हरियाणा सरकार

विज्ञान एंव प्रौद्योगिकी विभाग

की

वर्ष 2019–20

की

वार्षिक प्रशासनिक रिपोर्ट

REVIEW OF ANNUAL ADMINISTRATIVE REPORT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEPARTMENT FOR THE YEAR 2019-20

(i) The Science and Technology department incurred an expenditure of Rs. 691.67 lacs under recurring budget and Rs. 1218.59 lacs under non-recurring budget for implementing its activities.

(ii) The financial assistance of Rs.1,31,189/- was provided to six scientists of the state for presenting their research 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) One Science conclave was organized at Kurukshetra University Kurukshetra on 3rd - 4th March, 2020.

(vii) An amount of Rs. 26,33,592/- was released to the universities under HSCSIT fellowship programme for onwards disbursement to the Ph.D students.

(viii) 53 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/Yuva Vigyan Ratna Awards for the Calendar year 2019 were finalized.

(x) HSCSIT has conducted two exposure visits first is 16th January, 2020 and Second is 28th to 30th January, 2020 for the meritorious students studying in Govt. schools of the state.

(xi) For Celebration of National Technology Day - 2019 financial assistance amounting to Rs. 3.20 lacs was provided to 6 Polytechnics/ITI & 13 engineering colleges/university department of engineering of the State.

(xii) For selecting 1,000 students under Haryana Science Talent Search scholarship scheme SCERT, Gurugram conducted NTSE stage-I examination.

(xiii) Ministry of Culture, Govt. of India agreed in principle for setting up of Science City in NCR. Work to finalize the site for Science City is under process.

(xiv) Work for Setting up of Aryabhatta Vigyan Kendra (Sub-Regional Science Centre) at Ambala is under process.

(xv) A workshop on water conservation and Rain Water Harvesting was organized on 10.10.2019.

(xvi) S&T Council released Rs. 2,10,000/- to eleven universities for organizing workshop/sensitization programmes on Intellectual Property Rights.

(xvii) 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 2019".

(xviii) Five days training of Science Teachers/ Lecturars was organized at Homi Bhaba Centre of Science Education, Mumbai from 9 -13 December, 2019.

(xix) International Day of women and Girls in Science was celebrated on 11th February, 2020 at Govt. College for Women Sector-14, Panchkula.

(xx) S&T council participated in the International Science Festival 2019 held at Kolkata during 5-8, November, 2019.

(xxi) Regular shows and educational activities were organized at the Kalpana Chawla Memorial Planetarium, Kurukshetra. 1,29,361 visitors visited the Planetarium and revenue of Rs. 26,17,945/- was generated through sale of ticket.

(xxii) Centre for Plant Biotechnology (CPB) a unit of Haryana State Council for Science, Innovation and Technology (HSCSIT) was transferred to CCS HAU Hisar on 'as is where is' basis alongwith all existing assets and liabilities on 04.10.2019.

(xxiii) Haryana Space Application Centre (HARSAC), Hisar has taken up the following major projects during the year:-

- Validation of land record of Municipal Corporation Gurugram and establishment of Geospatial lab
- Cadastral mapping for all colonies in Municipal Corporation limits of Rohtak town
- Establishment of Geospatial lab at Municipal Corporation 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-Phase II
- 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
- Time Series mapping of Kharif and Rabi Crops of Haryana - A Geospatial Approach
- Creation of Land use Land Cover, Base Map, DGPS survey and Cadastral Maps (Nuh, Gurugram and Rewari) for HSIIDC
- Creation of Land use Land Cover, Base Map, DGPS survey and Cadastral Maps (Faridabad and Palwal) for HSIIDC
- Mapping of mining areas of Haryana on satellite and Geo-referenced Cadastral Maps and delineating their boundaries based on pillars using DGPS technology
- Forecasting Agricultural output using Space, Agro-meterology and Land Based Observation (FASAL) & National Agricultural Drought Assessment and Monitoring System (NADAMS)
- Digitization of Strip Forests in Haryana: A Geospatial Approach
- National Wetland Inventory and Assessment (Cycle-II) Delhi and Haryana
- Forest Cover Density Mapping in Notified Forest Boundaries and Mapping of Trees outside Forest 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
- Development of Empirical Models for Air Quality Parameters using instruments and geospatial technology in Haryana
- Monitoring and Evaluation of Watersheds of Integrated Watersheds Management Programme in Haryana
- Area estimation and fire locations' assessment of wheat and rice stubble buring for all districts of Haryana, year 2019
- Preparation of Cadastral Level Soil Nutrients Maps of Villages in Nuh district
- Space-based Information Support for Decentralised Planning (SIS-DP) Update
- Development of Active-Passive Algorithm for High Resolution Soil Moisture over bare and Vegetation Covered Soil
- Block-Level Yield Assessment of Wheat Copt Using Satellite and Weather Data
- Coordinated Horticulture Assessment and Management using geoinformatics (CHAMAN-Phase-II)
- Crop- monitoring and biophysical parameters studies using combined S and L-band data (NISAR)
- Development of Haryana Spatial Data Infrastructure (HSDI) Project
- Preparation of route survey of high power transimission line using GIS

Training and Capacity Building Programs

- ISRO-NNRMS sponsored training programs
- EDUSAT (Education through Satellite)
- M.Tech (Geo-informatics) Programme in Collaboration with G.J.U., S&T, Hisar

Dated:- 27-10-2020

Amit Jha, IAS
Additional Chief Secretary to Govt.
Haryana, Science and Technology
Department

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग की वर्ष 2019–20 की वार्षिक प्रशासनिक रिपोर्ट की समीक्षा

(i) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग ने अपनी गतिविधियों के संचालन पर आवर्ती बजट के अन्तर्गत 691.67 लाख रुपये तथा अनावर्ती बजट के अर्न्तगत 1218.59 लाख रुपये की राशि खर्च की।

(ii) राज्य के छः वैज्ञानिकों को विदेशो में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला/सम्मेलन में शोध पत्र प्रस्तुत करने के लिए 1,31,189/– 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 निबन्ध लेखन प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया।

(vi) कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय कुरूक्षेत्र में दिनांक 3 व 4 मार्च 2020 को विज्ञान सम्मेलन का आयोजन किया गया।

(vii) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी फैलोशिप कार्यक्रम के अन्तर्गत 26,33,592/– रूपये की राशि पी.एच.डी विद्यार्थियों को वितरण के लिए विश्वविद्यालयों को जारी की गई।

(viii) विज्ञान शिक्षा को बढ़ावा देने बारे छात्रवृति स्कीम के अन्तर्गत 2–वर्षीय एम.एस.सी. (प्रथम वर्ष) के 53 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 वर्षो के दौरान चुने गए विद्यार्थियों को उनकी योग्यता अनुसार छात्रवृति राशि जारी रखी गई।

(ix) वर्ष 2019 के हरियाणा विज्ञान रत्न तथा युवा विज्ञान रत्न पुरस्कारों को अंतिम रूप दिया गया।

(x) हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एवं प्रौद्योगिकी परिषद् ने राज्य के सरकारी स्कूलों में पढ़ने वाले मेधावी छात्रों के लिए दो एक्सपोजर विजिट, पहली 16 जनवरी 2020 को और दूसरी 28 से 30 जनवरी 2020 को आयोजन किया गया।

(xi) राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस– 2019 के आयोजन के लिए 6 पॉलिटेकनिक/औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान और 13 इंजीनियरिंग कॉलेज/विश्वविद्यालय इंजीनियरिंग व प्रौद्योगिकी विभाग को 3.20 लाख रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान की।

(xii) हरियाणा विज्ञान प्रतिभा खोज छात्रवृति योजना के अंतर्गत 1,000 छात्रों के चयन के लिए एस.सी.ई.आर.टी., गुरुग्राम ने एन.टी.एस.ई. पहले स्तर की परीक्षा आयोजित की।

(xiii) संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार ने एन.सी.आर में साइंस सिटी की स्थापना के लिए सिद्धांत रूप में सहमति प्रदान की। साइंस सिटी की स्थापना के लिए स्थान के चयन की प्रक्रिया चल रही है।

(xiv) अम्बाला में आर्यभट्ट विज्ञान केन्द्र (उप क्षेत्रीय विज्ञान केंद्र) की स्थापना का कार्य प्रगति पर है।

(xv) जल संरक्षण और बरसाती पानी के बचाव विषय पर दिनांक 10.10.2019 को एक कार्यशाला का आयोजन किया गया।

(xvi) हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एवं प्रौद्योगिकी परिषद् ने राज्य के 11 विश्वविद्यालयों में बौद्विक संपदा अधिकार कार्यशाला/ जागरूकता कार्यक्रम के आयोजन हेतु 2,10,000/– रूपये की राशि जारी की।

(xvii) खगोल विज्ञान एंव खगोल भौतिकी पर अंतरराष्ट्रीय ओलम्पियाड 2019 में रजत पदक जीतने के लिए एक विद्यार्थी को 3.00 लाख रुपये और प्रशंसा पत्र से सम्मानित किया।

(xviii) विज्ञान अध्यापकों/प्राध्यापकों को होमी भाभा विज्ञान शिक्षा केन्द्र मुम्बई में 9 से 13 दिसम्बर, 2019 पांच दिवसीय प्रशिक्षण दिलवाया गया।

(xix) विज्ञान में महिलाओं और लड़कियों का अंतर्राष्ट्रीय दिवस का आयोजन दिनांक 11 फरवरी, 2020 को राजकीय महिला विश्वविद्यालय, सैक्टर–14, पंचकूला में आयोजित किया गया।

(xx) हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एवं प्रौद्योगिकी परिषद् ने 5 से 8 नवम्बर 2019 के दौरान कोलकाता में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव में भाग लिया।

(xxi) कल्पना चावला स्मारक तारामण्डल, कुरुक्षेत्र में नियमित शो दिखाए गए एवं अन्य शैक्षणिक गतिविधियां आयोजित की गई। वर्ष के दौरान 1,29,361 दर्शकों ने तारामण्डल का भ्रमण किया एवं टिकट की बिक्री से 26,17,945/–रुपए का राजस्व अर्जित किया।

(xxii) हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एवं प्रौद्योगिकी परिषद् की इकाई पादप जैव प्रौद्योगिकी केन्द्र, हिसार को सभी मौजूदा परिसंपत्तियों और देयताओं को सी.सी.एस एच.ए.यू. हिसार को 04.10.2019 को स्थानांतरित कर दिया गया।

(xxiii) हरियाणा अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र, हिसार ने वर्ष के दौरान निम्नलिखित परियोजनाओं पर कार्य किया: –

- नगर निगम गुरुग्राम के भूमि रिकॉर्ड की पुष्टि और भू–स्थानिक प्रयोगशाला की स्थापना
- रोहतक शहर की नगर निगम सीमाओं में सभी कॉलोनियों की कैडस्ट्राल मैपिंग
- नगर निगम रोहतक में भू–स्थानिक प्रयोगशाला की स्थापना
- लघु सचिवालय गुरुग्राम में जिला भू–स्थानिक अनुप्रयोग के लिए भू–स्थानिक प्रयोगशाला की स्थापना
- भिवानी के नगर क्षेत्र में संपत्ति कर के लिए यू.ए.वी आधारित भू–स्थानिक मानचित्रण–द्वितीय चरण
- नगर निगम, फरीदाबाद में जीआईएस लैब की स्थापना
- संभागीय आयुक्त कार्यालय, मेवात में जीआईएस लैब की स्थापना
- रिकॉर्ड ऑफ राइट्स को कैडस्ट्राल डाटा से लिंक करके ईज ऑफ डूइंग बिज़नेस के लिए वेब पोर्टल का सृजन
- हरियाणा के खरीफ और रबी फसलों की टाइम सीरीज़ मैपिंग– एक भू–स्थानिक दृष्टिकोण
- हरियाणा राज्य औद्योगिक और बुनियादी विकास निगम के लिए भूमि उपयोग व भूमि कवर बेसमैप डी.जी.पी. एस सर्वे और कैडस्ट्राल मानचित्र (नूंह, गुरुग्राम और रेवाड़ी) का निर्माण
- हरियाणा राज्य औद्योगिक और बुनियादी विकास निगम के लिए भूमि उपयोग व भूमि कवर बेसमैप डी.जी.पी. एस सर्वे और कैडस्ट्राल मानचित्र (फरीदाबाद और पलवल) का निर्माण
- उपग्रह और भू–संदर्भित कैडस्ट्राल मानचित्रों पर हरियाणा के खनन क्षेत्रों का मानचित्रण और डी.जी.पी.एस प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए खम्भों के आधार पर इसकी सीमा का परिसीमन
- अंतरिक्ष, कृषि–मौसम विज्ञान और भूमि आधारित अवलोकन का उपयोग करके कृषि उत्पादन का पूर्वानुमान और राष्ट्रीय कृषि सूखा मूल्यांकन और निगरानी प्रणाली
- हरियाणा में स्ट्रिप जंगलों का डिजिटलीकरण एक भू–स्थानिक दृष्टिकोण
- नेशनल वेटलैंड इन्वेंटरी एंड असेसमेंट –द्वितीय चरण (दिल्ली और हरियाणा)
- हरियाणा में अधिसूचित वन सीमाओं के भीतर वन आवरण घनत्व मानचित्रण और वन के बाहर पेड़ों की मानचित्रण
- हरियाणा में सरकारी आयुर्वेदिक और होम्योपैथिक अस्पताल और औषधालयों का मानचित्रण
- हरियाणा राज्य में अवलोकन कुओं और वर्षा जल संचयन स्थलों के जीआईएस डेटाबेस की तैयार करना
- जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग, पंचकूला में जी.आई.एस सैल की स्थापना
- हरियाणा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पंचकूला में जी.आई.एस सैल की स्थापना

- हरियाणा में उपकरणों और भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी का उपयोग कर एयर क्वालिटी पैरामीटर्स के लिए अनुभवजन्य मॉडल का विकास
- हरियाणा में एकीकृत वाटरशेड प्रबंधन कार्यक्रम के अंतगर्त वाटरशेड की निगरानी और मूल्यांकन
- वर्ष 2019 में हरियाणा के सभी जिलों के लिए गेहूं और चावल के अवशेष को जलाने का क्षेत्र और अग्नि स्थान का आंकलन
- नूंह जिले में गांवों के कैडस्ट्राल (भू-अभिलेख) स्तर पर मृदा पोषण तत्वों का मानचित्रण
- अंतरिक्ष आधारित सूचना समर्थन विकेंद्रीकृत योजना के लिए (SIS-DP) नवीनीकरण
- अरक्षित और वनस्पति से ढके मिट्टी पर उच्च रिज़ॉल्यूशन मिट्टी नमी के लिए सक्रिय-निष्क्रिय कलन विधि का विकास
- उपग्रह और मौसम डेटा का उपयोग करके गेहूं की फसल का ब्लॉक स्तर पर पैदावार आकलन
- भू-सूचना विज्ञान का उपयोग करते हुए समन्वित बागवानी मूल्यांकन और प्रबंधन (चरण-द्वितीय)
- संयुक्त एस और एल बैंड डेटा का उपयोग करके फसल की निगरानी और बायोफिजिकल मापदंडों का अध्ययन
- हरियाणा स्थानिक डेटा इन्फ्रास्ट्रक्चर का विकास
- भूगौलिक सूचना तन्त्र का उपयोग कर के उच्च शक्ति संचरण रेखा के मार्ग सर्वेक्षण की तैयारी

प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम

- इसरो-एनएनआरएमएस प्रायोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम
- सैटेलाइट के माध्यम से शिक्षा
- गुरु जम्भेश्वर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिसार के सहयोग से भौगोलिक सूचना प्रणाली में एम. टेक.कोर्स

दिनांक:-27-10-2020

अमित झा, आई.ए.एस.
अतिरिक्त मुख्य सचिव, हरियाणा सरकार,
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग की वर्ष 2019–20 की वार्षिक प्रशासनिक रिपोर्ट

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

1. कृषि व उद्योग के लिए नई प्रौद्योगिकियों की पहचान करना तथा उन्हें लागू करना।
2. विज्ञान एंव 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 सवेंदन एंव भौगोलिक सूचना तंत्र तकनीक के उपयोग से विकास कार्यो को बढ़ावा देना।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एवं प्रौद्योगिकी परिषद् के माध्यम से कार्य कर रहा है जो कि नीति निर्माण करने, योजना बनाने, राज्य में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी को बढावा 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 आंकड़ो 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 691.67 लाख रुपये तथा अनावर्ती बजट के अर्न्तगत 1218.59 लाख रूपये 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 अनुसधांन संस्थाओं/विश्वविद्यालयों/कार्यालयों में कार्यरत वैज्ञानिकों, अभियन्ताओं एवं डाक्टरों को विदेशों में आयोजित होने वाली कार्यशालाओं, सम्मेलनों इत्यादि में भाग लेने एवं अपने शोध पत्र प्रस्तुत करने के लिए छः वैज्ञानिकों को 1,31,189/– रूपये की वित्तीय सहायता प्रदान की।

हरियाणा राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के अमले की स्थिति अनुबन्ध–10 पर दी गई है।

(क) हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एवं प्रौद्योगिकी परिषद् (Haryana State Council for Science, Innovation and Technology)

वर्ष के दौरान हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एवं प्रौद्योगिकी परिषद् 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 दोनो श्रेणियों के लिए आयोजित प्रतियोगिताओं में लगभग 2122 विद्यार्थियों ने भाग लिया। जोनल स्तरीय

प्रतियोगिताओं का आयोजन यमुनानगर, 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 1103 छात्रों ने भाग लिया। जोनल स्तरीय प्रतियोगिताओं का आयोजन अंबाला, गुरुग्राम, हिसार व रोहतक जिलों में किया गया तथा राज्य स्तरीय प्रतियोगिता का आयोजन रोहतक में किया गया।

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

हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एवं प्रौद्योगिकी परिषद द्वारा विज्ञान निबंध लेखन प्रतियोगिता का आयोजन स्कूल के विद्यार्थियों के लिए किया गया। स्कूल विद्यार्थियों के लिए जिला स्तरीय विज्ञान निबंध प्रतियोगिता का आयोजन जिला शिक्षा अधिकारियों द्वारा विभाग के दिशा निर्देशों अनुसार प्रदेश के 22 जिलों में करवाया गया। राज्य स्तरीय प्रतियोगिता का आयोजन परिषद द्वारा 21 जनवरी 2020 को महर्षि दयानंद विश्वविद्यालय रोहतक में किया गया। इस प्रतियोगिता में 172 स्कूल विद्यार्थियों ने भाग लिया।

कॉलेज विद्यार्थियों के लिए विज्ञान निबंध लेखन प्रतियोगिता का आयोजन संबंधित महाविद्यालय के नोडल अधिकारियों द्वारा विभाग के दिशा निर्देशों के अनुसार प्रदेश के 22 जिलों में करवाया गया। राज्य स्तरीय प्रतियोगिता का आयोजन परिषद् द्वारा 5 मार्च, 2020 के गीता विद्या मन्दिर महिला महाविद्यालय सोनीपत में किया गया। इस प्रतियोगिता में 178 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

(iv) **विज्ञान सम्मेलन (Science Conclave)**

विभाग ने दिनांक 3 से 4 मार्च 2020 को कुरूक्षेत्र विश्वविद्यालय कुरूक्षेत्र में विज्ञान सम्मेलन का आयोजन किया। इस सम्मेलन में लगभग 1500 छात्रों ने भाग लिया। इस अवसर पर विख्यात 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 जून और दिसम्बर 2016 में आयोजित संयुक्त सी.एस.आई. आर यूजीसी नेट परीक्षा के छात्रों के लिए सरल पोर्टल के माध्यम से 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 26,33,592/– रूपये की राशि पी.एच.डी छात्रों को वितरण के लिए विश्वविद्यालयों को जारी की गई।

(vi) **विज्ञान की शिक्षा को बढ़ावा देने बारे छात्रवृति योजना (Promotion of Science Educaton Scholarship Scheme)**

मेधावी छात्रों को विज्ञान शिक्षा की ओर प्रोत्साहित करने तथा उन्हें अपनी विज्ञान शिक्षा उच्च स्तर तक जारी रखने हेतु विज्ञान, नवाचार 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/– रुपये 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. मे प्रवेश लेते हैं तो उन्हें पहले, दूसरे और तीसरे वर्ष के दौरान छात्रवृत्ति की राशि रूपये 4000/– प्रतिमाह तथा चौथे व पाँचवे 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 2019–20 के दौरान छात्रवृत्ति के लिये ऑनलाइन आवेदन आमंत्रित किये गये। वर्ष 2019–20 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 53 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 वर्षों 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)

वर्ष 2019 के हरियाणा विज्ञान रत्न तथा युवा विज्ञान रत्न पुरस्कारों को अंतिम रूप दे दिया गया। मुख्य सचिव हरियाणा समिति द्वारा 2019 के पुरस्कार निम्नलिखित दो वैज्ञानिकों को हरियाणा विज्ञान रत्न पुरस्कार तथा दो वैज्ञानिकों को हरियाणा युवा विज्ञान रत्न पुरस्कार के लिए चयन किया गया।

वर्ष	हरियणा विज्ञान रत्न पुरस्कार	हरियणा युवा विज्ञान रत्न पुरस्कार
2019	प्रो0 नीरज जैन निदेशक, एन.बी.आर.सी, गुरूग्राम	डा0 पूजा देवी वरिष्ट वैज्ञानिक, सी.एस.आई.ओ, चण्डीगढ़
	प्रो0 मुकेश जैन कम्पयूटेशनल और एकीकृत विज्ञान स्कूल, जे.एन.यू दिल्ली	डा0 रामजीवारी सहायक प्रोफेसर (गणित) आई.आई.टी रूड़की

(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 एक्सपोजर विजिट में 11 जिलों ने भाग लिया:– गुरूग्राम, फरीदाबाद, पलवल, रेवाड़ी, महेन्द्रगढ, नूंह, रोहतक, करनाल, पानीपत, सोनीपत और झज्जर। यह एक्सपोजर विजिट राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र एवं नेहरु तारामडंल, दिल्ली में दिनांक 16 जनवरी, 2020 को की गई जिसमें 53 छात्रों और 15 शिक्षकों ने भाग लिया और दूसरी एक्सपोजर विजिट में 11 जिलों ने भाग लिया:– अम्बाला, यमुनानगर, पंचकूला, कैथल, कुरुक्षेत्र, जींद, भिवानी, चरखी दादरी, हिसार, फतेहाबाद और सिरसा। यह एक्सपोजर विजिट पुष्पा गुजराल साइंस सिटी, कपूरथला में दिनांक 28 से 30 जनवरी, 2020 को की गई जिसमें 40 छात्रों और 13 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 जागरुकता 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 2019 के

आयोजन के लिए 6 पॉलिटेक्निक/औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान और 13 इंजीनियरिंग कॉलेज/विश्वविद्यालय इंजीनियरिंग व प्रौद्योगिकी विभाग को 3.20 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 बढाने के लिए हरियाणा विज्ञान प्रतिभा खोज योजना चलाई जा रही है। इसके अंतर्गत हरियाणा राज्य में स्थित स्कूलों के 10वीं कक्षा में पढ 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 मेधावी छात्रों का चयन किया जाता है। चयनित छात्रों को 11वीं और 12वीं कक्षाओं के दौरान 1500/– रुपये प्रतिमाह की राशि योजना की शर्तो के अनुसार दी जाती है। एस.सी.ई.आर.टी., गुरुग्राम प्रत्येक वर्ष नवंबर माह में एन.टी.एस.ई. पहले स्तर की परीक्षा का आयोजन करते हैं।

(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 नही है। इस बारे में पर्यटन एंव संस्कृति राज्य मंत्री, तथा मुख्यमंत्री हरियाणा के बीच दिनांक 2 जून 2017 को एक बैठक आयोजित की गई जिसमें निम्नलिखित निर्णय लिए गए।

1. संस्कृति मंत्रालय भारत सरकार ने हरियाणा सरकार के एन.सी.आर में साइंस सिटी की स्थापना के प्रस्ताव से सैद्धान्तिक रूप से सहमति दी।
2. राज्य सरकार साईंस सिटी की स्थापना के लिए निशुल्क भूमि प्रदान करेगी तथा वैकल्पिक स्थान का सुझाव देगी जिसका राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् द्वारा मंत्रालय के दिशा निर्देशों अनुसार निरीक्षण किया जाएगा।
3. परियोजना राशि का वहन केन्द्रीय सरकार व राज्य सरकार द्वारा मंत्रालय की दिशा निर्देशों अनुसार किया जाएगा।

चिन्हित की गई साईट में से राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद् ने जैव विविधता नाथुपुर, गुरुग्राम की साईट का चयन किया परन्तु यह साईट अंतिम रूप नही दिया गया। उपायुक्त गुरुग्राम के परामर्श से निम्नलिखित तीन और स्थलों का एन.सी.एम द्वारा निरीक्षण के लिए चयन किया गया।

(i) गांव घामडोज, गुरुग्राम की पंचायत भूमि
(ii) गांव निमोह, गुरुग्राम की पंचायत भूमि
(iii) गांव राहका, गुरुग्राम की पंचायत भूमि

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

इस केन्द्र की राष्ट्रीय राजमार्ग अंबाला कैन्ट में अंबाला में पांच एकड़ भूमि पर लगभग 40.00 करोड़ रूपये की लागत से स्थापना की जा रही है। इस केन्द्र की स्थापना के लिए संसकृति मंत्रालय भारत सरकार ने 6.55 करोड़ रूपये की राशि स्वीकृत की तथा इसका निर्माण कार्य राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय, कोलकता द्वारा करवाया जा रहा है। इसके लिए राज्य सरकार ने 8.65 करोड़ रूपये की राशि एन.सी.एस.एम को जारी कर दी है। इस परियोजना के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग एवं राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय के बीच हुए समझौता ज्ञापन पर दिनांक 22 जून 2019 को माननीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री की उपस्थिति में हस्ताक्षर हुए। विभाग ने लगभग 9.00 करोड़ रूपये की राशि जो राज्य सरकार द्वारा वहन की जाएगी से 270° इमरसिव प्रोजेक्शन सिस्टम, क्षेत्र पर विज्ञान एवं सभागार में 3–डी सुविधा के साथ संवर्धित वास्तविकता/आभासी वास्तविकता थिएटर की सुविधा स्थापित करने की योजना बनाई। केन्द्र

का नाम आर्यभटट् विज्ञान केन्द्र रखा गया। निर्माण कार्य के लिए पी.डब्लयू.डी (बी एण्ड आर) के माध्यम से टेंडर जारी किया गया।

(xiv) जल संरक्षण और बरसाती पानी के बचाव विषय पर कार्यशाला (Workshop on water conservation and rain water harvesting)

जल संरक्षण अभियान के अंतर्गत विभिन्न विभागों के अधिकारियों को जल संरक्षण के बारे में नवीनतम जानकारी के बारे में अवगत करवाने के लिए विभाग ने 10.10.2019 को हरियाणा निवास में जल संरक्षण और बरसाती पानी के बचाव विषय पर कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला की अध्यक्षता माननीय मुख्य सचिव द्वारा की गई जिसमें विभिन्न विभागों के 100 से अधिक वरिष्ठ अधिकारियों ने भाग लिया।

(xv) बौद्विक संपदा सुविधा केन्द्र एवं पेटेंट सूचना केन्द्र (Intellectual Property Facilitation Centre and Patent Information Centre)

राज्य के 11 विश्वविद्यालयों/संस्थाओं में कुल 2,10,000/– रूपये की राशि बौद्विक संपदा अधिकार की जागरूकता के लिए जारी किए गए। बौद्विक संपदा अधिकार पर पेटेंट सूचना केन्द्र द्वारा राज्य के विभिन्न विश्वविद्यालयों/संस्थाओं में 20 जागरूकता भाषण दिए गए।

(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, नवाचार एंव प्रौद्योगिकी परिषद् अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान ओलम्पियाड में भाग लेने या फिर पदक जीतने वाले छात्रों को सम्मानित करती है। परिषद् ने 23 जनवरी, 2020 को जैन विद्या मन्दिर सीनिय सैकेन्डरी स्कूल, सोनीपत आयोजित राज्य स्तरीय विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता में हर्षवर्धन अग्रवाल, जानकी दास कपूर पब्लिक स्कूल, सोनीपत को 7 से 15 जुलाई, 2019 को तेल अवीव, इजराइल में आयोजित भौतिकी पर अंतर्राष्ट्रीय ओलंपियाड 2019 में रजत पदक जीतने के लिए 3.00 लाख रुपये और प्रशंसा पत्र से सम्मानित किया।

(xvii) विज्ञान अध्यापकों/प्राध्यापकों का प्रशिक्षण (Training of ScienceTeachers/Lecturars)

विज्ञान अध्यापकों/प्राध्यापकों को होमी भाभा विज्ञान शिक्षा केन्द्र मुम्बई में 9 से 13 दिसम्बर पांच दिवसीय प्रशिक्षण दिलवाया गया।

(xvix) विज्ञान में महिलाओं एवं लड़कियों का अंतर्राष्ट्रीय दिवस (International Day of women and Girls in Science)

विज्ञान में महिलाओं और लड़कियो के लिए पूर्ण और समान पहुंच प्राप्त करने, लिंग समानता और महिलाओं एवं लड़कियों के सशक्तीकरण को प्राप्त करने के लिए संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 22 दिसंबर 2015 को प्रस्ताव पास किया कि 11 फरवरी को विज्ञान में महिलाओं और लड़कियों का अंतर्राष्ट्रीय दिवस के रूप में घोषित किया गया। विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में महिलाओं और लड़कियों की महत्वपूर्ण भूमिका को उजागर करने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने राजकीय महिला महाविद्यालय, पंचकुला में एक कार्यक्रम आयोजित किया। दो महिला वैज्ञानिक, डॉ0 कीया धरमवीर, भौतिकी विभाग, पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़ से सेवानिवृत्त और डॉ0 तमन्ना आर सेहरावत, सह–आचार्य, जैव सूचना विज्ञान, पंजाब विश्वविद्यालय ने इस दिन के महत्व पर बातचीत की और विज्ञान और प्रौद्योगिकी को नई ऊँचाइयों तक ले जाने में महिलाओं द्वारा निभाई जाने वाली महत्वपूर्ण भूमिका को परिभाषित किया। कार्यक्रम में विज्ञान संकाय के 300 से अधिक स्नातक स्तर की छात्राओं ने भाग लिया।

(xix) कोलकाता में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव में भाग लेने बारे (Participation in the International Science Festival held at Kolkata)

हरियाणा राज्य विज्ञान, तकनीकी एवं नवाचार परिषद् ने 5 से 8 नवंबर 2019 तक कोलकाता में आयोजित भारतीय अंतराष्ट्रीय विज्ञान मेले में भाग लिया। इस सम्मेलन में राज्य के विभिन्न विश्वविद्यालयों एवं हरियाणा अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र द्वारा प्रदर्शनियां दिखाई गई।

(ख) **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 1,29,361 लोगों ने भ्रमण किया। तारामण्डल ने टिकटों की बिक्री के द्वारा 26,17,945/– रुपये का राजस्व अर्जित किया। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान (इसरो) के सहयोग से कल्पना चावला स्मारक तारामंडल में 13.12.2019 और 14.12.2019 को 2 दिवसीय 'पहियों पर अंतरिक्ष' विषय पर प्रदर्शनी लगाई गई। प्रदर्शनी का मुख्य उद्देश्य कुरुक्षेत्र व आसपास के विद्यार्थियों व सामान्य जनता को अंतरिक्ष विज्ञान व उसकी मानव जाति के लिए उपयोगिता के प्रति आकर्षित करना था। प्रदर्शनी के दौरान इसरो की 7 सदस्यों की टीम ने विद्यार्थियों व दर्शकों को भारतीय अंतरिक्ष के कार्यक्रमों के बारे में जानकारी दी व लगातार प्रदर्शों को प्रदर्शित करके दिखाया गया। इस प्रदर्शनी का लगभग 1500 दर्शकों ने अवलोकन किया जिसमें लगभग 90 प्रतिशत दर्शक विद्यार्थी व उनके साथ आए हुए अध्यापक थे।

डॉ. कल्पना चावला की 17वीं पुण्य तिथि के अवसर पर 01.02.2020 को तारामण्डल में एक विशेष कार्यक्रम 'कल्पना चावला को श्रद्धांजलि–2020' 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। आमन्त्रित विद्यार्थियों व अध्यापकों के लिए भिन्न–भिन्न गतिविधियों का आयोजन किया गया। 21 जून 2020 को होने वाले कंकणकृति सूर्यग्रहण जोकि कुरुक्षेत्र में अधिक दिखाई देगा, इसको ध्यान में रखते हुए सूर्यग्रहण के अवलोकन से सम्बन्धित गतिविधियों पर इस कार्यक्रम में विशेष ध्यान दिया गया। डॉ. एन. रथनाश्री निदेशक, नेहरू तारामण्डल, दिल्ली द्वारा 'ग्रहण में सूर्य' विषय पर व्याख्यान दिया गया। इसके बाद हैंड्स ऑन एक्टिविटी के 2 विशेष सत्रों का आयोजन किया गया। पहले सत्र में डॉ. रथनाश्री द्वारा सूर्य की प्रक्षेपण प्रणाली की व्यवस्था को प्रदर्शित किया गया जिसमें उन्होने सूर्य व ग्रहण को सुरक्षित देखने के लिए इस प्रणाली के प्रयोग के बारे में जानकारी दी। श्री दर्शन लाल व श्री गौरव कुमार विज्ञान अध्यापक यमुनानगर द्वारा अगले सत्र में गतिविधियां करवाई गई जिसके दौरान उन्होनें विज्ञान प्रसार द्वारा विकसित की गई खगोलीय किट का प्रदर्शन किया व उस पर आधारित प्रयोग करवाये गए। इस कार्यक्रम में लगभग 140 विद्यार्थियों ने अपने अध्यापकों के साथ भाग लिया। कार्यक्रम के अन्त में सभी सहभागियों को खगोल से सम्बन्धित किट व पुस्तकें वितरित की गई।

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

हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एवं प्रौद्योगिकी परिषद् की इकाई पादप जैव प्रौद्योगिकी केन्द्र, हिसार को सभी मौजूदा परिसंपत्तियों ओर देयताओं को क्रमांक संख्या डी.एस.टी./2019/1707–10 दिनांक 04.09.2019 (प्रति संलग्न) को सी.सी.एस. एच.ए.यू. हिसार में स्थानांतरित किया गया है। इस विभाग/परिषद् के तीन सदस्यों की कमेटी ने पादप जैव प्रौद्योगिकी केन्द्र हिसार को सी.सी.एस एच.ए.यू. हिसार को 01.10.2019 को 04.10.2019 के प्रभाव से सौंप दिया।

हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एंव प्रौद्योगिकी परिषद् कल्पना चावला स्मारक तारामंडल के अमले की स्थिति अनुबन्ध– 11 पर दी गई है।

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

हरसैक द्वारा वर्ष 2019–20 में की गई मुख्य परियोजनाओं का ब्यौरा निम्नलिखित है:–

1. **नगर निगम गुरूग्राम 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, गुरूग्राम द्वारा प्रायोजित है। इस परियोजना के तहत भूगौलिक सूचना तन्त्र प्रयोगशाला नगर निगम गुरूग्राम में स्थापित की। यह प्रयोगशाला नगर निगम गुरूग्राम की दैनिक गतिविधियों के लिए परियोजनाओं को निष्पादित कर रही है। इस परियोजना का उद्देश्य नगर निगम, गुरूग्राम की भूमि का सत्यापन करना तथा नगर निगम, गुरूग्राम की सीमा के भीतर आने वाली सभी कॉलोनियों की कैडस्ट्राल मैपिंग करना और पुराने हाउस टैक्स नंबर के उपयोग के साथ पहले सर्वेक्षण की गई संपत्ति के साथ इसे जोड़ना है। सभी मौजूदा नागरिक सेवा जैसे सीवर पाइप लाइन, पानी की पाइप लाइन, जल निकासी, सड़क, एचटी लाइन, रेल, हरित क्षेत्र, आदि का डिजिटाइजेशन और निगमन हरसैक द्वारा किया जा रहा है। इस परियोजना के तहत भू–स्थानिक प्रौद्योगिकियों के माध्यम से निर्णय समर्थन प्रणाली विकसित करने के लिए गुरूग्राम जिले का भू–डेटाबेस बनाया गया है। नगर निगम की आवश्यकता के अनुसार 150 से अधिक भू– स्थानिक डेटाबेस परत बनाई गई हैं जो कॉलोनियों में विकासात्मक गतिविधियों की योजना बनाने में मदद करेगा। (मानचित्र/छवि परियोजना अनुबंध 1 में दी गई है)।

2. **रोहतक शहर की नगर निगम सीमाओं में सभी कॉलोनियों के लिए कैडस्ट्राल मैपिंग (Cadastral mapping for all colonies in Municipal Corporation limits of Rohtak town)**

सुदूर संवेदन और भूगौलिक सूचना तन्त्र तकनीक का उपयोग करके भू–स्थानिक डेटाबेस बनाने के लिए नगर निगम रोहतक में एक भूगौलिक सूचना तन्त्र लैब स्थापित की गई है। इस परियोजना के प्रमुख उद्देश्य नगर निगम रोहतक की सीमा के भीतर आने वाली सभी कॉलोनियों की कैडस्ट्राल मैपिंग और पुराने हाउस टैक्स नंबर के उपयोग के साथ पहले सर्वेक्षण की गई संपत्ति का एकीकरण हैं। सभी राजस्व आधारित खसरा नंबरों को भूगौलिक सूचना तन्त्र मैप के साथ शामिल किया गया तथा उच्च संकल्प उपग्रह डेटा का उपयोग करते हुए नगर निगम रोहतक की सीमा में अनधिकृत कॉलोनियों का विस्तृत आधार पर मानचित्र तैयार किया गया तथा सभी कॉलोनियों की कैडस्ट्राल मैपिंग पूरी कर ली गई है।

3. **नगर निगम रोहतक में भू–स्थानिक प्रयोगशाला की स्थापना (Establishment of Geospatial lab at Municipal Corporation Rohtak)**

हरसैक ने नगर निगम, रोहतक के साथ मिलकर नगर निगम रोहतक में भूगौलिक सूचना तन्त्र लैब की स्थापना की है। इंफ्रास्ट्रक्चर नगर निगम रोहतक द्वारा प्रदान किया गया और तकनीकी जनशक्ति हरसैक द्वारा प्रदान की गई। इस परियोजना का उद्देश्य प्रशासनिक कार्यों में भू–स्थानिक प्रौद्योगिकियों के माध्यम से योजना, परियोजना कार्यान्वयन, निगरानी, विकास प्रबंधन और निर्णय समर्थन प्रणाली में भूगौलिक सूचना तन्त्र के अनुप्रयोगों को विकसित करना है। यह लैब बेहतर संसाधन नियोजन और सरकारी भूमि की बेहतर निगरानी और सार्वजनिक/ निजी संपत्तियों पर अतिक्रमण में भू–स्थानिक डेटाबेस और भू–संदर्भित उपग्रह छवि का उपयोग करने में मदद कर रही है। इस परियोजना के तहत रेलवे लाइन, सड़कों, सीवर लाइनों, पानी की पाइपलाइनों, बूस्टिंग स्टेशन, एसटीपी स्थान का मानचित्रण पूरा कर लिया गया है।

4. **लघु सचिवालय गुरूग्राम में जिला भू–स्थानिक अनुप्रयोग के लिए भू–स्थानिक प्रयोगशाला की स्थापना (Establishment of Geospatial lab at Mini Secretariat Gurugram for District Geo spatial Application)**

यह भू–स्थानिक प्रौद्योगिकी के माध्यम से निर्णय समर्थन प्रणाली विकसित करने के लिए अभिनव परियोजना है। इस लैब की फंडिंग नगर निगम, गुरूग्राम द्वारा प्रदान की जा रही है। यह लैब जिला प्रशासन और नगर निगम, गुरूग्राम की आवश्यकता को पूरा कर रही है। इस परियोजना का उद्देश्य बेहतर संसाधन नियोजन और सरकारी भूमि

और सार्वजनिक/निजी संपत्तियों पर अतिक्रमण की निगरानी करना है, जिसमें भू-स्थानिक डेटाबेस और जियो संदर्भित उपग्रह छवि तथा जिला प्रशासन एवं नगर निगम, गुरुग्राम की दिन-प्रतिदिन की जरूरतों का उपयोग किया जाता है। इस प्रयोगशाला ने प्रोजेक्ट उड़ान, सोहना के संपत्ति कर, गुरुग्राम में बाढ़ का प्रबंधन आदि कार्यों को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है। यह लैब अब हरसैक की जिला भूगौलिक सूचना तन्त्र लैब के रूप में कार्य कर रही है।

5. **भिवानी के नगरपालिका क्षेत्र में संपत्ति कर के लिए यू.ए.वी. आधारित भू-स्थानिक मानचित्रण-द्वितीय चरण (UAV based Geospatial Mapping for Propoerty Tax in Municipal Area of Bhiwani - Phase II)**

यह परियोजना भिवानी की नगर समिति द्वारा प्रायोजित है। इस परियोजना के तहत की गई विभिन्न गतिविधियां इस प्रकार है:- नाम, इलाके आदि के आधार पर संपत्ति आईडी के ऑनलाइन खोज के लिए एक पोर्टल का निर्माण, संपत्ति कर के ऑनलाइन भुगतान का निर्माण, बिल जनरेशन मॉड्यूल का निर्माण, एक ऑनलाइन शिकायत दर्ज कराने और निवारण प्रणाली का निर्माण, कर संग्रह को देखने के लिए डैशबोर्ड एप्लिकेशन का निर्माण।

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

इस परियोजना का उद्देश्य प्रशासनिक कार्यो में भू-स्थानिक प्रौद्योगिकियों के माध्यम से योजना, परियोजना कार्यान्वयन, निगरानी, विकास, प्रबंधन और निर्णय समर्थन प्रणाली में भूगौलिक सूचना तन्त्र के अनुप्रयोगों को विकसित करना है। इस परियोजना के तहत भूगौलिक सूचना तन्त्र का डेटा बड़े पैमाने पर बनाया जाएगा जो विभागीय और सार्वजनिक उपयोग के लिए उपलब्ध होगा। इस परियोजना के अन्य कार्य जैसे नगर निगम फरीदाबाद सीमा के तहत अधिसूचित किए जाने वाले क्षेत्र की सीमा का निर्माण, भूगौलिक सूचना तन्त्र आधारित विकास योजना की तैयारी, भूगौलिक सूचना तन्त्र आधारित संपति कर पोर्टल का विकास, स्मार्ट सिटी विकास के लिए उपयोगिता मैपिंग और नगर निगम फरीदाबाद के जीपीएस और डीजीपीएस सर्वेक्षण शामिल है।

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

नूंह जिले में भूमि, बुनियादी ढ़ाचे, शहरी सुविधाओं और शहरी वातावरण के लिए एक आधुनिक भू-स्थानिक आधारित प्रणाली स्थापित करने के लिए, विभिन्न विभागों के विकास कार्यों की योजना, निगरानी और विश्लेषण के लिए, भूगौलिक सूचना तन्त्र मंच का उपयोग करना आवश्यक है। इस परियोजना का उद्देश्य संभागीय आयुक्त कार्यालय, नूंह में भूगौलिक सूचना तन्त्र लैब स्थापित करके विभिन्न प्राकृतिक संसाधनों का सरकार द्वारा प्रायोजित सेवाओं का, जियो-डेटाबेस का निर्माण करना है। भूगौलिक सूचना तन्त्र डेटा बड़े पैमाने पर विभागीय और सार्वजनिक उपयोग के लिए उपलब्ध कराया जाएगा।

8. **रिकॉर्ड ऑफ राइट्स को कैडस्ट्रल से लिंक करके ईज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नेस के लिए वेब पोर्टल का सृजन (Ease of Doing Business) by linking of cadastral data to Record of Rights (RoR) and creation of a web portal)**

यह परियोजना उद्योग और वाणिज्य विभाग, हरियाणा द्वारा प्रायोजित है। इस परियोजना का उद्देश्य एक भूगौलिक सूचना तन्त्र आधारित ऑनलाइन सेवा विकसित करना है ताकि भूमि की संपति, खेवट और खसरा पर आधारित उनका स्वामित्व, और भूखंडी के लिए सेवांए मार्ग आदि चिह्नित किया जा सके। भूगौलिक सूचना तन्त्र आधारित प्रणाली अधिकारियों/नागरिकों को गाँव में स्वामित्व विवरण के साथ खसरा/मुरब्बा की खोज करने की अनुमति देने के लिए डिज़ाइन की गई है। एक खोज मॉड्यूल को 28 फरवरी, 2019 के समय तक स्वामित्व विवरण निकालने के लिए हरसैक द्वारा विकसित किया गया है। EoDB एप्लिकेशन के काम का प्रदर्शन किया गया है और नैट की साईट- https://hsac.org.in/eodb उद्योग और वाणिज्य विभाग, हरियाणा, को प्रदान किया गया है।

9. **हरियाणा की खरीफ और रबी फसलों की टाइम सीरीज़ मैपिंग– एक भू–स्थानिक दृष्टिकोण (Time Series mapping of Kharif and Rabi Crops of Haryana- A Geospatial Approach)**

इस परियोजना को हरियाणा कृषि विपणन बोर्ड द्वारा खरीफ और रबी फसलों की पैदावार की न्यूनतम समर्थन मूल्य में ढालने के उद्देश्य से वित्त पोषित किया गया है। इस परियोजना के मुख्य उद्देश्य: – फसल प्रकार की समय श्रृंखला पहचान – खरीफ और रबी व फसल की पैदावार का अनुमान लगाना है। इस परियोजना के तहत हरियाणा के 22 जिलों के लिए रबी सीजन में कपास, धान और बाजरा तथा खरीफ सीजन में सूरजमुखी, गेहूं, सरसों के लिए जिलेवार खसरा स्तर की फसल का अनुमान लगाया गया। (मानचित्र/छवि परियोजना अनुबंध 2 में दी गई है)।

10. **हरियाणा राज्य औद्योगिक और बुनियादी विकास निगम के लिए भूमि उपयोग व भूमि कवर बेसमैप डी.जी.पी.एस. सर्वे और कैडस्ट्राल मानचित्र (नूंह, गुरुग्राम और रेवाड़ी) का निर्माण (Creation of Land use Land Cover, Base Map, DGPS survey and Cadastral Maps (Nuh, Gurugram and Rewari for HSIIDC)**

यह परियोजना हरियाणा राज्य औद्योगिक और बुनियादी विकास निगम द्वारा अपने निजी भागीदारों के माध्यम से गुरुग्राम, रेवाड़ी और मेवात जिलों के 160 गांवों के लिए प्रायोजित की गई है। इस परियोजना के मुख्य कार्य: – नूंह, गुरुग्राम और रेवाड़ी के 160 गांवों के बेसमैप का निर्माण, भूमि उपयोग और भूमि कवर का मानचित्र निर्माण तथा 160 गांवों के लिए 2 अंक का DGPS सर्वेक्षण करना है। भूमि उपयोग व भूमि कवर, मानचित्र, अध्ययन क्षेत्र का आधार मानचित्र और DGPS सर्वेक्षण कार्य किया गया था। (मानचित्र/छवि परियोजना अुनबंध 3 में दी गई है)।

11. **हरियाणा राज्य औद्योगिक और बुनियादी विकास निगम के लिए भूमि उपयोग व भूमि कवर बेसमैप, डी.जी.पी.एस. सर्वे और कैडस्ट्राल मानचित्र (फरीदाबाद और पलवल) का निर्माण (Creation of Land use Land Cover, Base Map, DGPS survey and Cadastral Maps (Faridabad and Palwal) for HSIIDC**

परियोजना को हरियाणा राज्य औद्योगिक और बुनियादी विकास निगम ने अपने निजी भागीदारों के माध्यम से फरीदाबाद और पलवल जिले के 139 गांवों के लिए प्रायोजित किया था। इस परियोजना के मुख्य कार्य: – फरीदाबाद और पलवल के 139 गांवों के बेसमैप का निर्माण, भूमि उपयोग और भूमि कवर का मानचित्र निर्माण व 139 गांवों के लिए 2 अंक का डीजीपीएस सर्वेक्षण करना है। भूमि उपयोग व भूमि कवर, मानचित्र, अध्ययन क्षेत्र का आधार मानचित्र और DGPS सर्वेक्षण कार्य किया गया।

12. **उपग्रह और भू–संदर्भित कैडस्ट्राल मानचित्र पर हरियाणा के खनन क्षेत्रों का मानचित्रण और डी.जी.पी.एस. प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए खंभो के आधार पर इसकी सीमा का परिसीमन (Mapping of mining areas of Haryana on satellite and Geo-referenced Cadastral Maps and delineating their boundaries based on pillars using DGPS technology)**

यह परियोजना खनन और भूविज्ञान विभाग हरियाणा द्वारा प्रायोजित की गई है। इस परियोजना के मुख्य उद्देश्य:– भू–संदर्भित कैडस्ट्राल मानचित्रों पर पट्टे/अनुबंध/खनिज असर वाले क्षेत्रों की पहचान करने के लिए सीमा के निर्देशांक; राज्य खनन और भूविज्ञान वेबसाइट पर उपभोग की जाने वाली जीआईएस वेब सेवा विकसित करना; अनधिकृत खनन को एक अस्थायी आधार (मासिक या कम) पर खनन क्षेत्र की उपग्रह आधारित निगरानी; DGPS तकनीक का उपयोग करके खनन स्तंभ पर आधारित खनन क्षेत्र को परिसिमन करना; किसी भी अनधिकृत खनन की रिपोर्ट करने के लिए जियो सक्षम नागरिक केंद्रित उल्लंघन आवेदन का विकास; भूगौलिक सूचना तन्त्र डेटा सेवाओं के उपयोग पर खनन अधिकारी की क्षमता निर्माण करना है।

परियोजना के अन्तर्गत दो जिलों (कुरुक्षेत्र और अंबाला) का कार्य पूरा किया गया है। (मानचित्र/छवि परियोजना अनुबंध 4 में दी गई है)

13. अंतरिक्ष, कृषि–मौसम विज्ञान और भूमि आधारित अवलोकन का उपयोग करके कृषि उत्पादन का पूर्वानुमान और राष्ट्रीय कृषि सूखा मूल्यांकन और निगरानी प्रणाली **(Forecasting Agricultural output using Space, Agro-meterology and Land Based Observation (FASAL) & National Agricultural Drought Assessment and Monitoring System (NADAMS)**

इस परियोजना को महालनोबिस राष्ट्रीय फसल पूर्वानुमान केन्द, भारत सरकार, नई दिल्ली के तकनीकी और वित्तीय समर्थन से LISS-III, LANDSAT-8, Sentinel और माइक्रोवेव डेटा का उपयोग करके प्रमुख फसलों जैसे धान, कपास, गन्ना, सरसों और गेहूं के जिला स्तर के उत्पादन का पूर्वानुमान लगाने का कार्य किया जा रहा है। इसके अलावा, **NADMAS** का लक्ष्य अस्थायी AWiFS डेटा का उपयोग करके वास्तविक समय के सुदुर संवेदन आधारित्त कृषि सूखे संकेतको का आंकलन करना है। परियोजना के तहत खरीफ फसलों में धान, गन्ना और कपास के जिला स्तर के उत्पादन के पूर्वानुमान नवंबर, दिसंबर और फरवरी में और रबी फसलों में सरसों और गेहूं के मार्च और अप्रैल में पूर्वानुमान कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय और अन्य उपयोगकर्ता एजेंसियों को प्रदान किए गए थे। उपग्रह आधारित सुदूर संवेदन विश्लेषण के आधार पर, कृषि और कृषि कल्याण मंत्रालय के सूखा नियामावली– 2016 के अनुसार जून से सितंबर तक अन्य मानकों को जोड़ने के बाद सूखे की घोषणा के लिए उपयोगकर्ता विभागों को कृषि सूखा संकेत प्रदान किए। (मानचित्र/छवि परियोजना अनुबंध 5 में दी गई हैं)।

14. हरियाणा में स्ट्रिप वन का डिजिटलीकरण: एक भू–स्थानिक दृष्टिकोण **(Digitization of Strip Forests in Haryana: A Geospatial Approach)**

हरियाणा वन विभाग ने हरियाणा में स्ट्रिप वनों के डिजटलीकरण के लिए इस परियोजना को प्रायोजित किया है। इस परियोजना का कुल बजट रू 25.00 लाख था। इस परियोजना में हरियाणा राज्य में भू–संदर्भित पट्टी वन डेटाबेस बनाने के लिए मौजूदा पट्टी के जंगलों की विविधता और संरचना का आकलन किया गया। हरियाणा वन विभाग ने स्ट्रिप फॉरेस्ट नोटिफिकेशन विवरण प्रदान किया जिसमें जीपीएस रीडिंग प्रत्येक स्ट्रिप फॉरेस्ट की लंबाई और सड़क के दोनों ओर वन वृक्षारोपण की चौड़ाई/नहर/रेलवे लाइन या बांध आदि हैं को हरसैक ने वन विभाग द्वारा 1: 2000 के पैमाने पर दी गई अधिसूचना विवरणों को डिजिटल रूप दिया और इसे भू–कोडित स्थानिक जानकारी में बदला।

15. नेशनल वेटलैंड इन्वेंटरी एंड असेसमेंट द्वितीय चरण (दिल्ली और हरियाणा) **(National Wetland Inventory and Assessment (Cycle-II) Delhi and Haryana**

यह परियोजना अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र **(SAC)**, अहमदाबाद ने हरसैक को दिल्ली और हरियाणा राज्यों से संबंधित कार्य सौंपा है। परियोजना के मुख्य उद्देश्य है:- हरियाणा और दिल्ली के आर्द्रभूमि सूची का अद्यतन 1: 50,000 पैमाने पर समय सीमा 2017–18 के रिसोर्ससैट LISS-III डेटा का उपयोग करते हुए, बेस लेयर 2006–07 की मौजूदा आर्द्रभूमि सूची का उपयोग आधार परत के रूप में वर्ष 2017–18 के लिए आर्द्रभूमि सूची के बीच परिवर्तन विश्लेषण और रिपोर्ट तैयार करना; हरियाणा और दिल्ली में 1: 25,000 पैमाने पर रिसोर्ससैट LISS-IV डेटा का उपयोग करते हुए 2017–18 आर्द्रभूमि सूची की तैयारी, वर्ष 2017–18 के लिए आर्द्रभूमि सूची भूगौलिक सूचना तन्त्र डेटाबेस का निर्माण व राज्य स्तरीय परियोजना रिपोर्ट और एटलस तैयार करना है। यह परियोजना दो साल की अवधि के लिए जून, 2019 से मई, 2021 तक लगभग अनुमानित बजट रू 18.00 लाख के साथ प्रायोजित की है। दिल्ली व हरियाणा राज्यों का 1:50000 पर कार्य अंतिम चरण में हैं। दिल्ली और हरियाणा के लिए 1: 25000 पैमाने पर काम प्रीप्रोसेसड LISS-IV डेटा प्राप्त होने के बाद किया जाएगा।

16. हरियाणा में अधिसूचित वन सीमाओं के भीतर वन आवरण घनत्व मानचित्रण और वन के बाहर पेड़ों की मानचित्रण **(Forest Cover Density Mapping in Notified Forest Boundaries and Mapping of Trees outside Forest in Haryana)**

हरियाणा वन विभाग ने हरियाणा में अधिसूचित वन क्षेत्र के भीतर वन आवरण घनत्व और हरियाणा में वन के बाहर पेड़ का उच्च संकल्प उपग्रह डेटा का उपयोग कर मानचित्रण करने के लिए इस परियोजना को प्रायोजित

किया। परियोजना का कुल बजट रू 45.00 लाख था। यह परियोजना 31 मार्च 2020 को पूरी हो गई। परियोजना में हरियाणा के प्रमुख FCD को चंदवा घनत्व > 85%, 70-85%, 55-70%, 40- 55%, 25- 40%, 10- 25% और <10% वर्गीकृत किया गया तथा वन के बाहर के पेड़ों को भी वर्गीकृत किया गया। फार्म वनों के लिए अच्छी तरह से स्टॉक और अंडर स्टॉक में, बागवानी वृक्षारोपण, नहरों के किनारे वृक्षारोपण आदि के मानचित्र प्रायोजित संस्था का सौंप दिये गये।

17. **हरियाणा में सरकारी आयुर्वेदिक और होम्योपैथिक अस्पताल और औषधालयों का मानचित्रण (Mapping of Govt. Ayurvedic and Homeopathic Hospitals and Dispensaries in Haryana)**

इस परियोजना को आयुष विभाग, हरियाणा के द्वारा अनुमोदित किया गया था जिसमें कुल बजट रू. 13.00 लाख था। परियोजना का मुख्य उद्देश्य हरियाणा राज्य के सरकारी आयुर्वेदिक अस्पताल व होमेयोपेथिक अस्पताल व औषधालयों का मानचित्रण करना था। सभी सरकारी आयुर्वेदिक व होमेयोपेथिक अस्पताल व औषधलयों का स्थान अंकन किया गया और जिला स्तर पर सरकारी आयुर्वेदिक अस्पताल व होमियोपेथिक अस्पताल व औषधालयों के मानचित्र बनाकर प्रायोजित संस्था को जमा करा दिए गए।

18. **हरियाणा राज्य में अवलोकन कुओं और वर्षा जल संचय स्थलों के जीआईएस डेटाबेस को तैयार करना (Preparation of GIS Database of Obeservation Wells and Rainwater Harvesting Sites in Haryana State)**

इस परियोजना को कृषि और किसान कल्याण विभाग, हरियाणा द्वारा मंजूर किया गया था जिसमें कुल बजट रू 2,03,550./— था। परियोजना का मुख्य उद्देश्य राज्य में भू–जल की गहराई, भू–जल गुन्वता, भू–जल उतार–चढ़ाव व वर्षा जल संचयन स्थलों के नक्शे बनाना था। प्रायोजित संस्था ने जो आंकड़े दिये उनको जीआईएस के हिसाब से बनाया गया और राज्य स्तर पर भू–जल की गहराई (अक्टूबर, 2018 व जून, 2019) भू–जल गुणवता (अक्टूबर, 2018), भू–जल उतार–चढ़ाव (दशकीय अक्टूबर, 2008– अक्टूबर, 2018 व जून, 2009 – जून, 2019) व वर्षा जल संचय स्थलों के नक्शे बनाकर प्रायोजित संस्था को जमा करा दिए गए।

19. **जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग पंचकूला में जीआई.एस सेल की स्थापना (GIS Cell, Public Health Engineering, Department, Panchkula)**

जीआईएस सेल, जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग, पंचकूला में कुल बजट रू. 12,88,938/— के साथ स्थापित की गई। परियोजना का मुख्य उद्देश्य प्रायोजित संस्था को आधुनिक मानचित्रण प्रौद्येगिकी में सहायता करना है जिससे संस्था बेहतर कार्य कर सके। जीआईएस सेल, पंचकूला के जरूरत के हिसाब से काम कर रही है। जीआईएस सेल में हरियाणा राज्य में ग्रामीण स्तर पर आधार नक्शे बनाकर पेयजल पाइप लाइन व पेयजल स्त्रोत स्थलों की ऑनलाइन मैपिंग का काम चल रहा है।

20. **हरियाणा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पंचकूला में जीआईएस सेल की स्थापना (GIS Cell, Haryana State Pollution Control Board, Panchkula)**

हरियाणा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पंचकूला में कुल बजट रू. 6,70,170/— के साथ जीआईएस सेल 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 पंचकूला के जरूरत के हिसाब से काम कर रही है। जीआईएस सेल में हरियाणा राज्य में नदियों (घग्गर और यमुना) और नालों में प्रदूषण स्थलों के मिश्रण का मानचित्रण का कान चल रहा है।

21. **हरियाणा में उपकरणों और भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी का उपयोग कर एयर क्वालिटी पैरामीटर्स के लिए अनुभवजन्य मॉडल का विकास (Development of Empirical Models for Air Quality Parameters using instruments and geospatial technology in Haryana)**

इस परियोजना को पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन विभाग, हरियाणा द्वारा कुल रू. 10,50,700 के साथ वित पोषित किया गया है। इस परियोना का मुख्य उद्देश्य उपग्रह आधारित एरोसोल ऑप्टिकल डेप्थ डेटा और ग्राउंड आधारित टिप्पणियों का उपयोग करके हरियाणा क्षेत्र पर पीएम सामग्री के संचय का अनुमान लगाना है।

22. **हरियाणा में एकीकृत के वाटरशेड प्रबंधन कार्यक्रम के अंतगर्त वाटरशेड की निगरानी और मूल्यांकन (Monitoring and Evaluation of Watersheds of Integrated Watershed Management Programme in Haryana)**

इस परियोजना को भूमि संसाधन विभाग, भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग सेंटर, हैदराबाद के माध्यम से चार साल के लिए रू 4.70 लाख के वार्षिक बजट के साथ वित्तपोषित किया गया है। कुल 75 माइक्रो वाटरशेड की पहचान भूमि उपयोग भूमि कवर परिवर्तन चंदवा घनत्व परिवर्तन और Drishti Photange के आधार पर वाटरशेड से संबंधित गतिविधियों की निगरानी के लिए की गई है। सैटेलाइट डेटा की उपलब्धता के आधार पर T_1 लैंड कवर में परिवर्तन और इसकी निगरानी का काम 55 वाटरशेड के लिए पूरा कर लिया गया है। 20 वाटरशेड के लिए T_2 मूल्यांकन किया गया है। परियोजना की रिपोर्ट तथा भू-डेटाबेस राष्ट्रीय सूदूर संवेदन केन्द्र हैदराबाद को प्रस्तुत किए जा चुके है (मानचित्र/छवि परियोजना अनुबंध 6 में दी गई है)।

23. **वर्ष 2019 में हरियाणा के सभी जिलों के लिए गेहूं और चावल के अवशेष को जलाने का क्षेत्र और अग्नि स्थान का आंकलन (Area estimation and fire locations assessment of wheat and rice stubble burning for all districts of Haryana year 2019)**

यह परियोजना हरियाणा राज्य प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड, पंचकूला के आर्थिक सहयोग से पोषित है। वर्ष 2019 में फसल अवशेष जलाने वाले क्षेत्र के अनुमान के लिए उच्च रिज़ॉल्यूशन में छवियों को कैप्चर करने की क्षमता वाले अग्रिम प्रहरी सेंसर (सेंटीनल-2 ए एंड बी) आधारित उपग्रह डेटा का उपयोग किया गया था। सक्रिय अग्नि स्थानों (वास्तविक समय के पास) को भुवन/नासा वेबसाइट पर (Suomi NPP-VIIRS) के सक्रिय अग्नि उत्पादों का उपयोग कर उपलब्ध करवाया गया जिसका 375m x 375m का स्थानिक रिज़ॉल्यूशन है। वर्ष 2019 में हरियाणा के सभी जिलों के लिए कुल गेहूँ के कुल फसली क्षेत्र का 13.3% है। वर्ष 2019 में हरियाणा के सभी जिलों के लिए कुल धान के अवशेष को जलाने वाले क्षेत्र का क्षेत्रफल 138.03 हजार हेक्टेयर है। यह धान के कुल फसली क्षेत्र का 9.71% है। (मानचित्र/ छवि परियोजना अनुबंध 7 में दी गई है)।

24. **नूंह जिले में गांवों के कैडस्ट्राल (भू-अभिलेख) स्तर पर मृदा पोषण तत्वों का मानचित्रण (Preparation of Cadastral Level Soil Nutrients Mapes of Villages in Nuh District)**

हरसैक ने नूंह जिले की ग्राम स्तरीय मृदा उर्वरता मानचित्रण परियोजना शुरू की है। यह परियोजना कृषि और किसान कल्याण विभाग, हरियाणा सरकार द्वारा रू 7.74 लाख की बजट राशि के साथ फरवरी 2019 को स्वीकृति दी थी। इस परियोजना की शुरूआत में 25 गांवों के लिए प्रायोजित किया गया था। इस परियोजना का उद्देश्य कैडस्ट्राल (भू- अभिलेख) स्तर पर पूरे नूंह जिले की मृदा में पोषक तत्वों का डेटाबेस बनाना था जिससे खसरा स्तर पर पोषक तत्वों की जानकारी उपलब्ध कराई जा सके ताकि किसान पार्सल (भू-खंड) की परिप्रेक्ष्य में पोषक तत्वों की कमी को आसानी से समझ सकें और मिट्टी के गुणों के अनुसार उर्वरकों का उपयोग कर सकें। मृदा का नमूना डेटा प्रायोजक एजेंसी द्वारा अक्षांश देशांतर के साथ एक्सेल प्रारूप में प्रदान किया। 12 मिट्टी पोषक तत्वों जैसे पीएच, इलेक्ट्रिकल कंडक्टिविटी (EC), ऑर्गेनिक कार्बन (OC), नाइट्रोजन (N), फॉस्फोरस (P), पोटेशियम (K), सल्फर (S), जिंक (Zn), आयरन (Fe), मैगनीज़ (Mn), कॉपर (Cu), बोरॉन (B), आदि का मैपिंग के लिए उपयोग किया गया। नूंह जिले के सभी 436 मानचित्र तैयार कर लिए गए हैं व प्रायोजक संस्था को जमा करवा दिये जाएंगे।

25. **अंतरिक्ष आधारित सूचना समर्थन विकेंद्रीकृत योजना के लिए (SIS-DP) नवीनीकरण (Space-based Information Support for Decentralised Planning (SIS-DP) Update)**

यह परियोजना राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केन्द्र (एनआरएससी), हैदराबाद द्वारा प्रायोजित है। परियोजना का कुल बजट रू 43.77 लाख और अवधि तीन वर्ष है। यह परियोजना सितंबर, 2019 में शुरू हो गई थी। पंचायत स्तर पर अंतरिक्ष सूचना विकेंद्रीकृत समर्थन योजना राष्ट्रीय स्तर पर बुनियादी स्तर की परतों को तैयार करने की पहल है जो जमीनी स्तर पर नियोजन प्रक्रिया में उपयोगी रहेंगी। " एसआईएस–डीपी" अपडेट " परियोजना का उद्देश्य 1:10000 पैमाने पर विषयगत डेटाबेस का अपडेशन है, जिसमें पहले चरण में निर्मित लैंडयूज लैंड कवर, सेटलमेंट्स, रोड और रेलवे नेटवर्क, ड्रेनेज नेटवर्क आदि शामिल हैं। परियोजना के परिणाम का उपयोग विभिन्न जियो स्थानिक उत्पादों और सेवाओं के उत्पादन में किया जाएगा और अंतिम परिणाम **BHUVAN** पर प्रकाशित किया जाएगा। तीन जिलों हिसार, फतेहाबाद और सिरसा के लिए काम शुरू कर दिया गया है।

26. **अरक्षित और वनस्पति से ढके मिट्टी पर उच्च रिज़ॉल्यूशन मिट्टी नमी के लिए सक्रिय–निष्क्रिय कलन विधि का विकास (Development of Active-Passive Algorithm for High Resolution Soil Moisture over Bare and Vegetation Covered Soil)**

यह परियोजना अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र, अहमदाबाद द्वारा प्रायोजित है, जिसका कुल बजट रू 18,28,750 है। इस परियोजना का अध्ययन क्षेत्र केंद्रीय राज्य फार्म (CSF), हिसार है। सक्रिय–निष्क्रिय संयोजन (SAR और रेडियोमीटर) का उपयोग करके मिट्टी की नमी पुनप्राप्ति एल्गोरिदम का विकास व मिट्टी की नमी की पुनप्राप्ति सटीकता में सुधार के लिए सतह खुरदरापन और वनस्पति के प्रभाव को हटाने के लिए कलन विधि का विकास करना है। वर्तमान में अध्ययन क्षेत्र का क्षेत्र सर्वेक्षण और रबी सीजन 2019–20 के लिए सेंटिनल–1 और **ALOS-2 PALSAR** उपग्रह पास के लिए तुल्यकालिक मिट्टी के नमूनों का संग्रह पूरा हो गया है। उपग्रह डेटा का विश्लेषण प्रक्रिया में है।

27. **उपग्रह और मौसम डेटा का उपयोग करके गेहूं की फसल ब्लॉक–लेवल पैदावार आंकलन (Block-Level Yield Assessment of Wheat Crop Using Satellite and Weather Data)**

यह परियोजना, अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र अहमदाबाद द्वारा कुल बजट रू 17,40,000 के साथ प्रायोजित है। इस परियोजना का अध्ययन क्षेत्र हिसार और फतेहाबाद जिले हैं। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य फसल कटाई प्रयोग के लिए नमूना योजना उत्पन्न करने के लिए दूरस्थ संवेदन व्युत्पन्न उपज क्षेत्रों के उपयोग का पता लगाना, फसल काटने के प्रयोगों के आधार पर फसल उपज डेटा, उच्च संकल्प उपग्रह डेटा, मौसम डेटा का उपयोग करके ब्लॉक स्तर पर फसल उपज मूल्यांकन के लिए मॉडल विकसित करना व ब्लॉक स्तर पर फसल उपज नक्शे उत्पन्न करने के लिए उच्च रिज़ाल्यूशन उपग्रह डेटा के उपयोग का पता लगाना है। रबी सीजन 2019–20 के लिए ब्लॉक स्तर पर उपज के आकलन के लिए उपग्रह डेटा (सेंटिनल–2) का विश्लेषण कृषि विभाग से सीसीई डेटा प्राप्त करने के बाद अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र अहमदाबाद टीम के साथ किया जाएगा (मानचित्र/छवि परियोजना अनुबंध 8 मे दी गई है)।

28. **भू–सूचना विज्ञान का उपयोग करते हुए समन्वित बागवानी मूल्यांकन और प्रबंधन (CHAMAN, चरण–द्वितीय (Coordinated Horticulture Assement and Management using geoinformatics (CHAMAN -Phase-II)**

इस परियोजना की प्रायोजन एजेंसी एमएनसीएफसी, डीएसी व एफडब्ल्यू (भारत सरकार) और कुल बजट रू 6,00,000 है। परियोजना के मुख्य उद्देश्य बागवानी फसलों आलू और सिट्रस की एक सूची बनाना और बागवानी विकास के लिए सुदूर संवेदन और भूगौलिक सूचना तन्त्र तकनीकों के उपयोग का पता लगाना है। सिरसा और फतेहाबाद जिलों के लिए फील्ड सर्वेक्षण और सिट्रस मैपिंग की गई है। रबी सीजन 2019–20 के लिए दिल्ली के एम. एन.सी.एफ.सी. में आलू की फसल के क्षेत्रफल और उत्पादन का अनुमान लगाया गया था।

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

यह परियोजना भारतीय सुदूर संवेदन संस्थान, देहरादून द्वारा प्रायोजित है, जिसका कुल बजट रू 3,83,040 है। परियोजना के मुख्य उद्देश्य प्लांट बायोफिज़िकल मापदंडों और SAR आवृत्तियों के बीच आवृतियों और ध्रुवीकरण के बीच संबंधों का अध्ययन करना व विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम के माइक्रोवेव क्षेत्र के S और L बैंड में फसलों की पहचान करना है। परियोजना में खरीफ और रबी सीज़न 2019–20 के लिए क्षेत्र सर्वेक्षण को पूरा किया गया और प्रायोजन एजेंसी को प्रस्तुत किया गया।

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

यह परियोजना विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार और हरियाणा सरकार द्वारा साझा आधार पर चल रही है। परियोजना की कुल लागत रू 203.00 लाख है। परियोजना के तहत भू–पोर्टल पर प्रशासनिक सीमा, कैडस्ट्राल डेटा, विषयगत डेटा, शिक्षा संस्थान के स्थान डेटा का वेक्टर प्रकाशित किया है। हरसैक में विभिन्न परियोजनाओं में निर्मित वेक्टर डेटा इस वेब साइट \\ hrsdi.in पर भी उपलब्ध है। इस पोर्टल पर कुछ मोबाइल एप्लिकेशन भी उपलब्ध है जैसे एक्टिव फायर लोकेशन, कस्टम हायरिंग सेंटर, आयुष डिस्पेंसरी और ई–रोड़; अम्बाला जिले की सरकारी भूमि की जानकारी, **NDVI** मॉनिटरिंग सिस्टम के लिए वेदास, **NRSC-Bhuwan-Haryana** और ईज ऑफ डूइंग बिजनेस जैसे लिंक भी उपलब्ध है।

31. भूगौलिक सूचना तन्त्र का उपोग करके उच्च शक्ति संचरण रेखा के मार्ग सर्वेक्षण की तैयारी (Preparation of route survey of high power transmission line using GIS)

यह परियोजना हरियाणा विद्युत प्रसार निगम लिमिटेड (एचवीपीएनएल) द्वारा वित्त पोषित है। परियोजना में एचवीपीएनएल द्वारा मौजूदा विद्युत पारेषण लाइनों के शुरूआती और अंतिम बिंदु जीपीएस निर्देशांक और डेटा प्रदान कर रहा है। परियोजना के मुख्य उद्देश्य:- उच्च शक्ति संचरण लाइनों के लिए सबसे कम संभव मार्ग तैयार करना व उच्च शक्ति संचरण लाइनों के जीपीएस निर्देशक प्रदान करना है। परियोजना में, करनाल, सोनीपत, दादरी, भिवानी, तोशाम, फरीदाबाद, जगाधरी क्षेत्रों में बिजली लाईन का मानचित्रण कर लिया गया है तथा पोषित संस्था को कार्य जमा करा दिया गया है। गोहाना, मुंडलाना, नूना–माजरा, सांपला क्षेत्रों में बिजली लाईन का मानचित्रण कार्य जारी है।

प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम

I. **इसरो–एनएनआरएमएस प्रायोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम** (ISRO-NNRMS Sponsored training programms)

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन, अंतरिक्ष विभाग, भारत सरकार के वित्तीय सहायता से प्रशिक्षण और तकनीकी क्षमता विकास कार्यक्रम आयोजित किए। वित्तीय वर्ष 2019–20 में रू 5.9 लाख भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन से प्राप्त हुये। वर्ष 2019–20 के दौरान अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी (हिसार, सिरसा और फतेहाबाद) में तीन एक दिवसीय जागरूकता कार्यक्रम, पोस्ट ग्रेजुएट/एम.फिल/ Ph.D छात्रों के लिए छह सप्ताह के ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण कार्यक्रम, स्कूलों के शिक्षकों के लिए एक सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम और विश्वविद्यालय/कॉलेज/उपयोगकर्ता विभागों के अधिकारियों के लिए तीन सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। वर्ष 2019–20 के दौरान कुल 349 प्रतिभागियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लिया। (छवि अनुबंध 9 में दी गई है)

ii. **उपग्रह के माध्यम से शिक्षा EDUSAT (Education through Satellite)**

HARSAC ने पांच विभिन्न विषय उन्मुख ऑनलाइन EDUSAT पाठ्यक्रम आयोजित किए। ये कार्यक्रम भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन, अंतरिक्ष विभाग, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित है।

वर्ष 2019–20 के दौरान पांच प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये गये।

अनु क्रमांक	एजुसेट ट्रेनिंग/ अवधि
(i)	आपदा पूर्व चेतावनी, निगरानी और शमन के लिए रिमोट सेंसिंग और भू–स्थानिक प्रौद्योगिकियों में प्रगति (08 से 12 जुलाई, 2019)
(ii)	रिमोट सेंसिंग और डिजिटल इमेज एनालिसिस की मूल बातें (19 अगस्त से 22 नवंबर, 2019)
(iii)	वेब जीआईएस भू–दृश्य और ऑनलाइन मैपिंग (25 से 29 नवंबर, 2019)
(iv)	रिमोट सेंसिंग और जीआईएस प्रौद्योगिकी: एक परिचय (10 जनवरी, 2020)
(v)	वेब प्लेटफॉर्म परभू–प्रसंस्करण और विजुअलाइजेशन (27 जनवरी से 07 फरवरी, 2020)

iii . **गुरू जम्भेश्वर विज्ञान एवं तकनीकी विश्वविद्यालय, हिसार के सहयोग से भौगोलिक सूचना प्रणाली में एम. टेक.कोर्स**

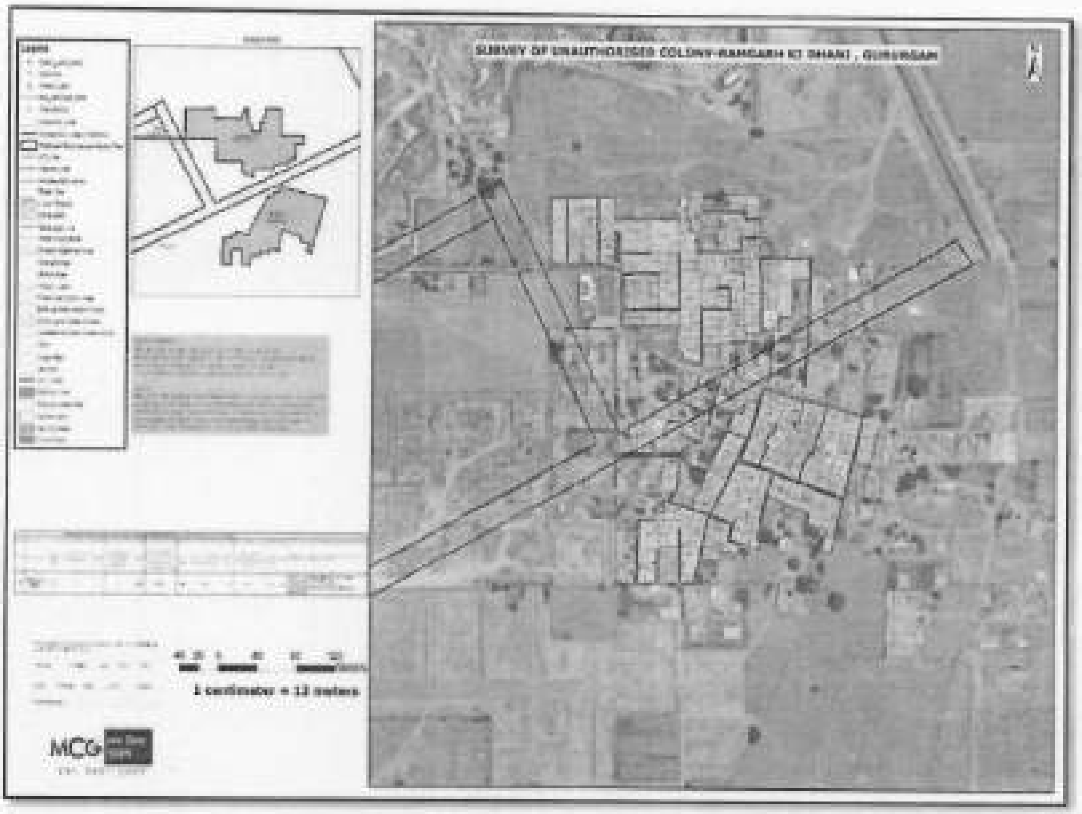
यह स्ववितीय कार्यक्रम हरसैक द्वारा गुरू जम्भेश्वर विज्ञान एवं तकनीकी विश्वविद्यालय, हिसार के साथ चलाया जा रहा है। वर्ष 2019–20 में 08 छात्रों को प्रवेश दिया गया। कार्यक्रम सुचारू रुप से चल रहा है।

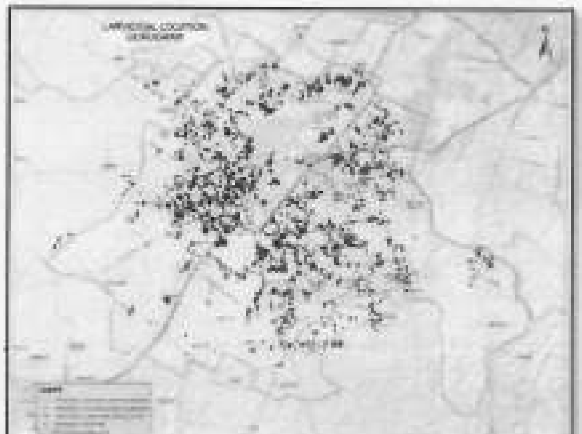
हरियाणा अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र के अमले की स्थिति अनुबन्ध 12 पर दी गई है।

चौकसी से सम्बन्धित सूचना

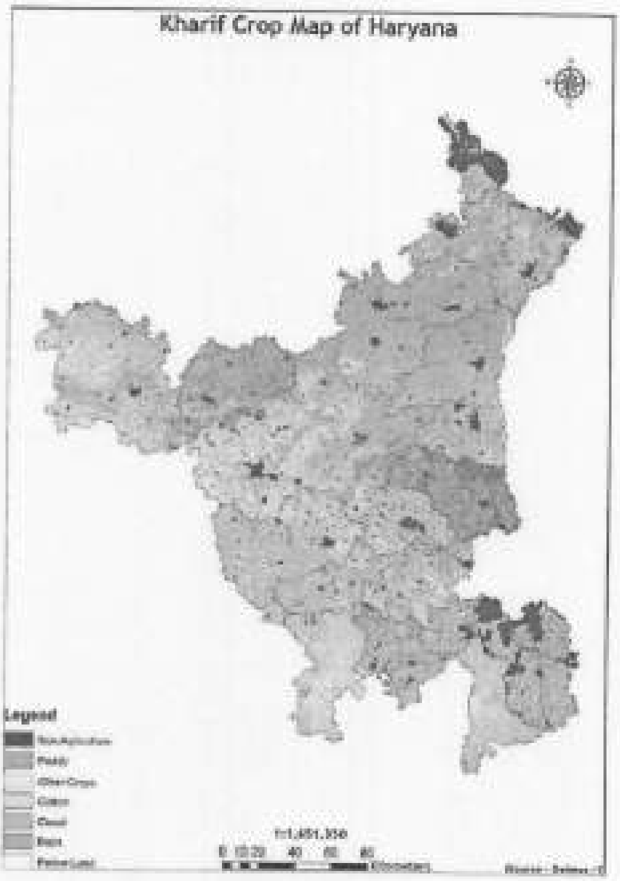
वर्ष के दौरान चौकसी से सम्बन्धित सूचना शून्य समझी जाए।

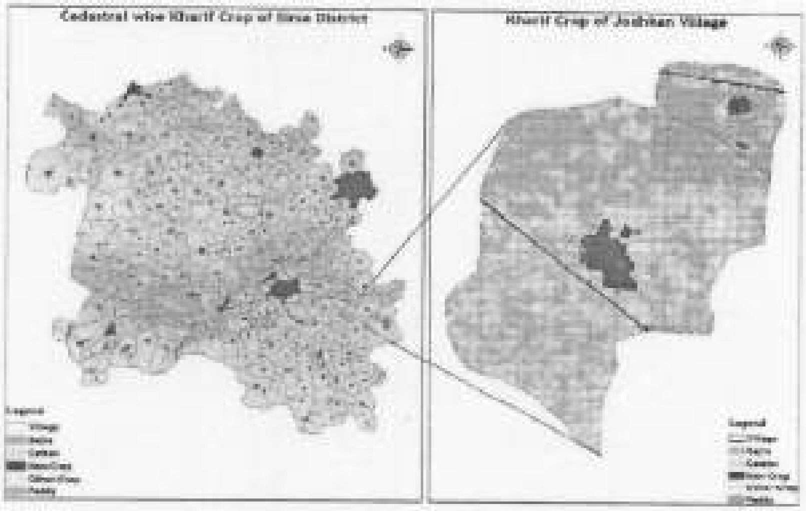
अनुबंध 1



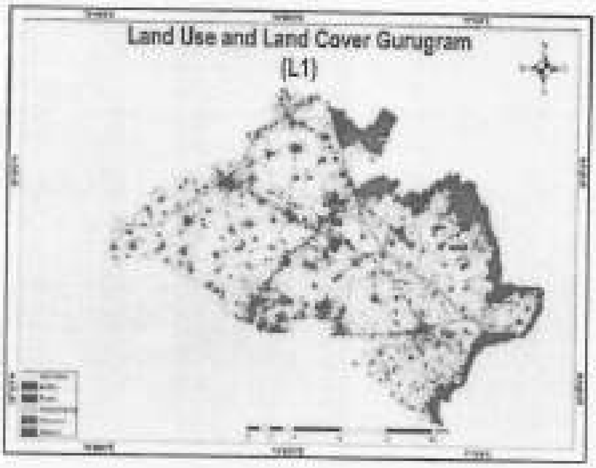


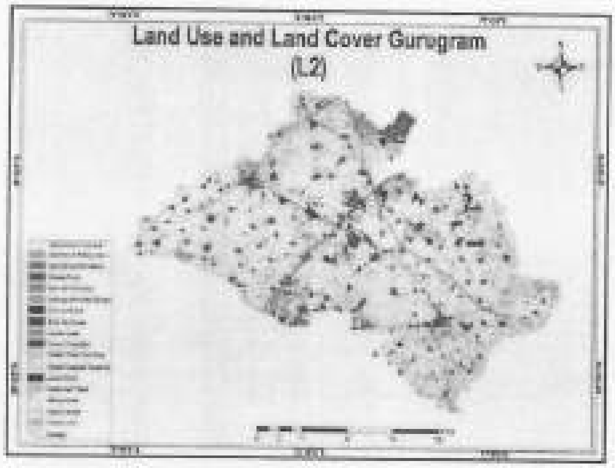
नगर निगम गुरुग्राम के भूमि रिकॉर्ड की पुष्टि

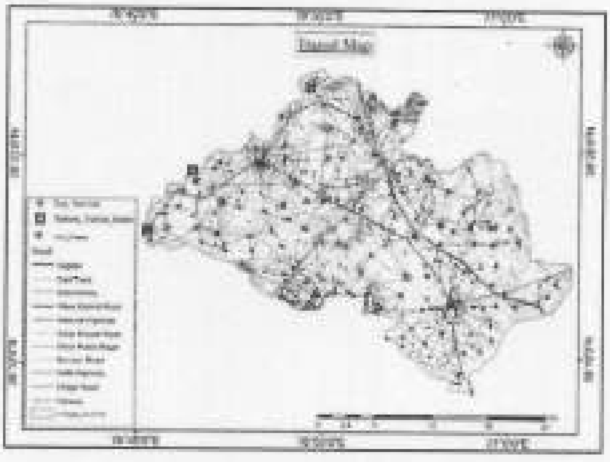




हरियाणा के खरीफ और रबी फसलों की टाइम सीरीज़ मैपिंग

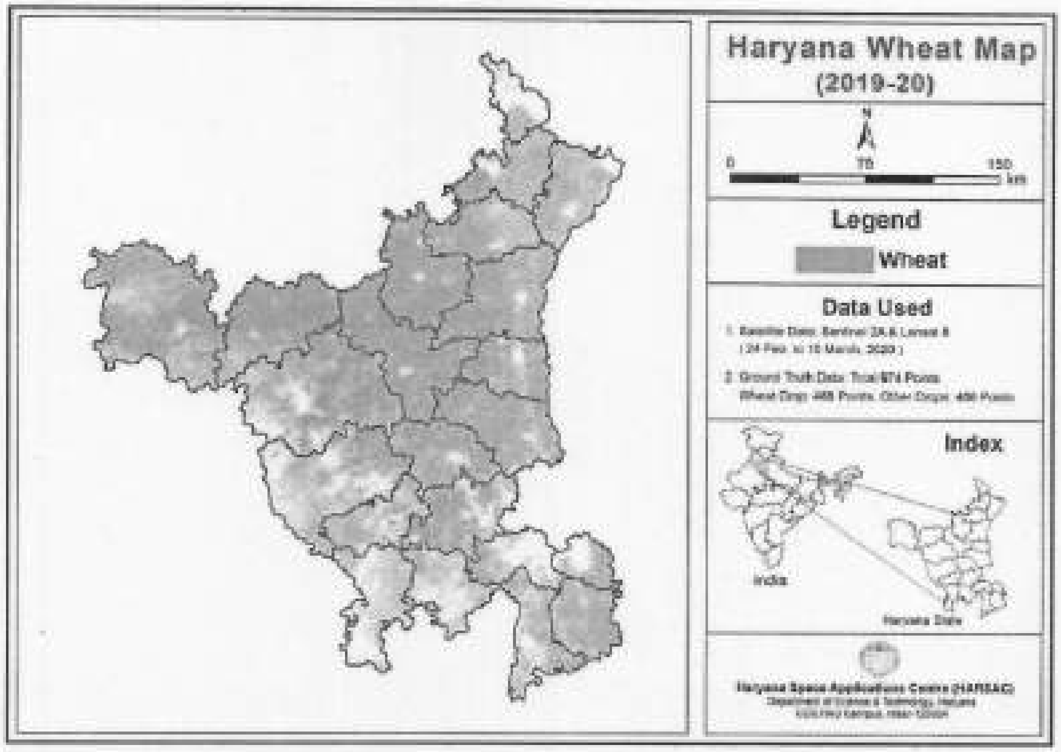






HSIIDC के लिए LULC, बेसमैप, DGPS सर्वे और कैडस्ट्राल मैप्स (नूंह, गुरुग्राम और रेवाड़ी) का निर्माण

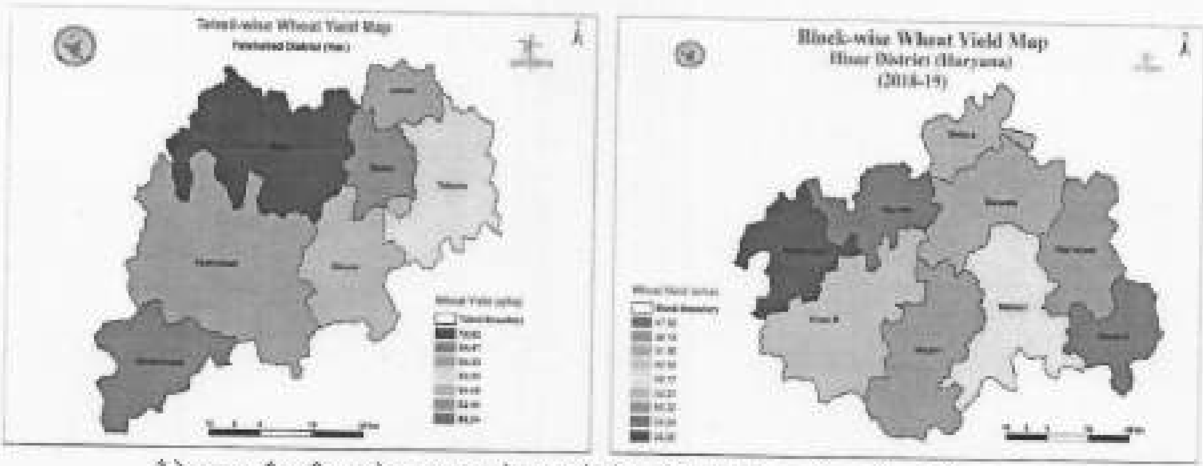
उपग्रह और भू-संदर्भित कैडस्ट्राल मैप्स पर हरियाणा के खनन क्षेत्रों का मानचित्रण



हरियाणा की कपास की फसल का नक्शा (2019-20)

IWMP माइक्रो–वाटरशेड के भुमि उपयोग/भूमि ढकाव (संख्या 75)

हरियाणा में के सभी जिलों के लिए गेहूं और चावल के अवशेष को जलाने
का क्षेत्र और अग्नि स्थान का आकलन



सैटेलाइट और मौसम डेटा का उपयोग करके गेहूं की फसल का ब्लॉक–लेवल यील्ड आकलन

अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी पर एक दिवसीय जागरूकता कार्यशाला

स्कूल शिक्षकों के लिए एक सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम

कॉलेज/विश्वविद्यालय के व्याख्याताओं के लिए तीन सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम

स्नातकोत्तर / एम.फिल /पीएचडी छात्र के लिए छह सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम

अनुबंध 10

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग हरियाणा, पंचकुला की 31.03.2020 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	महानिदेशक	भ.प्रा.से.	1	भरी हुई
2	* प्रधान वैज्ञानिक (सलैक्शन ग्रेड)	स्तर–16 एफ पी एल	1	भरी हुई
3	** वैज्ञानिक अभियन्ता 'ए' (सलैक्शन ग्रेड)	स्तर–12 एफ पी एल	1	भरी हुई
4	*** वैज्ञानिक अभियन्ता 'ए'	स्तर–11 एफ पी एल	1	भरी हुई
5	वैज्ञानिक अभियन्ता 'बी'	स्तर–6	1	रिक्त
6	लेखाधिकारी	स्तर–9	1	भरी हुई (अतिरिक्त प्रभार)
7	वैज्ञानिक अभियन्ता 'सी'	स्तर–6	1	रिक्त
8	**** निजी सचिव	स्तर–6 एफ पी एल	1	भरी हुई
9	पुस्तकालयाध्यक्ष	स्तर–6	1	रिक्त
10	उप–अधीक्षक	स्तर–6	1	रिक्त
11	सहायक	स्तर–6 एफ पी एल	2	भरी हुई
12	आशुटंकक	स्तर–2 एफ पी एल	1	भरी हुई
13	चालक	स्तर–8 (ए सी पी)	2	1 भरी हुई 1 रिक्त
14	लिपिक	लिपिक स्तर–2	2	रिक्त
15	सेवादार	डीएल** स्तर–2 (एसीपी)	3	2 भरी हुई 1 रिक्त
16	सफाई कर्मचारी एवं चौंकीदार	डीएल** स्तर–2 (एसीपी)	1	भरी हुई
			कुल 21	भरी हुई–13 रिक्त–8

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

** वैज्ञानिक अभियन्ता 'बी' के पद पर कार्यरत अधिकारी को दिनांक 25.03.2013 से वैज्ञानिक अभियन्ता (ए)(सलैक्शन ग्रेड) 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 दिंनाक 26.10.2015 से अपग्रेड करके निजी सचिव के पद में बदल दिया गया है।

हरियाणा राज्य विज्ञान, नवाचार एवं प्रौद्योगिकी परिषद् की 31.03.2020 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	रिक्त	16.09.2019 से रिक्त
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	
10	लिपिक–कम–टंकक	2	स्तर–2	भरी हुई	
11	लेखा लिपिक	1	स्तर–2	भरी हुई	
12	सेवादार	5	एसीपी स्तर–1	भरी हुई 2 रिक्त 3	
		कुल– 18		भरी हुई 13 रिक्त 5	

कल्पना चावला तारामण्डल, कुरुक्षेत्र में 31.03.2020 को अमले की स्थिति

क्रम	पद का नाम	वेतन मैट्रिक्स में पदों का वेतन स्तर	कुल पदों की संख्या	भर्ती की स्थिति	टिप्पणी
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	तकनीकी फिटर	एसीपी स्तर–4	1	भरी हुई	
5	तकनीकी इलैक्ट्रानिक्स	एसीपी स्तर–4	1	भरी हुई	
			कुल 6	भरी हुई– 5 रिक्त– 1	

दिनांक 31–03–2020 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	प्रमुख वैज्ञानिक	स्तर–19	1	रिक्त
2	प्रधान वैज्ञानिक	स्तर–16	1	भरी हुई
3	वरिष्ठ वैज्ञानिक (NRDMS), (प्रमुख वैज्ञानिक के रूप में प्रचारित)	स्तर–14	1	भरी हुई
4	वरिष्ठ वैज्ञानिक (कृषि/भूमि उपयोग)	स्तर–12	1	रिक्त
5	वरिष्ठ वैज्ञानिक (वानिकी)	स्तर–12	1	भरी हुई
6	वरिष्ठ वैज्ञानिक (जल संसाधन)	स्तर–12	1	रिक्त
7	वरिष्ठ वैज्ञानिक (भूविज्ञान/भू–आकृति विज्ञान)	स्तर–12	1	भरी हुई
8	वरिष्ठ वैज्ञानिक (भूसूचना)	स्तर–12	1	भरी हुई
9	वरिष्ठ वैज्ञानिक (मृदा सर्वेक्षण और भूमि मूल्यांकन)	स्तर–12	1	रिक्त
			भरी हुई 5 रिक्त 4	

ग्रुप बी

क्रमांक	पद का नाम	भुगतान मैट्रिक्स के अनुरूप स्तर अनुसूची में निर्दिष्ट	स्वीकृत पदों की संख्या	स्थिति
		ग्रुप सी		
10	सहायक वैज्ञानिक (भूसूचना)	स्तर–9	1	भरी हुई
11	सहायक वैज्ञानिक (कृषि)	स्तर–9	1	रिक्त
12	सहायक वैज्ञानिक (शहरी और क्षेत्रीय योजना)	स्तर–9	1	भरी हुई
13	सहायक वैज्ञानिक (वानिकी)	स्तर–9	1	भरी हुई
14	सहायक वैज्ञानिक (जल संसाधन)	स्तर–9	1	भरी हुई
15	सहायक वैज्ञानिक (पर्यावरण)	स्तर–9	1	भरी हुई
16	सहायक वैज्ञानिक (मृदा)	स्तर–9	1	भरी हुई
17	सहायक वैज्ञानिक (भूविज्ञान/भूभौतिकी)	स्तर–9	1	भरी हुई
18	सहायक वैज्ञानिक (भूमि उपयोग)	स्तर–9	1	भरी हुई
19	सहायक वैज्ञानिक (NRDMS)	स्तर–9	1	रिक्त
20	प्रशासनिक अधिकारी	स्तर–7	1	भरी हुई

21	लेखा अधिकारी	डेपुटेशन पोस्ट को वित्त विभाग से भरा जाए। वर्तमान को मिलेगा अपना वेतनमान	1	भरी हुई
		भरी	10	
		रिक्त	2	
		ग्रुप सी		
22	वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक एसजी (भूसूचना)	स्तर–6	4	भरी–2 रिक्त–2
23	वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक (जल संसाधन)	स्तर–6	1	रिक्त
24	वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक (पर्यावरण)	स्तर–6	1	भरी हुई
25	वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक (माइक्रोवेव)	स्तर–6	1	रिक्त
26	वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक (कृषि)	स्तर–6	1	रिक्त
27	वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक (मृदा प्रयोगशाला)	स्तर–6	1	भरी हुई
28	वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक (NRDMS)	स्तर–6	1	रिक्त
29	तकनीकी सहायक (कंप्यूटर अनुप्रयोग)	स्तर–6	2	भरी हुई
30	तकनीकी सहायक (NRDMS)	स्तर–6	1	भरी हुई
31	एयर कंडीशनर मैकेनिक	स्तर–4	1	भरी हुई
32	लाइब्रेरियन	स्तर–6	1	भरी हुई
33	निजी सहायक	स्तर–6	1	भरी हुई
34	खाता सहायक	स्तर–6	1	रिक्त
35	सीनियर स्केल स्टेनोग्राफर	स्तर–6	1	रिक्त
36	क्लर्क	स्तर–2	1	भरी–1 रिक्त–1
37	चालक (NRDMS)	स्तर–4	1	भरी हुई
38	ड्राइवर	स्तर–4	2	रिक्त–2
		भरी	11	
		रिक्त	11	

		ग्रुप डी		
39	कार्यालय परिचर	डी एल	4	भरी हुई–2 रिक्त–2
40	चौकीदार	डी एल	3	रिक्त–3
41	स्वीपर	डी एल	1	भरी हुई
42	माली	डी एल	1	भरी हुई
43	स्वीपर–सह–चौकीदार	डी एल	1	भरी हुई
44	हैल्पर (NRDMS)	डी एल	1	रिक्त
		भरी हुई	5	
		रिक्त	6	