



हरियाणा सरकार

विज्ञान एंव प्रौद्योगिकी विभाग

की

वर्ष 2018–19

की

वार्षिक प्रशासनिक रिपोर्ट

**REVIEW OF ANNUAL ADMINISTRATIVE REPORT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
DEPARTMENT FOR THE YEAR 2018-19**

- (i) The Science and Technology department incurred an expenditure of Rs. 137.21273 lacs under recurring budget and Rs. 1910.07287 lacs under non-recurring budget for implementing its activities.
- (ii) The financial assistance of Rs.1,53,700/- was provided to six scientists/research scholars of the state for presenting their paper in the international conference/seminar held abroad.
- (iii) The Department organized science quiz competitions for school students at district, zonal and state level.
- (iv) The Department also organised science quiz competition for college students at district, zonal and state level.
- (v) Science essay writing competitions for school and college students were organised.
- (vi) Science conclaves were organized one each at Guru Jambheshwar University of Science & Technology, Hisar and NIT, Kurukshetra. In these events eminent scientists were invited to interact with the students.
- (vii) An amount of Rs. 39,37,185/- was released to the universities under HSCST fellowship programme for onwards disbursement to the Ph.D students.
- (viii) 50 students of 2-Yr. M.Sc. and 150 students of 3-Yr. B.Sc./4-Yr. B.S./5-Yr. Integrated M.Sc./M.S. were selected for scholarships under promotion of Science Education (POSE) scholarship scheme. Besides, the scholarships were renewed as per eligibility of the students selected during the previous years.
- (ix) Haryana Vigyan Ratna and Yuva Vigyan Ratna Awards were conferred to the scientists selected for the year 2017 and 2018.
- (x) Financial assistance amounting to Rs.30,000/- was given to Department of Zoology and Aquaculture, CCS HAU, Hisar for organization of workshop on capacity building on aquaculture.
- (xi) Two exposure visits were organized for the meritorious students studying in Govt. schools of the state.
- (xii) For Celebration of National Technology Day - 2018 financial assistance amounting to Rs. 5.20 lacs was provided to 10 Polytechnics/ITI & 21 engineering colleges/university department of engineering of the State.
- (xiii) For selecting 1,000 students under Haryana Science Talent Search scholarship scheme SCERT, Gurugram conducted NTSE stage-I examination.
- (xiv) Ministry of Culture, Govt. of India agreed in principle for setting up of Science City in NCR. Process to finalize the site for Science City was under process.
- (xv) Boundary wall alongwith gate complex as per design provided by NCSM has been got constructed through PWD (B&R) Haryana for Sub Regional Science Centre (Now Science Centre Category-II) at Ambala.

- (xvi) S&T Council released Rs. 4,60,000/- to seventeen universities for organizing workshop/sensitization programmes on Intellectual Property Rights.
- (xvii) Setting up of Science Club in Govt. Sr. Sec. Schools of Haryana State.
- (xviii) One student was honored with prize of Rs. 3.00 lac and certificate of appreciation for winning Silver Medal in the "International Olympiad on Astronomy & Astrophysics 2018".
- (xix) To improve the quality of mathematics teaching about 40 teachers were trained at Homi Bhabha Centre of Science Education, Mumbai.
- (xx) One day workshop on ground water problems and its solutions in Faridabad and surrounding area was organized at YMCA University of Science and Technology Faridabad.
- (xxi) Regular shows and educational activities were organized at the Kalpana Chawla Memorial Planetarium, Kurukshetra. 1,37,490 visitors visited the Planetarium and revenue of Rs. 28,59,765/- was generated through sale of ticket.
- (xxii) The Centre for Plant Biotechnology has well equipped plant tissue culture laboratories and it is engaged in the production of elite germplasm of several crops through tissue culture technique. The centre has generated total revenue of Rs. 3,26,574/- lacs.
- (xxiii) Haryana Space Application Centre (HARSAC), Hisar has taken up the following major projects during the year:-
- Existing Tube wells GIS mapping in Municipal Corporation Faridabad Limits.
 - Validation of Land record of Municipal Corporation Gurugram and establishment of Geospatial lab.
 - Cadastral mapping for all colonies in MC limits of Rohtak town.
 - Establishment of Geospatial lab at MC Rohtak.
 - Establishment of Geospatial lab at Mini Secretariat Gurugram for District Geo spatial Application.
 - UAV based Geospatial Mapping for Property Tax in Municipal Area of Bhiwani.
 - Setting up of GIS Lab at Municipal Corporation, Faridabad.
 - Setting up of GIS Lab at Divisional Commissioner Office, Mewat.
 - Ease of Doing Business by linking of cadastral data to Record of Rights and creation of a web portal.
 - Bajra Crop Mapping and Acreage Estimation in Western and Southern Parts of Haryana.
 - Monitoring and Evaluation of Watershed of IWMP Using Bhuvan Web Services and Mobile App for the Period from 2011-2012 to 2014-2015.
 - Development of Haryana Spatial Data Infrastructure (HSDI) Project.
 - Proposed Route Alignment of High Power Electric Line.
 - GIS Mapping of Government Schools in Haryana.
 - GIS Mapping of Harappan Archaeological Sites in Haryana.
 - Mapping of Govt. Ayurvedic and Homeopathic Hospitals and Dispensaries in Haryana.
 - Preparation of GIS Database of Observation Wells and Rainwater Harvesting Sites in Haryana State.
 - GIS Cell, Public Health Engineering Department, Panchkula.
 - GIS Cell, Haryana State Pollution Control Board, Panchkula.
 - Forecasting Agricultural output using Space, Agro-meteorology and Land Based Observation (FASAL) & National Agricultural Drought Assessment and Monitoring System (NADAMS).

- Monitoring Wheat and Rice Stubble Burning all Districts of Haryana (2018).
- Coordinated Horticulture Assessment and Management using geo-informatics (CHAMAN-Phase-II).
- Crop monitoring and biophysical parameters studies using combined S and L-band data (NISAR Programme).
- Mapping of Dry Wells in Karnal, Haryana.
- Mobile Application for Custom Hiring Centers.
- Forest Canopy Density in Notified Forest and Mapping of Trees Outside Forests.
- Digitization of Strip Forests in Haryana.
- Forest Cover Status of Land notified under Section-4 and/or 5 of PLPA 1900.
- Three Weeks Training Program for COPA Instructors of Govt. Industrial Training Institute on "Geo-informatics and Remote Sensing".
- Training and Capacity Building Programmes.
- M. Tech. (Geo-informatics) Programme in Collaboration with G.J.U., S & T, Hisar

Ashok Khemka

Dated. 06-09-2019

Dr. Ashok Khemka, IAS
Principal Secretary to Govt.
Haryana, Science and Technology
Department

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग की वर्ष 2018–19 की वार्षिक प्रशासनिक रिपोर्ट की समीक्षा

- (i) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग ने अपनी गतिविधियों के संचालन पर आवर्ती बजट के अन्तर्गत 137.21273 लाख रुपये तथा अनावर्ती बजट के अन्तर्गत 1910.07287 लाख रुपये की राशि खर्च की।
- (ii) राज्य के छ: वैज्ञानिकों/शोध छात्रों को विदेशों में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला/सम्मेलन में शोध पत्र प्रस्तुत करने के लिए 1,53,700/- रुपए की वित्तीय सहायता प्रदान की।
- (iii) विभाग ने राज्य के स्कूल विद्यार्थियों के लिए जिला, जोन व राज्य स्तर पर विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएं आयोजित की।
- (iv) विभाग ने कॉलेज विद्यार्थियों के लिए भी जिला, जोन व राज्य स्तर पर 'विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएं' आयोजित की।
- (v) स्कूल एवं कालेज के विद्यार्थियों के लिए विज्ञान निवन्ध लेखन प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया।
- (vi) गुरु जग्मेश्वर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिसार व एन.आई.टी कुरुक्षेत्र में विज्ञान सम्मेलनों का आयोजन किया गया। इन सम्मेलनों में प्रख्यात वैज्ञानिकों को विद्यार्थियों के साथ संवाद करने के लिए बुलाया गया।
- (vii) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी फैलोशिप कार्यक्रम के अन्तर्गत 39,37,185/- रुपये की राशि पी.एच.डी विद्यार्थियों को वितरण के लिए विश्वविद्यालयों को जारी की गई।
- (viii) विज्ञान शिक्षा को बढ़ावा देने वारे छात्रवृत्ति स्कीम के अन्तर्गत 2-वर्षीय एम.एस.सी. (प्रथम वर्ष) के 50 विद्यार्थियों एवं 3-वर्षीय बी.एस.सी./4-वर्षीय बी.एस./5-वर्षीय समन्वित एम.एस.सी./एम.एस. (प्रथम वर्ष) के 150 विद्यार्थियों का चयन किया गया। इसके अतिरिक्त पिछले वर्षों के दौरान चुने गए विद्यार्थियों को उनकी योग्यता अनुसार छात्रवृत्ति राशि जारी रखी गई।
- (ix) वर्ष 2017 व 2018 तक के हरियाणा विज्ञान रत्न एवं युवा विज्ञान रत्न पुरस्कार चयनित वैज्ञानिकों को प्रदान किए गए।
- (x) प्राणी विज्ञान एवं मत्त्य पालन, विभाग, चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार को क्षमता निर्माण कार्यशाला के आयोजन के लिए 30,000/- रुपये की राशि प्रदान की।
- (xi) राज्य के सरकारी स्कूलों में पढ़ने वाले मेधावी छात्रों के लिए दो एक्सपोजर विजिट का आयोजन किया गया।
- (xii) राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस— 2018 के आयोजन के लिए 10 पॉलिटेक्निक/ऑप्योगिक प्रशिक्षण संस्थान और 21 इंजीनियरिंग कॉलेज/विश्वविद्यालय इंजीनियरिंग व प्रौद्योगिकी विभाग को 5.20 लाख रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान की।
- (xiii) हरियाणा विज्ञान प्रतिभा खोज छात्रवृत्ति योजना के अंतर्गत 1,000 छात्रों के चयन के लिए एस.सी.इ.आर.टी., गुरुग्राम ने एन.टी.एस.इ. पहले स्तर की परीक्षा आयोजित की।
- (xiv) संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार, एन.सी.आर में साइंस सिटी की स्थापना के लिए सिद्धांत रूप में सहमत हुए। साइंस सिटी की स्थापना के लिए स्थान के चयन की प्रक्रिया चल रही थी।
- (xv) अम्बाला में उप क्षेत्रीय विज्ञान केंद्र (अब विज्ञान केंद्र श्रेणी—II) में एन सी एस एम द्वारा प्रदान किए गए डिजाइन के अनुसार गेट व चाहर दीवारी के निर्माण का कार्य पीडब्ल्यूडी (बी एण्ड आर) हरियाणा के माध्यम से किया गया है।

- (xvi) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् ने राज्य के 17 विश्वविद्यालयों में बौद्धिक संपदा अधिकार कार्यशाला/जागरूकता कार्यक्रम के आयोजन हेतु 4,60,000/- रुपये की राशि जारी की।
- (xvii) राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालयों में विज्ञान क्लब की स्थापना।
- (xviii) खगोल विज्ञान एवं खगोल भौतिकी पर अंतरराष्ट्रीय ओलम्पियाड 2018 में रजत पदक जीतने के लिए एक विद्यार्थी को 3.00 लाख रुपये और प्रशंसा पत्र से सम्मानित किया।
- (xix) गणित विषय की पढ़ाई में गुणवत्ता सुधार के लिए लगभग 40 अध्यापकों को होमी भाभा विज्ञान शिक्षा केन्द्र मुम्बई में प्रशिक्षण दिलवाया गया।
- (xx) फरीदाबाद एवं इसके आस-पास के क्षेत्रों में भूमिगत जल की समस्याएं एवं उनके समाधान विषय पर वाई.एम.सी.ए. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय फरीदाबाद में एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया।
- (xxi) कल्पना चावला स्मारक तारामण्डल, कुरुक्षेत्र में नियमित शो दिखाए गए एवं अन्य शैक्षणिक गतिविधियाँ आयोजित की गई। वर्ष के दौरान 1,37,490 दर्शकों ने तारामण्डल का भ्रमण किया एवं टिकट की बिक्री से 28,59,765/-रुपए का राजस्व अर्जित किया।
- (xxii) पादप जैव प्रौद्योगिकी केन्द्र में साजोसामान से युक्त प्लांट टिशु कल्वर प्रयोगशालाएं हैं। यह केन्द्र टिशु कल्वर तकनीक से विभिन्न प्रजातियों के पौधे विकसित कर रहा है। केन्द्र ने वर्ष के दौरान कुल 3,26,574/-रुपये का राजस्व अर्जित किया।
- (xxiii) हरियाणा अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र, हिसार ने वर्ष के दौरान निम्नलिखित परियोजनाओं पर कार्य किया: –
- नगर निगम फरीदाबाद की सीमा में मौजूदा नलकूपों की जी0 आई0 एस0 मैपिंग।
 - नगर निगम गुरुग्राम के भूमि रिकॉर्ड की पुष्टि और भू-स्थानिक प्रयोगशाला की स्थापना।
 - नगर निगम, रोहतक की सीमाओं में सभी कॉलोनियों के लिए कैडस्ट्राल मैपिंग।
 - नगर निगम रोहतक में भू-स्थानिक लैब की स्थापना।
 - जिला भू स्थानिक अनुप्रयोग के लिए लघु सचिवालय, गुरुग्राम में भू-स्थानिक प्रयोगशाला की स्थापना।
 - भिवानी के नगरपालिका क्षेत्र में संपत्ति कर के लिए यूएवी आधारित भू-स्थानिक मानचित्रण।
 - नगर निगम, फरीदाबाद में जी.आई.एस लैब की स्थापना।
 - संभागीय आयुक्त कार्यालय, मेवात में जी0आई0,एस0 लैब की स्थापना।
 - कैडस्ट्राल डेटा को रिकॉर्ड ऑफ राइट्स के साथ लिंक करके व्यापार में आसानी के लिए एक वेब पोर्टल का निर्माण।
 - हरियाणा के पश्चिमी और दक्षिणी भागों में बाजरा फसल का मानचित्रण और रकबा अनुमान।
 - 2011–2012 से 2014–2015 की अवधि के लिए भुवन वेब सेवाओं और मोबाइल ऐप का उपयोग करके आई.डब्ल्यू.एम.पी के वाटरशेड की निगरानी और मूल्यांकन।
 - हरियाणा स्थानिक डेटा इन्फ्रास्ट्रक्चर परियोजना का विकास।
 - हाई पावर इलैक्ट्रिक लाइन का प्रस्तावित मार्ग संरेखण।
 - हरियाणा में सरकारी स्कूलों के जीआईएस मानचित्रण।
 - हरियाणा में हड्ड्पन पुरातत्व स्थलों की जीआईएस मानचित्रण।
 - हरियाणा राज्य के सरकारी आयुर्वेदिक व होमियोपेथिक अस्पताल व डिसपैन्सरियों का मानचित्रण।
 - हरियाणा राज्य के कुओं व वर्षा के पानी के स्थानों का जीआईएस डाटाबेस निर्माण।
 - जन स्वास्थ्य इंजीनियरिंग विभाग, पंचकूला में जीआईएस सेल, की स्थापना।
 - हरियाणा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पंचकूला में जीआईएस सेल, की स्थापना।
 - उपग्रह, मौसम व जमीनी आधार पर एकत्रित आंकड़ों द्वारा फसलों के उत्पादन का पूर्वानुमान व कृषि सूखा का अध्ययन।

- हरियाणा में धान व गेहूं पुवाल जलाने वाले क्षेत्रों का आंकलन।
- भू-सूचना विज्ञान का उपयोग करके समन्वित बागवानी मूल्यांकन और प्रबंधन (चमन चरण- ।।)
- संयुक्त इस और एल बैंड डेटा का उपयोग करके फसल की निगरानी और जैव भौतिक मापदंडों का अध्ययन।
- करनाल में सूखे कुओं का मानचित्रण।
- किसानों के लिए कृषि यंत्रों हेतु कर्स्टम हायरिंग सेंटर पर मोबाइल ऐप्लीकेशन।
- हरियाणा में अधिसूचित वन में वन चंदवा घनत्व एवं जंगलों से बाहर के पेड़ों का मानचित्रण।
- हरियाणा में पट्टी वन का डिजिटलीकरण।
- PLPA 1900 की धारा -4 और या 5 के तहत अधिसूचित भूमि का वन आवरण स्थिति।
- सरकारी औद्योगिक प्रौद्योगिकी प्रशिक्षण संस्थान के COPA प्रशिक्षकों के लिए “जिओ- इन्फोर्मेटिक्स एंड रिमोट सेंसिंग” पर तीन सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम।
- गुरु जमेश्वर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिसार के सहयोग से भौगोलिक सूचना प्रणाली में एम. टेक. कोर्स।

1/८ नाम 06-09-2019

अशोक खेमका

डा० अशोक खेमका, आई.ए.एस.
प्रधान सचिव, हरियाणा सरकार,
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग की वर्ष 2018–19 की वार्षिक प्रशासनिक रिपोर्ट

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग वर्ष 1983 में निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ सृजित किया है: –

1. कृषि व उद्योग के लिए नई प्रौद्योगिकियों की पहचान करना तथा उन्हें लागू करना।
2. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी से सम्बन्धित नीति निर्माण बारे राज्य सरकार को सलाह देना।
3. राज्य की उन्नति के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियों की पहचान करना।
4. जैव प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अनुसंधान को बढ़ावा देना।
5. राज्य के सुदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना तंत्र तकनीक के उपयोग से विकास कार्यों को बढ़ावा देना।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद के माध्यम से कार्य कर रहा है जो कि नीति निर्माण करने, योजना बनाने, राज्य में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न कार्यक्रम एवं स्कीमें चला रही है तथा विकास के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी की पहचान करके उनके बारे में बताना एवं विकास हेतु उन्हें लागू करने का कार्य भी कर रही है। यह विभाग हरियाणा अन्तरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र (हरसैक) के माध्यम से भी कार्य कर रहा है, जो कि राज्य के विभिन्न आर्थिक क्षेत्रों में सुदूर संवेदी आंकड़ों एवं भू-सूचना प्रणाली के विकास तथा उपयोग के लिए एक अग्रणी संस्था है। इसके अतिरिक्त, विभाग जैव प्रौद्योगिकी, अनुसंधान एवं विकास, खगोलीय विज्ञान प्रोत्साहन इत्यादि गतिविधियों बारे बहुत सी स्कीमें चला रहा है। वर्ष के दौरान विभाग ने अपनी गतिविधियों के संचालन के लिए आवर्ती बजट के अन्तर्गत 137.21273 लाख रुपये तथा अनावर्ती बजट के अन्तर्गत 1910.07287 लाख रुपये के लिए खर्च किए।

विदेशों में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सेमीनार/कार्यशाला में भाग लेने के लिए सहायता अनुदान (Financial assistance for attending international conference/seminar abroad)

विभाग द्वारा राज्य के अनुसंधान संस्थाओं/विश्वविद्यालयों/कार्यालयों में कार्यरत वैज्ञानिकों, अभियन्ताओं, डाक्टरों एवं शैक्षणिक/अनुसंधान संस्थाओं में पढ़ रहे शोध छात्र एवं स्नातकोत्तर छात्रों को विदेशों में आयोजित होने वाली कार्यशालाओं, सम्मेलनों इत्यादि में भाग लेने एवं अपने शोध पत्र प्रस्तुत करने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। वर्ष के दौरान डॉ० मोनिका, पी.एच.डी स्कॉलर, इलैक्ट्रॉनिक्स एवं संचार अभियांत्रिकी, विभाग, गुरु जम्मेश्वर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिसार को दिनांक 10 जून 2018 से 13 जून 2018 तक गैंगवान प्रोविन्स, कोरिया में आयोजित (2nd International Conference on Bioresources, Energy, Environment, and Materials Technology) में भाग लेने एवं शोध पत्र प्रस्तुत करने के लिए 18550/- रुपये, डॉ० सतपाल सिंह बलोदा, सहायक बागवानी विशेषज्ञ, उद्यानिकी विभाग, कृषि महाविद्यालय, सी.सी.एस एच.ए.यू हिसार, व डॉ० जयंती टोकस, सहायक वैज्ञानिक, जैव रसायनिक विभाग, सी.सी.एस एच.ए.यू हिसार को दिनांक 13 सितम्बर से 15 सितम्बर, 2018 तक गोटिनान, जर्मनी में आयोजित (10th International Seminar on Harnessing, Science and Technology Applications through Capacity Building and Economic Policies for Sustainable development) में भाग लेने एवं शोध पत्र प्रस्तुत करने के लिए 22962/- रुपये प्रति, डॉ० कमला मलिक, सहायक वैज्ञानिक, सूक्ष्म जीव विज्ञान विभाग, सी.सी.एस. एच.ए.यू हिसार को दिनांक 15 अक्टूबर से 18 अक्टूबर, 2018 तक पावोडा, इटली में आयोजित (7th International symposium on Energy from Biomass and Waste (VENICE 2018)) में भाग लेने एवं शोध पत्र प्रस्तुत करने के लिए 20594/- रुपये, डॉ० बलजीत सिंह सहायक प्रोफेसर, सूक्ष्म जीव विज्ञान विभाग, कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय, कुरुक्षेत्र को 13 सितम्बर से 15 सितम्बर 2018 तक गोटिनान, जर्मनी में आयोजित (International Seminar on Harnessing Science and Technology Applications through Capacity Building and Economic Policies for Sustainable Development) में भाग लेने एवं शोध पत्र प्रस्तुत करने के लिए 36108/- रुपये तथा जसबीर सिंह, वरिष्ठ निवासी, बाल रोग विभाग,

पी.जी.आई.एम.ई.आर, रोहतक को 30 अक्टूबर से 3 नवम्बर 2018 तक पेरिस, फ्रांस में आयोजित (The 7th Congress of European Academy of Paediatrics (EAPS 2018) में भाग लेने एवं शोध पत्र प्रस्तुत करने के लिए 32524/- रुपए की वित्तीय सहायता प्रदान की गई।

हरियाणा राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के अमले की स्थिति अनुबन्ध-18 पर दी गई है।

(क) हरियाणा राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद (Haryana State Council for Science and Technology)

वर्ष के दौरान विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद ने निम्नलिखित गतिविधियां आयोजित की: -

(i) स्कूल विद्यार्थियों के लिए विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएं (Science Quiz Contest for School Students)

स्कूल विद्यार्थियों में वैज्ञानिक सोच उत्पन्न करने हेतु विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताओं को दो श्रेणियों में बांटा गया जैसे श्रेणी 'क' सी.बी.एस.ई. व आई.सी.एस.ई. से सम्बन्धित स्कूल विद्यार्थियों के लिए और श्रेणी 'ख' हरियाणा विद्यालय शिक्षा बोर्ड से सम्बन्धित स्कूल विद्यार्थियों के लिए। दोनों श्रेणियों के लिए पहले जिला, जोन व अन्त में राज्य स्तर पर प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। उपरोक्त दोनों श्रेणियों के लिए आयोजित प्रतियोगिताओं में लगभग 1740 विद्यार्थियों ने भाग लिया। जोनल स्तरीय प्रतियोगिताओं का आयोजन अंबाला, गुरुग्राम, हिसार व रोहतक जिलों में किया गया तथा राज्य स्तरीय प्रतियोगिता का आयोजन सोनीपत में किया गया।

(ii) कॉलेज विद्यार्थियों के लिए विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएं (Science Quiz Contest for College Students)

कॉलेज विद्यार्थियों में वैज्ञानिक सोच उत्पन्न करने हेतु विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताओं का आयोजन जिला, जोन व राज्य स्तर पर किया गया। इस प्रतियोगिता में लगभग 940 छात्रों/प्राध्यापकों ने भाग लिया। जोनल स्तरीय प्रतियोगिताओं का आयोजन अंबाला, गुरुग्राम, हिसार व रोहतक जिलों में किया गया तथा राज्य स्तरीय प्रतियोगिता का आयोजन सोनीपत में किया गया।

(iii) स्कूल व कालेज विद्यार्थियों के लिए विज्ञान निबन्ध लेखन प्रतियोगिताएं (Science Essay Writing Competition for School and College Students)

स्कूल एवं कालेज के विद्यार्थियों के लिए अलग-अलग से विज्ञान निबन्ध लेखन प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। जिला स्तरीय विज्ञान निबन्ध लेखन प्रतियोगिता का आयोजन स्कूल व कालेज के विद्यार्थियों के लिए संबंधित जिला शिक्षा अधिकारियों एवं कालेज प्राचार्यों द्वारा, विभाग की दिशा-निर्देशों व विषयों के अनुसार किया गया। राज्य स्तरीय प्रतियोगिता का आयोजन परिषद् द्वारा कुरुक्षेत्र व रोहतक में किया गया। इस प्रतियोगिता में 177 स्कूल विद्यार्थियों व 151 कॉलेज विद्यार्थियों ने भाग लिया।

(iv) विज्ञान सम्मेलन (Science Conclave)

विभाग ने दिनांक 12 से 13 फरवरी 2019 को गुरु जम्बेश्वर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिसार में तथा 28 फरवरी और 1 मार्च 2019 को एन.आई.टी., कुरुक्षेत्र में विज्ञान सम्मेलनों का आयोजन किया। इन सम्मेलनों में लगभग 1000 छात्रों ने भाग लिया। इस अवसर पर विद्यात वक्ताओं ने विभिन्न वैज्ञानिक विषयों पर लोकप्रिय व्याख्यान दिए तथा विद्यार्थियों को अपने भविष्य के लिए विज्ञान विषयों पर शोध करने हेतु प्रोत्साहित किया।

(v) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी फैलोशिप (Science and Technology Fellowship)

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी फैलोशिप योजना के तहत दिसम्बर 2017 में आयोजित संयुक्त सी.एस.आई.आर यूजीसी नेट परीक्षा के छात्रों के लिए ऑनलाइन आवेदन आमंत्रित किये गये। फैलोशिप राशि पहले दो वर्षों के लिए

रूपये 18,000/- प्रति माह व तीसरे एवं बाद के वर्षों के लिए रूपये 21,000/- प्रति माह है। इस योजना के तहत 39,37,185/- रूपये की राशि Ph.D छात्रों को वितरण के लिए विश्वविद्यालयों को जारी की गई।

(vi) विज्ञान की शिक्षा को बढ़ावा देने वारे छात्रवृत्ति योजना (**Promotion of Science Education Scholarship Scheme**)

मेधावी छात्रों को विज्ञान शिक्षा की ओर प्रोत्साहित करने तथा उन्हें अपनी विज्ञान शिक्षा उच्च स्तर तक जारी रखने हेतु विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् द्वारा 3-वर्षीय बी.एस.सी./4-वर्षीय बी.एस./5-वर्षीय समन्वित एम.एस.सी./एम.एस. तथा 2-वर्षीय एम.एस.सी. छात्रों को छात्रवृत्ति प्रदान की जाती है। यह छात्रवृत्ति मूल एवं प्राकृतिक विज्ञान विषयों जैसे (1) भौतिकी विज्ञान, (2) रसायन विज्ञान, (3) गणित, (4) जीव विज्ञान, (5) सांख्यिकी, (6) भू-विज्ञान, (7) खगोल भौतिकी, (8) खगोल विज्ञान, (9) इलैक्ट्रॉनिक्स, (10) वनस्पति विज्ञान, (11) जूलॉजी, (12) जैव रसायन विज्ञान, (13) नृविज्ञान (Anthropology), (14) सूक्ष्म जीव विज्ञान, (15) भू-भौतिकी, (16) भू-रसायन विज्ञान, (17) वायुमंडलीय विज्ञान और (18) समुद्रीय विज्ञान को प्रदान की जाती है। 3-वर्षीय बी.एस.सी. छात्रों के लिए छात्रवृत्ति की राशि 4,000/- रूपये प्रतिमाह, 2-वर्षीय एम.एस.सी. छात्रों के लिए छात्रवृत्ति की राशि 6,000/- रूपये प्रतिमाह है। अगर छात्र 4-वर्षीय बी.एस या 5-वर्षीय समन्वित एम.एस.सी./एम.एस. में प्रवेश लेते हैं तो उन्हें पहले, दूसरे और तीसरे वर्ष के दौरान छात्रवृत्ति की राशि रूपये 4000/- प्रतिमाह तथा चौथे वर्ष के दौरान रूपये 6000/- प्रतिमाह है। इसके अलावा 3-वर्षीय बी.एस.सी. छात्रों को रूपये 12000/-, 4-वर्षीय बी.एस छात्रों को रूपये 17000/-, 5-वर्षीय एम.एस.सी. छात्रों को रूपये 22000/- और 2-वर्षीय एम.एस.सी. छात्रों को रूपये 10,000/- की एक मुश्त अनुसंधान मेंटरशिप राशि भी प्रदान की जाती है। वर्ष 2018-19 के दौरान छात्रवृत्ति के लिये ऑनलाइन आवेदन आमंत्रित किये गये। वर्ष 2018-19 के दौरान 3-वर्षीय बी.एस.सी./4-वर्षीय बी.एस./5-वर्षीय समन्वित एम.एस.सी./एम.एस. पाठ्यक्रम के 150 छात्रों को तथा 2-वर्षीय एम.एस.सी. पाठ्यक्रम की 50 छात्रों का स्कीम के मापदंडों के अनुसार योग्यता के आधार पर चयन किया व छात्रवृत्ति की पहली किस्त छात्रों को दी गई। इसके अतिरिक्त पिछले वर्ष में चयनित विद्यार्थियों को योग्यतानुसार छात्रवृत्ति जारी रखी गई।

(vii) हरियाणा विज्ञान रत्न एवं युवा विज्ञान रत्न पुरस्कार (**Haryana Vigyan Ratna and Yuva Vigyan Ratna Awards**)

राज्य के वैज्ञानिकों को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उल्लेखनीय कार्यों के लिए सम्मानित करने के लिए हरियाणा विज्ञान रत्न एवं युवा विज्ञान रत्न पुरस्कार योजना चलाई जा रही है। विज्ञान रत्न के लिए 4.00 लाख रूपये की राशि, प्रशस्ति पत्र तथा ट्रॉफी और युवा विज्ञान रत्न पुरस्कार के लिए 1.00 रूपये की राशि, प्रशस्ति पत्र व ट्रॉफी दी जाती है। माननीय राज्यपाल हरियाणा द्वारा हरियाणा राजभवन में दिनांक 28 फरवरी 2019 को राज्य स्तरीय समारोह में वर्ष 2017 व 2018 के हरियाणा विज्ञान रत्न और युवा विज्ञान रत्न पुरस्कार निम्नलिखित विजेताओं को प्रदान किए गए:-

वर्ष	विज्ञान रत्न	युवा विज्ञान रत्न
2017	डॉ. राजेन्द्र सिंह वर्मा, वरिष्ठ वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जोखिम प्रबंधन, अनुसंधान प्रयोगशाला, अमेरिका	1. डॉ. संजीव कुमार, वैज्ञानिक, सी.एस.आई.आर-सी.एस.आई.ओ, चण्डीगढ़ 2. डॉ. पूनम अरोड़ा, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सी.एस.आई.आर-एन.पी.एल, दिल्ली
2018	डॉ. बक्शी राम, निदेशक, आई.सी.ए.आर, गन्ना प्रजनन संस्थान, कोइम्बतोर	1. डॉ. सुरेन्द्र सिंह, वैज्ञानिक (सीनियर स्कैल), आई.सी.ए.आर-आई.ए.आर.आई, दिल्ली 2. डॉ. राजेन्द्र सिंह, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सी.डी.आर.आई, लखनऊ

(viii) कार्यशाला/संगोष्ठी (Workshop/Conference)

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के उभरते हुए क्षेत्रों में कार्यशाला/संगोष्ठी आयोजित करने के लिए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग संस्थाओं को वित्तीय सहायता प्रदान करता है। वर्ष के दौरान प्राणी विज्ञान एवं मत्स्य पालन, विभाग,

चौथरी चरण सिंह, हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार को मत्स्य पालन क्षमता निर्माण पर कार्यशाला आयोजित करने के लिए 30,000/- रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान की।

(ix) **मेधावी छात्रों के लिए एक्सपोजर विजिट (Exposure Visit for Meritorious Students)**

विभाग ने सरकारी स्कूलों में पढ़ने वाले मेधावी छात्रों के लिए दो एक्सपोजर विजिट का आयोजन किया गया। पहली विजिट राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र एवं नेहरू तारामंडल, दिल्ली में दिनांक 24 दिसम्बर, 2018 को की गई जिसमें 65 छात्रों और 16 शिक्षकों ने भाग लिया और दूसरी विजिट पुष्पा गुजराल साइंस सिटी, कपूरथला में दिनांक 26 से 28 दिसम्बर, 2018 को की गई जिसमें 55 छात्रों और 14 शिक्षकों ने भाग लिया।

(x) **राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस (National Technology Day)**

राज्य के तकनीकी संस्थानों जैसे इंजीनियरिंग कॉलेज, पॉलीटेक्निक, औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान के छात्रों, शिक्षकों और आम जनता में प्रौद्योगिकी के महत्व के बारे में जागरूकता पैदा करने, इसकी उपयोगिता और देश के समग्र विकास के लिए व मानव जाति लाभ के लिए हर साल 11 मई को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाने की योजना चलाई जा रही है। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के दौरान संबंधित संस्थान द्वारा व्याख्यान, सेमिनार, पोस्टर प्रतियोगिता व प्रदर्शनियों आदि जैसे विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। इस योजना के तहत राज्य के पॉलिटेक्निक/ औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान को 10,000/- रुपये और इंजीनियरिंग कॉलेज/ विश्वविद्यालय इंजीनियरिंग व प्रौद्योगिकी विभाग को 20,000/- रुपये की वित्तीय सहायता का प्रावधान है। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस 2018 के आयोजन के लिए 10 पॉलिटेक्निक/ औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान और 21 इंजीनियरिंग कॉलेज/ विश्वविद्यालय इंजीनियरिंग व प्रौद्योगिकी विभाग को 5.20 लाख रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान की।

(xi) **हरियाणा विज्ञान प्रतिभा खोज योजना (Haryana Science Talent Search Scheme)**

प्रतिभावान छात्रों का पोषण एवं विज्ञान विषयों की तरफ रुझान बढ़ाने के लिए हरियाणा विज्ञान प्रतिभा खोज योजना चलाई जा रही है। इसके अंतर्गत हरियाणा राज्य में स्थित स्कूलों के 10वीं कक्षा में पढ़ रहे छात्रों का राष्ट्रीय प्रतिभा खोज परीक्षा (एन.टी.एस.ई). पहले स्तर की परीक्षा के आधार पर एस.सी.ई.आर.टी., गुरुग्राम द्वारा 1,000 मेंदावी छात्रों का चयन किया जाता है। चयनित छात्रों को 11वीं और 12वीं कक्षाओं के दौरान 1500/- रुपये प्रतिमाह की राशि योजना की शर्तों के अनुसार दी जाती है। एस.सी.ई.आर.टी., गुरुग्राम ने नवंबर, 2018 में एन.टी.एस.ई. पहले स्तर की परीक्षा आयोजित की।

(xii) **सोनीपत में साइंस सिटी की स्थापना (Setting up of Science City at Sonipat)**

माननीय मुख्यमंत्री, हरियाणा ने दिनांक 11.02.2016 को सोनीपत में एक साइंस सिटी स्थापित करने की घोषणा की थी। विभाग ने संस्कृति मंत्रालय भारत सरकार को सोनीपत में साइंस सिटी की स्थापना के लिए निर्धारित प्रतिबद्धताओं के साथ परियोजना को अनुमोदित करने का अनुरोध किया। जिस पर मंत्रालय ने जवाब दिया कि सोनीपत की जगह साइंस सिटी की स्थापना के लिए उचित नहीं है। इस बारे में डॉ० महेश शर्मा, पर्यटन एवं संस्कृति राज्य मंत्री, तथा श्री मनोहर लाल, मुख्यमंत्री हरियाणा के बीच दिनांक 2 जून 2017 को एक बैठक आयोजित की गई जिसमें संस्कृति मंत्रालय भारत सरकार ने हरियाणा सरकार के एन.सी.आर में साइंस सिटी की स्थापना के प्रस्ताव से संदर्भान्तिक रूप से सहमति दी।

संस्कृति मंत्रालय की टीम ने दिनांक 11 जुलाई, 2018 को हरियाणा सरकार द्वारा चयनित चार साईटों का निरीक्षण किया तथा बायोडायर्सिटी पार्क गांव नाथुपुर में नगर निगम गुरुग्राम की जमीन को साइंस सिटी की स्थापना के लिए उचित पाया। इसके पश्चात नगर निगम गुरुग्राम को अनुरोध किया गया कि साइंस सिटी परियोजना को संयुक्त उद्यम के रूप में अपनी सहमति दें। नगर निगम गुरुग्राम ने 19.11.2018 को सूचित किया कि बायोडायर्सिटी पार्क गांव नाथुपुर राजस्व में पड़ता है जो कि वन विभाग की PLPA, 1900 की धारा 4 एवं 5 में अधिसूचित है। अरावली नोटिफिकेशन 07.05.1992 के अन्तर्गत आता है जिसमें बायोडायर्सिटी पार्क में निर्माण गतिविधि प्रतिबंधित है। इस तरह से यह जमीन साइंस सिटी की स्थापना के लिए उपयुक्त नहीं है। साइंस सिटी की स्थापना के लिए स्थान के चयन की प्रक्रिया चल रही थी।

(xiii) अंबाला में उप क्षेत्रीय विज्ञान केंद्र की स्थापना (Setting up of Sub-Regional Science Centre at Ambala)

अंबाला में उप-क्षेत्रीय विज्ञान केंद्र (विज्ञान केंद्र श्रेणी-11) की स्थापना के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार को अनुमोदनार्थ भेजी गई जोकि सांझी वित्तपोषित (भारत सरकार का हिस्सा 6.55 करोड़ रुपये तथा राज्य सरकार का हिस्सा 8.65 करोड़ रुपये) परियोजना है। इसके अतिरिक्त 5 एकड़ जमीन राज्य के निर्माण का कार्य पीडल्ल्यूडी (बी एण्ड आर) हरियाणा के माध्यम से किया गया है। संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार ने उनके पत्र दिनांक 08.03.2019 द्वारा सांझी परियोजना को उनकी दिशा निर्देशों अनुसार एन सी एस एम कोलकता के माध्यम से क्रियान्वयन के लिए स्वीकृत किया है।

(xiv) बौद्धिक संपदा सुविधा केन्द्र एवं पेटेंट सूचना केन्द्र (Intellectual Property Facilitation Centre and Patent Information Centre)

भारत सरकार द्वारा हरियाणा में बौद्धिक संपदा अधिकार की जागरूकता के लिए दो सूचना केन्द्र हरियाणा राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद में स्थापित किए गए जिनमें से एक सुविधा केन्द्र सूक्ष्म, लघु और मध्यम मंत्रालय द्वारा हरियाणा के उद्योगों में बौद्धिक संपदा अधिकार की जागरूकता के लिए एवं तकनीकी सुविधाएं प्रदान करने के लिए खोला गया है और दूसरा पेटेंट सूचना केन्द्र विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा हरियाणा के विश्वविद्यालयों/संस्थानों में कार्यरत डाक्टरों/वैज्ञानिकों/शोधकर्ताओं को बौद्धिक संपदा अधिकार की जागरूकता एवं तकनीकी जानकारी के लिए खोला गया है।

इसके तहत वर्ष 2018-19 में राज्य के विश्वविद्यालयों में बौद्धिक संपदा अधिकार जागरूकता कार्यक्रम के कार्यान्वयन हेतु, विभाग ने 17 विश्वविद्यालयों/संस्थाओं जैसे चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय (हिसार), नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ फूड टेक्नोलॉजी एंटरप्रेन्योरशिप एंड मैनेजमेंट, (कुंडली, सोनीपत), महर्षि दयानन्द विश्वविद्यालय (रोहतक), महर्षि मार्कन्डेश्वर विश्वविद्यालय, मुलाना अम्बाला, पंडित बी.डी. शर्मा यूनिवर्सिटी ऑफ हेल्थ साइंस (रोहतक), केन्द्रीय हरियाणा विश्वविद्यालय (महेन्द्रगढ़), भगत फूल सिंह महिला विश्वविद्यालय (खानपुर, गोहाना), महर्षि मार्कन्डेश्वर विश्वविद्यालय (सदोपुर, अंबाला), एसजीटी यूनिवर्सिटी (गुरुग्राम), स्वामी देवीदयाल गुप्त ऑफ इंस्टीट्यूशन (बरवाला), गीता गुप्त ऑफ इंस्टीट्यूशन (पानीपत), जीडी गोयनका विश्वविद्यालय (गुरुग्राम) में प्रत्येक को रु. 30,000/- की राशि कार्यशाला करने हेतु जारी की गयी। इसके अतिरिक्त रु. 20,000/- की राशि टेक्नोलॉजिकल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्सटाइल एंड साइंसेस (भिवानी), यूनिवर्सिटी ऑफ लॉ एंड मैनेजमेंट स्टडीज (गुरुग्राम), मार्कडां नेशनल कॉलेज (शाहबाद), सनातन धर्म कॉलेज (अंबाला), गुरु गोविंद सिंह कॉलेज ऑफ फार्मेसी (यमुनानगर) को जारी की गयी।

(xv) राज्यकीय वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालयों में विज्ञान क्लब की स्थापना (Setting up of Science Club in Govt. Sr. Sec. School)

हरियाणा राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद ने राज्य के 220 सरकारी सीनियर सेकेंडरी स्कूलों (10 स्कूल प्रति जिले) में विज्ञान क्लब स्थापित किए हैं। विज्ञान क्लब भविष्य की पीढ़ी यानी छात्रों के बीच वैज्ञानिक जागरूकता पैदा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। विज्ञान क्लब छात्रों को विज्ञान से संबंधित गतिविधियों को इंटरेक्टिव, मजेदार, सूचनात्मक और अनौपचारिक तरीकों से करने का मौका देगा। विज्ञान क्लब के उद्देश्य:- स्कूली बच्चों के बीच वैज्ञानिक सोच को विकसित करना, छात्रों को पाठ्यक्रम आधारित वैज्ञानिक गतिविधियों की व्याख्या और प्रदर्शन करना, छात्रों के लिए विज्ञान सीखने के आसान और समझदार तरीके विकसित करना, छात्रों में अवलोकन, तार्किक और विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण को शामिल करना, छात्रों को जीवन के विभिन्न चरणों में विज्ञान की उपयोगिता एवं महत्व की व्याख्या तथा प्रदर्शन करना, छात्रों के लिए जिला स्तर पर विभिन्न वैज्ञानिक प्रतियोगिताओं/कार्यक्रमों को डिजाइन, व्यवस्थित एवं निष्पादित करना, राज्य स्तरीय विज्ञान मेला एवं इंटर स्कूल विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन करना, मौजूदा अंधविश्वासों, झूठी मान्यताओं एवं समाज के पूर्वग्रहों के खिलाफ जागरूकता लाना और नई पीढ़ी में वैज्ञानिक स्वभाव का निर्माण करना।

प्रत्येक स्कूल को माहवार कार्यकलापों के संचालन, एस.सी.ई.आर.टी से शैक्षिक किटों की खरीद, एस.सी.ई.आर.टी. गुरुग्राम आदि में राज्य स्तरीय विज्ञान मेले के दौरान प्रदर्शन के लिए कार्य मॉडल तैयार करने के लिए रु. 50,000 की अनुदान राशि जारी की गई।

- (xvi) अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान ओलम्पियाड में भाग लेने के लिए मेधावी छात्रों का सम्मान (*Honoring of Meritorious Students for participation in International Science Olympiad*)

हरियाणा राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान ओलम्पियाड में भाग लेने या फिर पदक जीतने वाले छात्रों को सम्मानित करती है। परिषद् ने 10 फरवरी, 2019 को हिन्दू कॉलेज, सोनीपत में आयोजित राज्य स्तरीय विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता में कसतुभ वर्मा, मार्डन विद्या निकेतन वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय, फरीदाबाद को 3 से 22 नवम्बर, 2018 को बीजिंग, चीन में आयोजित खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी पर अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड 2018 में रजत पदक जीतने के लिए 3.00 लाख रुपये और प्रशंसा पत्र से सम्मानित किया।

- (xvii) गणित अध्यापकों का प्रशिक्षण (*Training of Mathematics Teachers*)

गणित विषय की पढाई में गुणवत्ता सुधार के लिए 40 गणित अध्यापकों को होमी भाभा विज्ञान शिक्षा केन्द्र, टी.आई.एफ.आर मुम्बई में दिनांक 19 से 23 जून 2018 को प्रशिक्षण दिलवाया गया।

- (xviii) भूमिगत जल की समस्याएं एवं उनके समाधान पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन। (*One day workshop on ground water problems and its solution*)

फरीदाबाद एवं इसके आस-पास के क्षेत्रों में भूमिगत जल की समस्याएं एवं उनके समाधान विषय पर वाई.एम.सी.ए. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय फरीदाबाद में दिनांक 27 जुलाई 2018 को एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें विभिन्न स्कूलों कॉलेजों एवं विश्वविद्यालयों के 250 छात्रों एवं अध्यापकों ने भाग लिया। इस कार्यशाला में डॉ. आरपी बलवान, पूर्व वन संरक्षक एवं सामाजिक कार्यकर्ता, गुरुग्राम, डॉ. नरेश कोचर भू-वैज्ञानिक, पंजाब विश्वविद्यालय चंडीगढ़, श्री निमिश कपूर, विज्ञान प्रसार, नई दिल्ली, श्री बी.एस यादव, पूर्व भू-वैज्ञानिक, कृषि विभाग हरियाणा, डॉ. अनीता, द्रोणाचार्य राजकीय महाविश्वविद्यालय गुरुग्राम और डॉ. सोनिया, वाई.एम.सी.ए. यूनिवर्सिटी, फरीदाबाद ने व्याख्यान दिए।

- (xix) कल्पना चावला स्मारक तारामण्डल, कुरुक्षेत्र (*Kalpana Chawla Memorial Planetarium, Kurukshetra*)

जन साधारण एवं विशेष रूप से विद्यार्थियों में खगोल विज्ञान के प्रति जागरूकता लाने के उद्देश्य से कुरुक्षेत्र में स्थापित कल्पना चावला स्मारक तारामण्डल का वर्ष के दौरान 1,37,490 लोगों ने भ्रमण किया। तारामण्डल ने टिकटों की बिक्री के द्वारा 28,59,765/- रुपये का राजस्व अर्जित किया। तारामण्डल 12 मीटर के आकार के गुंबद में 120 लोगों के बैठने की व्यवस्था के साथ बनाया गया है। पर्यटकों एवं विद्यार्थियों के लिए खगोल विज्ञान से सम्बंधित फिल्में दिखाई गईं। इस केन्द्र की दीर्घा में खगोल विज्ञान से सम्बन्धित प्रदर्श लगे हुए हैं। स्थायी दीर्घा, समय के साथ यात्रा, दिन और रात, अलग-अलग ग्रहों पर आपका भार, धरती पर मौसम, विश्व समय, अंतरिक्ष में हमारा स्थान, हमारा सौरमण्डल, सौरमण्डल से आगे खगोल प्रदर्शों से पर्यटकों को अवगत कराता है। तारामण्डल में एक खगोल उद्यान है जिसके हरे भरे परिवेश में प्रदर्श जैसे सम्राट यंत्र, सूर्य घड़ी, विश्व समय, आकाश से सम्बन्धित छाता, प्रकाश वृक्ष, सूर्यग्रहण समय के सूचक चिन्ह, गुरुत्व, कूप, ग्रह-पथ और कई अन्य प्रदर्श लगे हुए हैं।

डॉ. कल्पना चावला की 16वीं पुण्य तिथि के अवसर पर कल्पना चावला स्मारक तारामण्डल में 'कल्पना को श्रद्धांजलि-2019' कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में कुरुक्षेत्र व उसके आस-पास के बी.एड महाविद्यालयों के विद्यार्थियों व अध्यापकों को अमंत्रित किया गया। इस कार्यक्रम में उनके लिए भिन्न-भिन्न शैक्षणिक गतिविधियों का आयोजन किया गया। आमंत्रित विद्यार्थियों के लिए 'कल्पना का स्वर्ज' विषय पर चित्रकला प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में डॉ. आर. पी. चौहान, प्रौ. भौतिकी विभाग, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान कुरुक्षेत्र के द्वारा 'कार्बन नैनो ट्यूबस के अनुप्रयोग' विषय पर लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान दिया गया। इस कार्यक्रम में लगभग 125 विद्यार्थियों ने अपने अध्यापकों के साथ भाग लिया। कार्यक्रम के अन्त में सभी विजेताओं को पुरस्कार वितरित किये गये।

कुरुक्षेत्र में 12.02.2019 को स्वच्छ शक्ति-2019 कार्यक्रम का आयोजन किया गया। जिसके मुख्य अतिथि माननीय प्रधानमंत्री थे। इस कार्यक्रम के लिए आए हुए लगभग 2000 महिला प्रतिनिधियों ने तारामण्डल का अवलोकन किया।

(ग) पादप जैव प्रौद्योगिकी केन्द्र, हिसार (Centre for Plant Biotechnology, Hisar)

पादप जैव प्रौद्योगिकी केन्द्र में साजोसामान से युक्त पादप उत्तक संर्वधन प्रयोगशालाएं हैं जो जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान के साथ-साथ विभिन्न उच्च गुणवत्ता वाले पौधों की उत्तक संर्वधन तकनीक द्वारा गुणात्मक वृद्धि में कार्यरत हैं। इस केन्द्र में अनुसंधान के अलावा टिशु कल्वर के माध्यम से कई संप्रांत फसलों का गुणन किया जाता है। केन्द्र में ग्वारपाठा, सर्पगन्धा, मीठी तुलसी, ब्राह्मी, ग्लेडियोलस, बांस, नीलगिरी, सफेदमूसली, डहलिया, आलू जोजोबा, स्ट्राबेरी, मेंहदी, गन्ना और अन्य पौधों का गुणात्मक उत्पादन किया जाता है।

वर्ष के दौरान केन्द्र ने टिशु कल्वर तकनीक द्वारा उत्पादित विभिन्न किस्म के पौधे सरकारी विभागों व किसानों में वितरित किए और पौधों की बिक्री, प्रशिक्षण एवं माध्यम साधनों से 3,26,574/- रुपये का राजस्व अर्जित किया। वर्ष के दौरान जैव प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित "सर्पगन्धा, मुहलहेठी और कालमेघ औषधीय पौधों की फिनोटापिक, किमोटापिक और जीनोटापिक विशेषताओं का अध्ययन करना और गुणात्मक बढ़ोतरी करना" परियोजना पूरी की। इसके अतिरिक्त कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, हरियाणा द्वारा स्वीकृत परियोजना "स्ट्राबेरी, केला और गन्ने के उच्च गुणवत्ता वाले पौधों के उत्पादन व समझ के लिए कृषि विभाग हरियाणा में 150.00 लाख रुपये की परियोजना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार को भेजी।

वर्ष के दौरान की गई अन्य गतिविधियां:

- टिशु कल्वर प्रौद्योगिकी की गतिविधियों का विभिन्न माध्यमों जैसे समाचार पत्रों, किसान मेलों, कार्यशालाओं तथा प्रदर्शनियों द्वारा का प्रचार किया गया।
- सी.पी.बी द्वारा टिशु कल्वर प्रौद्योगिकी को लोकप्रिय बनाने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम जारी रहा।
- केन्द्र ने 54 स्नातक व स्नातकोत्तर छात्रों को पादप जैव प्रौद्योगिकी का प्रशिक्षण दिया तथा वैज्ञानिकों, छात्रों, उद्यमियों और किसानों ने सी.पी.बी का भ्रमण किया।
- सी.पी.बी ने ३० चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय हिसार द्वारा आयोजित किसान मेले व गुलदाउदी मेले में भाग लिया।
- सी.पी.बी., हिसार ने वर्ष के दौरान गन्ने की पांच varieties established की। केन्द्र इस सत्र में किसानों को पौधे प्रदान किए। इस सत्र में पांच sugarcane varieties : CoH118, CoH 119, Co-89003, CoH-160 and CoH 238, व तीन strawberry varieties (Chandler, sweet Charlie and winter down) established की।
- केन्द्र ने इस दौरान टिशु कल्वर के माध्यम से ग्वारपाठा, ब्राह्मी, गन्ना और केले के 52127 पौधों का उत्पादन किया व किसानों को पौधे प्रदान किए। इसके अलावा टिशु कल्वर के माध्यम से 40000 गन्ने, 3000 केले, 10000 स्ट्राबेरी और 40000 ग्वारपाठा के पौधे किसानों को पौधे प्रदान किए जाएंगे तथा इस समय 65000 पौधे बिक्री के लिए तैयार थे।

हरियाणा राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् कल्पना चावला स्मारक तारामण्डल व पादप जैव प्रौद्योगिकी केन्द्र के अमले की स्थिति अनुबन्ध-13 पर दी गई है।

हरियाणा अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र, हिसार (Haryana Space Application Centre, Hisar)

हरसैक द्वारा वर्ष 2018-19 में की गई मुख्य परियोजनाओं का व्यौरा निम्नलिखित है:-

- नगर निगम फरीदाबाद की सीमा में मौजूदा नलकूपों की जी0 आई0 एस0 मैपिंग (Existing Tube wells GIS mapping in Municipal Corporation Faridabad Limits)

यह परियोजना नगर निगम, फरीदाबाद द्वारा पोषित है। इस परियोजना का उद्देश्य नगर निगम फरीदाबाद के लिए मौजूदा नलकूपों की मैपिंग के लिए भू-स्थानिक टैगिंग अनुप्रयोगों को विकसित करना है। हरसैक ने सभी

विकास सेवाओं और आंकड़ा केन्द्र को विकसित किया जैसे की आंकड़ा निर्माण, सिस्टम और सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन आदि। नगर निगम फरीदाबाद ने नलकूपों के सर्वेक्षण और मैपिंग के लिए कर्मचारियों को तैनात किया। नगर निगम सीमा में नलकूपों की मैपिंग के लिए एक भू-स्थानिक टैगिंग एप्लिकेशन को विकसित किया गया है और ट्यूबवेल के क्षेत्र की जानकारी को इसमें जोड़ा गया है। नगर निगम के सभी वार्डों के लिए जी0 आई0 एस0 आधारित ट्यूबवेल भू (अनुबंध -1 में प्रोजेक्ट का नक्शा/छवि दिए गये हैं)।

2. नगर निगम गुरुग्राम के भूमि रिकॉर्ड की पुष्टि और भू-स्थानिक प्रयोगशाला की स्थापना (Validation of land record of Municipal Corporation Gurugram and establishment of Geospatial lab)

यह परियोजना नगर निगम, गुरुग्राम में जी0 आई0 एस0 प्रयोगशाला स्थापित करने के लिए प्रायोजित है। इस प्रयोगशाला के लिए इंफ्रास्ट्रक्चर नगर निगम द्वारा प्रदान किया गया और तकनीकी जनशक्ति हरसैक द्वारा प्रदान है। यह प्रयोगशाला नगर निगम, गुरुग्राम की दैनिक गतिविधियों के लिए परियोजनाओं को निष्पादित कर रही है। इस परियोजना का उद्देश्य गुरुग्राम की नगर निगम सीमा के भीतर आने वाली सभी कॉलोनियों की कैडस्ट्रल मैपिंग के साथ नगर निगम भूमि का सत्यापन और पुराने हाउस टैक्स नंबर के उपयोग के साथ पहले से ही सर्वेक्षण की गई संपत्ति के साथ जोड़ना है। सभी मौजूदा नागरिक सेवाएं जैसे सीवर पाइपलाइन, पानी की पाइपलाइन, जल निकासी, सड़क, एचटी लाइन, रेल, ग्रीन एरिया, आदि का डिजिटलीकरण निगमन हरसैक नोड गुरुग्राम द्वारा किया जा रहा है। भू-स्थानिक प्रौद्योगिकियों के माध्यम से निर्णय समर्थन प्रणाली विकसित करने के लिए गुरुग्राम जिले का भू-डेटाबेस इस परियोजना के तहत बनाया गया है। नगर निगम की आवश्यकता के अनुसार 150 से अधिक भू-स्थानिक डेटाबेस लेयर्स बनाई गई हैं तथा कई और परतें प्रक्रिया में हैं। उत्पन्न डेटा बेस कॉलोनियों में विकासात्मक गतिविधियों की योजना बनाने में मदद करेगा। नागरिक सेवाओं की परतें जैसे सीवर पाइपलाइन, पानी की पाइप लाइन, जल निकासी, स्वामित्व वाली सड़कें, एचटी लाइन, रेल, हरित क्षेत्र, ट्रैफिक लाइट, स्ट्रीट लाइट आदि जैसे हुड़ा सैक्टरों के साथ-साथ निजी क्षेत्रों/कॉलोनियों में मैप की जाती हैं (मानचित्र/छवि परियोजना अनुबंध-2 में दी गई है)।

3. नगर निगम रोहतक की सीमाओं में सभी कॉलोनियों के लिए कैडस्ट्रल मैपिंग (Cadastral mapping for all colonies in MC limits of Rohtak town)

रोहतक शहर की नगर निगम सीमाओं में सभी कॉलोनियों के लिए कैडस्ट्रल मैपिंग के तहत रिमोट सेंसिंग और जी0आई0एस0 स्टेट ऑफ आर्ट तकनीक का उपयोग कर भू-स्थानिक डेटा बेस को बनाने के लिए नगर निगम रोहतक में एक जीआईएस लैब स्थापित की गई है। परियोजना के प्रमुख उद्देश्य रोहतक शहर की नगर निगम सीमा के भीतर आने वाली सभी कॉलोनियों की कैडस्ट्रल मैपिंग और पुराने हाउस टैक्स नंबर के उपयोग के साथ पहले से ही सर्वेक्षण की गई संपत्ति के एकीकरण हैं। सभी राजस्व आधारित खसरा नंबरों को जीआईएस मैप के साथ जोड़ा जाएगा। उच्च संकल्प उपग्रह डेटा का उपयोग करते हुए रोहतक शहर की नगर निगम सीमा में अनाधिकृत कॉलोनियों का विस्तृत आधार मानचित्र उत्पन्न किया गया है। रोहतक की सभी कॉलोनियों की कैडस्ट्रल मैपिंग पूरी हो गई है (अनुबंध-3 में परियोजना का नक्शा/चित्र दिया गया है)।

4. नगर निगम रोहतक में जियोस्पेशियल लैब की स्थापना (Establishment of Geospatial lab at MC Rohtak)

हरसैक ने नगर निगम रोहतक के सहयोग से जी0आई0एस0 लैब की स्थापना की है। इंफ्रास्ट्रक्चर नगर निगम रोहतक द्वारा प्रदान किया गया और तकनीकी मैनपावर हरसैक द्वारा प्रदान किया गया। इस परियोजना का उद्देश्य प्रशासनिक कार्यों में भू-स्थानिक योजनाओं को प्रौद्योगिकियों के माध्यम से जोड़ना, परियोजना कार्यान्वन, निगरानी, विकास, प्रबंधन और निर्णय समर्थन प्रणाली में जी0आई0एस के अनुप्रयोगों को विकसित करना है। यह प्रयोगशाला पूरे रोहतक जिले के लिए बेहतर संसाधन योजना और सरकार की बेहतर निगरानी और भू-स्थानिक डेटाबेस और जियो संर्दर्भित उपग्रह छवि का उपयोग कर सार्वजनिक/निजी संपत्तियों पर अतिक्रमण की भूमि का पता लगाने के लिए सफल परियोजना का संचालन कर रही है। अनाधिकृत कॉलोनियों का यह विस्तृत आधार मानचित्र

उच्च संकल्प उपग्रह डेटा का उपयोग करके नगर निगम रोहतक में तैयार किया गया है। इसमें नगर निगम का आंकड़ा संग्रह, वार्ड सीमा, मास्टर प्लान, सिटी प्लानिंग जौन और संबंधित यूएल0वी० से डिजिटल/हार्ड कॉफी प्रारूप में मुख्य मानचित्रों के अधिकार क्षेत्र की सीमाओं, भू-संदर्भित और उपग्रह डेटा के अँथर्थ-सुधार, रैखिक सुविधाओं और घरेलू निष्कर्षण शामिल हैं। उपग्रह डेटा और अंतिम हार्ड कॉफी बनाने, मूल्यांकन और स्वीकृति से सीमाएं निर्धारित करना जैसे कि रेलवे लाइन, सड़कें, सीवर लाइनों, पानी की पाइपलाइनों, बूर्सिंग स्टेशन, एसटीपी स्थान का मानचित्रण पूरा हो गया है (अनुबंध-4 में परियोजना का नक्शा/चित्र दिया गया है)।

**5. जिला भू स्थानिक अनुप्रयोग के लिए लघु सचिवालय गुरुग्राम में भू-स्थानिक प्रयोगशाला की स्थापना
Establishment of Geospatial lab at Mini Secretariat Gurugram for District Geo spatial Application.**

यह भू-स्थानिक तकनीकों के माध्यम से निर्णय समर्थन प्रणाली विकसित करने के लिए अभिनव परियोजना है। इस लैब की फंडिंग नगर निगम गुरुग्राम द्वारा प्रदान की जा रही है, इस परियोजना का उद्देश्य गुरुग्राम जिले का जी0आई०एस० डेटाबेस बनाना है। यह भू-स्थानिक तकनीकों के माध्यम से बेहतर संसाधन योजना और सरकार की जियो संदर्भित उपग्रह छवि का उपयोग करके सार्वजनिक/निजी संपत्तियों पर अतिक्रमण की भूमि जिला प्रशासन और नगर निगम की दिन-प्रतिदिन की जरूरतों को भी यहां से पूरा किया गया है। इस लैब ने प्रोजेक्ट उडान, सोहना के संपत्ति कर, और गुरुग्राम के लिए फ्लैश फ्लड्स का प्रबंधन आदि को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है। (अनुबंध-5 में परियोजना का नक्शा/चित्र दिया गया है)।

6. भिवानी के नगरपालिका क्षेत्र में संपत्ति कर के लिए यूएवी आधारित भू-स्थानिक मानचित्रण (UAV based Geospatial Mapping for Property Tax in Municipal Area of Bhiwani)

यह परियोजना नगर समिति भिवानी द्वारा प्रायोजित है ताकि संपत्ति कराधान कार्य के लिए एक भू-स्थानिक सक्षम मंच का निर्माण किया जा सके। परियोजना में भिवानी के नगरपालिका क्षेत्र के लिए मानव रहित हवाई वाहन (यूएवी)/ड्रोन आधारित हवाई मानचित्रण का उद्देश्य वर्तमान संपत्ति कर सर्वेक्षण के लिए आधार के रूप में निकाले गए फीचर का उपयोग करना है। नगर निगम भिवानी के लिए यूएवी० छवि को ले लिया गया था और नगर निगम भिवानी के सभी वार्डों के लिए वार्ड-वार संपत्ति करने के सर्वेक्षण की मैपिंग से संबंधित काम पूरा हो गया है। इस अल्ट्रा-रिज़ॉल्यूशन डेटा को बैकग्राउंड इमेज के रूप में इस्तेमाल करते हुए, आर्क जीआईएस के लिए कलेक्टर नामक ईएसआरआई की स्मार्टफोन आधारित ऐप्लिकेशन का उपयोग संपत्ति कर सर्वेक्षण के लिए किया गया था। सर्वेक्षण के लिए प्रासंगिक डेटाबेस के साथ एक वेब सुविधा सेवा एआरसी एसडीई (स्थानिक डेटा इंजन) पर विकसित की गई थी जो ऑनलाइन और साथ ही ऑफलाइन काम करने के लिए क्लाउड पर लागू की गई थी। शिकायत निवारण मॉड्यूल नागरिकों को स्वामी या संपत्ति के विवरण से संबंधित अपनी शिकायत प्रस्तुत करने की अनुमति देने के लिए डिज़ाइन किया गया है। (अनुबंध-6 में परियोजना का नक्शा/चित्र दिया गया है)।

7. नगर निगम, फरीदाबाद में जीआईएस लैब की स्थापना (Setting up of GIS Lab at Municipal Corporation, Faridabad)

इस परियोजना का उद्देश्य प्रशासनिक कार्यों में भू-स्थानिक प्रौद्योगिकियों के माध्यम से जोड़ना, परियोजना कार्यान्वयन, निगरानी, विकास, प्रबंधन और निर्णय समर्थन प्रणाली में जीआईएस के अनुप्रयोगों को विकसित करना है। हरसैक सभी सेवाओं के विकास के लिए और डेटा केंद्र के रूप में काम करेगा यानी जी0आई०एस० डेटा बनाने, सिस्टम और सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन और इसका विकास आदि। जीआईएस डेटा को बड़े पैमाने पर बनाया जाएगा जो विभागीय और सार्वजनिक उपयोग के लिए उपलब्ध होगा। इसका मुख्य उद्देश्य फरीदाबाद, स्मार्ट सिटी डेवलपमेंट के लिए सीमाओं के क्षेत्र को क्षेत्र प्रस्तावना के अनुसार सीमाओं को विकसित करना, डिजिटलीकरण, जीआईएस आधारित विकास योजना, जीआईएस आधारित संपत्ति कर पोर्टल का विकास और यूटिलिटी मैपिंग, नगर निगम फरीदाबाद का जी०पी०एस० और डी०जी०पी०एस० सर्वे शामिल है।

8. संभागीय आयुक्त कार्यालय, मेवात में जी0आई0एस0 लैब की स्थापना (Setting up of GIS Lab at Divisional Commissioner Office, Mewat)

नूह जिले में भूमि, बुनियादी ढांचे, शहरी सुविधाओं और शहरी वातावरण के लिए एक आधुनिक भू-स्थानिक आधारित प्रणाली स्थापित करने, विभिन्न विभागों के विकास कार्यों की योजना, निगरानी और विश्लेषण के लिए जीआईएस मंच का उपयोग करना आवश्यक है। इस प्रस्ताव का उद्देश्य संभागीय आयुक्त कार्यालय, नूह में जी0आई0एस0 लैब के लिए जियो-डेटाबेस का निर्माण है। जीआईएस डेटा को बड़े पैमाने पर विभागीय और सार्वजनिक उपयोग के लिए उपलब्ध कराया जाएगा। डेटा निगमन की अवधारणा में योगदान करने के लिए सभी डेटा संग्रह जी0आई0एस0 प्लेटफॉर्म पर होंगे। इसमें विभिन्न विभागों के लिए अलग-अलग परतें शामिल हैं जैसे: टाउन प्लानिंग, शिक्षा, भूमि उपयोग, सीवरेज नेटवर्क, जल आपूर्ति नेटवर्क, नागरिक सुविधाएं/अवसंरचना परिसंपत्तियां, ड्रेनेज नेटवर्क, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, स्ट्रीट लाइट, स्वास्थ्य, यातायात और परिवहन, पार्क और सुविधाएं, दूरसंचार नेटवर्क, इलेक्ट्रिक नेटवर्क आदि।

9. कैडस्ट्रल डेटा को रिकॉर्ड ऑफ राइट्स के साथ लिंक करके व्यापार में आसानी के लिए एक वेब पोर्टल का निर्माण (Ease of Doing Business by linking of cadastral data to Record of Rights and creation of a web portal)

उद्योग और वाणिज्य विभाग, हरियाणा ने राज्य में उपलब्ध संसाधनों की योजना, निगरानी और विश्लेषण के लिए आधुनिक भू-स्थानिक प्रौद्योगिकियों का उपयोग करने का निर्णय लिया है। इस परियोजना का उद्देश्य एक भौगोलिक सूचना प्रणाली आधारित ऑनलाइन सेवा विकसित करना है ताकि भूमि की संपत्ति, खेवट और खसरा पर आधारित उनका स्वामित्व, मुख्य बिंदु की खोज के नजदीकी बिंदुओं और भूखंडों के लिए राउटिंग सेवाओं आदि का विकास किया जा सके।

जी0आई0एस0 आधारित प्रणाली अधिकारियों/नागरिकों को गाँव भर में स्वामित्व विवरण के साथ खसरा/मुरबा की खोज करने की अनुमति देने के लिए डिजाइन की गई है। इस खोज मॉड्यूल को 28 फरवरी, 2019 की समय सीमा में स्वामित्व विवरण निकालने के लिए हरसैक द्वारा विकसित किया गया है। व्यापार में आसानी के लिए एप्लिकेशन के काम का प्रदर्शन किया गया है और एक यू0 आर0 एल0 लिंक - <https://hsac.org.in/eodb> उद्योग और वाणिज्य विभाग, हरियाणा को प्रदान किया गया है और उनके तैयार संदर्भ के लिए और यह लिंक (<https://jamabandi.nic.in/>) पर भी जोड़ा गया है (अनुबंध-7 परियोजना का नक्शा/चित्र दिया गया है)।

10. हरियाणा के पश्चिमी और दक्षिणी भागों में बाजरा फसल का मानवित्रण और रकबा अनुमान (Bajra Crop Mapping and Acreage Estimation in Western and Southern Parts of Haryana)

हरसैक द्वारा हरियाणा के 12 जिलों – हिसार, भिवानी, चरखी दादरी, रोहतक, झज्जर, सोनीपत, गुरुग्राम, मेवात, जींद, महेंद्रगढ़ रेवाड़ी और पलवल में भू-स्थानिक तकनीकों का उपयोग करते हुए बाजरे की फसल का अनुमान लगाने के लिए यह अध्ययन किया गया था। यह परियोजना कृषि और किसान कल्याण विभाग, हरियाणा, एवं राज्य औद्योगिक और बुनियादी ढांचा विकास निगम द्वारा प्रायोजित है। हरियाणा के 12 जिलों के लिए 2018 के अगस्त से सितंबर महीनों के लिए आवश्यक डेटा, लैंड यूज़ कवर लेयर्स (वर्ष 2011–12, SISDP-project) और वर्ष 2018 के AWIFS गैर-कृषि मास्क का उपयोग बाजरा फसल रकबा विश्लेषण के लिए किया गया था। वस्तु-आधारित वर्गीकरण प्रकार और आईएसओ क्लस्टर वर्गीकरण एल्गोरिद्म के साथ अप्रकाशित वर्गीकरण पद्धति का उपयोग सर्वेक्षण के क्षेत्र में बाजरा की फसल को वर्गीकृत करने के लिए किया गया था। वर्गीकरण सटीकता के मूल्यांकन के लिए बाजरा क्षेत्र को छवियों पर समान रूप से स्तरीकृत तरतीब से नमूना क्षेत्र चिह्नित किए गए थे। इन बिंदुओं के सत्यापन के लिए गहन क्षेत्र कार्य किया गया था (अनुबंध-8 परियोजना का नक्शा/चित्र दिया गया है)।

11. वर्ष 2011–2012 से 2014–2015 की अवधि के लिए भुवन वेब सेवाओं और मोबाइल ऐप का उपयोग करके आईडब्ल्यूएमपी के वाटरशेड की निगरानी और मूल्यांकन (Monitoring and Evaluation of Watershed of IWMP Using Bhuvan Web Services and Mobil App for the Period from 2011-2012 to 2014-2015)

यह परियोजना भूमि संसाधन विभाग (DoLR), भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग सेंटर (NRSC), हैदराबाद के माध्यम से चार साल के लिए 4.70 लाख के वार्षिक बजट और 18.81 लाख के कुल बजट के साथ वित्त पोषित है। वर्ष 2015–2016, 2016–17, 2017–2018 और 2018–2019 के लिए भूमि उपयोग परिवर्तन, बनस्पतिय घनत्व परिवर्तन और दृष्टि तस्वीरों के आधार पर वाटरशेड से संबंधित गतिविधियों की निगरानी के लिए कुल 75 माइक्रो-वाटरशेड का मूल्यांकन किया गया है। मूल्यांकन NRSC द्वारा दी गई गाइडलाइन पर किया गया है और प्रारंभिक भूमि उपयोग लैंड कवर LISS-IV और कार्टॉसैट मर्ज किए गए फाल्स कलर कम्पोजिट और अंतरिक्ष आधारित सूचना समर्थन के लिए विकेंट्रीकृत योजना (SIS-DP) के आधार पर बनाया गया है। 9 ज़िलों में वितरित किए गए 30 जल क्षेत्रों के लिए अंतिम रिपोर्ट बनाई जा चुकी है और अन्य पर काम चल रहा है। परियोजना के आउटपुट को प्रोजेक्ट रिपोर्ट और प्रत्येक माइक्रो-वाटरशेड के लिए डिजिटल डेटाबेस के रूप एनआरएससी में प्रस्तुत किया जाएगा (अनुबंध-9 परियोजना का नक्शा/चित्र दिया गया है)।

12. हरियाणा स्थानिक डेटा इन्फ्रास्ट्रक्चर परियोजना का विकास (Development of Haryana Spatial Data Infrastructure Project)

हरियाणा स्थानिक डेटा इन्फ्रास्ट्रक्चर परियोजना का विकास विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार और हरियाणा सरकार की वित्तीय मदद से किया गया डेटा है। परियोजना की कुल लागत रूपये 203 लाख थी। इस भू-पोर्टल पर प्रशासनिक सीमा, कैडस्ट्रल डेटा, विषयगत डेटा, शिक्षा संस्थान के स्थान का वेक्टर डेटा प्रकाशित किया गया है। HARSAC में विभिन्न परियोजनाओं में निर्मित वेक्टर डेटा इस वेब साइट <https://hrsdi.in> पर भी उपलब्ध हैं। इस पोर्टल पर कुछ मोबाइल एप्लिकेशन भी उपलब्ध हैं। जैसे कि एकिटव फायर लोकेशन, आयुष डिस्पैसरी और ई-रोड। इन मोबाइल एप्लिकेशन का उपयोग स्थानिक डेटा संग्रह के लिए किया जाता है। पोर्टल पर अम्बाला ज़िले की सरकारी भूमि की जानकारी भी उपलब्ध है। NDVI मॉनिटरिंग सिस्टम के लिए वेद, NRSC-Bhuwan-Haryana और ईज ऑफ डूझंग बिजनेस जैसे लिंक भी वेब पोर्टल पर उपलब्ध हैं।

13. हाई पावर इलैक्ट्रिक लाइन का प्रस्तावित मार्ग संरेखण (Proposed Route Alignment of High Power Electric Line)

इस परियोजना को हरियाणा विद्युत प्रसार निगम लिमिटेड (एचवीपीएनएल) की वित्तीय मदद से किया गया है। डी/सी टावर्स पर 66kV लाइन के प्रस्तावित मार्ग संरेखण को 220kV सबस्टेशन DLF, पिंजौर से 66kV सबस्टेशन भगवानपुर, पिंजौर और आर्य नगर, हिसार से भोजराज, हिसार तक 132kV सबस्टेशन की एक और हाई पॉवर ट्रांसमिशन लाइन के लिए हिसार को एचवीपीएनएल मापदंड के अनुसार उपलब्ध कराया गया। हाई पावर लाइन के पास बस्ती, स्कूल, अस्पताल आदि नहीं होने चाहिए। ईंट के भट्टे से लाइन की दूरी 100 मीटर होनी चाहिए। नरवाना से जींद की प्रस्तावित लाइन का काम चल रहा है। हाई पावर इलैक्ट्रिक लाइन के सर्वेक्षण के लिए समझौता ज्ञापन की मसौदा प्रति तैयार की गई और अंतिम रूप देने के लिए एचवीपीएनएल को प्रस्तुत की गई।

14. हरियाणा में सरकारी स्कूलों के जीआईएस मानचित्रण (GIS Mapping of Government Schools in Haryana)

इस परियोजना को हरियाणा स्कूल शिक्षा परिषद परियोजना, पंचकुला द्वारा कुल बजट रु. 9,71,750/- के साथ मंजूरी दी गई थी। परियोजना का मुख्य उद्देश्य हरियाणा राज्य में सभी सरकारी प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च और वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालयों को दिखाते हुए मानचित्र तैयार करना था। सभी सरकारी प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च और वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालयों का स्थान अंकन किया गया तथा ब्लॉक और ज़िला स्तर पर स्कूलों के मानचित्र बनाकर प्रायोजित ऐंजेंसी को जमा करा दिये।

15. हरियाणा में हड्डपन पुरातत्व स्थलों का जीआईएस मानचित्रण GIS Mapping of Harappan Archaeological Sites in Haryana

इस परियोजना को पुरातत्व और संग्रहालय विभाग, हरियाणा ने कुल बजट रु. 5,50,000/- के साथ मंजूरी दी थी। परियोजना का मुख्य उद्देश्य राज्य में हड्डपन पुरातत्विक स्थलों को अक्षांश, देशांतर और साइट के नाम जैसे गुणों के साथ मानचित्रित करना था। राज्य के सभी जिलों में हड्डपा पुरातत्व स्थलों के स्थान जीआईएस में चिह्नित किए गए और हड्डपा पुरातत्व स्थलों के जिला स्तर पर नक्शे बनाकर प्रायोजित ऐंजेंसी को जमा करा दिये।

16. हरियाणा राज्य के सरकारी आयुर्वेदिक व होमियोपेथिक अस्पताल व डिस्पैसरियों का मानचित्रण (Mapping of Govt. Ayurvedic and Homeopathic Hospitals and Dispensaries in Haryana)

इस परियोजना को आयुष विभाग हरियाणा, पंचकुला के द्वारा अनुमोदित किया गया है जिसमें कुल बजट रु. 13.00 लाख हैं। परियोजना का मुख्य उद्देश्य हरियाणा राज्य के सरकारी आयुर्वेदिक व होमियोपेथिक अस्पताल व डिस्पैसरी का मानचित्रण करना है। सभी सरकारी आयुर्वेदिक व होमियोपेथिक अस्पताल व डिस्पैसरी का स्थान अंकन किया गया है और जिला स्तर पर सरकारी आयुर्वेदिक व होमियोपेथिक अस्पताल व डिस्पैसरी के मानचित्र बनाने का कार्य चल रहा है।

17. हरियाणा राज्य के अवलोकन कुओं व वर्षा के पानी का संचय और स्थानों का जीआईएस डाटाबेस निर्माण (Preparation of GIS Database of Observation Wells and Rainwater Harvesting Sites in Haryana State)

इस परियोजना को कृषि और किसान कल्याण विभाग, हरियाणा, पंचकुला द्वारा स्वीकृत किया गया है। जिसमें कुल बजट रु 2,03,550 है। परियोजना का मुख्य उद्देश्य राज्य में भू-जल की गहराई, गुणवत्ता व उतार-चढ़ाव के नक्शे बनाना है। प्रायोजित ऐंजेंसी ने जो आंकड़े दिये उनको जीआईएस के हिसाब से बनाया गया है और नक्शे बनाने का कार्य चल रहा है।

18. जन स्वास्थ्य इंजीनियरिंग विभाग, पंचकुला में जीआईएस सेल, की स्थापना (GIS Cell, PHED, Panchkula)

जीआईएस सेल जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग, पंचकुला में कुल बजट रु. 12,88,938/- के साथ स्थापित की गई। परियोजना का मुख्य उद्देश्य प्रायोजित संस्था को आधुनिक मानचित्रण प्रौद्योगिकी में सहायता करना है जिससे संस्था बेहतर कार्य कर सके। जीआईएस सेल, विभाग की जरूरत के अनुसार काम कर रही है। जीआईएस सेल ने हरियाणा राज्य में ग्रामीण स्तर पर पेयजल पाइप लाइन व पेयजल स्त्रोत स्थलों की ऑनलाइन मैपिंग का काम कर रही है।

19. हरियाणा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पंचकुला में जीआईएस सेल की स्थापना (GIS Cell, HSPCB, Panchkula)

जीआईएस सेल हरियाणा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एच.एस.पी.सी.बी.) पंचकुला में कुल बजट रु. 17,79,289/- के साथ स्थापित की गई। परियोजना का मुख्य उद्देश्य प्रायोजित संस्था को आधुनिक मानचित्रण प्रौद्योगिकी में सहायता करना है जिससे संस्था बेहतर कार्य कर सके। जीआईएस सेल, एच.एस.पी.सी.बी पंचकुला के जरूरत के हिसाब से काम कर रही है। जीआईएस सेल ने हरियाणा राज्य में प्रदूषण स्त्रोतों की मैपिंग व उनका नदियों व नालों में मिलने के स्थानों की मैपिंग का कार्य कर रही है।

20. उपग्रह, मौसम व जमीनी आधार पर, एकत्रित आंकड़ों द्वारा फसलों के उत्पादन का पूर्वानुमान व कृषि सूखा का अध्ययन Forecasting Agricultural output using Space, Agro-meteorology and Land Based Observation (FASAL) & National Agricultural Drought Assessment and Monitoring System (NADAMS)

यह परियोजना महालानोबिस राष्ट्रीय फसल पूर्वानुमान केंद्र (एम.एन.सी.एफ.सी.), भारत सरकार, नई दिल्ली के तकनीकी और आर्थिक सहायता से की जा रही है। आई.आर.एस. LISS-III, लैंडसैट -8, सेंटीनेल और माइक्रोवेव उपग्रह डेटा का उपयोग कर धान, कपास, गन्ना, सरसों और गेहूं की प्रमुख फसलों का जिला स्तर पर उत्पादन का पूर्वानुमान लगाना है। इसके अतिरिक्त सुदूर संवेदन आधारित कृषि सूखे संकेतों की जानकारी में AWIFS और MODIS

उपग्रहों के डेटा का प्रयोग कर प्रदेश में कृषि सूखे का आंकलन करना है। एम.एन.सी.एफ.सी., नई दिल्ली और हरसैक स्तर पर फसल के उत्पादन की भविष्याणी करना है। खरीफ फसलों धान, गन्ना और कपास का जिला स्तर पर उत्पादन का पूर्वानुमान नवम्बर, दिसंबर और फरवरी को क्रमशः कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय और अन्य उपयोगकर्ता एजेंसियों को प्रदान किए जाते हैं और रबी फसलों सरसों और गेहूं का जिला स्तर पर उत्पादन का पूर्वानुमान कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय और उपयोगकर्ता एजेंसियों को मार्च में तथा अप्रैल में प्रदान किए जाते हैं। खरीफ सीजन के दौरान जून से सितम्बर तक मासिक कृषि सूखा आंकलन हेतु सुदूर संवेदन आधारित कृषि सूखे संकेतों की जानकारी महालानोबिस राष्ट्रीय फसल पूर्वानुमान केन्द्र व हरसैक द्वारा कृषि मंत्रालय व अन्य कैथल, करनाल, कुरुक्षेत्र, पलवल, पानीपत, रोहतक, सिरसा, सोनीपत, यमुनानगर जिलों को धान की फसल के आंकलन के लिए लिया गया था। अंबाला, भिवानी, चरखी दादरी, फरीदाबाद, फतेहाबाद, हिसार, झज्जर, जींद, कैथल, करनाल, कुरुक्षेत्र, पलवल, पानीपत, रोहतक, सिरसा, सोनीपत, यमुनानगर जिलों को धान की फसल के आंकलन के लिए लिया गया था। हिसार, फतेहाबाद, सिरसा, जींद, चरखी दादरी और भिवानी जिलों को कपास फसल के आंकलन के लिए लिया गया था। भिवानी, चरखी दादरी, फतेहाबाद, गुडगांव, हिसार, झज्जर, महेन्द्रगढ़, मेवात, रेवाड़ी, पूरा हरियाणा लिया गया था। इस परियोजना का नक्शा / imagery अनुबंध 10 पर दिया है)

21. हरियाणा में धान व गेहूं पुवाल जलाने वाले क्षेत्रों का आंकलन 2018 (Monitoring Wheat and Rice Stubble Burning all Districts of Haryana, 2018)

यह परियोजना हरियाणा राज्य प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड, पंचकुला के आर्थिक सहयोग से लागू की गई है। इस परियोजना का उद्देश्य हरियाणा के सभी जिलों में उपग्रह के आंकड़ों द्वारा धान व गेहूं के अवशेष जलाने वाले क्षेत्रों का आंकलन करना है। फसल वर्ष 2017–18 व 2018–19 में गेहूं व धान कटाई सीजन के दौरान उपग्रह चित्र अप्रैल तक एकत्रित किए गये और इन चित्रों का उपयोग कर सभी जिलों में अवशेष जलाने वाले क्षेत्रों का आंकलन किया गया। तकनीकी रिपोर्ट में जिलावार अवशेष जलाने के आँकड़े व अवशेष जलाने वाले क्षेत्र के नक्शे दर्शाएं गए हैं तथा अवशेष जलाने के खिलाफ अभियान के प्रभाव का आंकलन करने के लिए वर्ष 2014–2017 में अध्ययन किये जिलों के क्षेत्रफल की तुलना में आये अंतर का भी वर्णन किया गया है। तकनीकी रिपोर्ट में जिला स्तर पर धान व गेहूं जलाने वाले फसली वर्ष 2018–2019 के क्षेत्रफल के आंकड़े व नक्शे दर्शाएं गए हैं और रिपोर्ट उपयोगकर्ता विभाग को जमा की गई है (अनुबंध-11 परियोजना का नक्शा / चित्र दिया गया है)।

22. भू-सूचना विज्ञान का उपयोग करके समन्वित बागवानी मूल्यांकन और प्रबंधन (चमन चरण-II) Coordinated Horticulture Assessment and Management using geo-informatics (CHAMAN-Phase-II)

इस परियोजना का वित्तपोषण महालानोबिस राष्ट्रीय फसल पूर्वानुमान केन्द्र (एमएनसीएफसी), नई दिल्ली द्वारा किया जाता है। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य चुनिंदा जिलों के लिए बागवानी फसलों (आलू और सिंट्रस) की सूची बनाना और हरियाणा राज्य में बागवानी विकास के लिए भू-स्थानिक अनुप्रयोग अध्ययन करना है। आलू की फसल का रकबा और उत्पादन पूर्वानुमान के लिए अंबाला, यमुनानगर, करनाल, कुरुक्षेत्र और सोनीपत जिलों का चयन किया गया है। सिंट्रस फसल की मैपिंग के लिए सिरसा और फतेहाबाद जिलों का चयन किया जाता है। सिंट्रस के लिए अनुमान अध्ययन अवधि के दौरान केवल एक बार सृजित किए जाएंगे। आलू की फसल के लिए अनुमान वार्षिक रूप से तैयार किए जाएंगे। यह परियोजना नवम्बर, 2018 में शुरू की गई थी और मार्च, 2020 में पूरी हो जाएगी। इस समय एमएनसीएफसी के अधिकारियों के साथ आलू की फसल का क्षेत्र अनुमान पूरा कर लिया गया है और उपग्रह डाटा का उपयोग करते हुए सिंट्रस मैपिंग का कार्य चल रहा है। परियोजना के प्रत्याशित परिणाम में आलू की फसल के लिए जिला स्तरीय अनुमान, सिरसा और फतेहाबाद जिलों के लिए सिंट्रस के नक्शे तैयार करना और पैदावार मॉडलों में सुधार किया जाएगा।

23. संयुक्त एस और एल बैंड डेटा का उपयोग करके फसल की निगरानी और जैव भौतिक मापदंडों का अध्ययन (Crop monitoring and biophysical parameters studies using combined S and L- band data)

यह परियोजना इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ रिमोट सेंसिंग, देहरादून द्वारा वित्त पोषित है। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य मिश्रित फसल क्षेत्रों में माइक्रोवेव क्षेत्र के एस और एल बैंड का उपयोग करके फसल भेदभाव है, जो कि तरंग दैर्घ्य और ध्रुवीकरण के पार संयंत्र जैव-रासायनिक मानकों और एसएआर परिवर्तनशील के बीच संबंधों का अध्ययन करने और वनस्पति स्थिति के लिए एक रडार आधारित सूचकांक प्राप्त करने के लिए है। इस परियोजना को जुलाई, 2018 में शुरू किया गया था और मार्च, 2020 में पूरा किया जाएगा। इस परियोजना के लिए केंद्रीय राज्य फार्म, हिसार को एक परीक्षण स्थल के रूप में चुना गया है। वर्तमान में रबी और खरीफ सीजन की फसलों (2018–19) के लिए अध्ययन क्षेत्र का ग्राउंड ट्रूथ सर्वे पूरा हो गया है। विश्लेषण के लिए उपग्रह डेटा वित्त पोषण परिवर्तनशील और एसएआर परिवर्तनशील के बीच संबंध स्थापित करना होगा। रडार आधारित सूचकांक के आधार पर फसल की स्थिति का नक्शा तैयार किया जाएगा।

24. करनाल में सूखे कुओं का मानचित्रण (Mapping of Dry Wells in Karnal)

यह परियोजना पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन विभाग हरियाणा द्वारा प्रायोजित है। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य करनाल जिले में उच्च रिजॉल्यूशन सैटेलाइट इमेजिनरी और जी.आई.एस. तकनीकों का उपयोग करके सूखे कुओं का मानचित्रण करना है। प्रायोगिक परियोजना को अभी करनाल जिले के लिए किया गया है जिसे सारे पूरा किया गया। वर्तमान में करनाल जिले की मैपिंग गतिविधियां –ग्राउंड डेटा संग्रह(लम्बाई, चौड़ाई, और पानी की गहराई), वांछित अक्षांश आदि एंड्रॉइड ऐप का उपयोग करके पोर्टल पर डेटा अपलोड किया गया है। सभी विशेषताओं के साथ भू अंकित की गई तर्जीरें एच.एस.डी.आई. पोर्टल पर प्रदर्शित की गई हैं। विवरण लेखन का कार्य प्रगति पर है। परियोजना का कुल बजट रुपये 4.58 लाख है।

25. किसानों के लिए कृषि यंत्रों हेतु कस्टम हायरिंग सेंटर पर मोबाइल एप्लीकेशन (Mobile Application for Custom Hiring Centers)

यह परियोजना कृषि और किसान कल्याण विभाग द्वारा प्रायोजित है। इस परियोजना का उद्देश्य कस्टम हायरिंग सेंटर एप्लीकेशन से किसानों के लिए कृषि यंत्र ऑनलाइन उपलब्ध करवाना है जो एंड्रॉइड आधारित मोबाइल ऐप द्वारा किया गया है। इस परियोजना द्वारा किसानों को अपनी खेती की मशीनरी किराए पर लेने या देने के लिए एक सरल माध्यम प्रदान करता है तथा कस्टम हायरिंग सेंटर मोबाइल एप्लीकेशन के माध्यम से किसानों को एक स्थान पर कृषि यंत्र उपलब्ध करवाता है। यह परियोजना जुलाई, 2018 में शुरू की गई थी और मार्च, 2019 में पूरी हुई। इस मोबाइल एप्लीकेशन पर सभी पंजीकृत कस्टम हायरिंग केंद्रों को पंजीकृत किया गया है और उनके उपलब्ध उपकरणों को जोड़ा गया है, जिन्हें किसान प्रति घंटा या एकड़ के हिसाब से किराए पर ले या दे सकते हैं। मोबाइल एप्लीकेशन परिचालन में है।

26. हरियाणा में अधिसूचित वन में वन चंदवा घनत्व एवं जंगलों से बाहर के पेड़ों का मानचित्रण (Forest Canopy Density in Notified Forest and Mapping of Trees Outside Forests in Haryana)

हरियाणा वन विभाग ने अधिसूचित क्षेत्र में वन चंदवा घनत्व का अनुमान लगाने और वन क्षेत्र के बाहर पेड़ों का नक्शा बनाने के लिए हरसैक से संपर्क किया है। परियोजना मई, 2018 में शुरू की गई थी और इस परियोजना के मुख्य उद्देश्य HRS LISS-IV डेटा का उपयोग करके अधिसूचित जंगलों में विभिन्न घनत्व वर्गों का वर्गीकरण तथा कार्टौसैट और LISS-IV प्यूज इमेज (1:10 K स्केल) के साथ जंगलों के बाहर पेड़ों की पहचान और मानचित्रण करना है। यह परियोजना वन विभाग हरियाणा द्वारा रुपये 3,52,590/- से वित्तपोषित है। जंगलों से बाहर पेड़ों में विभिन्न श्रेणियों जैसे खेत वन (स्टॉकड, अंडर स्टॉकड), हॉर्टिकल्यर प्लांटेशन (स्टॉकड, अंडर स्टॉकड), विविध प्लांटेशन (स्टॉकड, अंडर स्टॉकड), स्क्रब (खुले और सघन), कैनाल, नदी जैसी श्रेणियों के अंतर्गत आने वाली श्रेणियां हैं।

हरियाणा के सभी जिलों में सड़क, रेलवे लाइन और फार्म बंड, बड़े छोटे, कलस्टर जैसे बिंदुओं को डिजिटाइज किया गया है। वन चंदवा घनत्व के सात वर्गों को दिखाते हुए वन क्षेत्र के बाहर पेड़ों और वन चंदवा घनत्व का नमूना नक्शा तैयार किया गया है और वन विभाग को प्रस्तुत किया गया है और काम की सराहना की जा रही है।

27. हरियाणा में पट्टी वन का डिजिटलीकरण Digitization of Strip Forests in Haryana

राज्य में वन क्षेत्रों के सतत विकास को बढ़ावा देने के लिए, हरियाणा वन विभाग ने 2006 में वन नीति तैयार की, जिसमें 20% वन प्राप्त करने का लक्ष्य रखा है। स्ट्रिप प्लांटेशन का मानचित्रण और डिजिटलीकरण स्ट्रिप वृक्षारोपण सड़कों, नहरों, रेलवे लाइनों आदि के साथ होता है और इसका रिकॉर्ड बनाए रखना आवश्यक है। इस परियोजना के मुख्य उद्देश्य मौजूदा सड़कों, राष्ट्रीय राजमार्ग, राज्य राजमार्ग, जिला राजमार्ग, शहर की सड़क और गाँव की सड़कों नहरों नदी, नालों, मुख्य नहरों, वितरिकाओं आदि और रेलवे लाइनों ब्रॉड गेज, मीटर गेज आदि का 1: 2 k पर डिजिटलीकरण, विश्व दृश्य - II (2011 की समय सीमा) का उपयोग करने वाला पैमाना जो अपडेशन के लिए गूगल अर्थ पर ऑवरलेड होगा तथा वन विभाग द्वारा दिए गए आंकड़ों के अनुसार, स्ट्रिप प्लांटेशन की पहचान और मानचित्रण करना है। यह परियोजना हरियाणा वन विभाग, पंचकूला द्वारा रुपये 28,24,400/- से वित्तपोषित है। नेशनल हाईवे, स्टेट हाईवे, डिस्ट्रिक्ट रोड, विलेज रोड और कैनाल, रिवर, रेलवे लाइन आदि जैसे लाइन फीचर्स को ऑर्थरिटाइज्ड WV-2 डेटा पर डिजीटल कर दिया गया है और स्ट्रिप फॉरेस्ट की गणना करने के लिए लाइन फीचर्स के दोनों तरफ बफर को डिलीट कर दिया गया है।

28. PLPA 1900 की धारा –4 और /या 5 के तहत अधिसूचित भूमि का वन आवरण स्थिति (Forest Cover Status of Land notified under Section-4 and/or 5 of PLPA 1900)

मुख्यसचिव, हरियाणा की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया गया था, जो राज्य में PLPA अधिनियम, 1900 के तहत अधिसूचित की गई भूमिखंड धारा 4 और/या खंड धारा 5 भूमिसंरक्षण की स्थिति की जांच और 'वन' और 'गैर-वन' निर्धारण करना तथा करेगी। हरियाणा अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र ने 1980 (लैंडसैट –3 MSS) और 2017 (LISS-4) के उपग्रह डेटा का उपयोग करते हुए रेवाड़ी जिले में PLPA, 1900 की धारा 4 और/या 5 के तहत अधिसूचित भूमि के वन आवरण की स्थिति के आंकलन के लिए काम किया। यह एक पायलट परियोजना के रूप में लिया गया और 26.07.2018 को आयोजित समिति की 4वीं बैठक में प्रस्तुत किया गया। हरसैक द्वारा किया गया विश्लेषण समिति द्वारा अपनी सीमाओं के साथ संतोष जनक पाया गया। इसके अलावा, समिति द्वारा हरियाणा के शेष जिलों के लिए समान कार्यप्रणाली का उपयोग करने की सिफारिश की गई थी। शुरू में रुपये 2,75,000/- की राशि वन विभाग से प्राप्त हुई। उपयोगकर्ता की आवश्यकताओं में परिवर्तन के कारण परियोजना को बाद में बंद कर दिया गया।

29. सरकारी औद्योगिकी प्रशिक्षण संस्थान के COPA प्रशिक्षकों के लिए 'जिओ-इन्फोर्मेटिक्स एंड रिमोट सेंसिंग' पर तीन सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम (Three Weeks Training Program for COPA Instructors of Govt. Industrial Training Institute on "Geo-informatics and Remote Sensing")

यह परियोजना कौशल विकास और औद्योगिक प्रशिक्षण विभाग, पंचकूला द्वारा COPA प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण के बारे में प्रायोजित है। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य भू-सूचना विज्ञान और रिमोट सेंसिंग पर COPA प्रशिक्षकों के लिए तीन सप्ताह का उन्नुचिकरण प्रशिक्षण प्रदान करना था। प्रशिक्षण परियोजना 19 नवंबर, 2018 को शुरू हुआ और इसे सफलतापूर्वक 07 दिसंबर, 2018 को हरियाणा अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र द्वारा पूरा किया गया है। इसमें सैटेलाइट डेटा, रिमोट सेंसिंग, क्षेत्र सर्वेक्षण, इमेज प्रोसेसिंग, जी.आई.एस. से परिचय एवं उनके संबंधित सॉफ्टवेयर के उपयोगों के बारें में बताया गया।

30. प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम (Training and Capacity Building Programmes)

समाज के विभिन्न क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने के लिए HARSAC वर्ष के दौरान विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है, प्रशिक्षण में कक्षा IX से XII, P.G., M.Phil., Ph.D के छात्र, शिक्षक, सहायक /एसोसिएट प्रोफेसर और सरकारी विभागों के अधिकारी शामिल हैं। भू-सूचना विज्ञान में प्रशिक्षित पेशेवरों की आवश्यकता आज नौकरी के बाजार में अग्रणी मांगों में से एक है। वर्ष के दौरान हिसार, पंचकूला और अंबाला में तीन

एक दिवसीय अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी जागरूकता कार्यक्रम, पोस्ट ग्रेजुएट/एम.फिल/Ph.D. के छात्रों के लिए छ: सप्ताह के ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण कार्यक्रम, स्कूलों के शिक्षकों के लिए एक सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम और विश्वविद्यालय/महाविद्यालय के संकाय और उपयोगकर्ता विभागों के अधिकारियों के लिए तीन सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों का उद्देश्य समाज में विज्ञान और प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देना है। ये समाज में युवाओं में बेरोजगारी को कम करने के लिए कुशल जनशक्ति का उत्पादन करने और उद्यमशीलता को बढ़ावा देने का भी इरादा रखते हैं। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन से वित्तीय सहायता के साथ प्रशिक्षण और तकनीकी क्षमता विकास कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं। वित्तीय वर्ष 2018–19 में रु 5.9 लाख की राशि इससे से वित्त पोषित की गई तथा 337 प्रतिभागियों ने उक्त प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लिया।

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन, अंतरिक्ष विभाग के अंतर्गत भारतीय सुदूर संवेदन संस्थान (IIRS) भारत, EDUSAT उपग्रह या इंटरनेट (A-View Software) के माध्यम से वितरित सुदूर संवेदन, भू-सूचना विज्ञान और GNSS प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में पेशेवरों को प्रशिक्षण प्रदान करता है।

वर्ष के दौरान HARSAC EDUSAT हॉल में निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किए गए

- (i) "जल संसाधन के लिए सुदूर संवेदन और जीआईएस" (16 अप्रैल से 27 अप्रैल, 2018)
- (ii) "रिमोट सेंसिंग एंड डिजिटल इमेज एनालिसिस" (4 सितंबर से 24 सितंबर 2018 तक)
- (iii) "रिमोट सेंसिंग, भौगोलिक सूचना प्रणाली और ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम" की मूल बातें (20 अगस्त से 16 नवंबर, 2018)
- (iv) "फसल प्रबंधन/कृषि-मौसम विज्ञान में रिमोट सेंसिंग" (दिसम्बर 03 से दिसम्बर 07, 2018)
- (v) "हाइपरस्पेक्ट्रल रिमोट सेंसिंग और इसके अनुप्रयोग" (जनवरी 21 से फरवरी 01, 2019)

31. गुरु जम्बेश्वर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिसार के सहयोग से भौगोलिक सूचना प्रणाली में एम.टेक. कोर्स (M. Tech. (Geo-informatics) Programme in Collaboration with G.J.U., S & T, Hisar)

यह स्ववित्तीय कार्यक्रम हरियाणा अंतरिक्ष उपयोग केंद्र द्वारा गुरु जम्बेश्वर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिसार के साथ चलाया जा रहा है। इसमें प्रति वर्ष 20 छात्रों को प्रवेश दिया जाता है। वर्ष 2018–20 में 11 छात्रों को प्रवेश दिया गया। समझौते के अनुसार प्रवेश व परीक्षा सम्बन्धी कार्य विश्वविद्यालय द्वारा किया गया तथा एकेडमिक कार्य हरसैक द्वारा किया गया। कार्यक्रम सुचारू रूप से निर्धारित समय से चल रहा है।

हरियाणा अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र के अमले की स्थिति अनुबन्ध-14 पर दी गई है।

चौकसी से सम्बन्धित सूचना

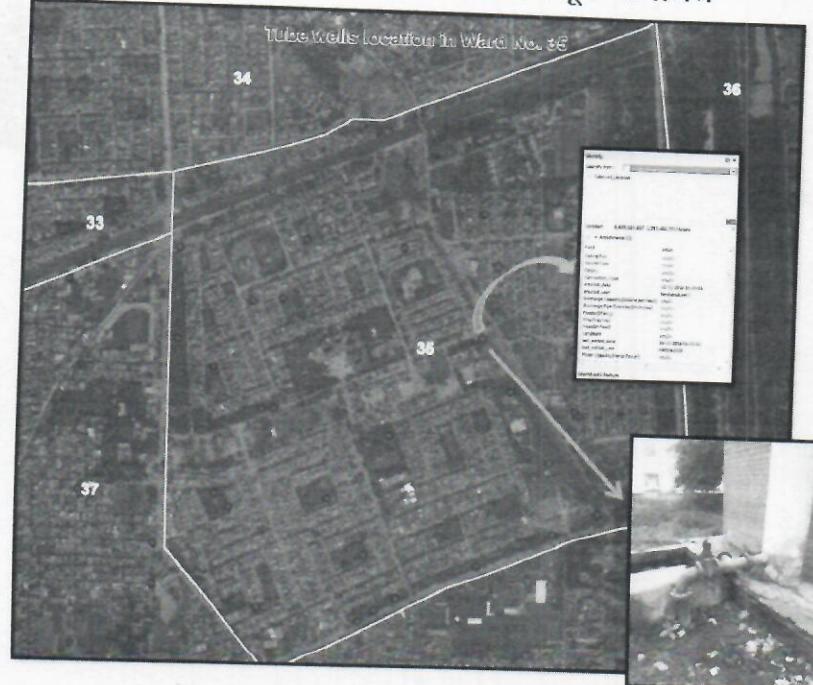
वर्ष के दौरान चौकसी से सम्बन्धित सूचना शून्य समझी जाए।

Annual Administrative Report: 2018-19
Haryana Space Applications Centre (HARSAC), Hisar

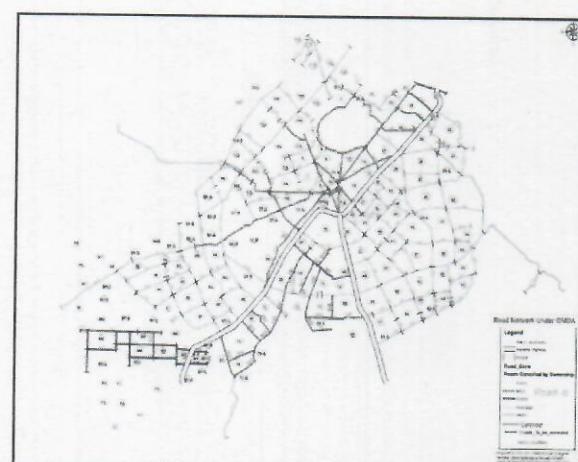
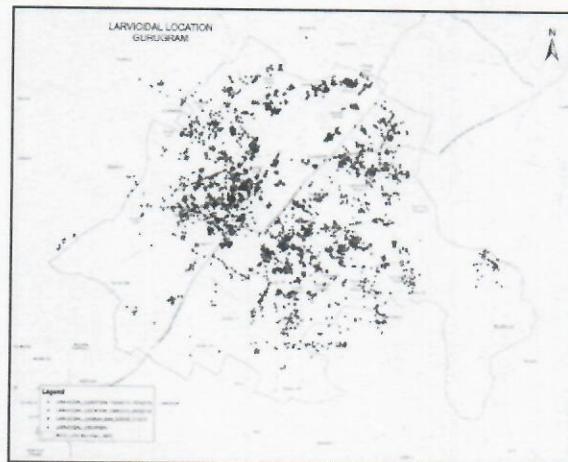
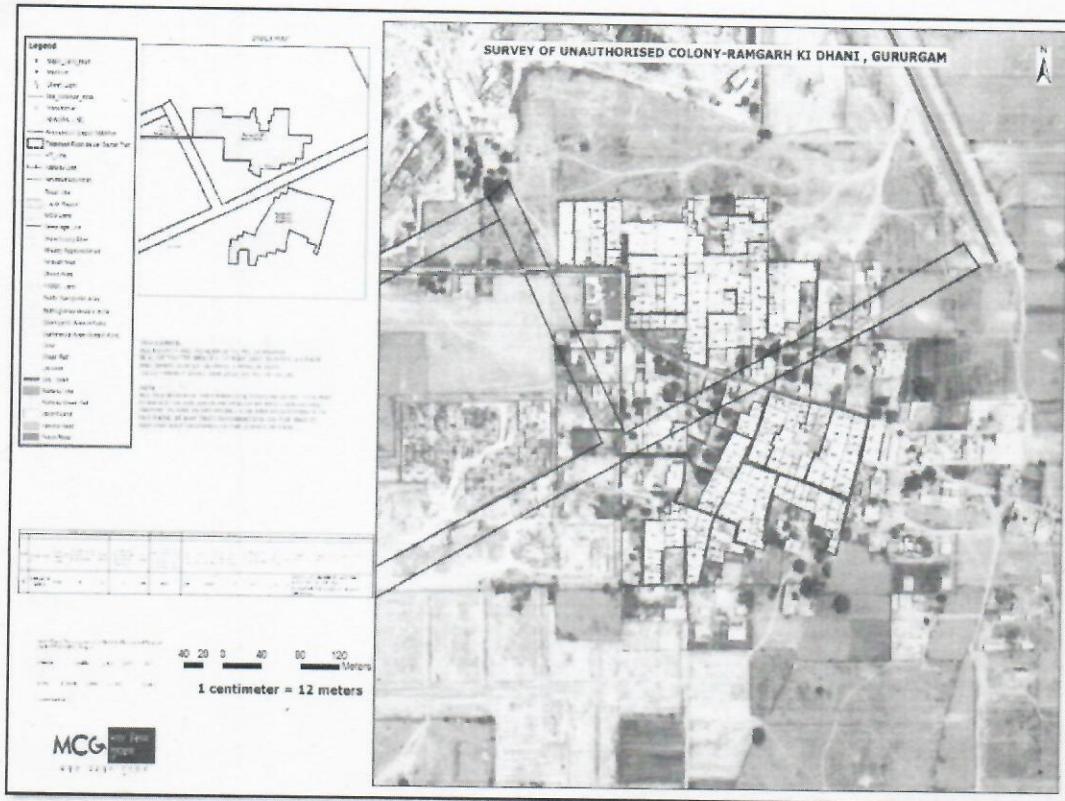
अनुबंध 1



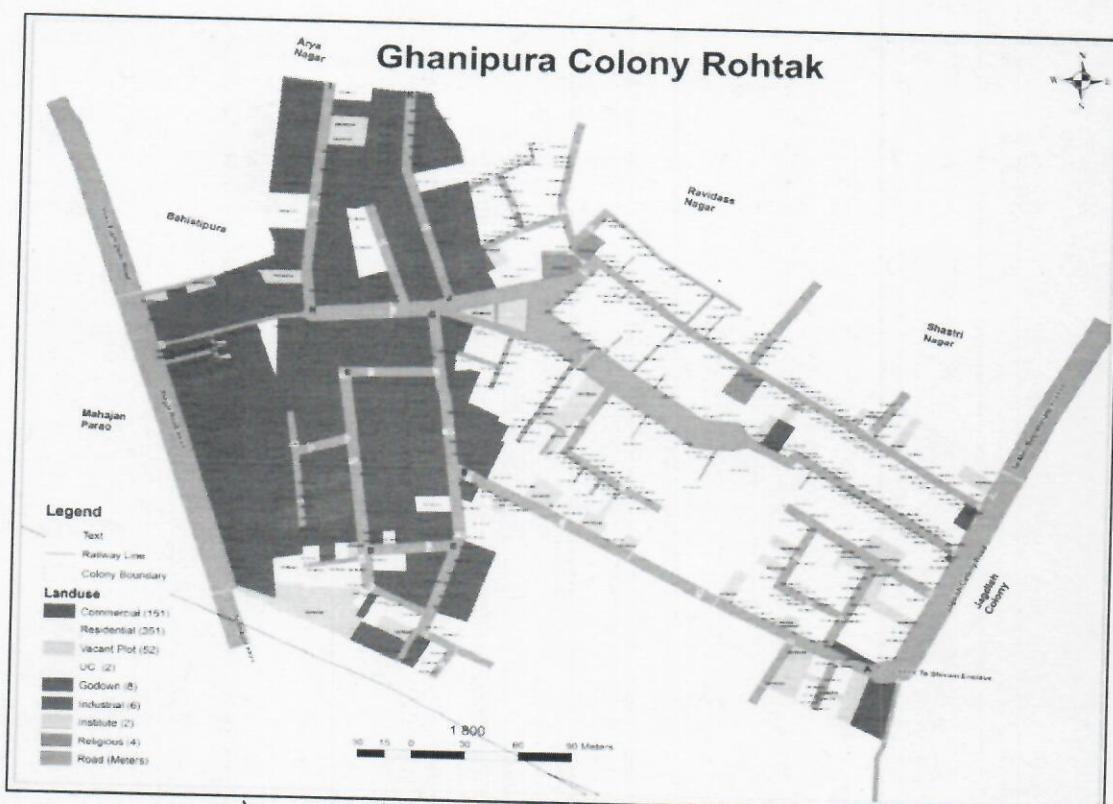
नगर निगम फरीदाबाद का नलकूप मानचित्र



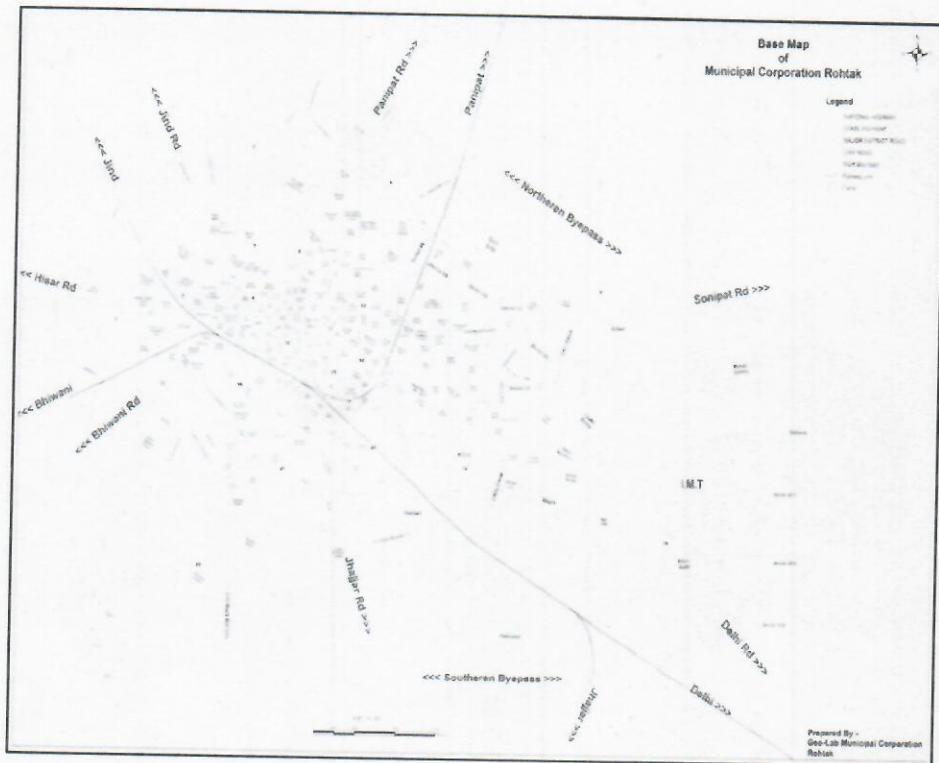
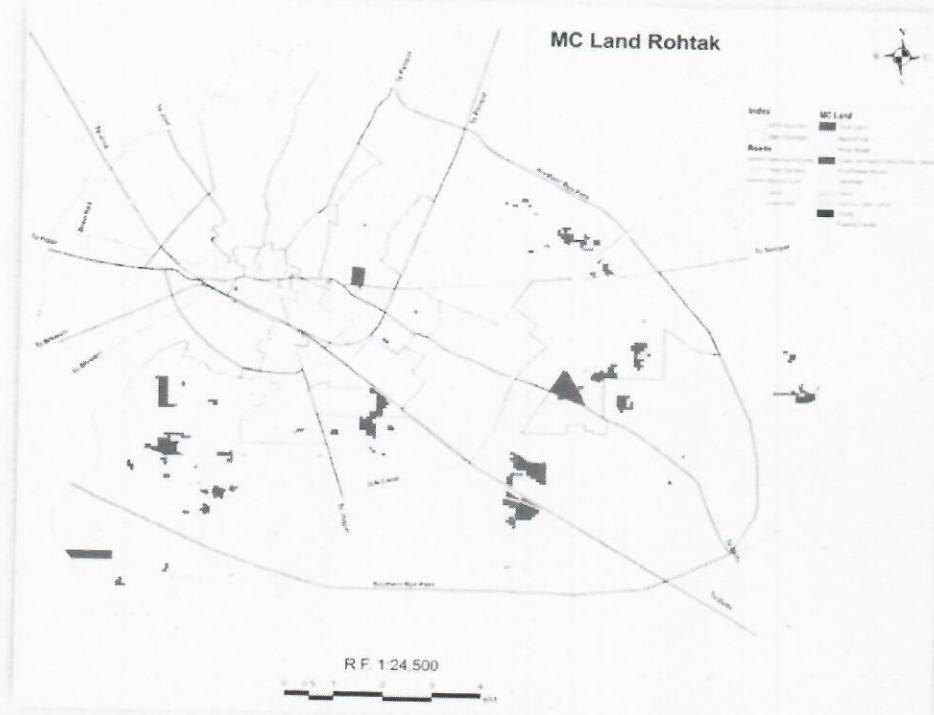
ट्यूब वेल लोकेशन की जानकारी



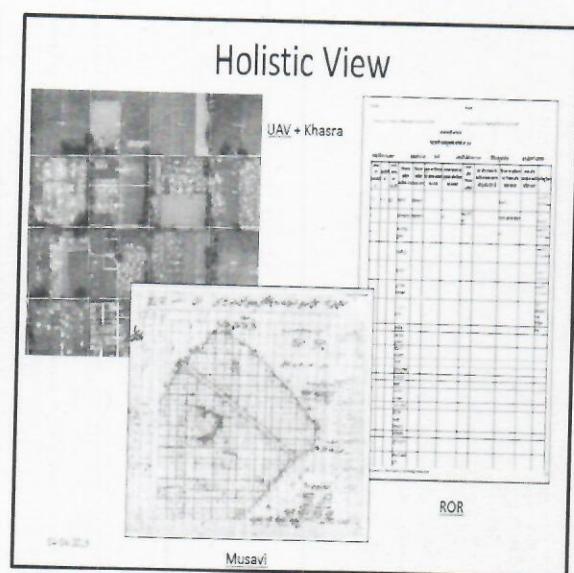
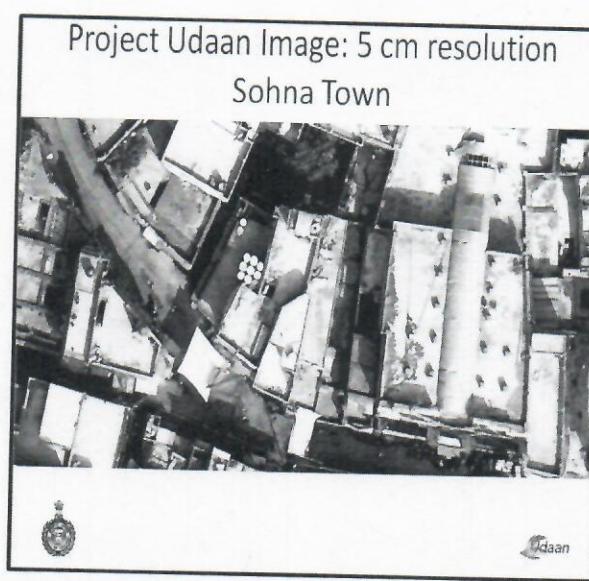
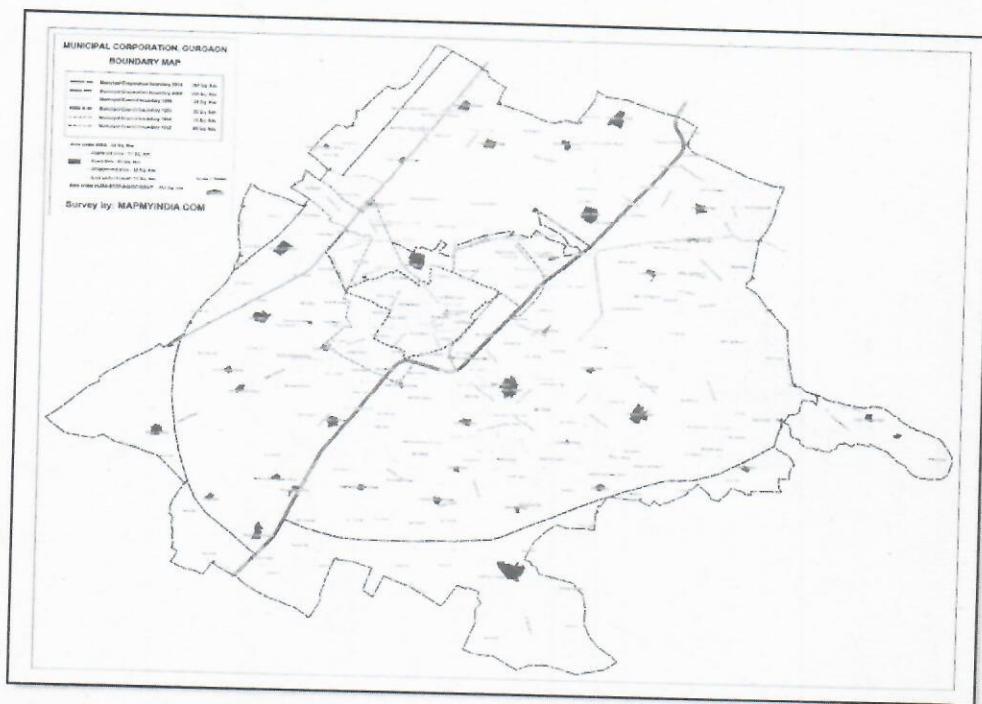
नगर निगम गुरुग्राम का भूमि रिकॉर्ड



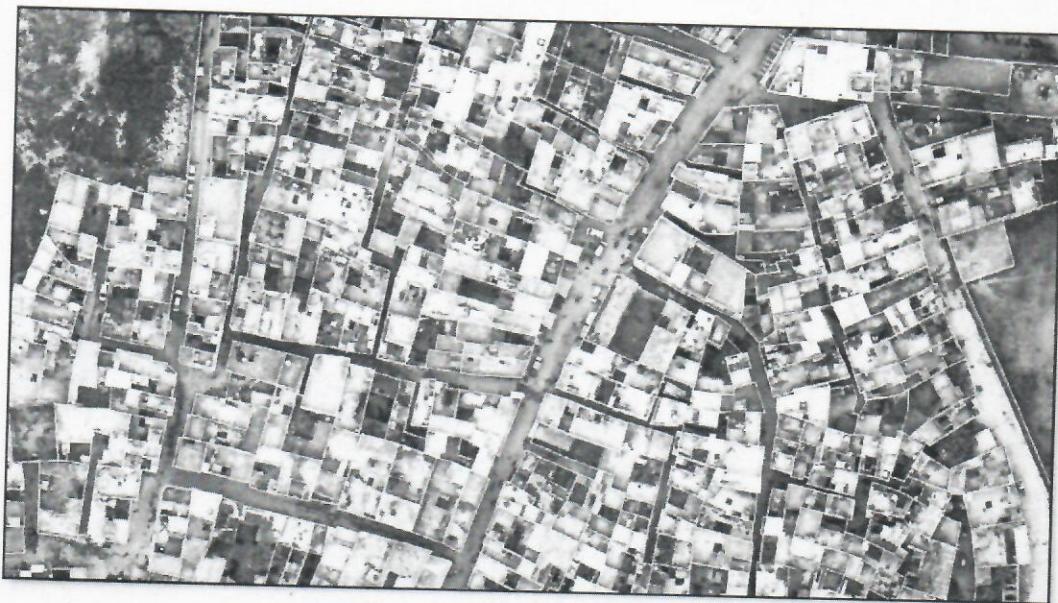
रोहतक शहर के नगर निगम सीमाओं के लिए कैडस्ट्रुल मानचित्र



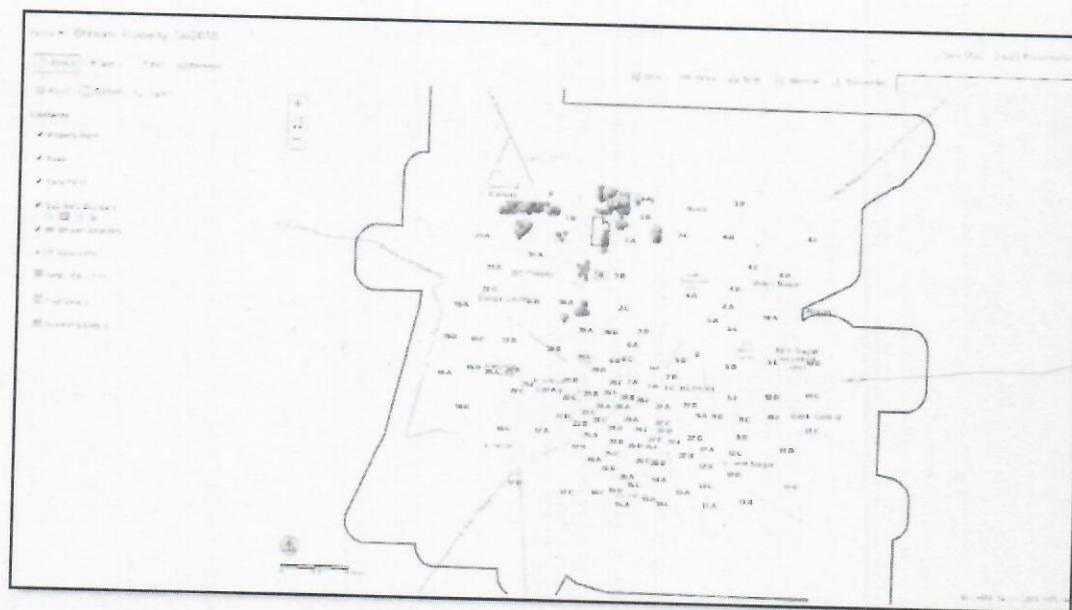
रोहतक नगर निगम का आधार मानचित्र



मिनी सचिवालय गुरुग्राम में भू-स्थानिक प्रयोगशाला



नगर निगम भिवानी के निर्माण के पदचिह्न निकालना



नगर निगम भिवानी की वार्ड सीमा

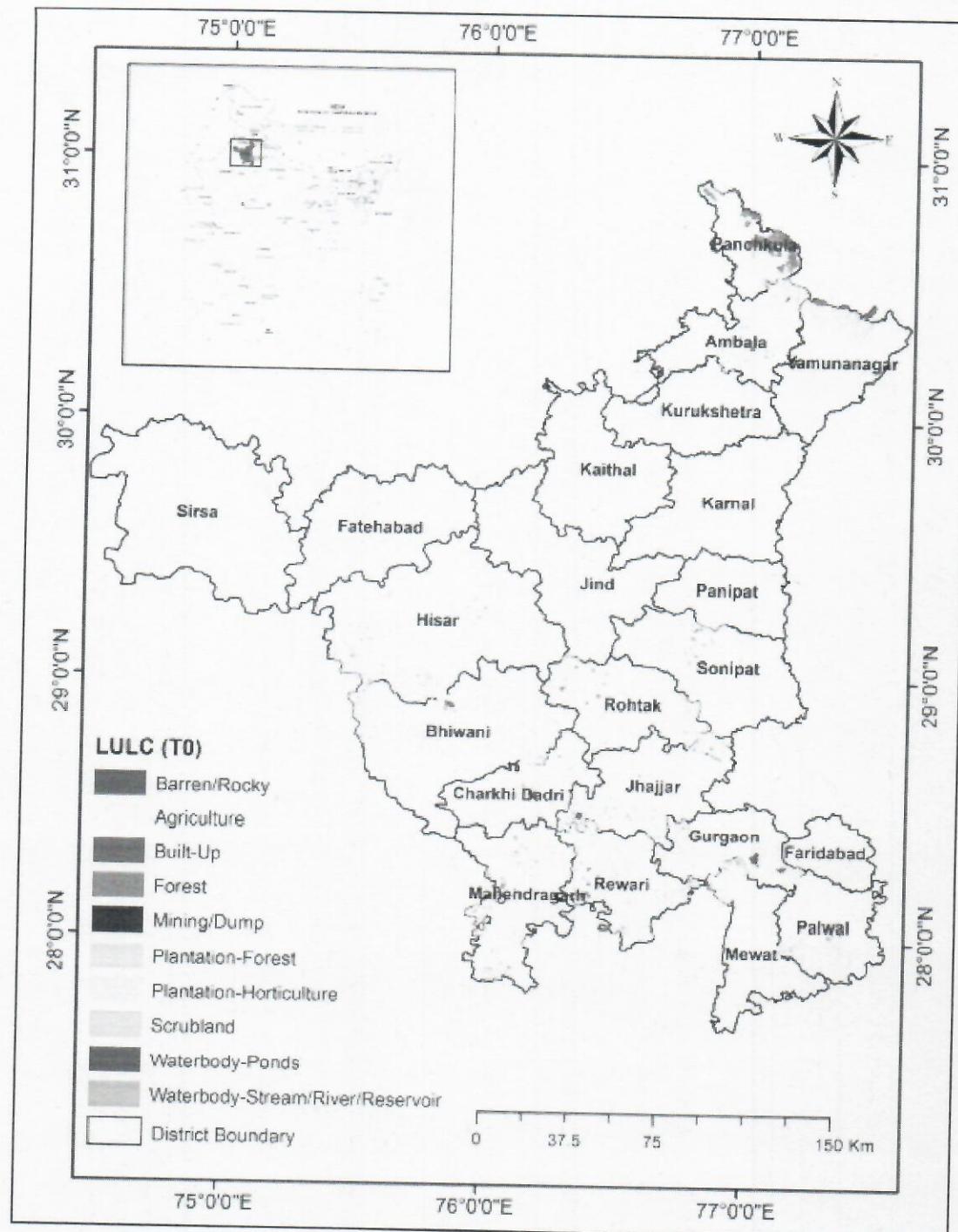


District Name	Tehsils Name	Village Name	Khewat	Khatoni	Murabba	Khasra	Owner Name
Gurugram	Badshahpur	Palra			18	10	मैसर गरलैण्ड इन्फ्रास्ट्रक्चर प्रा.लि. पुरुषार्थी नंदे दिल्ली

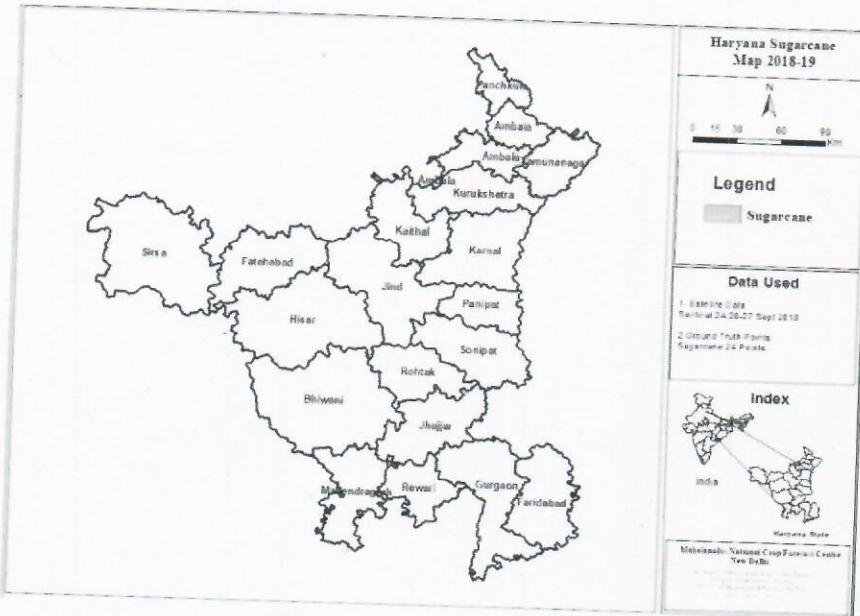
EoDB इंटरफ़ेस



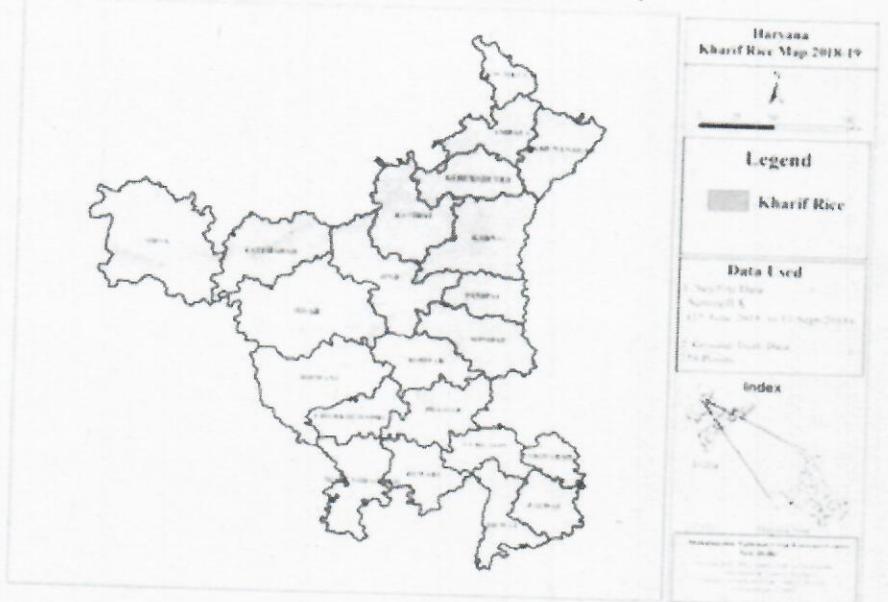
हरियाणा के पश्चिमी और दक्षिणी भागों का बाजरा फसल का नक्शा



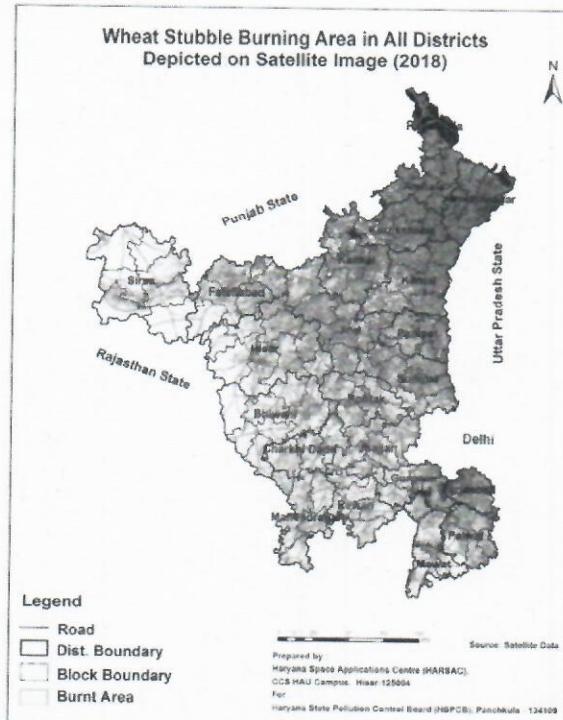
IWMP માટેકો વાટરશેડ કાઠ LULC



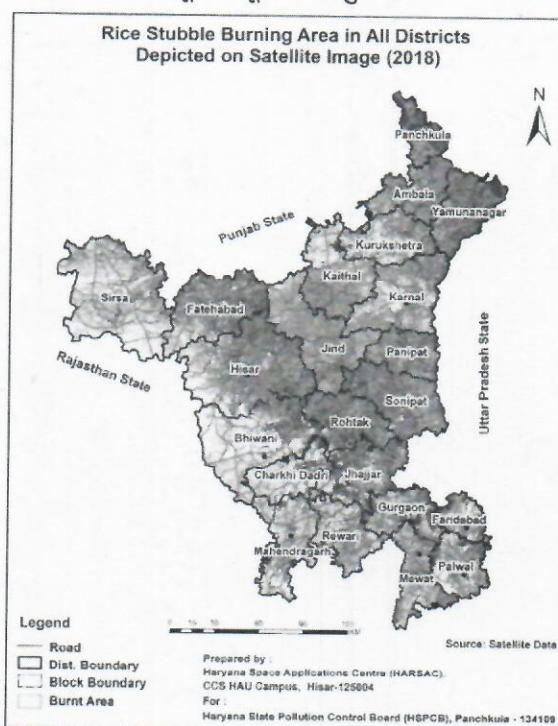
हरियाणा का गन्ना नक्शा (2018-19)



हरियाणा का खरीफ चावल का नक्शा (2018-19)



गेहूं का ठूंठ जला हुआ क्षेत्र



राइस स्टबल बर्न एरिया

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग हरियाणा, पंचकुला की 31.03.2019 को अमले की स्थिति

क्रम	पद का नाम	पद के वेतनमान का स्तर (7वें वेतन आयोग के अनुसार)	कुल पदों की संख्या	भर्ती की स्थिति
1	2	3	4	5
1	महानिदेशक		1 भ.प्रा.से.	भरी हुई
2	* प्रधान वैज्ञानिक (सलैक्शन ग्रेड)	स्तर-16	1	भरी हुई
3	** वैज्ञानिक अभियन्ता 'ए' एस जी (सलैक्शन ग्रेड)	स्तर-12	1	भरी हुई
4	*** वैज्ञानिक अभियन्ता 'ए'	स्तर-11	1	भरी हुई
5	वैज्ञानिक अभियन्ता 'बी'	स्तर-9	1	रिक्त
6	लेखाधिकारी	स्तर-9	1	रिक्त
7	वैज्ञानिक अभियन्ता 'सी'	स्तर-6	1	रिक्त
8	**** निजी सचिव	स्तर-6	1	भरी हुई
9	पुस्तकालयाध्यक्ष	स्तर-6	1	भरी हुई
10	सहायक	स्तर-6	1	भरी हुई
11	आशुटंक	स्तर-2	1	भरी हुई
12	चालक	स्तर-4	2	1 भरी हुई 1 रिक्त
13	लिपिक	कल्क-2	1	भरी हुई
14	सेवादार	डीएल**	3	2 भरी हुई 1 रिक्त
15	सफाई कर्मचारी एवं चौंकीदार	डीएल**	1	भरी हुई
		कुल	18	भरी हुई-13 रिक्त-5

* वैज्ञानिक अभियन्ता 'ए' के पद पर कार्यरत अधिकारी को दिनांक 25.03.2013 से प्रधान वैज्ञानिक एस.जी के पद पर निजी पदोन्नति दी गई।

** वैज्ञानिक अभियन्ता 'बी' के पद पर कार्यरत अधिकारी को दिनांक 25.03.2013 से वैज्ञानिक अभियन्ता (ए) एस.जी. के पद पर निजी पदोन्नति दी गई।

*** वैज्ञानिक अभियन्ता 'बी' के पद पर कार्यरत अधिकारी को दिनांक 25.03.2013 से वैज्ञानिक अभियन्ता (ए) के पद पर निजी पदोन्नति दी गई।

**** सरकार की निति अनुसार विभाग में स्वीकृत निजी सहायक के पद को दिनांक 26.10.2015 से अपग्रेड करके निजी सचिव के पद में बदल दिया गया है।

हरियाणा राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् की 31.03.2019 को अमले की स्थिति

क्रम	पद का नाम	कुल पदों की संख्या	वेतन मैट्रिक्स में पदों का वेतन स्तर	भर्ती की स्थिति	टिप्पणी
1	अतिरिक्त निदेशक (प्रशासन)	1	एच.सी.एस / एच.एस.एस के वेतन स्तर	भरी हुई	अतिरिक्त कार्यभार
2	मुख्य वैज्ञानिक अभियन्ता	1	स्तर-13	भरी हुई	
3	संयुक्त निदेशक, तकनीकी	1	स्तर-11	रिक्त	08.06.2015 से रिक्त
4	अनुभाग अधिकारी (एस.ए.एस)	1	खजाना एवं लेखा विभाग तथा वेतन स्तर	भरी हुई	अतिरिक्त कार्यभार
5	उप-अधीक्षक	1	स्तर-6	भरी हुई	
6	निजी सहायक	1	स्तर-6	भरी हुई	
7	सहायक	2	स्तर-6	भरी हुई	
8	लेखा सहायक	1	स्तर-6	भरी हुई	अस्थाई तौर पर एम.सी.गन्नौर, सोनीपत में स्थानान्तरण
9	डाटा एन्ट्री आपरेटर	1	एसीपी स्तर-6	भरी हुई	अस्थाई तौर पर सी.पी.बी., हिसार में स्थानान्तरण
10	लिपिक-कम-टंकक	2	स्तर-2	भरी हुई	
11	लेखा लिपिक	1	स्तर-2	भरी हुई	
12	मशीन आपरेटर	1	स्तर-2	रिक्त	23वीं EC Meeting से एबोलिशड
13	सेवादार	5	एसीपी स्तर-1	भरी हुई 2 रिक्त 3	
	कुल-19			भरी हुई 14 रिक्त 4 एबोलिशड 1	

पादप जैव प्रौद्योगिकी केन्द्र, हिसार में पदों की स्थिति

क्रम	पद का नाम	वेतन मैट्रिक्स में पदों का वेतन स्तर	कुल पदों की संख्या	भर्ती की स्थिति	टिप्पणी
1	2	3	4	5	6
1	निदेशक (तकनीकी)	—	1	भरी हुई	अतिरिक्त कार्यभार
2	उत्पादन वैज्ञानिक	स्तर-13	1	रिक्त	29.04.2011 से रिक्त
3	वरिष्ठ वैज्ञानिक	स्तर-13	1	रिक्त	30.03.2012 से रिक्त
4	वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी- I	स्तर-11	1	भरी हुई	----
5	वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी- II	स्तर-9	1	रिक्त	12.10.2018 से रिक्त
6	कमिष्ट तकनीकी पर्यवेक्षक	स्तर-6	2	रिक्त-2 10.02.2010 व 08.03.2011 से रिक्त	एक तकनीकी सहायक को वित विभाग से अनुमति लिए बिना पदोन्नत किया गया। उच्च न्यायालय का अस्थाई रोग आदेश पारित है।
7	तकनीकी सहायक	स्तर-4	5	भरी हुई-4 रिक्त- 1	
		कुल	12	भरी हुई-6 रिक्त- 6	

कल्पना चावला तारामण्डल, कर्तुक्षेत्र में पदों की स्थिति

क्रम	पद का नाम	वेतन मैट्रिक्स में पदों का वेतन स्तर	कुल पदों की संख्या	भर्ती की स्थिति	टिप्पणी
1	2	3	4	5	6
1	संग्रहालय अध्यक्ष (क्यूरेटर)	स्तर-9	1	भरी हुई	
2	शिक्षा सहायक	एसीपी स्तर-10	2	भरी हुई- 1 रिक्त- 1	25.10.2012 से रिक्त
3	तकनीकी सहायक	एसीपी स्तर-10	1	भरी हुई	
4	लेखा लिपिक	स्तर-2	1	निरस्त समझी गई है।	23वीं EC Meeting से एबोलिशड
5	तकनीकी फिटर	एसीपी स्तर-4	1	भरी हुई	
6	तकनीकी इलैक्ट्रॉनिक्स	एसीपी स्तर-4	1	भरी हुई	
		कुल	7	भरी हुई- 5 रिक्त- 1 एबोलिशड- 1	

दिनांक 31-03-2019 को हरसैक / एन.आर.डी.एम.एस के स्टाफ की स्थिति

क्रमांक	पद का नाम	भुगतान मैट्रिक्स के अनुरूप स्तर अनुसूची में निर्दिष्ट	स्वीकृत पद की संख्या	स्थिति
ग्रुप ए				
1	मुख्य वैज्ञानिक	स्तर-19	1	रिक्त
2	प्रधान वैज्ञानिक-एस.जी. अपने पद के कार्यभार के इलावा निदेशक, हरसैक का कार्यभार भी कर रहे हैं।	स्तर-16	1	भरी हुई
ग्रुप बी				
1	वरिष्ठ वैज्ञानिक एस जी (वानिकी)	स्तर-12	1	भरी हुई
2	वरिष्ठ वैज्ञानिक एस जी (कृषि भूमि उपयोग)	स्तर-12	1	रिक्त
3	वरिष्ठ वैज्ञानिक एस जी (भूसूचना)	स्तर-12	1	भरी हुई
4	वरिष्ठ वैज्ञानिक	स्तर-12	1	भरी हुई
5	वरिष्ठ वैज्ञानिक एस जी (जल संसाधन)	स्तर-11	1	रिक्त
6	वरिष्ठ वैज्ञानिक (मृदा सर्वेक्षण और भूमि मूल्यांकन)	स्तर-11	1	रिक्त
7	सहायक वैज्ञानिक (शहरी और क्षेत्रीय योजना)	स्तर-9	1	भरी हुई
8	सहायक वैज्ञानिक (वानिकी)	स्तर-9	1	भरी हुई
9	सहायक वैज्ञानिक (जल संसाधन)	स्तर-9	1	भरी हुई
10	सहायक वैज्ञानिक (पर्यावरण)	स्तर-9	1	भरी हुई
11	सहायक वैज्ञानिक (मृदा)	स्तर-9	1	भरी हुई
12	सहायक वैज्ञानिक (भूविज्ञान / भूमौतिकी)	स्तर-9	1	भरी हुई
13	सहायक वैज्ञानिक (भूसूचना)	स्तर-9	1	भरी हुई
14	सहायक वैज्ञानिक (कृषि)	स्तर-9	1	रिक्त
15	प्रशासनिक अधिकारी	स्तर-7	1	भरी हुई
16	लेखा अधिकारी	डेपुटेशन के आधार पर पद को वित्त विभाग से भरा हुआ है। वर्तमान को मिलेगा अपना वेतनमान	1	भरी हुई
			भरी हुई 12 रिक्त 4	

क्रमांक	पद का नाम	भुगतान मैट्रिक्स के अनुरूप स्तर अनुसूची में निर्दिष्ट	स्वीकृत पदों की संख्या	स्थिति
ग्रुप सी				
1	वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक एसजी (भूसूचना)	स्तर-6	4	भरी हुई-2 रिक्त-2
2	वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक (जल संसाधन)	स्तर-6	1	भरी हुई
3	वरिष्ठ वैज्ञानिक, सहायक (माइक्रोवेव)	स्तर-6	1	रिक्त
4	वरिष्ठ वैज्ञानिक, सहायक (कृषि)	स्तर-6	1	भरी हुई
5	वरिष्ठ वैज्ञानिक, सहायक (मृदा प्रयोगशाला)	स्तर-6	1	भरी हुई
6	वरिष्ठ वैज्ञानिक, सहायक (एन.आर.डी.एम.एस)	स्तर-6	1	रिक्त
7	तकनीकी सहायक (कंप्यूटर अनुप्रयोग)	स्तर-6	2	भरी हुई
8	तकनीकी सहायक (एन.आर.डी.एम.एस)	स्तर-6	1	भरी हुई
9	एयर कण्डीशनर मैकेनिक	स्तर-4	1	भरी हुई
10	लाइब्रेरियन	स्तर-6	1	भरी हुई
11	निजी सहायक	स्तर-6	1	भरी हुई
12	लेखा सहायक	स्तर-6	1	रिक्त
13	सीनियर स्केल स्टेनोग्राफर	स्तर-6	1	रिक्त
14	कर्लक-सह-टाइपिस्ट	स्तर-2	2	भरी-1 रिक्त-1
15	स्टिकॉर्ड कीपर	स्तर-6	1	समाप्त
16	चालक (एन.आर.डी.एम.एस)	स्तर-4	1	भरी हुई
17	ड्राइवर	स्तर-4	2*	रिक्त-2
		भरी	12	
		रिक्त	9	

एक ड्राइवर नियमित आधार पर काम कर रहा है और ड्राइवर का एक पद हरियाणा सरकार की आउटसोर्सिंग नीति (पार्ट-1) के तहत अनुबंधित आधार पर भरा गया है।

ग्रुप डी				
1	कार्यालय परिसर/ हेल्पर (एन.आर.डी.एम.एस)	डी एल	4 1	भरी-3 रिक्त-2
2	चौंकीदार	डी एल	1+ 2*	भरी-1 रिक्त-2
3	स्वीपर	डी एल	1	भरी हुई
4	माली	डी एल	1	भरी हुई
5	स्वीपर-सह-चौंकीदार	डी एल	1	भरी हुई
		भरी	7	
		रिक्त	4	

रिक्त चौंकीदार के दो पद और हेल्पर के एक पद को हरियाणा सरकार की आउटसोर्सिंग नीति के पार्ट-1 के तहत अनुबंधित आधार पर भरा गया है।

फ्रंट ऑफिस हरसैक, पंचकुला				
1	वरिष्ठ वैज्ञानिक एसजी (भूविज्ञान / भू-आकृति विज्ञान)	स्तर-12	1	भरी हुई
हरसैक नोड गुरुग्राम				
1	वरिष्ठ वैज्ञानिक एसजी , एन.आर. डी.एम.एस	स्तर-14	1	भरी हुई
2	सहायक वैज्ञानिक (भूमि उपयोग)	स्तर-9	1	भरी हुई
3	वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक, पर्यावरण	स्तर-6	1	भरी हुई