिनांक 11 जनवरी 2022)

'जल शिक्षा व्याख्यानमाला श्रृंखला (वाटर एजुकेशन लेक्चर सीरीज)' के अंतर्गत "वाटर क्वालिटी एंड सस्टेनेबिलिटी" विषय पर ऑनलाइन विशेषज्ञ व्याख्यान का आयोजन किया गया।

तकनीकी सत्र में डिफेन्स इंस्टिट्यूट ऑफ फिजियोलॉजी एंड अलाइड साइंसेज (DIPAS), डी आर डी ओ भारत सरकार की पूर्व एडिशनल डायरेक्टर एवं वरिष्ठ वैज्ञानिक तथा "सेव द एनवायरनमेंट" संस्था की अध्यक्ष डॉ क्षिप्रा मिश्रा ने "वाटर क्वालिटी एंड सस्टेनेबिलिटी" विषय जल के महत्व, भारत में जल संसाधनों की वर्तमान स्थिति, जल की कमी तथा जल के प्रदूषित होने के प्राकृतिक एवं मानवीय कारकों पर प्रकाश डाला। उन्होंने भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा जल की गुणवत्ता को निर्धारित करने वाले विभिन्न मानकों तथा उनकी सीमाओं के बारे में विस्तार पूर्वक बताया। जल में अधिकता में उपस्थित आयरन (लोहा) के कारण मनुष्य में हीमोक्रोमैटोसिस, पौधों की वृद्धि रुकने आदि, पानी में फ्लोराइड के कारण होने वाली फ्लोरोसिस, आर्सेनिक के कारण होने वाली आर्सेनिकोसिस तथा मैग्नीशियम व मैंगनीज आदि की अधिकता के कारण होने वाली समस्याओं पर बताते हुए इनका समाधान भी बताया एवं बहुत सी रासायनिक विषलेशण तकनीकों द्वारा पानी में उपस्थित हानिकारक धातुओं का पता लगाया जा सकता है। कार्यक्रम में कुल 228 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

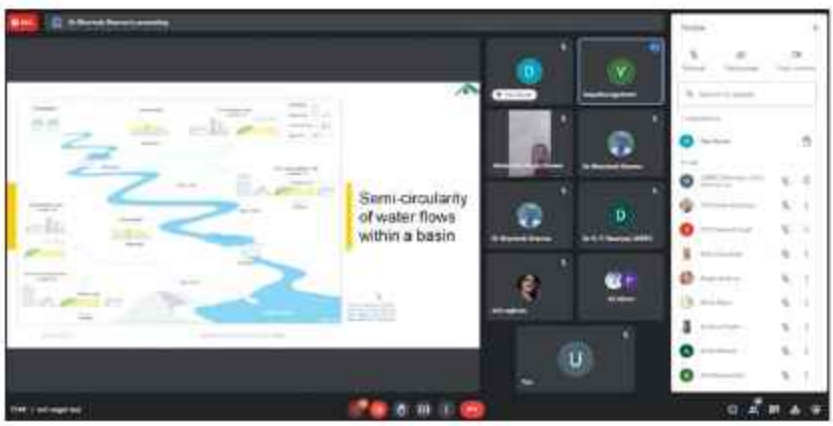
'Best Laboratory Practices' विषय पर ऑनलाइन व्याख्यान (दिनांक 22 जनवरी 2022)

यूसर्क देहरादून द्वारा TECH4SEWA, देव भूमि विज्ञान समिति, उत्तराखण्ड के संयुक्त तत्वाधान में 'जल शिक्षा व्याख्यानमाला श्रृंखला (वाटर एजुकेशन लेक्चर सीरीज)' के अंतर्गत 'Best Laboratory Practices' विषय पर ऑनलाइन कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

कार्यक्रम के मुख्य वक्ता के रूप में डा. विपिन कुमार सैनी, सीनियर असिस्टेंट प्रोफेसर, पर्यावरण एवं प्राकृतिक विज्ञान विभाग, दून विश्वविद्यालय, देहरादून ने 'Good Laboratory Practices' विषय पर एक अच्छी प्रयोगशाला के लिये महत्वपूर्ण घटक उद्देश्य विद्यार्थियों द्वारा अपनाये जाने वाला अनुशासन एवं क्रियाकलाप प्रयोगशाला के उपकरणों का वैज्ञानिक प्रबंधन एवं कैलीबेंशन डाटा को विशलेषित करने के वैज्ञानिक तरीके, प्रयोगशाला के प्रमाणीकरण, प्रयोगशला में सुरक्षा से सम्बन्धित मानकों का अनुपालन आदि विभिन्न बिन्दुओं पर विस्तारपूर्वक बताया। उन्होंने उपस्थित प्रतिभागियों को प्रयोगशाला के प्रमाणीकरण कार्य के लिये सम्बन्धित संस्थाओं के विषय में बताया तथा किसी भी प्रयोगशाला के सफल व सुचारू संचालन के लिये प्रयोगशाला के प्रभारी की भूमिका को अत्यन्त महत्वपूर्ण बताया।

यूसर्क के वैज्ञानिक डॉ भवतोष शर्मा ने प्रयोगशाला के विभिन्न वैज्ञानिक उपकरणों के रख रखाव, स्वच्छता तथा वैज्ञानिक ढंग से प्रयोग करने को कहा। प्रतिभागियों के प्रश्नों का समाधान डा. विपिन कुमार सैनी द्वारा प्रदान किया गया। कार्यक्रम में विभिन्न शिक्षण संस्थाओं के स्नातक, स्नातकोत्तर स्तर के विद्यार्थियों एवं शिक्षकों सहित 205 प्रतिभागियों द्वारा ऑनलाइन माध्यम से प्रतिभाग किया गया।

वेस्ट वाटर ट्रीटमेंट फॉर मेन्टेनिंग द वाटर क्वालिटी ऑफ वाटर रिर्सोसेज" विषय पर विशेषज्ञ व्याख्यान (दिनांक: 15 मार्च 2022)



उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा 'वेस्ट वाटर ट्रीटमेंट फॉर मेन्टेनिंग द वाटर क्वालिटी ऑफ वाटर रिर्सोसेज'ह्वविषय पर व्याख्यान का आयोजन किया गया। यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावतह्द्वारा बताया गया कि जल संसाधनों के संरक्षण, अध्ययन, तकनीकी प्रयोग, जन सहभागिता द्वारा प्रबन्धन, शोध व अनुसंधान आदि विषयों को लेकर प्रदेश के दूरस्थ स्थित विद्यालयों के छात्र छात्राओं तक पहुँचाने की अत्यंत आवश्यकता है।

डॉ. भवतोष शर्मा ने बताया कि उत्तराखण्ड राज्य में जल संसाधन प्रचुर मात्रा में उपलब्ध हैं जिनके संरक्षण, संवर्धन हेतु वैज्ञानिक अध्ययन के साथ-साथ जन सहभागिता के साथ व्यापक स्तर पर कार्य करने की जरूरत है। यूसर्क द्वारा राज्य के जल स्रोतों की जल गुणवत्ता का अध्ययन यूसर्क द्वारा स्थापित जल गुणवत्ता प्रयोगशाला के माध्यम से किया जा रहा है। कार्यक्रम में जी0 बी पन्त राष्ट्रीय हिमालय पर्यावरण संस्थान, कोसी कटारमल अल्मोड़ा (पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय भारत सरकार) कीह्ववरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. वसुधा अग्निहोत्रीह्वनेह्व"प्राकृतिक जल स्रोतो की जल गुणवत्ता बनाये रखने हेतु अपशिष्ट जल का उपचार वेस्ट वाटर ट्रीटमेंट फॉर मेन्टेनिंग द वाटर क्वालिटी ऑफ नेचुरल रिसोर्सेज"ह्वविषय पर व्याख्यान में जल की केमिस्ट्री, जल प्रबन्धन विषयक नियम एवं कानून, अपशिष्ट जल, घरेलू एवं औद्योगिक अपशिष्ट, अपशिष्ट जल के भौतिक, रासायनिक एवं जैविक गुण, जल गुणवत्ता सूचक आदि विषयों पर विस्तृत जानकारी प्रदान की। उन्होंने वेस्ट वाटर ट्रीटमेंट की भौतिक, रासायनिक एवं जैविक विधियों जैसे सेडीमेन्टेशन, फ्लोटेशन, फिल्ट्रेशन, ओजोनेशन, क्लोरीनेशन, एक्टीवेटेड स्लज आदि उपक्रमो, बायोफिल्टर (जैविक फिल्टर) के बारे में तकनीकी जानकारी प्रदान की। व्याख्यान के पश्चात प्रश्न उत्तर सत्र में 65 प्रतिभागियों ने अपने अपने प्रश्नों का समाधान प्राप्त किया।

उत्तराखण्ड ज्ञान विज्ञान अभियान कार्यक्रम

यूसर्क द्वारा उत्तराखण्ड ज्ञान विज्ञान अभियान कार्यक्रम विद्यार्थियों में विज्ञान शिक्षा की अभिरूचि को बढ़ावा देने के उद्देश्य से राज्य के दूरस्थ्य पर्वतीय एवं ग्रामीण क्षेत्रों में आयोजित किया जा रहे है। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य विज्ञान के रोचक तथ्यों को प्रयोगात्मक एवं जीवन में विज्ञान के विभिन्न अनुप्रयोगों, जलगुणवत्ता परीक्षण व स्वस्थ्य, पर्यावरण संरक्षण व प्रदूषण, पैट्रोलियम एवं गणितीय इत्यादि विषयों पर सरल तरीके से विषय विशेषज्ञों द्वारा रोचक प्रस्तुतिकरण द्वारा प्रदेश के 40 विद्यालयों में आयोजित किये जा चुके हैं। यह कार्यक्रम जिसमें मुख्यत: खिरशु, कर्णप्रयाग, गौचर, जोशीमठ, हर्षिल, लम्बगांव, मुखेम, आराकोट, पुरोला, भीमताल, अल्मोड़ा, बागेश्वर, इत्यादि सम्मिलित है। उक्त कार्यक्रम में प्रदेश के 8000 से अधिक प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया जा चुका है।

List of Uttarakhand Gyan Vigyaan Abhiyaan (2021-22)

S.N.	Venue	District	Block	Date	No. of Participants
1.	Govt. Inter College Banskhera	US Nagar	Kashipur	09/12/2021	246
2.	Girls Govt. Inter College Khatima	US Nagar	Khatima	10/12/2021	249
3.	Govt. Inter College Maldevta	Dehradun	Raipur	18.02.2022	247
4.	Govt. Inter College Horawala	Dehradun	Vikasnagar	19.02.2022	226
5.	Govt. Inter College Gaindikhata	Haridwar	Bahadarabad	24.02.2022	218

Total District and Block Covered (Overall)

S.No.	District	Block	No. of Program
1.	Almora	Almora, Hawalbag, Dwarahaat, Ranikhet,	04
2.	Tehri	Kirtinagar , Pratapnagar,	03
3.	Pithoragarh	Barinaag	01
4.	Dehradun	Raipur, Kalsi, Chakrata, Doiwala, Vikasnagar	08
5.	Nainital	Bhimtal , Lalkuan, Bhimtal, Haldwani	04
6.	Uttarkashi	Mori , Dunda, Bhattwari, Naugaon, Purola,	07
7.	US Nagar	Kashipur, Khatima	03
8.	Chamoli	Joshimath, Karnprayag , Gairsain	06
9.	Pauri Garhwal	Khirsu	01
10.	Bageshwar	Bageshwar	02
11.	Haridwar	Bahadrabad	01
	11 Districts	**29 Blocks**	**40**

उत्तराखण्ड ज्ञान विज्ञान अभियान कार्यक्रम शहीद मनोज सिंह चौहान रा.इ.का. गैण्डीखाता, हरिद्वार

उत्तराखण्ड ज्ञान विज्ञान अभियान कार्यक्रम रा.इ.का. होर्रावाला, विकासनगर

उत्तराखण्ड ज्ञान विज्ञान अभियान कार्यक्रम रा.इ.का. मालदेवता, देहरादून

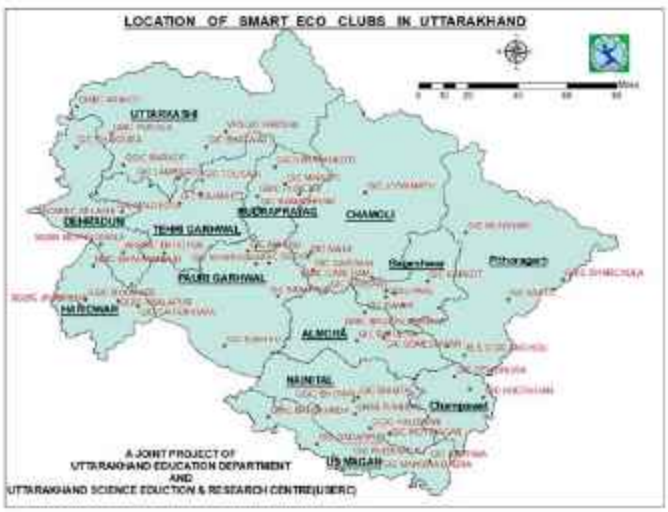
उत्तराखण्ड ज्ञान विज्ञान अभियान कार्यक्रम जी.आई.सी. खिंशु (पौड़ी गढ़वाल)

उत्तराखण्ड ज्ञान विज्ञान अभियान कार्यक्रम जी.आई.सी. काशीपुर

स्मार्ट इको क्लब कार्यक्रम

वर्तमान में यह कार्यक्रम 13 जिलों के 65 राजकीय व सहायता प्राप्त माध्यमिक विद्यालयों के साथ चल रहा है। जिसके अंतर्गत विद्यार्थियों और शिक्षकों को जोड़ कर राज्य में पर्यावरण सरंक्षण सम्बन्धी गतिविधियां की जा रही हैं।

यूसर्क द्वारा प्रत्येक ब्लॉक में स्मार्ट इको क्लब बनाये जाने का कार्य गतिमान है।



शोध एवं विकास गतिविधियाँ

राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय नेटवर्क स्थापित कर अग्रणी शोध को बढ़ावा देने व राज्य परक शोध के विषय की पहचान करने हेतु विभिन्न विज्ञान विषयों में शोधार्थियों/विद्यार्थियों द्वारा पदजमतीपच के माध्यम से शोध कार्यों का संचालन तथा विभिन्न वैज्ञानिक संस्थाओं, विश्वविद्यालय, राज्य सरकार एवं स्वयंसेवी संस्थाओं के माध्यम से सहयोगात्मक रूप में विभिन्न विषयों पर शोध कार्य किए जा रहे हैं।

हेमवती नंदन बहुगुणा गढ़वाल विश्वविद्यालय, श्रीनगर एवं राजकीय डिग्री कॉलेज मालदेवता रायपुर, देहरादून के सहयोग से पदार्थ भौतिकी पर तीन दिवसीय अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी (दिनांक 15 से 17 मई 2021)

यूसर्क द्वारा भौतिकी विभाग, हेमवंती नंदन बहुगुणा गढ़वाल विश्वविद्यालय श्रीनगर गढ़वाल एवं राजकीय डिग्री कॉलेज मालदेवता रायपुर के संयुक्त त्तवाधान में पदार्थ विज्ञान के आधुनिक अनुप्रयोगों पर तीन दिवसीय ऑनला न अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन किया गया। कार्यक्रम के उद्घाटन सत्र में यूसर्क निदेशक प्रो. (डॉ.) अनीता रावत द्वारा पदार्थ विज्ञान की महत्ता एवं उसके आधुनिक अनुप्रयोगों पर प्रकाश डाला। तीन दिवसीय अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में विशेषज्ञों के 09 व्याख्यानों यथा – प्रो. आर. सी. डिमरी, हेमवती नंदन बहुगुणा गढ़वाल विश्वविद्यालय ने पदार्थ भौतिकी, डा. सुभाष नेगी, पीसा विश्वविद्यालय (इटली) ने अन्तर्राष्ट्रीय अनुभव तथा शोध कार्य पर, प्रो. डा. शिवकृष्णा घोषाल ने दुर्लभ मृदा धातु, प्रो. महावीर सिंह हिमाचल प्रदेश विश्वविद्यालय ने चुम्बकीय सूक्ष्म कणों के भविष्य में स्वास्थ्य तथा जल संग्रहण से संचालित अनुप्रयोग व डॉ. दीपक जोशी, भारतीय प्रौद्यागिकी संस्थान नई दिल्ली ने फोर्समायोग्राफी तकनीकी पर व्याख्यान दिये तथा यू.टी.एम. मलेशिया का प्रस्तुतिकरण किया गया।

मुख्य वक्ताओं के साथ ही अनेक शोधार्थियों ने अपने-अपने शोध पत्रों को संगोष्ठी में प्रस्तुत किया, जहाँ पर 100 से अधिक स्नातक एवं स्नातकोत्तर तथा शोध छात्र-छात्रओं को इनसे लाभान्वित होने का अवसर प्राप्त हुआ।

एस.एम.जे.एन.पी.जी. कॉलेज में राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन (दिनांक 23-24 मार्च 2022)

हरिद्वारा में उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं शोध केन्द्र, देहरादून एवं एस.एम.जे.एन. कॉलेज (हरिद्वार) के संयुक्त तत्वाधान में राष्ट्रीय कार्यशाला का शुभारम्भ किया गया जिसमें उत्तराखण्ड राज्य के विशेष सन्दर्भ में जल संरक्षण हेतु किये जा रहे प्रयासों व तकनीकों से जागरुक किया गया। कॉलेज के प्राचार्य डॉ. सुनील कुमार बत्रा, कार्यक्रम संयोजक डॉ. संजय माहेश्वरी व डॉ. श्रीमती सरस्वती पाठक आदि द्वारा सभी अतिथियों का माल्यार्पण कर सभी को जल संरक्षण की शपथ भी दिलायी। राष्ट्रीय कार्यशाला में मैती आन्दोलन के प्रेणता कल्याण सिंह रावत ने अपने सम्बोधन में कहा कि जल की समस्या सिर्फ भारत के लिए ही नहीं अपितु सम्पूर्ण विश्व में फैली हुई है। जल के तीन रूप-तरल, वाष्प व ठोस जो प्रकृतिवश अपनी उपयोगिता को समय पर दर्शाता है। एक

नदी का महत्व सिर्फ उसके कारण नहीं है बल्कि छोटे–छोटे स्रोतों के सहयोग से उसका अस्तित्व बना रहता है। उन्होंने कहा कि उत्तराखण्ड के विभिन्न धार्मिक पर्यटक स्थल हिमालय की उच्चतम श्रेणियो में विराजमान हैं। की–नोट स्पीकर प्रसिद्ध पर्यावरणविद प्रो. बी.डी. जोशी ने सम्बोधित करते हुए कहा कि जल संरक्षण के लिए हमें प्रकृति की प्रत्येक वस्तु का संरक्षण करना चाहिए। जीवन की दिनचर्या में जल का उचित प्रयोग करके जल संरक्षण का किया जा सकता है। देव संस्कृति विश्वविद्यालय के अरूणेश पाराशर ने कहा कि जल अमूल्य संसाधान है जिसके बिना जीवमण्डल का अस्तित्व एवं पर्यावरण की अनेक क्रियायें सम्भव नहीं है। कहा कि जल का संचय विभिन्न माध्यमों से किया जा सकता है जिसमें वर्षा जल के संचय द्वारा, तालाबों की जलधारण क्षमता में वृद्धि, अनुकूलतम जल संसाधन उपयोग हेतु जागरुकता, जल स्त्रोतों के समीप ट्यूबवेल आदि के निर्माण पर रोक, जलोपचार आदि मुख्य हैं। प्राचार्य डॉ. सुनील कुमार बत्रा ने वर्तमान में अपर्याप्त जल की समस्या किसी एक क्षेत्र विषेश में नहीं अपितु सम्पूर्ण विश्व में है और वह दिन दूर नहीं जब जल के लिए विश्वयुद्ध छिड़ जाये। उन्होंने कहा कि जल ही जीवन है क्योंकि बगैर जल के जीवन की कल्पना सम्भव नहीं है। जल मानव जीवन के लिए बहुउपयोगी है, जल की महत्ता के कारण मनुष्य इसे सहेजकर रखने हेतु बांधों, झीलों, तालाबों एवं इसी प्रकार के विविध प्रयास करता है।

ONGOING COLLABORATIVE RESEARCH PROJECT

- Towards developing Ecological Responsibility and restoration of dried water springs in Almora region of Uttarakhand to resolve extreme water crisis in the city" in collaboration with Techno-hub Laboratories Pvt Ltd Sanctioned year 2021).
- Pelletisation of forest residues and Lantana camara" in collaboration with CSIR-Indian Institute of Petroleum, Dehradun (Sanctined year 2021).
- Investigation of Status of House Sparrow (Passer domestic us) in Rishikesh Town and adjoining areas and creating awareness for its conservation" in collaboration with Govt. Post Graduate Colege, Rishikesh Uttarakhand (Sanctined year 2021).
- Assessment, rejuvenation, Conservation & awareness of Traditional water Sources (Dhara and Naula) of Uttarakhand" in collaboration with Lakhya Society, Dehardun (Sanctined year 2021).
- To Design and develop an IOT based Smart Device for Air Quality Monitor" in collaboration with Dev Sanskriti University, Haridwar (Sanctined year 2021).
- To promote quality spawn production and building knowledge of stakeholders in mashroom production in naugaon village of Uttarakashi district" in collaboration with HARC, Dehradun (Sanctined year 2021).
- Water birds study in Wetland of Shivalik foothills (Dehradun and Haridwar) and role of Citizen Science for the wetland conservation of Uttarakhand state in collaboration with Graphic Era Hill University, Dehradun (Sanctined year 2021).
- Value addition in Processing and Marketing of Essential Oil extracted from Wild Aromatic Plant Species of Himalays" in collaboration with Dolphin Institute, Dehadun (Sanctined year 2021).
- Development of organic toothpaste from indigenous plant of upper Shivalik Range of Garhwal Himalayas" in collaboration with Sardar Bhagwan Singh University, Dehadun (Sanctined year 2021).

यूसर्क की नई पहल

सोबन सिंह जीना विश्वविद्यालय परिसर में हरेला पीठ की स्थापना

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्ष एवं अनुसंधान केंद्र (यूसर्क) देहरादून द्वारा अल्मोड़ा स्थित सोबन सिंह जीना विश्वविद्यालय परिसर में हरेला पीठ की स्थापना की गई है। इस अवसर पर यूसर्क की निदेशक प्रोफेसर डॉ. अनीता रावत ने बताया कि यूसर्क द्वारा स्थापित हरेला पीठ के अंतर्गत राज्य की परंपरागत फसलों के संरक्षण व संवर्धन हेतु विशेष अध्ययन व शोध कार्य, उत्तराखण्ड के परंपरागत भोजन के संदर्भ में व्यापक जन जागरूकता कार्यक्रम, उच्च तकनीकी युक्त नर्सरी की स्थापना, टिशु कल्चर प्रयोगशाला, विद्यार्थियों को उत्तराखण्ड की परंपरागत फसलों औशधीय पौधों आदि पर व्यावसायिक प्रषिक्षण, व्यापक सघन वृक्षारोपण कार्य, संबंधित डाटा के एकत्रीकरण आदि विभिन्न कार्यों को किया जाएगा। प्रोफेसर अनीता रावत ने बताया कि हरेला पीठ के माध्यम से उत्तराखण्ड राज्य की परंपरागत फसलों, भोजन, औशधीय पौधों आदि के संबंध में व्यापक अध्ययन व जन जागरूकता के माध्यम से राज्य के समन्वित विकास एवं युवाओं को स्वरोजगार हेतु सहायता प्राप्त हो सकेगी। एस.एस.जे. विश्वविद्यालय, अल्मोड़ा के कुलपति प्रोफेसर (डॉ.) नरेंद्र सिंह भंडारी ने यूसर्क द्वारा विश्वविद्यालय में हरेला पीठ की स्थापना पर हर्ष व्यक्त करते हुए इसे अत्यंत महत्वपूर्ण बताया।

देव संस्कृति विश्वविद्यालय, हरिद्वार में सेन्टर फॉर वैदिक इन्फॉरमेटिक की स्थापना।

प्रथम बाल-युवा समागम कार्यक्रम -2021 (थारू राजकीय इंटर कॉलेज खटीमा) (दिनांक 18-19 दिसम्बर 2021)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान (यूसर्क) द्वारा दो दिवसीय प्रथम बाल-युवा समागम 2021 कार्यक्रम का आयोजन राज्य के विद्यार्थियों में विज्ञान शिक्षा अनुसंधान अभिरुचि को बढ़ाने की दिशा में एक मंच प्रदान करने हेतु किया गया। कार्यक्रम का उद्घाटन माननीय मुख्यमंत्री उत्तराखण्ड सरकार श्री पुष्कर सिंह धामी जी द्वारा किया गया। अपने सम्बोधन में यूसर्क की प्रशंसा करते हुए उन्होंने कहा कि दूरस्थ क्षेत्रों के छात्रों को प्रोत्साहित करने व वैज्ञानिक अभिरूचि विकसित करने में बाल समागम के अभिनव आयोजन की आवश्यकता है।

कार्यक्रम के प्रारम्भ में **यूसर्क की निदेशक प्रोफेसर (डॉ) अनीता रावत** द्वारा प्रथम बाल युवा समागम कार्यक्रम की विस्तृत रूप रेखा प्रस्तुत करते हुए करते हुए युसक्र द्वारा चलाये जा रहे विभिन्न कार्यक्रमों की जानकारी दी। कार्यक्रम के अन्तर्गत विद्यार्थियों के मध्य **मेरे सपनों का उत्तराखण्ड** एवम् **प्रौधौगिकी का जीवन पर प्रभाव** विषय पर पोस्टर प्रतियोगिता, विज्ञान अभिरुचि उत्प्रेरण कार्यशाला, बाल युवा सम्मान, विज्ञान प्रदर्षनी आदि को आयोजित किया गया एवं विजेताओं को स्मार्ट वॉच, रु 5000/- (पांच हजार चेक द्वारा) एवम् प्रमाणपत्र प्रदान किए गए।

कार्यालय खण्ड शिक्षा अधिकारी, खटीमा, ऊधमसिंह नगर

हाईस्कूल परिषदीय परीक्षा 2020-21 में टॉपर छात्र/छात्राओं की सूची

क्र.सं.	छात्र/छात्रा नाम	पिता का नाम	विद्यालय का नाम	पता	मोबाइल नं.	पूर्णांक	प्राप्तांक	प्रतिशत
1.	काजल खोलिया	श्री कुन्दर सिंह	खीमा बिष्ट एन.एम.आई. खटीमा	ग्राम गांगी, गौझरिया खटीमा	9027579950	500	488	97.6
2.	निधि यादव	श्री बृजभान यादव	रा.कुअ.स.वि.म. खटीमा	शिव कालोनी खटीमा	9149388221	500	486	97.2
3	शिखा चन्द	श्री रघुवीर चन्द	डायनेस्टी मा.ग.ए. छिनकी	विरिया मझोला, खटीमा	0536843356	500	480	96
4	आरती कश्यप	श्री संजय कश्यप	रा.कुअ.स.वि.म. खटीमा	हनुमान मन्दिर के पास, खटीमा	8392881322	500	475	95
5	पियांशु चन्द	श्री त्रिलोक चन्द	डायनेस्टी मा.ग.ए. छिनकी	विरिया मझोला, खटीमा	9759726058	500	474	94.8

इण्टरमीडिएट परिषदीय परीक्षा 2020-21 में टॉपर छात्र/छात्राओं की सूची

क्र.सं.	छात्र/छात्रा नाम	पिता का नाम	विद्यालय का नाम	पता	मोबाइल नं.	पूर्णांक	प्राप्तांक	प्रतिशत
1	वासुदेव जोशी	श्री भुवन चन्द्र जोशी	डायनेस्टी मा.ग.ए. छिनकी	कुटरी, चकरपुर खटीमा	9758126443	500	490	98
2	खशबु	श्री द्रगपाल	राणा प्रताप इ.का. खटीमा	खटीमा		500	489	97.8
3	अंजलि मुरारी	श्री नवीन चन्द्र मुरानी	डायनेस्टी मा.ग.ए. छिनकी	खटीमा	9557384612	500	484	96.8
3	स्नेहा प्रजापति	श्री राजकुमार	राणा प्रताप इ.का. खटीमा	खटीमा		500	484	96.6
4	अलिसा अंसारी	श्री सोहबत अंसारी	डायनेस्टी मा.ग.ए. छिनकी	भूड़महोलिया, खटीमा	7830169369	500	483	96.6
4	लिपाक्षी पाण्डेय	श्री बाल कृष्ण पाण्डेय	रा.कु.अ.स.वि.म. खटीमा		9639967762	500	484	96.6
5	फरीन	श्री अतीफ अहमद	डायनेस्टी मा.ग.ए. छिनकी	इस्तामनगर खटीमा	0627732842	500	480	96

उत्तराखण्ड बोर्ड के वर्ष 2020–21 के कक्षा 10 एवम् कक्षा 12 के प्रथम पांच–पांच मेधावी छात्र–छात्राओं को इंटमीडिएट परीक्षा में तृतीय एवं चतुर्थ स्थान पर प्राप्त करने वाले दो दो विद्यार्थियों सहित कुल 12 मेधावी विद्यार्थियों को मुख्यमंत्री जी द्वारा सम्मानित किया गया।

Poster Competition Result

Junior Level (Class 6th to 8th)

S.No	Name	Class	School Name	Rank
1	Harshi Rana	8th	Nanakmatta Public School	1st
2	Ayush Chandra	7th	Nosegay Publice School (Twinkle Mam)	2nd
3	Disha	7th	Shiksha Bharti Senior Secondary	3rd

Senior Level (Class 10th to 12th)

S.No	Name	Class	School Name	Rank
1	Aditi Rana	10th	Rajeev Gandhi Navoday Vidyalaya	1st
2	Simran	12th	M.S.G.G.I.C	2nd
3	Akshita Oli	10th	Shiksha Bharti School	3rd
4	Sneha Saini	10th	Rajeev Gandhi Navoday Vidyalaya	3rd

यूसर्क के वैज्ञानिक डॉक्टर ओम प्रकाश नौटियाल ने कार्यक्रम में उपस्थित विद्यार्थियों को मेंटरशिप कार्यक्रम के बारे में विस्तार पूर्वक बताया। उन्होंने बताया कि किस प्रकार यह कार्यक्रम प्रदेश के युवाओं के लिए लाभकारी है तथा कैसे विद्यार्थी इसमें पंजीकरण कराकर अपने अपने मेंटर से जुड़कर मार्गदर्शन प्राप्त कर सकते हैं, अपना कैरियर बना सकते हैं तथा अपनी विभिन्न वैज्ञानिक जिज्ञासाओं का समाधान प्राप्त कर सकते हैं। यूसर्क वैज्ञानिक डॉ भवतोश शर्मा ने विभिन्न वैज्ञानिक उपकरणों द्वारा प्रायोगिक रूप से जल का परीक्षण करना बताया तथा वैज्ञानिक डॉ राजेंद्र सिंह राणा ने ज्ञान विज्ञान अभियान तथा स्मार्ट इको क्लब के बारे में विस्तार से प्रकाश डाला।

कार्यक्रम के तकनीकी सत्र के अन्तर्गत इंस्पायर कार्यक्रम के नैनीताल जनपद समन्वयक डॉ हिमांशु पाण्डे ने विज्ञान अभिप्रेरण व्याख्यान के द्वारा विद्यार्थियों को मार्गदर्षन प्रदान किया। बाल साहित्य संस्थान अल्मोड़ा के सचिव श्री उदय सिंह केरला द्वारा वैज्ञानिक प्रायोगिक प्रदर्शन के माध्यम से बच्चों में विद्यार्थियों में वैज्ञानिक अभिरुचि को बढ़ाने तथा उनके वैज्ञानिक प्रश्नों का समाधान प्रदान करने के लिए अपना व्याख्यान प्रस्तुत किया। भारत ज्ञान विज्ञान समिति देहरादून के सचिव श्री सोहन सिंह रावत ने विभिन्न वैज्ञानिक मॉडलों के द्वारा बच्चों में भौतिक विज्ञान जीव विज्ञान रसायन विज्ञान पर्यावरण विज्ञान तथा सामान्य विज्ञान आधारित अनूठे प्रयोगों को प्रस्तुत करते हुए उनमें वैज्ञानिक चेतना का जागरण किया। कार्यक्रम में खटीमा क्षेत्र के विभिन्न विद्यालयों कॉलेजों शिक्षण संस्थानों के लगभग 1500 विद्यार्थियों द्वारा प्रतिभाग किया गया। कार्यक्रम में विभिन्न शिक्षण संस्थानों से आए विद्यार्थियों एवं शिक्षकों द्वारा अपने अपने विद्यालय द्वारा तैयार किए गए विभिन्न वैज्ञानिक मॉडल को प्रदर्शनी के माध्यम से प्रदर्शित किया। समापन कार्यक्रम तकनीकी सत्र में आयोजित विज्ञान अभिरुचि उत्प्रेरण कार्यशाला के अन्तर्गत विज्ञान और परम्परागत ज्ञान, भौतिक विज्ञान के विभिन्न सिद्धान्तों के प्रायोगिक प्रदर्शन, वैज्ञानिक सिद्धांतों, प्राचीन भारत के विज्ञान आधारित अनुप्रयोगों पर विस्तार से बताया तथा विद्यार्थियों से प्रकाश के प्रयोग, गति पर चर्चा की।

यूसर्क द्वारा वैज्ञानिक गतिविधियों एवं नेटवर्क स्थापित करने हेतु विभिन्न संस्थाओं के साथ MoU

- वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी आधारित शोध, व्यवसायिक दक्षता, मैनटरिंग, विज्ञान सम्बन्धी अध्यापक प्रशिक्षण, विद्यालय आउटरीच कार्यक्रमों एवं Summer-Winter Schools आयोजित किये जाने हेतु यूसर्क द्वारा NASI (Prayagraj) – Delhi chapter एवं दीनदयाल उपाध्याय कॉलेज, University of Delhi के मध्य दिनांक 01 अक्टूबर 2021 को उत्तराखण्ड विज्ञान प्रौद्योगिकी लोकव्यापीकरण एवं नवाचार संघ **(Uttarakhand Science & Technology, Popularization and Innovation Consortium (U-SPIC)** का गठन करते हुए MoU किया गया।
- कक्षा 9 से 12 तक के छात्रों हेतु विज्ञान विषयों एवं अंग्रेजी वि ाय हेतु द्विभाषीय E-content नि:शुल्क सुलभ करवाये जाने हेतु यूसर्क एवं विद्या सार (स्मार्ट लीप एजुकेशन लीप प्रा.लि.) के मध्य दिनांक 28 फरवरी 2022 को MoU किया गया।

यूसर्क द्वारा प्रथम 'विज्ञान प्रयोगधर्मी महिला सम्मान' कार्यक्रम का आयोजन (दिनांक 08 मार्च 2022)

"अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस-2022' की थीम 'सतत भविष्य के लिये लैंगिक समानता' के अन्तर्गत कार्यक्रम का आयोजन महादेवी तकनीकी संस्थान, देहरादून में किया गया। इस अवसर पर यूसर्क द्वारा **विज्ञान के समावेश से समाज में अनुकरणीय कार्य करने वाली 04 महिलाओं को प्रथम 'विज्ञान प्रयोगधर्मी महिला सम्मान'** प्रदान किया गया, जिसके अन्तर्गत उक्त 04 महिलाओं को पुरस्कार स्वरूप रु. 5000/- (रुपये पांच हजार) राषि, प्रशस्ति पत्र, शॉल एवं स्मृति चिन्ह प्रदान किया गया-

1. **श्रीमती निर्मला देवी,** रचनात्मक महिला मंच, सल्ट, अल्मोड़ा
2. **श्रीमती गुड्डी देवी,** ई वेस्ट कलेक्शन सेंटर, भोगपुर देहरादून
3. **श्रीमती मोना बाली,** फूलचंद नारी शिल्प कन्या इंटर कॉलेज, देहरादून
4. **श्रीमती श्वेता तोमर,** प्रेम ऐग्रोफार्म, रानी पोखरी, देहरादून

इसके अतिरिक्त कार्यक्रम में 112 पुलिस सेवा (आपातकालिन प्रतिक्रिया सहायता प्रणाली) की महिला कार्मिकों एवं अधिकारियों के साथ आंगनबाड़ी कार्मिकों को सम्मानित किया गया एवं स्लोगन/पेंटिंग/निबन्ध प्रतियोतिा में प्रतिभाग करने वाले प्रतिभागियों को पुरस्कृत किया गया। यूसर्क की निदेशक प्रो. (डॉ.) अनीता रावत द्वारा कहा गया कि उत्तराखण्ड राज्य में महिलाओं की स्थिति को सुदृढ़, रोजगारपरक बनाने एवं पर्वतीय क्षेत्रों में महिलाओं को शिक्षित व सशक्तिकरण की दिशा में विशेष प्रयास करने की आवश्यकता है। कार्यक्रम की मुख्य वक्ता श्रीमती तृप्ति भट्ट, आई.पी.एस. उत्तराखण्ड पुलिस द्वारा अपने आस-पास की बालिकाओं, महिलाओं को सामाजिक आर्थिक विकास एवं मार्गदर्शन देने तथा उनके करियर व आजीविका के लिये सतत् प्रयास करने के लिये बल दिया एवं सभी को महिलाओं को उनके अधिकार, घरेलू हिंसा एवं उनके विरूद्ध होने वाले विभिन्न प्रकार के अपराधों के लिये व्यापक जागरूकता हेतु मिलकर कार्य करने के लिये कहा। कार्यक्रम में उपस्थित विभिन्न शिक्षण संस्थाओं से आयी हुई छात्राओं को अपनी रूचि के विषय में करियर की दिशा में आगे बढ़ने तथा आत्मनिर्भर बनने को कहा। यूसर्क की वैज्ञानिक डॉ. मन्जू सुन्दरियाल द्वारा महिला दिवस को मनाए के उद्देश्य एवं विभिन्न क्षेत्रों में महिलाओं के द्वारा दिए गए महत्वपूर्ण योगदान पर बताया गया। श्रीमती शैलजा नेगी, सहायक महाप्रबन्धक, स्टेट बैंक ऑफ इण्डिया ने कहा कि महिलाओं की स्थिति, महिलाओं के अधिकार एवं उत्तराखण्ड राज्य की महिलाओं के उत्थान हेतु मिलकर कार्य करने की आवश्यकता है। महादेवी तकनीकी संस्थान की निदेशक डा. आभा बंसल ने कहा कि हमें प्रत्येक महिला को उचित सम्मान देना चाहिये तथा महिलाओं को जागरूक रहते हुये अपने अधिकारों के लिये आगे आना चाहिये।

कार्यक्रम में महादेवी तकनीकी संस्थान, एम.के.पी. इंटर कॉलेज, राजकीय बालिका इंटर कॉलेज, राजपुर रोड़ की छात्रायें, आंगनबाड़ी कार्यकर्ताओं सहित लगभग 400 से अधिक लोग उपस्थित थे।

महिला कॉनक्लेव-2022 का आयोजन एवं युवा महिला वैज्ञानिकों का सम्मान (दिनांक 29 मार्च 2022)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा **महिला कॉनक्लेव-2022** का आयोजन देहरादून स्थित आई.आर.डी.टी. सभागार में किया गया।

यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत ने कहा कि सतत् विकास लक्ष्य 2030 की अवधारणा को महिलाओं की भागीदारी एवं योगदान के बिना धरातल पर उतारना सम्भव नहीं है। इस सोच के तहत् यूसर्क द्वारा वैज्ञानिक अभिरूचि विकसित करने, अकादमिक उत्कृष्टता एवं नवीन अनुसंधान, नवाचार एवं परम्परागत ज्ञान में तकनीकी समावेश की दिशा में उल्लेखनीय

कार्यों हेतु युवा महिला वैज्ञानिकों को **प्रथम Women Scientist Excellence Award** एवं **प्रथम Achievement Award** से सम्मानित किया गया।

महिला एवं बाल अधिकार संरक्षण आयोग की अध्यक्ष डा. गीता खन्ना ने कहा कि वर्तमान समय में महिलायें शिक्षा एवं सामाजिक क्षेत्र में विभिन्न उपलब्धियां प्राप्त कर रही हैं जो कि आने वाले भविष्य के लिये एक अच्छा संकेत है। भारतीय उद्योग परिसंघ (सी.आई. आई.) उत्तराखण्ड के अध्यक्ष श्री अशोक विंडलास ने कहा कि शिक्षा, विज्ञान के साथ-साथ अनुसंधान सम्बन्धी कार्यों में विभिन्न तकनीकियों का प्रयोग आवश्यक हो गया है। इन सभी क्षेत्रों में प्रदेश और देश की महिलायें निरन्तर योगदान दे रहीं है।

पद्मश्री सम्मान से सम्मानित एवं कृषि के क्षेत्र में विशिष्ट कार्य करने वाले उन्नत किसान श्री प्रेम शर्मा ने अपने उद्बोधन में कहा कि आज विज्ञान एवं तकनीकी की सहायता से उन्नत एवं जैविक कृषि के माध्यम से आजीविका को बढ़ाते हुये रोजगार के अवसर उत्तराखण्ड की महिलाओं के लिये निश्चित रूप से लाभकारी होंगे।

नालंदा कॉलेज, देहरादून की निदेशक प्रो. सविता रावत ने 'विज्ञान प्रसार में महिलाओं की भूमिका' विषय पर कहा कि वर्तमान समय में महिलायें विज्ञान के प्रसार सम्बन्धी कार्यों में विशिष्ट योगदान दे रही है तथा विज्ञान के प्रत्येक क्षेत्र में हो रहे अनुसंधान एवं नवाचार सम्बन्धी कार्यों में निरन्तर अनुकरणीय कार्य कर रही है। उच्च शिक्षा विभाग, उत्तराखण्ड शासन की पूर्व निदेशक प्रो. सविता मोहन ने 'समाज में महिलाओ की भागीदारी सुनिश्चित किये जाने हेतु प्रयास' विषय पर देते हुये कहा कि आज सामाजिक स्तर पर महिलाओं द्वारा विभिन्न कार्यों में योगदान दिया जा रहा है। उन्होंने कहा कि महिलाओं को सशक्त एवं आत्मनिर्भर बनाने के लिये उन्हें प्रत्येक क्षेत्र में सामाजिक भागीदारी प्रदान किये जाने की अत्यंत आवश्यकता है।

एच.एन.बी. गढ़वाल विश्वविद्यालय, श्रीनगर के पर्यावरण विज्ञान के सेवानिवृत्त विभागाध्यक्ष प्रो. रमेश चन्द्र शर्मा ने कहा कि पर्यावरण संरक्षण की दिशा में उत्तराखण्ड की महिलाओं ने महत्वपूर्ण कार्य किये हैं। कार्यक्रम के अंत में सम्मानित की गयी सभी युवा महिला वैज्ञानिकों ने विशेषज्ञों से परिचर्चा की एवं अपनी जिज्ञासाओं का समाधान प्राप्त किया।

कार्यक्रम में सम्मानित की गयी 06 युवा महिला वैज्ञानिकों की सूची निम्नवत है:-

श्रेणी प्रथम:- Young Women Scientist Excellence Award

1. ऐनी भाम्बरी
2. रेशम तलुजा, ग्राफिक ऐरा पर्वतीय विश्वविद्यालय, देहरादून
3. हेमा, एम.बी. (पी.जी.) कॉलेज, हल्द्वानी

श्रेणी द्वितीय:- Young Women Scientist Achievement Award

1. डा. रश्मि उनियाल राजकीय डिग्री कॉलेज, नरेन्द्र नगर,
2. डा. मनीषा नन्दा, डॉलफिन इंस्टीट्यूट बायोमेडिकल नैचुरल साइंसेज, देहरादून
3. डा. मनीषा कोरंगा, ग्राफिक ऐरा हिल यूनिवर्सिटी, हल्द्वानी कैम्पस

कार्यक्रम में विभिन्न शिक्षण संस्थानों की शिक्षिकाओं एवं शिक्षकों सहित 260 लोगों ने प्रतिभाग किया।

यूसर्क द्वारा प्रथम विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी अध्यापक सम्मेलन का आयोजन एवं प्रथम विज्ञान शिक्षा प्रसार सम्मान (दिनांक 30 मार्च 2022)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा अभिनव पहल करने हेतु विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी अध्यापक कॉनक्लेव का आयोजन किया गया, जिसमें उत्तराखण्ड राज्य में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में नवाचार, शिक्षा एवं प्रसार के क्षेत्र में उत्कृष्ट कार्य करने वाले **12 जनपद के शिक्षकों को 'प्रथम उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा प्रसार सम्मान 2022'** से सम्मानित किया गया।

यूसर्क की निदेशक प्रो. (डा.) अनीता रावत द्वारा समाज में संकल्पित एवं समग्र विकास के लिये अध्यापक को विकास की धुरी बनाना अति आवश्यक बताया। अध्यापक द्वारा दी छात्रों के दृष्टिकोण एवं उनके समग्र विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई जाती है। अध्यापकों की भागीदारी से ही छात्रों में वैज्ञानिक अभिरूचि विकसित की जा सकती है

कार्यक्रम के मुख्य अतिथि माननीय शिक्षा मंत्री उत्तराखण्ड सरकार डा. धन सिंह रावत जी ने अपने संबोधन में कहा कि उत्तराखण्ड राज्य में विज्ञान, तकनीकी का प्रयोग शिक्षण एवं अनुसंधान संबंधी कार्यों में राज्य को अग्रणी बनाने में सहायक सिद्ध होगा एवं उनके द्वारा इस प्रकार के कार्यक्रमों को अधिक से अधिक करवाये जाने की आवश्यकता बतायी गयी।

कार्यक्रम के अध्यक्ष देहरादून नगर निगम के मेयर श्री सुनील उनियाल गामा ने कहा कि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का सकारात्मक प्रयोग शिक्षण एवं अनुसंधान संबंधी कार्यों में करने से राज्य एवं देश को अग्रणी बनाया जा सकता है।

उत्तराखण्ड मुक्त विश्वविद्यालय के कुलपति डा. ओ.पी.एस. नेगी द्वारा बताया गया कि शिक्षण तकनीकियों का प्रयोग उन्नत भारत की दिशा में अत्यन्त उपयोगी सिद्ध हुआ है।

प्रसिद्व **पर्यावरणविद् श्री सचिदानंद भारती** द्वारा कहा गया कि शिक्षण संबंधी कार्यों के सम्पादन में शिक्षकों को आधुनिक तकनीकों का प्रयोग करना होगा तथा पर्यावरण संरक्षण की दिशा में विद्यार्थियों को जोड़ते हुये व्यापक स्तर पर कार्य करना होगा।

प्रो. के.डी. पुरोहित ने शिक्षकों एवं विद्यार्थियों को नई-नई वैज्ञानिक विधियों की सहायता लेकर कार्यों को आगे ले जाने का आह्वान किया।

कार्यक्रम में सम्मानित किये गये 12 अध्यापक की सूची निम्नवत है:-

1. श्री सच्चिदानन्द भारती, पर्यावरणविद् (सेवानिवृत्त अध्यापक), उत्तराखण्ड- विशिष्ट सम्मान
2. श्री जमुना प्रसाद तिवारी, रा.इ.का. बटुलिया, अल्मोड़ा
3. श्री दीप चन्द्र जोशी, V.M.J.S रा.इ.का., बागेश्वर
4. श्री विरेन्द्र सिंह नेगी, रा.इ.का.-गौचर, चमोली
5. श्री लक्ष्मी दत्त तिवारी, TSSR JSR RH रा.इ.का. टनकपुर, चम्पावत
6. श्री संजीव कुमार सैनी, रा.इ.का. मालदेवता, देहरादून
7. श्रीमती आशा बिष्ट, रा.बा.इ.का. हल्द्वानी, नैनीताल
8. श्री महेन्द्र सिंह राणा, रा.इ.का. किनसुर, पौड़ी (गढ़वाल)
9. श्रीमती दीपा खाती, ठण्स्ैण रा.बा.इ.का., ऐंचोली, पिथौरागढ
10. श्री गजेन्द्र प्रसाद, रा.इ.का. रामाश्रम, रूद्रप्रयाग
11. डा. संध्या नेगी, रा.इ.का. लम्बगौव, टिहरी गढ़वाल
12. श्री नरेन्द्र सिंह रौतेला, अटल उत्कृष्ठ रा.इ.का. खटीमा, ऊधमसिंह नगर
13. श्री विनोद कुमार रावत, V.P.S रा.इ.का., हर्षिल, उत्तरकाशी

कार्यक्रम में विभिन्न शिक्षण संस्थानों की शिक्षिकाओं एवं शिक्षकों सहित 255 लोगों ने प्रतिभाग किया।

साइंस ऑन व्हील्स कार्यक्रम (दिनांक 31 मार्च 2022)

यूसर्क द्वारा डीएनए लैब्स-ए सेंटर फॉर एप्लाइड साइंसेज देहरादून के साथ कस्तूरबा गांधी बालिका इंटर कॉलेज रोतु की बेली जौनपुर टिहरी गढ़वाल में "साइंस ऑन व्हील्स" विषय पर कार्यशाला एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम' किया गया। कार्यशाला में विद्यार्थियों को वैज्ञानिक टेम्परामेंट को विकसित करने हेतु प्रयोगात्मक रूप से प्रशिक्षण दिया गया, जिसमें ब्लड, ग्रुपिंग, माइक्रोस्कोपी, डीएनए, पहाड़ों में जो पदार्थ पाये जाते है, पौधों में जो द्रव्य मौजूद होते है और उनके उपयोग आदि के बारे में जानकारी दी गयी। कक्षा 6 से लेकर 10वीं तक के छात्राओं को यूसर्क एवं डी.एन.ए. लैब के द्वारा प्रयोगशाला की विभिन्न मशीनों पर प्रशिक्षण दिया गया।

"मेरे जीवन में विज्ञान का महत्व" विषय पर विज्ञान जागरूकता कार्यक्माला (दिनांक 31 मार्च 2022)

यूसर्क द्वारा सोसाईटी एक्शन इन हिमालया, पिथौरागढ़ जनपद के विकासखण्ड के साथ संयुक्त रूप से **श्रीमती हीरा देवी भट्ट विवेकानंद विद्या इंटर कॉलेज, मुनस्यारी, राजकीय बालिका इंटर कॉलेज नमजला, मुनस्यारी, पब्लिक जूनियर हाई स्कूल, मुनस्यारी** में एक दिवसीय विज्ञान जागरूकता कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यशाला में चिकित्सा विज्ञान के साथ-साथ विज्ञान आधारित जीवन शैली अपनाकर अपने जीवन को स्वस्थ बनाने की विभिन्न विधियों से बच्चों को अवगत कराया व समाज में फैले अंधविश्वास को विज्ञान जागरूकता से दूर करने की विधि के बारे में जानकारी प्रदान की। कार्यशाला में 45 प्रतिभागियों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

बाह्य सहायतित परियोजनाएं

यूसर्क निम्न बाह्य सहायतित शोध परियोजनाओं पर काम कर रहा है-

स्वामी विवेकानंद राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय लोहाघाट में दो दिवसीय जल संरक्षण, जल गुणवत्ता एवम् स्वास्थ्य स्वच्छता विषयक प्रशिक्षण कार्यक्रम (दिनांक 16-17 मार्च 2021)

दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवम् अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा "जल संरक्षण, जल गुणवत्ता एवम् स्वास्थ्य स्वच्छता" विषय पर स्वामी विवेकानंद राजकीय स्नातकोत्तर महाविदयालय में जंतु विज्ञान एवं वनस्पति विज्ञान विभाग के संयुक्त तत्वावधान में प्रशिक्षण आयोजित किया गया। कार्यक्रम में विषय विशेषज्ञों के द्वारा विभिन्न विषयों जल संरक्षण की विधियां, भूमिगत, जल के स्तर में वृद्धि, विभिन्न परंपरागत विधियों के द्वारा स्थानीय जल धाराओं को पुनर्जीवित करने पर व्याख्यान दिये गये। इसके अतिरिक्त जल गुणवत्ता जांचने के प्रयोगात्मक किट के माध्यम से सभी प्रतिभागियों को प्रशिक्षण प्रदान किया गया जिसमे जल की गुणवत्ता का परीक्षण करना तथा पानी के पीएच, हार्डनेस, आयरन, नाइट्रेट, फ्लोराइड तथा ईकोलाई बैक्टीरिया का परीक्षण लो कॉस्ट फील्ड टेस्टिंग किट के माध्यम से पानी से संबंधित विभिन्न जल जनित बीमारियों के बारे में विस्तार से बताया गया। कार्यक्रम में विभिन्न विद्यालयों के विद्यार्थियों, शिक्षकों सहित कुल 165 लोगों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

दो दिवसीय जल संरक्षण, जल गुणवत्ता एवम् स्वास्थ्य स्वच्छता विषयक प्रशिक्षण कार्यक्रम विक्टर मोहन जोशी स्मारक राजकीय इंटर कॉलेज, बागेश्वर (दिनांक 19-20 मार्च 2021)

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवम् अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) द्वारा "जल संरक्षण, जल गुणवत्ता एवम् स्वास्थ्य स्वच्छता" विषय पर विक्टर मोहन जोशी स्मारक राजकीय इंटर कॉलेज बागेश्वर में दो प्रशिक्षण कार्यक्रम किया गया।

कार्यक्रम के मुख्य अन्वेशक एवम् यूसर्क के वैज्ञानिक डॉ भवतोश शर्मा ने जल से संबंधित विभिन्न डाटा के माध्यम से जैसे वर्षा की मात्रा, भूजल की उपलब्धता पर्वतीय जल स्रोतों के संरक्षण एवम् संवर्धन की विभिन्न विधियों को विस्तार से बताया जिसमें रिचार्ज पिट बनाना, रिचार्ज साफ्ट बनाना, रिचार्ज ट्रेंच बनाना, बुश चेक डैम बनाना, परकोलेशन टैंक, वर्षा जल संरक्षण तथा वर्षा जल संरक्षण में महिलाओं का योगदान व विद्यार्थी गतिविधि पर विस्तार से बताया एवम् भविष्य की जल आवश्यकता आदि पर महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान की गयी। इसके साथ ही जल गुणवत्ता के विभिन्न पैरामीटर एवं प्रयोगात्मक रूप से स्थानीय जल का परीक्षण करके सभी को प्रशिक्षण प्रदान किया। उपस्थित प्रतिभागियों के सभी प्रश्नों का समाधान भी विशेषज्ञों द्वारा प्रदान किया गया। कार्यक्रम में 80 प्रतिभागियों द्वारा प्रशिक्षण प्राप्त किया गया।

Livelihood Enhancement for Mountain Rural Women farmer through value chain promotion of selected crops (Tulsi, Rosemary & chamomile) in Uttarakhand" शोध परियोजना

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क), देहरादून द्वारा डी0एस0टी, भारत सरकार, नई दिल्ली द्वारा वित्तीय सहायता हेतु स्वीकश्त "Livelihood Enhancement for Mountain Rural Women farmer through value chain promotion of selected crops (Tulsi, Rosemary & chamomile) in Uttarakhand" शोध परियोजना द्वारा बंजर भूमि की उपयोग दक्षता बढ़ाने हेतु किसानों के बीच नई फसलों की शुरूआत, फसलों का मूल्यवर्धन, महिला किसानों की क्षमता विकास एवं उत्पादों के विपणन हेतु निम्न उपलब्धियां रही है:-

परियोजना के अन्तर्गत चमोली जिले के घाट ब्लॉक में तीन गांवो (बनाला, गडासू, कान्डयी) से 150 महिला कृषकों का चयन करके 3 हेक्टेयर बंजर भूमि को औषधीय एवं सगंध पादप की तीन प्रजातियों (Tulsi, Rosemary & chamomile) का

कशषिकरण करके उत्पादित भूमि में बदला गया, जिसमें तीन स्वंय सहायता समूह का गठन, इन्टर प्राइज का विकास, कृषिकरण की दस तकनीकियों का प्रदर्शन, व तीन किस्म की हर्बल चाय (उत्पादों) को बनाया गया व उनके विपणन हेतु आठ रिटेल स्टोर के साथ समन्वय स्थापित किया। परियोजना के द्वारा कुल 603 कृषकों को प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष लाभ पहुँचा है। परियोजना की अंतिम रिर्पोट प्रक्रिया में है।

हिमालयन अध्ययन मिशन परियोजना द्वारा वित्तपोषित शोध परियोजना

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा एवम् अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) देहरादून द्वारा हिमालयन अध्ययन मिशन परियोजना द्वारा वित्तपोषित परियोजना के अन्तर्गत बाँस के सांसाधन को काश्तकारों की आजीविका का प्रमुख संसाधन बनाने हेतु इसके नये उत्पाद बनाने, बाजारीकरण एवं संरक्षण दिनांक 27-28 जुलाई 2021 को दो दिवसीय बाँस के वश्क्षारोपण कार्यक्रम समुदाय के सहयोग से नागल जवालापुर, डोईवाला ब्लॉक के मंदिर परिसर में किया गया। बाँस के वृक्षारोपण कार्यक्रम के प्रथम दिवस में यूसर्क की वैज्ञानिक एवं परियोजना अन्वेषक डा. मन्जु सुन्दरियाल द्वारा बाँस की उपयोगिता पर प्रकाश डाला तथा इसे आजीविका का महत्वपूर्ण संसाधन बताते हुये इसके संरक्षण को अतिआवश्यक बताया गया।

यूसर्क की निदेशक प्रोफेसर (डॉ) अनीता रावत ने बाँस का पौधारोपण कर सभी महिला समूह को पौधे की जिम्मेदारी देकर उसकी देखभाल रखने का संकल्प दिलाया एवम जलवायु परिवर्तन, जैसी वैश्विक समस्या के दुश्प्रभावों को कम करने में सामुदायिक वानिकी कार्यक्रम को महत्वपूर्ण कदम बताया गया।

डा. गीता खन्ना, निदेशक कृष्णनन मेडिकल सेन्टर, देहरादून द्वारा बताया गया कि महिलाओं को स्वास्थ्य सम्बन्धी व पर्यावरण को स्वच्छ एव संरक्षित रखने के लिये चारों तरफ का वातावरण संतुलित एवं स्वच्छ होना आवश्यक है। उन्होंने प्रदूषित पर्यावरण व प्रदूषित जलजनित बीमारियों एवं उनके निवारण के बारे में विस्तार से समझाया एवं स्वच्छ पर्यावरण को मानव स्वास्थ्य के लिये अतिआवश्यक बताया। नागल ज्वालापुर की ग्रामप्रधान के द्वारा सभी महिलाओं से पौधो की सुरक्षा के लिए आहवान किया। वश्क्षारोपण कार्यक्रम में 100 से अधिक स्थानीय निवासीयों एवं ग्रामीण महिलाओं के द्वारा प्रतिभाग किया गया। कार्यक्रम के द्वितीय दिवस में खैरी, नागल जवालापुर में वन पंचायत की भूमि पर स्थानीय निवासियों एवं महिलाओं के योगदान के द्वारा बांस का वृक्षारोपण किया गया।

पारिस्थितिकीय सेवाओं का महत्व एवं आकंलन की विधि' कार्यक्रम

उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्ष एवं अनुसंधान केन्द्र (यूसर्क) देहरादून द्वारा हिमालयन अध्ययन मिशन वित्त पोषित परियोजना के अन्तर्गत **'पारिस्थितिकीय सेवाओं का महत्व एवं आकंलन की विधि'** शोध के अन्तर्गत दिनांक 29–30 सितम्बर 2021 तक दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम उत्तराखण्ड वन विभाग चकराता के सहयोग से वनआरक्षी प्रशिक्षण केन्द्र, रामपुर मंड़ी रेंज चकराता वन विगाग, देहरादून आयोजित किया गया। यूसर्क की वैज्ञानिक डा. मन्जू सुन्दरियाल द्वारा पारिस्थितिकीय सेवाओं को पहचान कर उनके आंकलन के द्वारा ही वास्तविक मूल्य को आंकने में प्रषिक्षण अत्यन्त महत्वपूर्ण साबित होगा। यूसर्क की निदेषक प्रोफेसर (डॉ) अनीता रावत द्वारा पारिस्थितिकीय सेवाओं के महत्व को दैनिक दिनचर्या में शामिल होना आवश्यक है और इस प्रयोग में विद्यालयी शिक्षा शिक्षार्थियों की सशक्त भूमिका होगी। ऋषिकेश पी.जी. कॉलेज, देहरादून के डा. गुलशन ढींगरा द्वारा **Ecosystem services and its mainstreaming in development planning process** विषय पर प्रकृति द्वारा प्रदत्त पारिस्थितिकीय सेवाओं के बारे में विस्तार से समझाया तथा इनके महत्व को समझना आवश्यक बताया। डा. गजेन्द्र सिंह, उत्तराखण्ड अन्तरिक्ष उपयोग केन्द्र (यूसैक) द्वारा **Best Practices on Watershed Management** विषय पर जलागम प्रबन्धन के कुछ जल प्रयोगों के बारे में विस्तार से समझाया, एवं पारिस्थितिकीय सेवाओं के आंकलन में वन विभाग की भूमिका को महत्वपूर्ण बताया। डा. भवतोष शर्मा, वैज्ञानिक यूसर्क द्वारा भूजल के स्तर में सुधार हेतु कुछ सफल प्रयोगों का विस्तार में प्रस्तुतिकरण दिया गया। ग्राफिक ऐरा विश्वविद्यालय के डा. दीपक खोलिया ने पारिस्थितिकीय सेवाओं के आंकलन की विभिन्न विधियों को समझाया। श्री नरेन्द्र सिंह, सेवानिवृत्त, डी.एफ.ओ. उत्तराखण्ड वन अधिकारी के द्वारा पारिस्थितिकीय सेवाओं के सतत प्रबन्धन पर प्रकाश डाला और उनके द्वारा कुछ महत्वपूर्ण मॉडल पर चर्चा करी गई। डा. जी.सी.एस. नेगी, वरिष्ठ वैज्ञानिक, जी.बी. पंत हिमालयन पर्यावरण संस्थान, अल्मोड़ा द्वारा पारिस्थितिकीय सेवाओं के परोक्ष और अपरोक्ष लाभ पर प्रकाश डाला एवं उनके विश्लेषण की विधियों को समझाया। कार्यक्रम में उपस्थित 65 प्रतिभागियों को अतिथियों द्वारा प्रशिक्षण प्रमाण पत्र प्रदान किये गये।

प्रशिक्षण केंद्र में यूसर्क ने पारिस्थितिकीय सेवाओं के महत्व पर गोष्ठी की। • हिन्दुस्ता

वन कर्मियों को दी पारिस्थितिकी तंत्र की जानकारी

विकासनगर। वन आरक्षी केंद्र रामपुर मंडी में उत्तराखंड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केंद्र की ओर से पारिस्थितिकी सेवाओं का महत्व एवं आकलन विषय पर सुधवार को दो दिवसीय कार्यशाला की शुरुआत की गई। यूसर्क की वैज्ञानिक डा. मंजू सुंदरियाल ने बताया कि प्रकृति की ओर से प्रदत्त पारिस्थितिकी सेवाओं का हमारे जीवन में महत्वपूर्ण योगदान है। लेकिन इन सेवाओं के महत्व की अनदेखी की जाती रही है।

प्राथमिकतायें एवं लक्ष्य (2022-2023)

- प्रौद्योगिकी के विभिन्न अनुप्रयोगों पर आधारित विज्ञान तथा तकनीकी शिक्षा के अधिक सुदृढ़ीकरण तथा प्रदेश में रोजगार उन्मुखी कार्यकलापों को प्रोत्साहित करना एवं विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के विभिन्न अनुप्रयोगों द्वारा प्रदेश का सर्वांगीण विकास करना।
- मेंटरशिप कार्यक्रम का सुदृढ़ीकरण एवं विस्तारीकरण।
- विश्वविद्यालयों एवं विद्यालय स्तर के अध्यापकों हेतु एडवान्स ट्रेनिंग इन मैथेमैटिक्स (ATM) स्कूल का आयोजन करना।
- विद्यार्थियों में वैज्ञानिक अभिरूचि के सुदढ़ीकरण हेतु प्रदेश के प्रत्येक जनपद में **STEM** (Science Technology, Engineering, Mathematics) एवं Phonetics प्रयोगशालाओं की स्थापना करना।
- कक्षा 9 से कक्षा 12 तक के छात्र-छात्राओं को विज्ञान, अंग्रेजी एवं गणित विषयों में नि:शुल्क द्विभाषीय **E-Content** उपलब्ध करवाना।
- राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय नेटवर्क स्थापित कर अग्रणी शोध को बढ़ावा देना व राज्य परक शोध के विषय की पहचान कर विभिन्न विज्ञान विषयों में शोधार्थियों/विद्यार्थियों द्वारा internship के माध्यम से शोध को बढ़ावा देने हेतु कार्य करना।
- राज्य के छात्रों, अध्यापकों एवं महिलाओं हेतु वैज्ञानिक अनुप्रयोगों के माध्यम से वैज्ञानिक अभिवृत्ति की वृद्धि एवं कौशल विकास हेतु विज्ञान कान्क्लेव का आयोजन करना।
- वर्तमान में संचालित स्मार्ट ईको क्लब का विस्तारण कर प्रदेश के समस्त **95 ब्लॉकों** में संचालन सुनिश्चित करना।
- प्रदेशभर में विभिन्न विद्यालयों/महाविद्यालयों के छात्रों के लिये गणितीय प्रतिभा विकास हेतु प्रतिमाह एक **Orientation Workshop** (03 से 05 दिवसीय) कार्यक्रमों का आयोजन करना।
- राज्य के विभिन्न जनपदों के कम से कम 100 युवाओं (स्नातक अथवा स्नातकोत्तर स्तर के) को जल शिक्षा कार्यक्रम के अन्तर्गत जल संरक्षण, जलस्रोत संवर्धन तथा जल स्रोतों की जलगुणवत्ता अध्ययन विषयक तीन दिवसीय प्रशिक्षण प्रदान करना एवं वैज्ञानिक शोध एवं जागरूकता कार्यक्रमो का आयोजन करना।
- विज्ञान के क्षेत्र में उत्कृष्ट कार्य करने वाली महिलाओं को उचित मंच प्रदान कर सम्मानित करने हेतु महिला वैज्ञानिक कान्क्लेव तथा सम्मान कार्यक्रम का आयोजन करना।
- अध्यापक/विज्ञान कॉनकेलव/कान्फ्रेंस का आयोजन करना तथा अध्यापकों हेतु राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रतिभाग, परिचयात्मक भ्रमण **(Exposure Visit)**
- बाल कान्कलेव का आयोजन तथा प्रतिभाशाली छात्रों को प्रोत्साहित करना एवं छात्र-छात्राओं हेतु परिचयात्मक भ्रमण **(Exposure Visit)**
- यूसर्क में स्थापित विज्ञान स्टूडियो के माध्यम से विभिन्न लब्ध प्रतिष्ठित व्यक्तियों/वैज्ञानिकों के साथ सम्पन्न परिचर्चा/अभिभाषणों की रिकार्डिंग करना एव **नॉलेज बैंक** का सुदृढ़ीकरण करना।
- यूसर्क व्याख्यान श्रृंखला के अन्तर्गत प्रतिमाह अत्यन्त महत्वपूर्ण विषयों पर **व्याख्यान श्रृंखला** का विशेष आयोजन करना। प्रदेश के विभिन्न प्राकृतिक संसाधनो पर केन्द्रित विषयों पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन करना।
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोगों पर आधारित **रोजगार उन्मुखी/स्वरोजगार** हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन करना।
- प्रदेशभर में विभिन्न विद्यालयों/महाविद्यालयों में **गणित/भौतिकी ओलम्पियार्ड** का आयोजन करना।
- राज्य में रोजगार उन्मुखी योजनाओं के क्रियान्वयन हेतु विभिन्न स्तरों (छात्रों, युवाओं एवं महिलाओं) पर केन्द्रित कार्यशालाओं का आयोजन एवं संचालन करना।
- विभिन्न राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक संस्थाओं के मध्य **एम.ओ.यू.** कर प्रदेश में विकासोन्मुखी कार्यक्रमों का संचालन करना।

PUBLICATIONS

- Book entitled 'BlockChain : A Beginner's Manual' Prof. Anita Rawat, Dr. Om Prakash Nautiyal, Prof. Abhay Saxena and Dr. Swapnil Gaudani, Jgdamba Publishing Co., New Delhi, ISBN: 978-93-85437-31-1 (2022) USERC Publication.
- *Endurance Strategies in Changing Climate,* Anita Rawat & Manju Sundriyal Published by K.N. Pujari. Printed at JAGDAMBA PUBLISHING CO. 4230/1, Ansari Road, Daryaganj, New Delhi (ISBN NO-ISBN : 978-93-85437-30-4) (2022) USERC Publication.
- Book entitled "Applied Soft Computing and Embedded System Applications in Solar Energy" Rupendra Kumar Pachauri, Jitendra Kumar Pande, Abhishekh Sharma, Om Prakash Nautiyal & Mangey Ram; Publised by CRC Press, Tylor and Francis Group; ISBN: 978-0367625122 (2021)
- Quantification of 222Rn/ 220Rn exhalation rates from soil samples of Champawat region in Kumaun Himalaya, India, Ahamad, T., Singh, P., Nautiyal, O.P., Joshi M. · Bourai A. A. Rana A. S., Singh K. , Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (Springer) 330, 1485–1495 (2021). DOI: https://doi.org/10.1007/s10967-021-07954-y
- Assessment of physicochemical and radon-attributable radiological parameters of drinking water samples of Pithoragarh district, Uttarakhand, Singh, P., Nautiyal, O.P., Joshi, M. et al., Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (Springer), 330, 1559–1570 (2021).

  OI: https://doi.org/10.1007/s10967-021-08056-5
- 'Pandemic in India: Special Reference to Covid-19 and its Technological Aspect'; A. S. Gautam, N. Pathak, T. Ahamad, P. Semwal, A.A. Bourai, A. S. Rana & O. P. Nautiyal; *Journal of Statistics & Management Systems*, (Taylor & Francis Group); ISSN 0972-0510 (Print), ISSN 2169-0014 (Online), 24 (2), Pages 387-410, (2021)

  DOI: https://doi.org/10.1080/09720510.2021.1879469
- Natural Radiation: Effects on Human Health, Om Prakash Nautiyal and Anita Rawat, Endurance Strategies in Changing Climate, Jgdamba Publishing Co., New Delhi, ISBN: 978-93-85437-31-1 (2021)
- Bamboo based Enterprice in Uttarakhand State- A Pilot Study, Manju Sundriyal, Bipin Sati and Bhavtosh Sharma (2021).. In: www.essence-journal.com.
- Development of NTFPs Sector for Income Generation and Environmental Conservation. Journal of Graphic Era University, Manju Sundriyal (2021). ISSN: 0975-1416, 2456-4281.
- "Value Addition and Marketing of NTFPs, Bipin Kumar Sati, Manju Sundriyal, In the proccedings of "National Conference on P- 53 16th December, 2021, Tropical Forest Research Institute, Jabalpur (M.P.) बांस एवं रिंगाल हस्तशिल्प ग्रामीण आजीविका में सुधार का महत्वपूर्ण संसाधन।
- Strategies of human adaptation in Difficult Environment: A case of Himalaya vis-à-vis Uttarakhand. In: *Endurance Strategies in Changing Climate,* Manju Sundriyal and Anita Rawat (2022). (Editors: Manju Sundriyal & Anita Rana, 2021), pp. 1-27. Uttarakhand Science Education and Research Centre (USERC), Dehradun, India .
- Endurance Strategies in Changing Climate – A Synthesis. In: *Endurance Strategies in Changing Climate,* Manju Sundriyal and Anita Rawat (2022 (Editors: Manju Sundriyal & Anita Rana, 2021), pp. 266-281. Uttarakhand Science Education and Research Centre (USERC), Dehradun, India (2022).

- Bamboo and Ringal Propagation Training Manual Manju Sundriyal, Bipin Sati and Anita Rawat (2022). (In Press).
- Bacterial cell wall nature and its mode of resistance against antibiotic drugs: An Overview, Saif Ali, Bhavtosh Sharma, Anita Rawat, J. Mountain Res. Vol. 16(3), 387-395, (2021).
- Semwal S., Bhavtosh Sharma, Anita Rawat, "Impact of Industrialization and Fertilizer on Water Quality", In Recent Advances in Soil and Water Education and Research, ABS Books, New Delhi (Submitted 2022).
- Impact of Lockdown on Water Quality of Water Resources with special references to Uttarakhnad, Bhavtosh Sharma, Anita Rawat, Shruti Semwal, , International Journal of Higher Education & Research, In press (2022).
- Ali S., Bhavtosh Sharma, Deepika Saini, "Microbial Methods in Water Quality Testing", In Recent Advances in Soil and Water Education and Research, ABS Books, New Delhi (Submitted 2022).
- Drinking Water Quality of Ground Water Sources of Uttarakhand in Changing Environment and its Management Strategies with Community participation, Ravinder Aswal, Bhavtosh Sharma, R. Singh, P. Singh, N. Kamboj, , in Endurance Strategies in Changing Climate" pp 59-80 (2022).
- Bhavtosh Sharma, "Water Governance in India" in an edited book on "Governance of Water and Sanitation in India: Good Practices & Future Perspectives" for the Capacity building of Civil Servants, Preparation of modules, Capacity building of Institutions, National Centre for Good Governance (NCGG), Department of Administrative Reforms & Public Graviences, Govt. of India (Under Review 2022).
- Bamboo Based Enterprise in Uttarakhand State – A Pilot Study, Manju Sundriyal, Bipin Sati, Bhavtosh Sharma, ESSENCE Int. J. Env. Rehab. Conserv. XI (SP2): 510-518 (2021).
- Developing Agro-forestry based Multipurpose Trees Bank for Improving Forest Ecosystem, Livestock Productivity and Marginal Farmer's Livelihood, Deepak Kholiya, Bhavtosh Sharma, Rakesh Chandra Bhadula, Amit Kumar Mishra and Ajay Sharma, Current Trends in Agriculture, Discovery Publishing House New Delhi (India) pp. 20-42 (2022), ISBN: 978-93-88854-82-5.
- Study on Genome, Transmission, Pathogenesis and Treatment aspects of SARs-CoV-2Saif Ali and Bhavtosh Sharma, In an Edited Book on *"Novel Corona Virus (COVID-19): Past, Present and Future"* (2022), ISBN: 978-93-93097.
- Shruti Semwal, Bhavtosh Sharma, Deepak Kholiya, "Occurrence, Impact and Microbial Degradation of Plastic in Changing Climatic Conditions", Current Trends in Agriculture, Discovery Publishing House (2022), New Delhi (India) pp. 85-103, ISBN: 978-93-88854-82-5.
- Education on Water Conservation, Water Quality and Health Hygiene, Bhavtosh Sharma, GBPIHED, Kosi-Katarmal, Almora, Submitted (2021).
- जलस्रोत संरक्षण, संवर्धन व गुणवत्ता विषयक सूचना संचार पत्रिका, प्रो. एम.पी.एस. बिष्ट एवं डा0 भवतोश शर्मा, उत्तराखण्ड विज्ञान शिक्षा अनुसंधान केन्द्र, देहरादून (2021)

लेखा परीक्षा रिपोर्ट

RAWAT BARTWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS

Head Office : C-4 | 1st Floor | Rich Look
Nehru Colony | Near L. I. C. Building
Hardwar Road | Dehradun | Uttarakhand
Tel: 0135-2970138
Email: info@rbcindia.net

AUDITOR'S REPORT

We have examined the attached Balance Sheet of **UTTARAKHAND SCIENCE EDUCATION & RESEARCH CENTRE, DEHRADUN,** as at 31st March, 2021 and the annexed Income and Expenditure Account and Receipt and Payment Account for the period ended on that date. These financial statements are the responsibility of the Society Management. Our responsibility is to express an opinion on these financial statements based on our audit.

We have conducted our audit in accordance with auditing standards generally accepted in India. Those Standards require that we plan and perform the audit to obtain reasonable assurance about whether the financial statements are free of material misstatement. An audit includes examining on a test basis, evidence supporting the amounts and disclosures in the financial statements. An audit also includes assessing the accounting principles used and significant estimates made by management, as well as evaluating the overall financial statement presentation. We believe that our audit provides a reasonable basis for our opinion.

We report that:

(i) We have obtained all the information and explanation, which to the best of our knowledge and belief were necessary for the purposes of our audit;

(ii) In our opinion, proper books of accounts have been kept by the Society as far as appear from our examination of those books.

(iii) The statements of account dealt with in this report are in agreement with the books of account.

(iv) In our opinion and to the best of our information and according to the explanations given to us, the said accounts, gives the information in the manner so required and give a true and fair view:

- In the case of the Balance Sheet, of the state of affairs as at 31st March, 2021.
- In the case of the Income and Expenditure Account of the deficit for the period ended on that date.
- In the case of the Receipts & Payment Account of the cash flow for the year ended on that date.

For Rawat Bartwal & Co.
Chartered Accountants
Firm Reg. No. – 011899C

Devendra Rawat
FCA, Partner
M.No-108441
UDIN: 21108441AAAACT3314

Date -30-08-2021
Place- Dehradun

Branch Office: Grass Farm | Gorakhpur | Arkedia Grant | Shimla Road | Dehradun | Uttarakhand
Mobile: 94 120 63 494 | 92 591 63 805 | 94 581 51 888

UTTARAKHAND SCIENCE EDUCATION & RESEARCH CENTRE
33, VASANT VIHAR, PHASE II, DEHRADUN
BALANCE SHEET AS AT 31ST MARCH 2021

Sr.No.	PARTICULARS	SCH No.	AMOUNT 2020-21	AMOUNT 2019-20
A	**LIABILITIES**			
1	GRANT FUND	A	1,990,299.00	1,432,061.00
2	GENERAL FUND *(Interest fund & Depreciation fund)*	B	636,769.00	1,368,965.00
3	EARMARKED FUNDS	F	9,714,795.14	6,820,304.00
3	FIXED ASSET CAPITAL FUND	C	11,440,294.00	11,278,323.00
4	CURRENT LIABILITIES	D	52,000.00	72,419.00
	Total...		23,834,157.14	20,972,072.00
B	**ASSETS**			
1	FIXED ASSETS	E	11,440,294.00	11,278,323.00
2	**CURRENT ASSETS, LOANS & ADVANCES**			
	Loans & Advances		-	54,970.00
	Cash & Bank Balances			
	SBI SavingA/c No.32783008273		3,527,645.00	3,424,124.00
	UBI A/c No:51114		767,337.90	897,063.00
	IDBI A/c No. 8121		33,244.00	60,660.00
	PLA		8,060,635.00	5,251,931.00
	Petty Cash		5,000.00	5,000.00
	Total...		23,834,157.14	20,972,072.00

Significant Accounting Policies & Notes on Accounts

(0)

"As Per Our Separate Report of Even Date"
FOR RAWAT BARTWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS

CA DEVENDRA RAWAT
FCA, PARTNER
[M No. 108441]
[FRN No. 011899C]

R.S.RAWAT
ACCOUNTANT

DR. O.P.NAUTIYAL
SCIENTIST

DR. ANITA RAWAT
DIRECTOR

Date:30.08.2021
Place:Dehradun

UDIN:21108441AAAACT3314

UTTARAKHAND SCIENCE EDUCATION & RESEARCH CENTRE
33, VASANT VIHAR, PHASE II, DEHRADUN
INCOME & EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDING AS ON 31ST MARCH 2021

S. No.		PARTICULARS	AMOUNT	2020-2021	AMOUNT	2019-2020
A		INCOME				
	1	Grant in Aid from Govt of Uttarakhand	9,152,841		9,204,030	
	2	Prior Period Grant	-		-	
	3	Tender Fees & Other Receipts	1,540	9,154,381	960	9,204,990
		TOTAL...		9,154,381		9,204,990
B		EXPENDITURE				
	1	Direction & Administartion				
		-Telephone & Communication	178,136		155,247	
		-Printing & Stationery	137,353		73,750	
		-Computer/Electrical consumables	35,400		36,135	
		-Salaries - Staff	[illegible]		3,593,209	
		-Miscellaneous Office Expenses	-		4,539	
		-Travelling Allowances	48,150		55,640	
		Water Charges	17,472		16,115	
		- Contractual Staff from Outsource Agencies	4,929,225		3,031,880	
		- LPG Gas Connection	8,150		6,233	
		-Office Expenditure	362,619		490,444	
		- Security Guard Services from UPNL	826,497		673,298	
		-Oil & Lubricants	92,209		193,281	
		-Building Rent	1,219,951		504,476	
		-Car Insurance	18,547		19,330	
		-Vehicle Repair & Maintenance	15,933		6,545	
		-Electricity Expenses	107,200		104,429	
		-Honorarium	40,000		32,000	
		-Postage & Courier	770		4,107	
		-Repair & Maintenance	20,768		40,987	
		-EPF Employer Contribution	13,284		-	
		-Newspaper Expenses	3,179		12,770	
		-Professional Fees	32,020		83,028	
		-Refreshment Expenses	34,421		137,465	
		- SDU Expenses	-	9,154,381	-	9,204,990
	2	Expenditure Pertaining to previous year	-		-	
	3	Prior Period Expenses	-		-	
	4	Depreciation	951,904	951,904	1,133,259	1,133,259
		Total...		10,106,285		10,338,249
Deficit being Excess of Expenditure over Income (Transferred to General fund)				(951,904)		(1,133,259)

"As Per Foot Note on the Balance Sheet of Even Date"

FOR RAWAT BARTWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS

CA DEVENDRA RAWAT
FCA, PARTNER
[M No. 108441]
[FRN No. 011899C]

Date:30.08.2021
Place:Dehradun

R.S.RAWAT
ACCOUNTANT

DR. O.P. NAUTIYAL
SCIENTIST

Dr. Om Prakash Nautiyal - Scientist
U-SERC, Dehradun

DR. ANITA RAWAT
DIRECTOR

UDIN:21108441AAAACT3314

UTTARAKHAND SCIENCE EDUCATION & RESEARCH CENTRE
SCHEDULE FORMING PART OF RECEIPT & PAYMENT ACCOUNT 31-03-2021
SCHEDULE "H"EXPENDITURE ON EARMARKED FUNDS

Sr.No.	PARTICULARS	2020-21		
		Amount	Capital	Revenue
	Recurring Expenditure			
	Grant Received from Uttarakhand Government			
1	Technology Enable Science Education	778,850.00	-	778,850.00
2	Creations of Many Educational Technique	62,319.00	-	62,319.00
3	Environment Programme	291,357.00	-	291,357.00
4	Outreach Programme & R&D	123,803.00	-	123,803.00
5	Publishing the related book Science and technology	335,411.00	-	335,411.00
6	Research & Development	147,500.00	-	147,500.00
7	Establishment Of Basic Lab in USERC	156,900.00	91,800.00	65,100.00
8	Rejuvenation of Uttarakhand River	30,000.00	-	30,000.00
9	Management of USERC Centres	(35,055.00)	-	(35,055.00)
10	Disability Head	(3,150.00)	-	(3,150.00)
	Grant Received from others			
1	Grant - Radiation Level in Champawat & Pithoragarh (BARC)	616,520.00	-	616,520.00
2	Grant- Education on water conservation	182,212.00	-	182,212.00
3	Grant - Zeela Navachar Programme	29,872.00	-	29,872.00
4	Grant for -NMHS Project Expense	1,015,182.00	-	1,015,182.00
	Total in Rs.	3,731,721.00	91,800.00	3,639,921.00

R.S.RAWAT
ACCOUNTANT

DR. U.P.NAUTIYAL
OFFICE INCHARGE

DR. ANITA RAWAT
DIRECTOR

Date:30.08.2021
Place:Dehradun

UTTARAKHAND SCIENCE EDUCATION & RESEARCH CENTRE
33, VASANT VIHAR, PHASE II, DEHRADUN
RECEIPT & PAYMENT A/C FOR THE YEAR ENDING ON 31ST MARCH 2021

S. No.		PARTICULARS	SCH No.	AMOUNT	2020-21
A		RECEIPTS			
	1	**Balances as on April 1, 2020**			
		SBI SavingA/c No.32783008273		3,424,124	
		UBI A/c No.51114		897,063	
		IDBI Bank 28121		60,660	
		PLA A/c 8880		5,251,931	
		Petty Cash		5,000	9,638,778
	2	Grant-in-Aid from Uttarakhand Government		14,781,250	
	3	Grant for NMHS Project		1,236,997	
	4	**Grants for Projects :-**			
		- Grant for BRNS Project		420,915	
		- MMC Examination Grant		13,300	16,452,462
	5	Bank Interest		105,319	
	6	Tender Fees & Other Receipts		1,540	
	7	CM Relief Fund		13,074	119,933
		Total..			26,211,173
B		PAYMENTS			
	1	Direction & Administration	G	9,144,412	
	2	Expenditure - Earmarked Funds (Revenue)	H	3,639,921	
	3	Expenditure - Earmarked Funds (Capital)	H	91,800	
	4	Duties & Taxes		20,419	12,896,552
	5	**Fixed Assets purchased**			
		Furniture & Fixtures		39,035	
		Books & Charts		31,136	70,171
	6	Bank Charges		620	
	7	Interest Deposited to Government		836,895	
	8	CM Relief Fund		13,074	850,589
		Total..			13,817,312
C		**Balances (A-B) as on 31 March, 2021**			
		SBI SavingA/c No.32783008273		3,527,645	
		UBI A/c No.51114		767,338	
		IDBI Bank 28121		33,244	
		PLA A/c 8880		8,060,635	
		Petty Cash		5,000	12,393,862
		Total..			12,393,862

"As Per Our Foot Note on the Balance Sheet of Even Date"

FOR RAWAT BARTWAL & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS

CA DEVENDRA RAWAT
FCA, PARTNER
(M No. 402787)
(FRN No. 12376C)

R.S.RAWAT
ACCOUNTANT
लेखाकार/Accountant
यू-सर्क/USERC

DR. O.P.NAUTIYAL
SCIENTIST
Dr. Om Prakash Nautiyal
Scientist
U-SERC, Dehradun

DR. ANITA RAWAT
DIRECTOR

Date:30.08.2021
Place:Dehradun

समाचार पत्रों से....

बच्चों को सरल विधि से सिखाया विज्ञान

पूर्व कुलपति रावत ने यूसर्क के कार्यों की सराहना

दूरस्थ क्षेत्रों में ऐसे कार्यक्रम करने पर दिया जोर

जल के बिना जीवन की कल्पना नहीं : धनसिंह

खटीमा में प्रथम बाल-युवा समागम का समापन

पर्यावरण और मानव जीवन को सुरक्षित रखने को किया जागरूक

विज्ञान और परंपरागत ज्ञान को जोड़ने पर बल

हर्ष और अदिति ने जीती पोस्टर प्रतियोगिता

यूसर्क के दो दिवसीय प्रथम बाल-युवा समागम कार्यक्रम में युवाओं ने दिखाई प्रतिभा, विजेताओं को सम्मानित किया

'हिमालय दिवस' आनलाइन कार्यक्रम का आयोजन

हिमालय आध्यात्मिक चेतना का केन्द्र बिंदु : अनीता रावत

वक्ताओं ने हिमालय बचाने पर दिया जोर

ठोस अपशिष्ट पदार्थों के प्रबंधन की जानकारी दी

मदरहुड विश्वविद्यालय में दो दिवसीय कार्यशाला का आयोजन

गहरा रहा जल संकट चिंता का विषय

थारु समाज के 'मन की बात' कर गए सीएम धामी

पानी की बोतल का दोबारा प्रयोग हो सकता है घातक

यूसर्क माइक्रो लेवल पर करता रहेगा कार्य : अनीता

प्लास्टिक के प्रयोग से बढ़ रही हैं बीमारिया

सहारा न्यूज ब्यूरो

उत्तराखंड ज्ञान विज्ञान अभियान कार्यक्रम का हुआ आयोजन

कार्यशाला के दौरान उपस्थित लोग व छात्र।

'हरियाली से खुशहाली कार्यक्रम' का किया गया आयोजन

1000 से अधिक पौधों को रोपित किया गया

चाय बागान कम्पनी ने 100 पौधे रोपित किए

» कार्यक्रम का प्रारंभ सरस्वती वंदना के साथ हुआ

इनोवेशन और इंटरप्रेन्योर वर्तमान में सर्वाधिक सार्थक विषय: अनीता

जेबीआईटी में सात दिवसीय फैकल्टी डवलपमेंट कार्यक्रम संपन्न

जल समस्याओं के समाधान पर देना होगा विशेष ध्यान

सहारा न्यूज ब्यूरो

देहरादून।

विभिन्न प्रतियोगिताओं के प्रतिभागी हुए सम्मानित

...र्क में विश्व पर्यावरण दिवस पर आयोजित ...र्यक्रम के दौरान विशेषज्ञों ने ईकोलॉजिकल रेस्टोरेशन के अंतर्गत उत्तराखंड में जल सुरक्षा ...वं जलसंरक्षण पर केंद्रित पर्यावरणीय ...माधान विषय पर अपने विचार रखे।

कार्यक्रम में यूसर्क की निदेशक प्रो.अनीता रावत ने कहा कि प्रकृति और संस्कृति के समन्वय के संस्कारों को जीवन में समाविष्ट करने के लिए प्रारम्भ से ही प्रयत्न करना होगा। इसके साथ ही पर्यावरणीय आचार-विचार एवं परंपरागत समाज के मूल्यों ...ो पुनर्स्थापित करना होगा। इकोसिस्टम के ...रक्षण व संवर्धन की आवश्यकता को ...त्मसात करें। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि ...ख्यात पर्यावरणविद् एवं पाणी राखो ...दोलन के प्रणेता सच्चिदानंद भारती ने ...जल समस्याओं के समाधान ...ताते और पहाड़ी चाल, खाल के महत्व एवं उनकी आवश्यकता पर बताया।

इस दौरान आयोजित सीनियर वर्ग प्रतियोगिता में जल केंद्रित पर्यावरणीय समाधान विषय पर मॉडल निर्माण में अपराजिता डा. हरिराम आर्य इण्टर कॉलेज, मायापुर हरिद्वार को प्रथम, अंशमान सुजलवेरी किरला विद्या मंदिर, पिथौरागढ़ को द्वितीय और उदय सती एसएसडीएम बीरशिबा स्कूल, चिल्लियानौला, रानीखेत को तृतीय पुरस्कार दिया गया।

तीन दिवसीय 'जल विज्ञान प्रशिक्षण' कार्यक्रम का समाप...

उत्तर भारत लाइव ब्यूरो

» टाइट्रेशन के द्वारा त... उपकरणों के द्वारा है... ऑन ट्रेनिंग प्रदान व...

» वाटर क्वालिटी ऐसेसमेन्ट विषय पर दिया जोर

हरियाली से खुशहाली कार्यक्रम का सफल आयोजन

जेबीआईटी में सात दिवसीय फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम का समापन

विश्व पर्यावरण दिवस: गमलों में किया पौधरोपण

मसूरी (एसए...) कल्लेक्शन मेंटर ...

पर्यावरण और मानव जीवन को सुरक्षित रखने को किया जागरूक

युवाओं को जल के विभिन्न आयामों की जानकारी देंगे

सहारा न्यूज ब्यूरो

देहरादून।

यूसर्क का तीन दिवसीय जल विज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू

युवा समागम का किया शुभारंभ

छात्रों को बताए प्लास्टिक से होने वाले नुकसान

...संवाददाता

उत्तराखंड विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान केंद्र देहरादून द्वारा उत्तराखंड ज्ञान विज्ञान अभियान के तहत गुरुवार ...जकीय इंटर कालेज मेंड्रीखाल में ...र्यक्रम का आयोजन किया गया।

कार्यक्रम में अनुसंधान के वैज्ञानिक ...राजेंद्र सिंह राणा ने बताया कि खाली ...बोतलों को दोबारा प्रयोग में लाने से ...र जैसी गंभीर बीमारियां उत्पन्न हो ...है। उन्होंने प्लास्टिक से मानव ...न पर पड़ने वाले गंभीर दुष्प्रभावों...

प्रयोगात्मक माध्यम से समझाया। ...साइंस फोरम के विजय शंकर ने बताया ...से जुगाड़ कर हैंडपंप में पानी से बनने वाली बिजली का उपकरण और ...एवेकस अंकों के मानक, वाल्व कार्य आदि का रोचक प्रस्तुतिकरण प्रयोगों के माध्यम से छात्र छात्राओं को जानकारी दी। कालेज के प्रधानाचार्य भानु प्रताप शर्मा ने यूसर्क अनुसंधान के वैज्ञानिकों के इन जागरूकता प्रयासों की सराहना की। कार्यक्रम में विज्ञान क्लब के सदस्य अजय शर्मा, अध्यापक ...

इंटर कालेज में विज्ञान अभियान कार्यक्रम का आयोजन

उत्तर भारत लाइव ब्यूरो

» विज्ञान शिक्षा के प्रचार-प्रसार हेतु कई कार्यक्रम आयोजित किए जा रहे हैं

सौ दिन में शिक्षण संस्थानों में दिखेंगे बड़े बदलावः धन सिंह

जमुना प्रसाद को उत्तराखंड विज्ञान प्रसार सम्मान मिला

शिक्षक तिवारी राज्यपाल और शैलेश मटियानी पुरस्कार से भी हैं सम्मानित

साधना शर्मा अध्यक्ष और धमांदा फिर बने महामंत्री

समाज में महिलाओं की भागीदारी तय हो

यूसर्क ने युवा महिला वैज्ञानिकों को किया सम्मानित

विज्ञान व तकनीक से राज्य को अग्रणी बनाएगा यूसर्क संस्थान

विकास की धुरी : निदेशक

जेबीआईटी में डेवलपमेंट प्रोग्राम का हुआ समापन

प्रशिक्षण में दी जल संरक्षण की जानकारियां

यूसर्क ने वैज्ञानिकों को किया सम्मानित

बच्चों को सरल विधि से सिखाए साइंस के प्रयोग

यूसर्क की ओर से जीआईसी मालदेवता में ज्ञान विज्ञान अभियान कार्यक्रम का आयोजन

कबाड़ से जुगाड़ कर हैंडपंप का प्रस्तुतिकरण

यूसर्क द्वारा महिला कॉनक्लेव किया आयोजन

यूसर्क महिलाओं के उत्थान को कर रहा प्रयासः रावत

कनस्तर से कूड़ेदान बनाकर बांटने का मिला जेपी तिवारी को इनाम

विज्ञान व तकनीक से राज्य को अग्रणी बनाएगा यूसर्क संस्थान

छह युवा महिलाओं को महिला वैज्ञानिक सम्मान

तीन दिवसीय 'जल विज्ञान प्रशिक्षण' कार्यक्रम का समापन

यूसर्क की ओर से किया गया सम्मानित

6 महिला वैज्ञानिकों को किया गया सम्मानित