

দ্বিতীয় অধ্যায়

মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনাধীন সংস্থাসমূহের উল্লেখযোগ্য কার্যাবলি

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)

বাংলাদেশ রেফারেন্স ইনস্টিটিউট ফর কেমিক্যাল মেজারমেন্টস

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার

ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (এনআইবি)

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ

বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যাঙ্গডক)

বাংলাদেশ ওসানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনস্টিটিউট

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট

নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড (এনপিসিবিএল)

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন



বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন

পরমাণু ভবন, ই-১২/এ, আগারগাঁও, শেরে-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭
www.baec.gov.bd

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন

পরমাণু ভবন, ই-১২/এ, আগারগাঁও, শেরেবাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭
www.baec.gov.bd

পটভূমি

১৯৭৩ সালে প্রতিষ্ঠিত বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন বিগত চার দশকেরও বেশী সময় ধরে দেশের বৃহত্তম পরমাণু গবেষণা প্রতিষ্ঠান হিসেবে স্বাস্থ্য, শিল্প, কৃষি, পরিবেশ, জ্বালানী, শিক্ষা ইত্যাদি ক্ষেত্রে গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকান্ড পরিচালনার পাশাপাশি আধুনিক পারমাণবিক চিকিৎসা সেবা প্রদান করছে। দেশের প্রান্তিক জনগোষ্ঠীকে উন্নত পরমাণু চিকিৎসা সেবার আওতায় নিয়ে আসার লক্ষ্যে একটি জাতীয় ইনস্টিটিউটসহ ২২টি পরমাণু চিকিৎসা ইনস্টিটিউট দেশব্যাপী সেবা প্রদান; রেডিওথেরাপি, ডায়াগনস্টিক রেডিওলজি ও নিউট্রন ক্রমাংকন ও মান নিয়ন্ত্রণের সুবিধাদি স্থাপন; ইনস্টিটিউট অব ইলেকট্রনিক্স এর গবেষণাগার সুবিধা উন্নয়ন ও আধুনিকায়ন; রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের ভৌত অগ্রগতির বিগত তিন বছরের এপিএ লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী শতভাগ অর্জন; গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১০ অক্টোবর ২০২১ খ্রি. রূপপুর এনপিপি এর ইউনিট-১ এবং ১৯ অক্টোবর ২০২২ খ্রি. ইউনিট-২ এর Reactor Pressure Vessel স্থাপনের শুভ উদ্বোধন করেন; ন্যানো এবং ন্যানো-জৈবপ্রযুক্তি গবেষণাগারের সক্ষমতা বৃদ্ধি; খাদ্য ও বিকিরণ জীববিজ্ঞান সুবিধাদির আধুনিকীকরণ; সাভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের ৩ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন গবেষণা রিঅ্যাক্টর ফ্যাসিলিটির সেফটি সিস্টেমের সমন্বয়সাধন, আধুনিকীকরণ, রক্ষণাবেক্ষণ ও বর্ধিতকরণ; ৭টি ইনমাস আধুনিকীকরণ; নিনমাস ও বিভিন্ন ইনমাস এ আধুনিক সাইক্লোট্রন সুবিধাদিসহ পেট-সিটি, ডুয়েল হেড স্পেস্ট-সিটি, অটোমেটিক আরআইএ কাউন্টার মেশিন ও অন্যান্য আধুনিক যন্ত্রপাতি স্থাপন; আমদানীকৃত ও রপ্তানীযোগ্য খাদ্যদ্রব্যের তেজস্ক্রিয়তার মাত্রা নিরূপণের মাধ্যমে তেজস্ক্রিয়তামুক্ত নিরাপদ খাদ্যদ্রব্য নিশ্চিতকরণ; পারমাণবিক রশ্মি প্রয়োগের মাধ্যমে চিকিৎসাসামগ্রী ও ঔষধ জীবাণুমুক্তকরণ, খাদ্য সংরক্ষণ, উন্নতমানের পলিমারসামগ্রী উদ্ভাবন; শল্য চিকিৎসায় অর্থাৎ বিভিন্ন ক্ষত/পোড়াজনিত রোগ নিরাময়ে প্রক্রিয়াজাত অ্যামনিয়ন টিস্যু ও বোন গ্রাফট সরকারি/বেসরকারি হাসপাতাল/ক্লিনিকে সরবরাহ ইত্যাদি সেবা প্রদান; আন্তর্জাতিক দায়বদ্ধতার আওতায় ধ্বংসাত্মক কাজে পরমাণু শক্তির অপব্যবহার নিরোধ এবং জনগণের পারমাণবিক নিরাপত্তা বিধান, তেজস্ক্রিয় পদার্থ বা অন্যান্য উৎস হতে সৃষ্ট উচ্চ শক্তির বিকিরণ নিয়ন্ত্রণে যথাযথ ব্যবস্থাদি গ্রহণ; এ সকল সেবা, গবেষণা ও উন্নয়নমূলক কার্যক্রমের পাশাপাশি দেশের বিদ্যুৎ চাহিদা পূরণে রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্প বাস্তবায়নে যুগোপযোগী পদক্ষেপ গ্রহণ; এ প্রকল্পের আওতায় রূপপুর ১২০০ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন ২ (দুই) ইউনিট বিশিষ্ট মোট ২৪০০ মেগাওয়াটের পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র বাস্তবায়নের কাজ সফলভাবে এগিয়ে চলেছে।



রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের ১ম ইউনিটের ১ম কনক্রিট ঢালাইয়ের শুভ উদ্বোধন করেন মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা



রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রে রিঅ্যাক্টর প্রেসার ভেসেল স্থাপন

ভিশন

পরমাণু শক্তির শান্তিপূর্ণ ব্যবহারের মাধ্যমে আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে সার্বিক অবদানের লক্ষ্যে পারমাণবিক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির অগ্রগতি সাধন দ্বারা আত্মনির্ভরশীলতা অর্জন।

মিশন

- ভৌত, জীব ও প্রকৌশল শাখার বিভিন্ন ক্ষেত্রে পারমাণবিক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নির্ভর মৌলিক, ব্যবহারিক ও উন্নত গবেষণা কর্মসূচীর অগ্রগতি সাধন;
- পারমাণবিক শক্তি (পারমাণবিক বিদ্যুৎ) বিষয়ক কর্মসূচীর বাস্তবায়ন;
- পারমাণবিক প্রযুক্তি নির্ভর সেবামূলক কর্মকাণ্ড ভিন্ন ভিন্ন প্রান্তিক ব্যবহারকারীদের কাছে পৌঁছে দেয়া;
- কৃষি, শিল্প, স্বাস্থ্য এবং পরিবেশ ক্ষেত্রে পরমাণু প্রযুক্তির প্রয়োগ;
- পারমাণবিক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির ক্ষেত্রে মানবসম্পদ উন্নয়ন;
- বিকিরণজনিত নিরাপত্তাচর্চা প্রতিষ্ঠাকরণ;
- খনিজ সম্পদ অনুসন্ধান ও আহরণে পরমাণু প্রযুক্তির ব্যবহার।

সাংগঠনিক কাঠামো ও জনবল

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন-এর ৭০৯টি পদের এনাম কমিটির একটি অর্গানোগ্রাম রয়েছে। কমিশনে বর্তমানে ২৪৬১টি অনুমোদিত পদের মধ্যে ২০২৮টি পদে কর্মকর্তা/কর্মচারী কর্মরত রয়েছে এবং অবশিষ্ট পদসমূহ পূরণের প্রক্রিয়া চলছে।

কমিশনের নিয়মকানুন, আইন, অধ্যাদেশ, বিধিমালা, প্রবিধানমালা ইত্যাদি

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন আইন ২০১৭, বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন আইন (সংশোধিত) ২০২২, এবং চাকুরি প্রবিধানমালা ১৯৮৫ -এর মাধ্যমে কমিশনের সকল কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে।

২০২২-২০২৩ অর্থবছরে উল্লেখযোগ্য গবেষণা এবং উন্নয়ন (আর অ্যান্ড ডি) ও সেবামূলক কার্যক্রম

পরমাণু শক্তি কেন্দ্র (এইসি), ঢাকা

গবেষণা কার্যক্রমের মাধ্যমে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র, শিক্ষক ও গবেষকদের উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনে গবেষণা সহায়তা প্রদান। গবেষণাফল ফলাফল দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ এবং স্টেকহোল্ডারদের অবহিত করার লক্ষ্যে বিজ্ঞান বিষয়ক সেমিনার/কর্মশালা এবং প্রশিক্ষণ আয়োজন; নমুনার রাসায়নিক বিশ্লেষণমূলক সেবা প্রদান করে সনদ প্রদান। এ কেন্দ্রের উল্লেখযোগ্য অন্যান্য কার্যক্রম হলো:

- বিকিরণ যন্ত্র ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠানসমূহ যেমন: হাসপাতাল/ক্লিনিক, ক্যান্সার চিকিৎসাকেন্দ্র, শিল্প প্রতিষ্ঠান, কৃষি, শিক্ষা ও গবেষণার কাজে সেবাদানকারীর ব্যক্তি পরিবীক্ষণ সেবা প্রদানের পাশাপাশি নিবন্ধনকৃত বিকিরণকর্মীকে টিএলডি ব্যাজ প্রদান, টিএলডি ব্যাজের বিকিরণমাত্রা নিরূপণ এবং আমদানীকৃত ও রপ্তানীযোগ্য খাদ্য নমুনায় তেজস্ক্রিয়তার মাত্রা নিরূপণ সেবা প্রদান।
- থ্যালাসেমিয়া, লিউকোমিয়া, উইলসন, টাইপ-২ ডায়াবেটিকস, আর্সেনিকোসিস, অটিস্টিক রোগে আক্রান্ত রোগীদের রোগ নির্ণয়ে জিঙ্ক, কপার, আর্সেনিক ও লেড ধাতুর উপস্থিতি নির্ণয়।
- Analytical Chemistry Laboratory-এর ISO/IEC 17025 অনুযায়ী মাছ, চিংড়ি ও পানির নমুনার বিশ্লেষণের ক্ষেত্রে Accreditation Certificate অর্জন।
- শিল্প, কল-কারখানা, বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্র, সার কারখানা, গ্যাসক্ষেত্র, জাহাজ নির্মাণ কারখানা, সিমেন্ট উৎপাদন কারখানা, বাংলাদেশ বিমানবাহিনী, সমরাস্ত্রকারখানা প্রভৃতি প্রতিষ্ঠানকে এনডিটি সেবা প্রদান এবং দক্ষ মানব সম্পদ উন্নয়নে এনডিটি বিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদান।
- দেশের বিভিন্ন স্থানের পরিবেশ ও রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্প এলাকার মাটি, বায়ু, পানি, ভূগর্ভস্থ পানি, তলানি,

মাছ ও জলজ উদ্ভিদে বিভিন্ন ট্রেস মেটাল নমুনায় বিষাক্ত পদার্থ ও ভারী মৌল সনাক্তকরণ এবং বাতাসে বায়ুকণা, সীসা ও কালো কার্বনের পরিমাণ; মানবদেহে Wilson's রোগ নির্ণয়ে ইউরিনে কপারের মাত্রা নিরূপণ এবং সোনা ও রূপার খাটিক্ত নির্ণয়/বিশ্লেষণ সেবা প্রদান।

- গবেষণাগারসমূহে স্থাপিত আধুনিক যন্ত্রপাতি যেমন: FTIR, AAS, DLS, XRF, EDXRF, XRD, SEM, EDAX, TEM/FESEM, PPMS, DSC, GCMS, ICPOES, UHPLC ইত্যাদি ব্যবহার করে পদার্থের গুণাগুণ বিশ্লেষণ, ভারী ও ক্ষতিকারক মৌলের উপস্থিতি ও পরিমাণ নির্ণয়, মৌলের গঠন ও পরিমাণগত মান নির্ণয়।
- শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসহ বিভিন্ন শিল্প প্রতিষ্ঠানের মানব সম্পদ উন্নয়নের লক্ষ্যে পরমাণু প্রযুক্তি বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান।

পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠান (এইআরই), সাভার

পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠান, সাভার এ স্থাপিত বিভিন্ন ইনস্টিটিউট দেশের বিভিন্ন পাবলিক/প্রাইভেট বিশ্ববিদ্যালয় ও কলেজের ছাত্র, শিক্ষক ও গবেষকদের উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনে গবেষণা তত্ত্বাবধান করে থাকে। এরই ফলে প্রাপ্ত গবেষণালব্ধ ফলাফল বিভিন্ন জাতীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ ও স্টেকহোল্ডারদের অবহিতকরণের লক্ষ্যে বিজ্ঞান বিষয়ক সেমিনার ও কর্মশালার আয়োজন করা হয়ে থাকে। এছাড়া রেডিওআইসোটোপ উৎপাদন, টিস্যু ব্যাংকিং সেবা, খাদ্যের সেক্সলাইফ বৃদ্ধি, চিকিৎসাসামগ্রী জীবাণুমুক্তকরণ, নমুনা বিশ্লেষণ ইত্যাদি সেবা কার্যক্রম পরিচালনা করে থাকে। পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের উল্লেখযোগ্য গবেষণা ও উন্নয়ন এবং সেবামূলক কাজের বিবরণ নিচে উল্লেখ করা হলো:

পরমাণু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ইনস্টিটিউট (আইএনএসটি)

- নির্মাণাধীন রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের ৩২ কিলোমিটার ব্যাসার্ধের ভিতরে Chemical Concentration – এর Baseline Data তৈরীর জন্য নদীর পানি, মাটি, শাকসবজি, ঘাস, গরু, মুরগী, মাছ ইত্যাদি বিভিন্ন নমুনায় ভারী ধাতুর পরিমাণ নির্ণয় করে থাকে;
- পরিবেশগত নমুনার প্রাকৃতিক ও কৃত্রিম রেডিওনিউক্লাইডের তেজস্ক্রিয়তার মাত্রা নির্ণয়;
- তেজস্ক্রিয় পদার্থ ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠান থেকে সংগৃহীত তেজস্ক্রিয় বর্জ্যপদার্থের নিরাপদে পরিবহণ ও সংরক্ষণ সেবা প্রদান।
- বিকিরণ প্রয়োগের মাধ্যমে পলিমারের রাসায়নিক ও ভৌত ধর্ম পরিবর্তন করে মানব দেহের বাহ্যিক ক্ষত নিরাময় এবং সবজি/ফসলের গ্রোথ প্রমোটার হিসাবে হাইড্রোজেল উৎপাদন ও প্রয়োগ;
- Tc^{99m} জেনারেটর উৎপাদন এবং I^{131} ডিসপেন্সিং করে বাপশক অধীনস্থ নিউক্লিয়ার মেডিসিন সেন্টার ও সরকারি/বেসরকারি হাসপাতালসমূহে সরবরাহকরণ;
- তেজস্ক্রিয় বিকিরণ স্থাপনায় বিকিরণ পরিমাপণে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতিসমূহের ডোজিমেট্রি ও ক্যালিব্রেশনকরণ;



বায়ুতে বিদ্যমান বিষাক্ত ও ভারী ধাতুর গুণাগুণ নির্ণয়ে ব্যবহৃত EDXRF



পদার্থের ম্যাগনেটিক, ইলেকট্রিকাল ট্রান্সপোর্ট, থার্মাল ও অপটিকাল ধর্ম নির্ণয়ে ব্যবহৃত PPMS



মলিবডেনাম-৯৯-টেকনেশিয়াম-৯৯ এম জেনারেটর প্রডাকশন হটসেল

- নিউট্রন স্ক্যাটারিং পদ্ধতিতে ঘনীভূত পদার্থের গঠন ও চুম্বকীয় ধর্ম; নিউট্রন রেডিওগ্রাফিক পদ্ধতিতে নির্মাণসামগ্রী ও শিল্পজাত পণ্যের আভ্যন্তরীণ ফাটল/ছিদ্র, সমসত্ত্বতা এবং নিউট্রন অ্যান্টিভেশন এনালাইসিস পদ্ধতিতে বায়ু/মাটি/পানি/শাকসবজিসহ বিভিন্ন ধরণের নমুনায় প্রয়োজনীয় ও ক্ষতিকর মৌল বিশ্লেষণের উপর গবেষণা ও সেবা প্রদান।
- গবেষণা চুল্লির নিউট্রনিক ডিজাইন, ই-কোর ফুয়েল ম্যানেজমেন্ট ও থার্মাল হাইড্রোলিক সেফটি বিশ্লেষণ এবং বিকিরণ রোধকারী পদার্থের গবেষণা।
- আইসোটোপিক প্রযুক্তির মাধ্যমে পানির উৎস, বয়স ও অবস্থানকাল, ভূ-গর্ভস্থ পানির গতিপ্রবাহ নির্ধারণ, ভূ-গর্ভস্থ ও ভূ-উপরিস্থ জলাশয়ের সংমিশ্রণ ও বিভিন্ন জলাধার সিস্টেমের মধ্যে সম্ভাব্য সংযোগ ও সম্পর্ক নির্ণয়ের উপর গবেষণা।



**Storage of Disused Sealed
Radioactive Source at CWPSF**

খাদ্য ও বিকিরণ জীববিজ্ঞান ইনস্টিটিউট

এই প্রতিষ্ঠানটি নানাবিধ গবেষণা ও উন্নয়নমূলক কাজের পাশাপাশি খাদ্যদ্রব্য ও চিকিৎসাসামগ্রী নমুনায় বিকিরণ প্রয়োগ এবং বায়ু, মাটি, পানি ইত্যাদি নমুনা বিশ্লেষণসহ প্ল্যান্ট টিস্যু কালচার ইত্যাদি কাজ সম্পন্ন করে থাকে। এ ছাড়া অন্যান্য উল্লেখযোগ্য কার্যক্রম হলো:

- কীট নাশকের বিকল্প হিসেবে বন্ধাকরণ পদ্ধতিতে মাছি উৎপাদন করে সোনাদিয়া দ্বীপে শুটকী সংরক্ষণের সহযোগীতা করা।
- নিউক্লিয়ার প্রযুক্তি ব্যবহার করে উদ্ভিজ ও প্রাণীজ খাদ্যের ভেজাল এবং গুণগত মান নির্ণয়।
- খাদ্যদ্রব্যের শেলফ লাইফ বৃদ্ধি ও চিকিৎসাসামগ্রী জীবাণুমুক্তকরণের লক্ষ্যে কমিশনের বিভিন্ন গবেষণা ইনস্টিটিউটসহ সরকারী/বেসরকারী বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের খাদ্যসামগ্রী ও চিকিৎসাসামগ্রীর নমুনায় বিকিরণ সেবা প্রদান।
- নানা জাতের ফল, খাদ্যদ্রব্য, দুধ ইত্যাদির Functional properties যেমন; phenol, flavonoid, vitamin C, reducing sugar, TSS, acidity, pH ইত্যাদি এবং বিভিন্ন কোম্পানী কর্তৃক উৎপাদিত খাদ্যসামগ্রীর পুষ্টিমান নির্ণয়।
- HPLC, GC-MS এবং AAS ইত্যাদি স্পর্শকাতর বৈজ্ঞানিক যন্ত্র ব্যবহার করে দেশী এবং বহুজাতিক বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান থেকে প্রাপ্ত নমুনায় বিভিন্ন ধরনের কীটনাশকের অবশিষ্টাংশ এবং ক্ষতিকর ও ভারী মৌল বিশ্লেষণ করা হয়। এ ছাড়া বিভিন্ন ঔষধ ও খাদ্যদ্রব্য উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের খাদ্যসামগ্রী, পানি এবং চিকিৎসাসামগ্রীর মাইক্রোবায়োলজিক্যাল বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়।

ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মিনারেলস (আইএনএম)

নিউক্লিয়ার প্রযুক্তি প্রয়োগের মাধ্যমে বাংলাদেশের সম্ভাবনাময় এলাকায় খনিজ সম্পদ অনুসন্ধান, ভূ-পরিবেশগত গবেষণা ও ভূগর্ভস্থ পানির স্তর নির্ণয়ে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানে জিওফিজিক্যাল লগিং সার্ভিস প্রদান করে থাকে। ইনস্টিটিউটটি গামা, গামা-গামা লগিং ব্যবহার করে রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্প এলাকাসহ বিভিন্ন সরকারী/বেসরকারী প্রতিষ্ঠানের এলাকার ফিজিবিলিটি মূল্যায়ন করে থাকে।

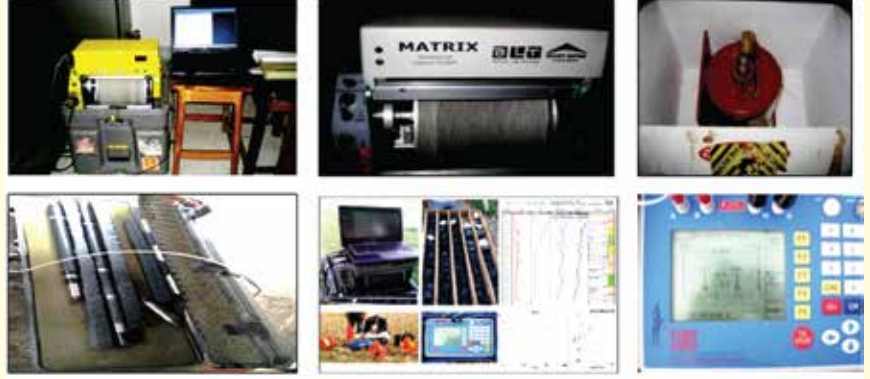
- সিলেটের জৈন্তাপুর উপজেলা, জাফলং, শ্রীপুর, ইয়াম বিল ও ডিবির হাওর, লালাখাল, সারি নদী এবং এর পার্শ্ববর্তী অঞ্চলে পাললিক শিলায় ইউরেনিয়াম সমৃদ্ধ অঞ্চল চিহ্নিতকরণের লক্ষ্যে মাঠ-জরিপ কার্যক্রম এর অংশ হিসেবে রেডন মনিটর ও গামা স্পেকট্রোমেট্রি ব্যবহার করে এ অঞ্চলের তেজস্ক্রিয় খনিজ অঞ্চল চিহ্নিতকরণ ও তেজস্ক্রিয় ঝুঁকি নিরূপণ;



**Automatic Cytogenetic
Image Analysis System**

- বাংলাদেশের উত্তর-পূর্বাঞ্চলের ডাউকি-চ্যুতি অতিক্রম করে প্রবাহিত ট্রান্স-বাউভারি নদীসমূহে যেমনঃ সুনামগঞ্জ জেলার জাদুকাটা ও চলতি নদী, নেত্রকোণা জেলার সমেশ্বরী নদীর বালি ও পলিতে ইউরেনিয়াম, থোরিয়াম ও অন্যান্য সংশ্লিষ্ট মূল্যবান ধাতব সমৃদ্ধ তেজস্ক্রিয় খনিজ সমৃদ্ধ অঞ্চল চিহ্নিতকরণের লক্ষ্যে নিয়মিত মাঠ-জরিপ কার্যক্রম পরিচালনা করে ভূ-পরিবেশগত পরিবর্তনের কারণে তেজস্ক্রিয় উপাদান ও ভারী ধাতব দ্বারা ভূমন্ডলের দূষণ সংক্রান্ত গবেষণা;

- বাংলাদেশের বিভিন্ন উপকূলীয় ও কয়লা খনি প্রকল্প এলাকার বাতাসে তেজস্ক্রিয়তা ও রেডনের মাত্রা এবং খনি এলাকার মাটি এবং ভূগর্ভস্থ পানিতে রেডনের মাত্রা নিরূপণ এর মাধ্যমে উক্ত এলাকায় পরিবেশগত তেজস্ক্রিয়তা ও স্বাস্থ্য ঝুঁকি নির্ধারণ;



জিওফিজিক্যাল লগিং ফ্যাসিলিটি

- বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলের লালমনিরহাট ও কুড়িগ্রাম জেলায় প্রবাহিত ট্রান্স-বাউভারি ধরলা ও দুধকুমার নদী অববাহিকায় ইউরেনিয়াম, থোরিয়াম ও অন্যান্য সংশ্লিষ্ট মূল্যবান ধাতব সমৃদ্ধ তেজস্ক্রিয় খনিজ সমৃদ্ধ অঞ্চল চিহ্নিতকরণের লক্ষ্যে মাঠ-জরিপ কার্যক্রম পরিচালনা।

ইনস্টিটিউট অব রেডিয়েশন এন্ড পলিমার টেকনোলজি (আইআরপিটি)

পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের এ প্রতিষ্ঠানে স্থাপিত কোবাল্ট-৬০ গামা সোর্স ব্যবহার করে চিকিৎসাসামগ্রী জীবাণুমুক্তকরণ, কৃষিজাত পণ্যের সজনিরোধ (Quarantine) ও সংরক্ষণে বিকিরণ সেবা প্রদান; খাদ্যদ্রব্যের গুণগতমান উন্নয়ন; চিংড়ির খোসা এবং সামুদ্রিক শেওলা থেকে শস্য, ফল ইত্যাদির উৎপাদন বৃদ্ধি সহায়ক উপাদান তৈরী ও উন্নত গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করে থাকে।

ইনস্টিটিউট অব কম্পিউটার সায়েন্স (আইসিএস)

কমিশনের কর্মকর্তাদের জিপিএফ সফটওয়্যার উন্নয়ন ও তৈরী, অভ্যন্তরীণ প্রতিষ্ঠানসমূহকে কম্পিউটার সার্ভিসিং, কর্মকর্তা/কর্মচারিগণের পরিচয়পত্র তৈরি, অফিসিয়াল ইমেইল আইডি সরবরাহ, এমআইএস সেবা প্রদান, ই-নথি সংক্রান্ত সেবা ও প্রশিক্ষণ, ইন্টারনেট সেবা, ওয়েবসাইট ব্যবস্থাপনা, চতুর্থ শিল্পবিপ্লব বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে কার্যক্রম পরিচালনাসহ কলেজ ও কারিগরি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান থেকে আগত শিক্ষার্থীদের ইন্ডাস্ট্রিয়াল এ্যাটাচমেন্ট কোর্স পরিচালনার মাধ্যমে তথ্য প্রযুক্তি বিষয়ে মানব সম্পদ উন্নয়নে সহায়ক ভূমিকা পালন করে থাকে। এ ছাড়া উল্লেখযোগ্য কার্যক্রম হলো:

- কম্পিউটার বিজ্ঞান, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ে গবেষণা ও উন্নয়ন;
- কমিশনের জন্য বিভিন্ন ডাটাবেস সিস্টেম ডিজাইন, উন্নয়ন ও কারিগরী সহায়তা প্রদান;
- কমিশনের ওয়েব পোর্টাল এর উন্নয়ন এবং রক্ষণাবেক্ষণ ;
- কমিশনের ইন্টারনেট নেটওয়ার্ক অবকাঠামোর উন্নয়ন এবং ইন্টারনেট সেবা ত্বরান্বিতকরণ;
- তথ্য প্রযুক্তি, পারমাণবিক সাইবার সিকিউরিটি ও ই-নথি বিষয়ে মানব সম্পদ উন্নয়ন।

ট্রেনিং ইনস্টিটিউট (টিআই)

কমিশনের ও কমিশনের বাহিরের প্রতিষ্ঠানসমূহের বিভিন্ন স্তরের জনবলকে দক্ষ জনবল হিসেবে গড়ে তোলার লক্ষ্যে সাভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে স্থাপিত ট্রেনিং ইনস্টিটিউটটি FTC, BNOC, RCO, In House, বুনিয়াদী প্রশিক্ষণসহ বিভিন্ন স্টেকহোল্ডার সেমিনার



৩৫০ কিলোকিউরি কোবাল্ট-৬০ গামাসোর্স বিকিরণ প্ল্যান্ট

ও কর্মশালার আয়োজন করে থাকে।

ইনস্টিটিউট অব এনার্জি সায়েন্স (আইইএস)

পরমাণু চুল্লির নিরাপত্তা সংক্রান্ত গবেষণা; দূর্ঘটনাজনিত কারণে পরমাণু চুল্লি থেকে নির্গত বিকিরণ সংক্রান্ত গবেষণা ও উন্নয়নমূলক কাজের পাশাপাশি এ ইনস্টিটিউট মানবসম্পদ উন্নয়নে প্রশিক্ষণ প্রদানে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে।

ইনস্টিটিউট অব ইলেকট্রনিক্স (আইই)

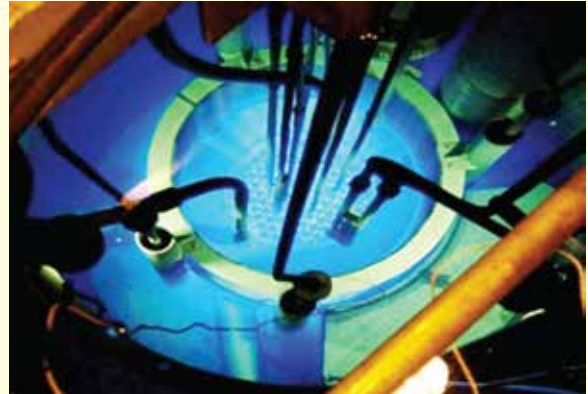
পরমাণু শক্তি কমিশনের বিভিন্ন গবেষণাগারে ব্যবহৃত নিউক্লিয়ার যন্ত্র উদ্ভাবন ও উৎপাদন; যন্ত্রপাতি মেরামত, রক্ষণাবেক্ষণ ও পুনর্গঠন; তেজস্ক্রিয়তা পরিমাপন যন্ত্রপাতি তৈরী এবং মানব সম্পদ উন্নয়নে ইন্ডাস্ট্রিয়াল অ্যাটাচমেন্ট এর মাধ্যমে পলিটেকনিক ইনস্টিটিউট/কলেজ/বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র/ছাত্রীদের প্রশিক্ষণ প্রদান এবং উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনে গবেষণা তত্ত্বাবধান এ ইনস্টিটিউট এর প্রধান কাজ।

সেন্টার ফর রিসার্চ রিঅ্যাক্টর (সিআরআর)

- সাভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের সেন্টার ফর রিসার্চ রিঅ্যাক্টর এ স্থাপিত তিন মেগাওয়াট ক্ষমতা সম্পন্ন ট্রিগা মার্ক-২ গবেষণা চুল্লিটি প্রায় দুই যুগ যাবত সুষ্ঠুভাবে চালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ;
- মানব সম্পদ উন্নয়নে কমিশনের বিজ্ঞানী, বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র/শিক্ষক ও অন্যান্য সংস্থার কর্মকর্তাদের রিঅ্যাক্টর ফ্যাসিলিটিতে কমিশন কর্তৃক আয়োজিত প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারী প্রশিক্ষণার্থীদের ব্যবহারিক জ্ঞানদান;
- IAEA-এর সাথে Non-Proliferation Treaty (NPT)-এর অধীনে সম্পাদিত দ্বিপাক্ষিক Safeguards Agreement এবং Protocol Additional to the Safeguards Agreements -এর আওতায় বিভিন্ন ধরনের প্রতিবেদন, যেমন: Inventory Change Report (ICR), Material Balance Report (MBR), Physical Inventory Listing (PIL), Yearly and Quarterly Update Declarations ইত্যাদি নিয়মিত ও যথাসময়ে প্রস্তুত।

ইনস্টিটিউট অব টিস্যু ব্যাংকিং অ্যান্ড বায়োম্যাটেরিয়াল রিসার্চ (আইটিবিবিআর)

এ প্রতিষ্ঠানটি রিজেনারেটিভ মেডিসিন বিষয়ক সেবা প্রদানের জন্য বা পুনর্বাসন শল্যচিকিৎসায় ব্যবহারের জন্য বিকিরণের সাহায্যে প্রক্রিয়াজাত মানব টিস্যু (অ্যামনিয়ন গ্রাফট এবং বোন গ্রাফট) দেশের বিভিন্ন হাসপাতাল/ স্বাস্থ্যকেন্দ্রে সরবরাহের পাশাপাশি গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম পরিচালনা করে থাকে। এ ছাড়া বিভিন্ন ইনস্টিটিউট/কলেজ/ বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র/ছাত্রীদের উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনে গবেষণা তত্ত্বাবধান করে থাকে।



পরমাণু চুল্লিতে চেরেনকোভ রেডিয়েশন

ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিকেল ফিজিক্স (আইএনএমপি)

- অত্যাধুনিক যন্ত্র PET CT ব্যবহার করে ক্যান্সার রোগ নির্ণয়;
- LINAC যন্ত্রের সাহায্যে রেডিও থেরাপির মাধ্যমে ক্যান্সার চিকিৎসা প্রদান;
- উন্নততর ক্যান্সার চিকিৎসার লক্ষ্যে দক্ষ medical physicists এবং technologists তৈরী।

পরমাণু শক্তি কেন্দ্র (এইসি), চট্টগ্রাম

তেজস্ক্রিয়মুক্ত নিরাপদ খাদ্যদ্রব্য নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে আমদানীকৃত ও রপ্তানীযোগ্য খাদ্য নমুনার তেজস্ক্রিয়তা মাত্রা নিরূপণ সেবা প্রদান করাই এ প্রতিষ্ঠানের মূল কার্যক্রম। এ ছাড়া প্রতিষ্ঠানটি বিভিন্ন পাবলিক/প্রাইভেট বিশ্ববিদ্যালয় ও কলেজের ছাত্র, শিক্ষক ও গবেষকদের উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনে গবেষণা তত্ত্বাবধান এবং গবেষণা লব্ধ ফলাফল স্টেকহোল্ডারদের অবহিতকরণের লক্ষ্যে সেমিনার/কর্মশালার আয়োজন করে থাকে।



অ্যামনিয়ন গ্রাফট প্রস্তুত

ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস

(নিনমাস) ও ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস (ইনমাস) সমূহ

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের অধীনস্থ একটি জাতীয় ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেসসহ ২২টি ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস এ ঢাকাসহ দেশের বিভিন্ন অঞ্চলের জনসাধারণকে স্বল্পমূল্যে ক্যান্সারসহ বিভিন্ন জটিল রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা সেবা প্রদান; মানবদেহের রক্ত নমুনার পরীক্ষা; নবজাতকের জন্মগত হাইপোথায়রয়েড রোগের প্রাদুর্ভাব সনাক্তকরণ; ক্যান্সার নির্ণয়ে ব্যবহৃত F18 FDG আইসোটোপ উৎপাদন ও সরবরাহ; বিএসএমএমইউ এর অধীনে বিশেষায়িত নিউক্লিয়ার মেডিসিনে স্নাতকোত্তর ডিগ্রী চালু; নিনমাস-এ পরমাণু চিকিৎসা বিষয়ে এমডি কোর্স পরিচালনা এবং নিনমাস ও ইনমাসসমূহে গবেষণা কার্যক্রমের মাধ্যমে ছাত্র, শিক্ষক, গবেষককে উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনে গবেষণা সহায়তা তত্ত্বাবধান; গবেষণালব্ধ ফলাফল দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ করার স্টেকহোল্ডারদের অবহিত করার লক্ষ্যে বিভিন্ন সেমিনার ও কর্মশালার আয়োজন করে থাকে।



ক্যান্সার চিকিৎসায় ব্যবহৃত LINAC

আন্তর্জাতিক বিষয়ক বিভাগ (আইএডি)

আন্তর্জাতিক বিষয়ক বিভাগ TC, RCA, Non RCA, CRPs, FNCA, ITC ইত্যাদি প্রোগ্রামের আওতায় মানবসম্পদ উন্নয়নে ৬৫ জন কর্মকর্তাদের বিদেশে প্রশিক্ষণ গ্রহণে সহায়তা প্রদান করেছে। এছাড়া IAEA এবং বিদেশি অন্যান্য সংস্থার প্রকল্প বাস্তবায়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে।



পরমাণু চিকিৎসা ইনস্টিটিউটসমূহে আধুনিক PET-CT যন্ত্রের সাহায্যে মানবদেহের রোগ নির্ণয়



ক্যান্সার নির্ণয়ে ব্যবহৃত F18 FDG আইসোটোপ উৎপাদন যন্ত্র সাইক্লোট্রোন

পরিচালনা ও উন্নয়ন বিভাগ (পিডিডি)

দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে বিজ্ঞানের বিভিন্ন শাখায় পরমাণু শক্তির শান্তিপূর্ণ ব্যবহারের মাধ্যমে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নীতিমালার অনুসরণে দেশের গবেষণা সুবিধাদির উন্নয়ন ও সম্প্রসারণের উদ্দেশ্যে এ বিভাগ বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচীর আওতায় ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে ০৩ টি প্রকল্প সফলভাবে বাস্তবায়ন করেছে এবং ১০টি প্রকল্পের কার্যক্রম পরিচালনা করেছে।



পারমাণবিক জ্বালানী এবং শক্তি বিভাগ (এনপিইডি)

বাংলাদেশে পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্প বাস্তবায়ন কার্যক্রমে পারমাণবিক শক্তি ও জ্বালানী বিভাগ শুরু থেকেই বাংলাদেশে পারমাণবিক বিদ্যুৎ কর্মসূচি বাস্তবায়ন সংক্রান্ত গবেষণা ও উন্নয়নমূলক কাজের পাশাপাশি প্রকল্প বাস্তবায়নের সম্ভাবনা মূল্যায়ন এবং প্রাইমারি এনার্জি মিক্স মূল্যায়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছে।

বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলে আরো একটি বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণের লক্ষ্যে স্থানীয় সরকার কর্তৃক এই বিভাগটি ওৎপ্রোতভাবে জড়িত। "রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ (RNPP) প্রকল্প" বাস্তবায়ন কার্যক্রম যথা: দীর্ঘমেয়াদী উৎপাদন সরঞ্জাম এবং সরবরাহ সরঞ্জাম এর জন্য RNPP নির্মাণ সাইটে ইনকামিং কন্ট্রোল পরিদর্শন ও মাইলফলক অর্জনের পর্যালোচনা; সাধারণ ঠিকাদার JSC ASE দ্বারা নিযুক্ত বাংলাদেশ বিল্ডিং সিস্টেমস লিমিটেড (BBSL) এবং সোনারগাঁও স্টিল ফ্যাব্রিকেট লিমিটেড নামক সাব-কন্ট্রাক্টর সংস্থাগুলি পরিদর্শন এবং নিরীক্ষা করা; 'রূপপুর এনপিপি' নির্মাণে পরামর্শ সেবা সংক্রান্ত ভারতীয় বিশেষজ্ঞদের সাথে

সমন্বয় করা; 'রূপপুর এনপিপি' নির্মাণের পর্যায়/উপ-পর্যায়ে লাইসেন্সিং এবং অনুমতি প্রদানের কার্যক্রমের পর্যালোচনা পরিকল্পনা ইত্যাদি কার্যক্রম এই বিভাগ দ্বারা সম্পাদিত হয়েছে। ন্যাশনাল নিউক্লিয়ার অ্যান্ড রেডিওলজিক্যাল ইমার্জেন্সি ম্যানেজমেন্ট সেন্টার (এনএনআরইএমসি) প্রতিষ্ঠার জন্য ডিপিপি তৈরির কাজও এই বিভাগ থেকে সহযোগিতা করেছে। এছাড়া চলতি অর্থবছরে এই বিভাগে পারমাণবিক নিরাপত্তা ও পারমাণবিক রেডিওলজিক্যাল ইমার্জেন্সির পরিপ্রেক্ষিতে গবেষণা কাজ করা হয়েছে।

রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্প কাজের উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি

পরমাণু শক্তির শান্তিপূর্ণ ব্যবহারের মাধ্যমে সার্বিক আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে অবদানের লক্ষ্যে পাবনার রূপপুরে প্রতিটি ১২০০ মেগাওয়াট ক্ষমতা সম্পন্ন দুইটি ইউনিটে মোট ২৪০০ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন “রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্প” হাতে নেয়া হয়। প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে কার্বনমুক্ত পরিবেশবান্ধব ও নিরবিচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ উৎপাদনের মাধ্যমে দেশের আপামর জনগণের ক্রমবর্ধমান বিদ্যুৎ চাহিদা মেটানো সম্ভব হবে। ২০১৩ সালের ২ অক্টোবর মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের ১ম পর্যায়ের কাজের শুভ উদ্বোধনের মাধ্যমে এই প্রকল্পের কাজ শুরু হয়। বর্তমান সময় পর্যন্ত প্রকল্পের সম্পাদিত উল্লেখযোগ্য কর্মক্রমগুলো হলো:

- ২০১৭ সালের ৩০ নভেম্বর ইউনিট-১ এবং ২০১৮ সালের ১৪ জুলাই ইউনিট-২ এর First concrete pouring (FCD) এর শুভ উদ্বোধন করেন
- ১৮ আগস্ট ২০১৮ এবং ৩ মে ২০১৯ রূপপুর এনপিপি এর যথাক্রমে ইউনিট-১ এবং ইউনিট-২ এর কোর ক্যাচার স্থাপন করা হয়।
- বিদ্যুৎকেন্দ্রে জ্বালানী সরবরাহের লক্ষ্যে রাশান ফেডারেশনের টিভিএল জয়েন্ট স্টক কোম্পানির সাথে ৬ আগস্ট ২০১৯ খ্রি. চুক্তি স্বাক্ষর;
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক ২৪ নভেম্বর ২০২০ খ্রি. “জাতীয় পারমাণবিক ও তেজস্ক্রিয়তা বিষয়ক জরুরী অবস্থায় সাড়াদান পরিকল্পনা (NNREPRP)” অনুমোদন লাভসহ বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ কার্যাদি সম্পন্ন করা হয়েছে।
- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১০ অক্টোবর ২০২১ খ্রি. ইউনিট-১ এবং ১৯ অক্টোবর ২০২২ খ্রি. ইউনিট-২ এর Reactor Pressure Vessel স্থাপনের উদ্বোধন করেন।



নির্মাণাধীন রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র, পাবনা

বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলে নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট নির্মাণ সংক্রান্ত কার্যক্রম

- বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলে পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণের জন্য স্থান নির্বাচনের বিষয়ে “বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলে নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট নির্মাণের সম্ভাব্য স্থান নির্বাচন” শীর্ষক সমীক্ষা প্রকল্পের আওতায় প্রাথমিকভাবে ৫টি সাইট চিহ্নিত করা হয়েছে। নির্বাচিত সাইটগুলোর সম্মিলিত র্যাংকিং অনুযায়ী নিশানবাড়ী (পূর্ব), তালতলী উপজেলা, বরগুনা; নিশানবাড়ী (পশ্চিম), তালতলী উপজেলা, বরগুনা; মোড়ুবি, রাজাবালী উপজেলা, পটুয়াখালী; কুমিরমারা ও পদ্মা মৌজা, সদর উপজেলা, বরগুনা; এবং চর মোস্তাজ, রাজাবালী উপজেলা, পটুয়াখালী যথাক্রমে প্রথম, দ্বিতীয়, তৃতীয়, চতুর্থ ও পঞ্চম স্থান অধিকার করেছে। সেরা সাইট চূড়ান্ত করার জন্য সম্মিলিত র্যাংকিং অপরিাপ্ত বিবেচনায় “Project on Evaluation of Preliminary Selected Sites for Construction of Nuclear Power Plant in the Southern Part of Bangladesh” শীর্ষক আরেকটি বার্ষিক উন্নয়ন প্রকল্প প্রস্তাব করা হয়েছে।

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন এর উল্লেখযোগ্য গবেষণা ও উন্নয়ন এবং সেবা কার্যক্রম

জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলাদেশকে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নির্ভর দেশ হিসেবে গড়ে তুলতে চেয়েছিলেন। বর্তমান গণতান্ত্রিক সরকার জাতির জনকের দীর্ঘ দিনের লালিত চিন্তাধারাকে ভিশন-২০২১ এর মাধ্যমে বাস্তবায়নে বদ্ধপরিকর। এই লক্ষ্যকে সামনে রেখে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নীতিমালার অনুসরণে ২০২২-২০২৩ অর্থবছরের গবেষণা ও উন্নয়ন এবং সেবা কার্যক্রম; পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণ কার্যক্রমসহ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের উল্লেখযোগ্য গবেষণা ও উন্নয়ন এবং সেবা কার্যক্রম নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

- দেশের গবেষণা সুবিধাদির উন্নয়ন ও সম্প্রসারণের উদ্দেশ্যে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন এ অর্থবছরে ৩টি প্রকল্পের কার্যক্রম সফলভাবে সম্পন্ন করেছে এবং অবশিষ্ট প্রকল্পসমূহের কার্যক্রম চলমান রয়েছে।
- সাভারহু পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে স্থাপিত Nuclear Medical Physics Institute -এ ক্যান্সার চিকিৎসা ও এ সংক্রান্ত মানব সম্পদ উন্নয়ন কার্যক্রম পরিচালনা।
- মানবসম্পদ উন্নয়নে ২০টি প্রশিক্ষণ কোর্স পরিচালনার মাধ্যমে ২৪৫ জনকে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদান।
- দেশের অভ্যন্তরে ৪৪টি সেমিনার/ওয়ার্কশপের আয়োজন।
- বিজ্ঞানীদের গবেষণালব্ধ ১৭১টি প্রবন্ধ জাতীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশিত।
- অনার্স, এমএসসি, এমফিল, পিএইচডি অর্জনের জন্য ১০৮ জন গবেষককে গবেষণা তত্ত্বাবধানে সহায়তা প্রদান।
- পরমাণু প্রযুক্তি ব্যবহার করে ৬১৫৬৮১ জন রোগীকে পরমাণু চিকিৎসা সেবা প্রদানের মাধ্যমে ৪৬,৭৬,৯১,৯৬৩/- টাকা রাজস্ব আয়।
- পরমাণু চিকিৎসা সেবা কেন্দ্রসমূহে ৯৭৭২০টি রক্ত নমুনার ধর্ম ও গুণাগুণ বিশ্লেষণ সেবা প্রদান।
- আমদানীকৃত ও রপ্তানীযোগ্য ১৮৫৬৩টি বিভিন্ন নমুনায় তেজস্ক্রিয়তার মাত্রা পরীক্ষণ সেবা প্রদানের মাধ্যমে ২৬১৭৮৫৪৭৫/- টাকা রাজস্ব আয়।
- পরমাণু চিকিৎসায় ব্যবহারের জন্য ১০৬৬টি Tc99m জেনারেটর এবং ৩৯৮৬.৯৪ জিবিবিউ I-131 সরবরাহ করে ৩৫৩২৮০০০ টাকা রাজস্ব আয়।
- গামা রেডিয়েশন ব্যবহার করে ১২১.১৯ টন খাদ্যসামগ্রী এবং ৪০৮৮ সিএফটি চিকিৎসাসামগ্রীতে বিকিরণ প্রয়োগ এবং নমুনা বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করে ৭১৪৬১০৬/- টাকা রাজস্ব আয়।
- শল্য চিকিৎসায় ব্যবহারের জন্য প্রক্রিয়াজাত ৪৬৭৭টি অ্যামনিয়ন গ্রাফট এবং ১৬৮৮০ সিসি জীবাণুমুক্ত বোন গ্রাফট সরবরাহ করে ৮২০৩৬০/- টাকা রাজস্ব আয়।
- উইলসন রোগ নির্ণয়ে রোগীর প্রস্রাবের নমুনা, স্বর্ণ ও রূপের খাটিক্ত নির্ণয়সহ অন্যান্য নমুনার রাসায়নিক বিশ্লেষণ করে ৩,৮০,০৭৭৫/-টাকা রাজস্ব আয়।
- বায়ু/পানি/মাটি/খাদ্যদ্রব্য/শাকসবজি ইত্যাদি নমুনাসহ অন্যান্য পদার্থের ৫৭১৭টি নমুনার রাসায়নিক বিশ্লেষণ সেবা প্রদান।
- দেশের বিভিন্ন পরমাণু স্থাপনায় কর্মরত ১৪৬৮৮ জন বিকিরণ কর্মীর শরীরে প্রাপ্ত বিকিরণ মাত্রা নিরূপণে টিএলডি সেবা প্রদান করা হয়।
- দেশের বিভিন্ন পরমাণু স্থাপনায় ব্যবহৃত ১৮০টি তেজস্ক্রিয়তা পরীক্ষণ যন্ত্রের ক্যালিব্রেশন সেবা প্রদান।
- রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের মূল পর্যায়ের নির্মাণ কার্যক্রমের এ অর্থবছরে ভৌত অবকাঠামোর লক্ষ্যমাত্রা শতভাগ বাস্তবায়ন।

অবকাঠামো উন্নয়ন কর্মসূচি ও প্রকল্প বাস্তবায়নের অগ্রগতি

ক্র. নং	প্রকল্পের নাম ও বাস্তবায়নকাল	প্রাক্কলিত মোট ব্যয় (বৈদেশিক মুদ্রা)	জুন ২০২২খ্রি. পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জিত ব্যয় (অগ্রগতি %)	২০২২-২০২৩ সালের আরএডিপিতে বরাদ্দ (বৈদেশিক মুদ্রা)	জুলাই ২০২২ - জুন ২০২৩ পর্যন্ত ব্যয়	মোট বরাদ্দের তুলনায় ব্যয়ের হার (অবমুক্তির তুলনায় ব্যয়ের হার)
১	২	৩	৪	৫	৬	৭
১।	রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ (জুলাই ২০১৬ খ্রিঃ - ডিসেম্বর ২০২৫ খ্রিঃ)	১১৩০৯২৯১.০০ (১০১৬০০০.০০)	৫৫৬৭৯৬১.৪৭	১১১৩৯১৫.০০ (১২৮০১৮.০০)	৯৪৭১৬১.৯৭	৮৫.০৩% ৯৯.৯৩%
২।	দেশের ৮টি মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল ক্যাম্পাসে ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড সায়েন্সেস (ইনমাস) স্থাপন (জুলাই ২০১৭ খ্রিঃ - জুন ২০২৩ খ্রিঃ)।	৬০৪৩০.০০ (২৩৭৮৫.০০)	৩৬৬৪০.৯২	২৫৩৫২.০০ ১২৪৫৪.০০	২২৮৫৭.৭৫	৯০.১৬% ১০০%
৩।	রেডিওথেরাপি, ডায়াগনস্টিক রেডিওলজি ও নিউট্রন ক্রমাংকন ও মান নিয়ন্ত্রণের সুবিধাদি স্থাপন (জুলাই ২০১৮ খ্রিঃ - জুন ২০২৩ খ্রিঃ)।	৪৮৫৭.১১ (২৯৯১.০০)	৩৭৮৬.৫০	১০০৮.০০ (৬৪০.০০)	১০০৮.০০	১০০% ১০০%
৪।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড এ্যালায়েড সায়েন্সেস (ইনমাস) ময়মনসিংহ ও চট্টগ্রামে সাইক্লোট্রন ও পেট-সিটি এবং ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিকেল ফিজিক্স (আইএনএমপি), সাভারে সাইক্লোট্রন সুবিধাদি স্থাপন প্রকল্প (জুলাই ২০১৮ খ্রিঃ - জুন ২০২৫ খ্রিঃ)।	৭০৩০০.০০ (৩৩৯২৩.০০)	১৫২৪২.২৫	১০৯০৯.০০ (৭৯৩৬.০০)	১০৯০৯.০০	১০০% ১০০%
৫।	ইনস্টিটিউট অব ইলেকট্রনিক্স এর গবেষণাগার সুবিধা উন্নয়ন ও আধুনিকায়ন(জুলাই ২০১৮ খ্রিঃ -ডিসেম্বর ২০২২ খ্রিঃ)।	৩৫৫৩.৭০ (২১০২.৫০)	২৮৯৮.৯৮	৪৭০.০০ (১৯৩.০০)	৪৫৪.৮৫	৯৬.৭৮% ৯৬.৭৮%
৬।	সাভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের ৩ মেগাওয়াট ক্ষমতা সম্পন্ন গবেষণা রিঅ্যাক্টর ফ্যাসিলিটির সেফটি সিস্টেমের সমন্বয়সাধন, আধুনিকীকরণ, রক্ষণাবেক্ষণ ও বর্ধিতকরণ (জুলাই ২০১৮ খ্রিঃ - জুন ২০২৪ খ্রিঃ)।	৮৫৪৩.৫৮ (৪১৮০.১৪)	৫৬২০.৩৪	১৮২৯.০০ (২৫৫.০০)	১৭৭২.৮৮	৯৬.৯৩% ৯৯.৯৯%
৭।	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের বিদ্যমান গামাসোর্স শক্তিশালীকরণ (জুলাই ২০২১ খ্রিঃ - জুন ২০২৪ খ্রিঃ)।	৫২৩২.০০ (৪৩৯১.০০)	১২১.৯৫	২০৮৬.০০ (১৯৫৯.০০)	১৭৫৩.১০	৮৪.০৪% ৯৮.৮৭%

৮।	ইনস্টিটিউট অব টিস্যু ব্যাংকিং এন্ড বায়োমেটেরিয়াল রিসার্চ- এর সেবা ও গবেষণা সুবিধাদির আধুনিকায়ন ও সম্প্রসারণ (জুলাই ২০২১ খ্রিঃ - জুন ২০২৫ খ্রিঃ)।	১৭৩৮০.১৪ (১৯৯৫.০০)	৫২৫.৯১	২৫৫৩.০০ (০.০০)	২১৩৫.২৮	৮৩.৬৪% ১০০%
৯।	ঢাকাস্থ পরমাণু শক্তি কেন্দ্রের ৩টি বিভাগের (রসায়ন বিভাগ, স্বাস্থ্য পদার্থ বিজ্ঞান বিভাগ, পরীক্ষণ পদার্থ বিজ্ঞান বিভাগ) গবেষণাগার আধুনিকায়ন ও সেবার সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ (জুলাই ২০২১ খ্রিঃ - জুন ২০২৪ খ্রিঃ)।	৪৪৯৮.০১ (৩১১২.০০)	২০৪.৭৮	১৩৪২.০০ (৯০০.০০)	১১০১.১০	৮৫% ৯৬.৫৩%
১০।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড এ্যালায়েড সায়েন্সেস (ইনমাস) মিটফোর্ড, কুমিল্লা, ফরিদপুর, বরিশাল ও বগুড়া এর সক্ষমতা বৃদ্ধি (জুলাই ২০২২ খ্রিঃ - জুন ২০২৫ খ্রিঃ)।	২১৪৭৯.০০ (১২৮০১.০০)	---	১০২০.০০	৮৫৫.১৫	৮৩.৮৪% ১০০%

বাজেট ও ব্যয়

২০০৯-২০১০ হতে ২০২২-২০২৩ পর্যন্ত সরকারী বরাদ্দ, নিজস্ব আয় থেকে যোগান এবং প্রকৃত ব্যয়ের বিবরণী

(লক্ষ টাকায়)

অর্থ বছর	সরকারী বরাদ্দ	কমিশনের গঠন আইন অনুযায়ী সরকারী বরাদ্দের ঘাটতি বাবদ নিজস্ব আয় থেকে যোগান	মোট বরাদ্দ (২+৩)	প্রকৃত খরচ	মন্তব্য
১	২	৩	৪	৫	৬
২০০৯-২০১০	৬৮২৪.০১	১৯০০.০০	৮৭২৪.০১	৮৭২২.০১	সরকারী বরাদ্দের ২.০০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১০-২০১১	৮৬২৮.০২	২২৭৫.০০	১০৯০৩.০২	১০৯০১.০২	সরকারী বরাদ্দের ২.০০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১১-২০১২	৮৯৪৫.৭১	২৪০০.০০	১১৩৪৫.৭১	১১৩৪৩.৭১	সরকারী বরাদ্দের ২.০০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১২-২০১৩	৯৭৫৯.৭৮	২৪৫০.০০	১২২০৯.৭৮	১২২০৫.০৮	সরকারী বরাদ্দের ৪.৭০ লক্ষ টাকা

অর্থ বছর	সরকারী বরাদ্দ	কমিশনের গঠন আইন অনুযায়ী সরকারী বরাদ্দের ঘাটতি বাবদ নিজস্ব আয় থেকে যোগান	মোট বরাদ্দ (২+৩)	প্রকৃত খরচ	মন্তব্য
					কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১৩-২০১৪	১০৬০৫.১৭	২৫০০.০০	১৩১০৫.১৭	১৩১০০.৪৭	সরকারী বরাদ্দের ৪.৭০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১৪-২০১৫	১১১৪৮.১৭	২৫০০.০০	১৩৬৪৮.১৭	১৩৬৪৩.৪৭	সরকারী বরাদ্দের ৪.৭০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১৫-২০১৬	১৭৩৫১.৮৩	২৬০০.০০	১৯৯৫১.৮৩	১৯৯৯৫১.৮৩	-
২০১৬-২০১৭	২০৭১০.৪৭	২৯৫০.০০	২৩৬৬০.৪৭	২৩৬৬০.৪৭	-
২০১৭-২০১৮	২১৬৪৩.০০	৩৩০০.০০	২৪৯৪৩.০০	২৩১০৭.৯০	১৮৩৫.১০ লক্ষ টাকা অব্যয়িত হিসেবে সরকারী কোষাগারে ফেরত পদান করা হয়েছে।
২০১৮-২০১৯	২১৯১২.০০	৪২৯০.৬১	২৬২০২.৬১	২৪৬৩০.৮৩	১৫৭১.৭৮ লক্ষ টাকা অব্যয়িত হিসেবে সরকারী কোষাগারে জমা দেয়া হয়েছে।
২০১৯-২০২০	২২৭৭৫.০০	৫৪১৪.৩০	২৮১৮৯.৩০	২৬৫৮১.৩৫	১৬০৭.৯৫ টাকা অব্যয়িত হিসেবে সরকারী কোষাগারে জমা দেয়া হয়েছে।
২০২০-২০২১	২৪১১৯.০০	৫১৩৫.৭৮	২৯২৫৪.৭৮	২৬৫১৫.৩৬	২৭৩৯.৪২ টাকা অব্যয়িত হিসেবে সরকারী কোষাগারে জমা দেয়া হয়েছে।
২০২১-২০২২	২৪৮৮২.০০	৬৭২৮.২৬	৩১৬১০.২৬	২৯৯২০.৮৩	অব্যয়িত ১৬৮৯.৪০ লক্ষ টাকা ২০২২-২০২৩ অর্থবছরের বরাদ্দের সাথে সমন্বয় করা হয়েছে।
২০২২-২০২৩	২৪৮৫৭.৯০	৮৯৭৩.৯৮	৩৩৮৩১.৮৮	৩৩৮৩১.৮৮	---

নাগরিকদের তথ্য অধিকার নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তা এবং বিকল্প দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তাদের তালিকা

ক্র. নং	প্রতিষ্ঠান/কেন্দ্র/ইউনিট	দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম, পদবী মোবাইল ও ই-মেইল	বিকল্প দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম, পদবী মোবাইল ও ই-মেইল
১।	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন, প্রধান কার্যালয়, ঢাকা	ড. মোঃ খোরশেদ আলম পরিচালক, বৈজ্ঞানিক তথ্য বিভাগ, বাপশক, ০১৯১৪৮৭৪৭২৮ alammk1964@yahoo.co.in	মারুফ হোসেন উর্ধ্বতন গ্রন্থাগারিক, বৈজ্ঞানিক তথ্য বিভাগ, বাপশক, ০১৯১২০৮৪৩৯৫ hossen_maruf@yahoo.com
২।	পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকা	ড. মোহাম্মদ নজরুল ইসলাম খান প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, ০১৭১২৬২৭০১৪ ni_khan77@yahoo.com	পাপিয়া সুলতানা উর্ধ্বতন গ্রন্থাগারিক, ০১৭১৮২৬১২৭৯, papia577@yahoo.com
৩।	পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠান, সাভার, ঢাকা	ড. স্বপন কুমার চক্রবর্তী পরিচালক, বৈজ্ঞানিক তথ্য ইউনিট, ০১৭১৫৩০৫৯৬৭ chakrabortyswapankumar@yahoo.com	মোঃ সামসুল ইসলাম মুখ্য গ্রন্থাগারিক, বৈজ্ঞানিক তথ্য ইউনিট, ০১৭১৬৪৫৫২৯৩ islam78sham@yahoo.com
৪।	ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, ঢাকা	ওবায়দা বেগম মুখ্য লাইব্রেরিয়ান, ০১৫৫২-৩৭৬৬৩১ obayda.baec@gmail.com	মো: নাহিদ হোসেন প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, ০১৭১২২৬১৩৭১ nahidhssn@yahoo.com
৫।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, ঢাকা	মিজানুর রহমান, মুখ্য প্রকৌশলী ০১৭১১২৪৭৪৬০ mizan_ot@yahoo.com	মোঃ সেলিম রেজা, প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ০১৮১৭০০৯২৬২ seliminm@yahoo.com

ক্র. নং	প্রতিষ্ঠান/কেন্দ্র/ইউনিট	দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম, পদবী মোবাইল ও ই-মেইল	বিকল্প দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম, পদবী মোবাইল ও ই-মেইল
৬।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, মিটফোর্ড, ঢাকা	অরুন কুমার পাল, উর্ধ্বতন প্রকৌশলী ০১৯১২৮১৮১৯৪, akpaul12@yahoo.com	পবিত্র কুমার কুন্ডু প্রশাসনিক কর্মকর্তা, ০১৭৩৩৯৯০৯৩১ pabitrakumarkundu@gmail.com
৭।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, চট্টগ্রাম	দেবপ্রিয় বড়ুয়া প্রশাসনিক কর্মকর্তা, ০১৮৩০০৪০৯৪৯ inmaschittagongbaec@gmail.com	মিসেস হাওয়াতুল জামাত হিসাব রক্ষণ কর্মকর্তা, ০১৯১৭৮২৫১৩৫ inmaschittagongbaec@gmail.com
৮।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, ময়মনসিংহ	ডা. মোহাম্মদ নাসিম খান পরিচালক, ০১৫৫৯৫২২৭৮৩, nasim.inmas@gmail.com	মোঃ ইজরহারুল ইসলাম প্রশাসনিক কর্মকর্তা, ০১৯১৬৬৬৯৪৯৫, izharul.inmas@gmail.com
৯।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, সিলেট	ডা. কামরুন নাহার পরিচালক, ০১৭১৬৯২৮০৪৭, kamrun.nahar@gmail.com	ডাঃ মোহাম্মদ মেহেদী আল জাহিদ ডুগ্রী চিকিৎসা কর্মকর্তা, ০১৭৪৯৯৯৫৭১৫ zahidssmc36@gmail.com
১০।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, রাজশাহী	মোঃ শরিফুল ইসলাম চৌধুরী মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, ০১৯১১১১৫৪৮১, sariful1980@gmail.com	ডাঃ পারভেজ আহমেদ মুখ্য চিকিৎসা কর্মকর্তা, ০১৮১৬৬৪৭৮১০ drparvezahmed@yahoo.com
১১।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, দিনাজপুর	ডা. বি কে বোস পরিচালক, ০১৮১৯৪৩৬০৩৩, bkbosebd@yahoo.co.in	ডাঃ তানভীরুল হাসান, চিকিৎসা কর্মকর্তা ০১৯৪৪৩৫৭৯৯৬, tan536@gmail.com
১২।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, রংপুর	ডা. সাদিয়া আফরোজ চৌধুরী, মুখ্য চিকিৎসা কর্মকর্তা ০১৭৮৮৮০০১৬৮ sadia_afroz_choudhury@yahoo.com	মোঃ হাবিবুর রহমান প্রকৌশলী, ০১৮২৮১৫৮৯৫৫, cnmurang@yahoo.com
১৩।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, খুলনা	শেখ জাহিদুল ইসলাম উ. প্র. কর্মকর্তা, ০১৭১৬ ৪৯০৩৩২ shaikhzahidul@gmail.com	মোঃ মাহবুবুর রহমান উর্ধ্বতন প্রকৌশলী, ০১৮১৯৭২৫৯৪৭, mahbubnmc@yahoo.com
১৪।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, বরিশাল	মোঃ মাহতাব উদ্দিন আল মাহমুদ প্রশাসনিক কর্মকর্তা, ০১৭১৬৯৭২৯৭০, mahotav@yahoo.com	ডা. নারিসা জাহান পরিচালক, ০১৭১৭১০৯৩২৮, nafisajahan@gmail.com
১৫।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, ফরিদপুর	ডা. মোঃ হাফিজুর রহমান পরিচালক, ০১৭১১২৩৫২৮০, mhrn08@yahoo.com	গুলশান আরা খান উ. প্র. কর্মকর্তা, ০১৭১৮৮৫১০৪৮, cnumfaridpur@gmail.com
১৬।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, বগুড়া	মোঃ ফারুক হোসেন, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ০১৭২৩৬১৯৫৮১, faruk84311@gmail.com	মোঃ মিসবাহুল ইসলাম, প্রশাসনিক কর্মকর্তা ০১৭১৫৩৬৬৮৩৮, misbah.islam.inmu@gmail.com
১৭।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, কুমিল্লা	ডা. এস এম আরিফ হোসেন পরিচালক, ০১৭১৭৮৩১৯৮, dr.arif43@gmail.com	মোহাম্মদ আলী প্রশাসনিক কর্মকর্তা, ০১৭৫৯২৫৮৯৩৮, lohanijamal88@gmail.com
১৮।	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস, কক্সবাজার	ডা. মোহাম্মদ সাইদুল আলম পরিচালক, ০১৭১৮৪২৭৬৫১, inmascoxbaec@gmail.com	লিটন বড়ুয়া প্রশাসনিক কর্মকর্তা, ০১৯১২৫৫০৪৮৫, litonbarua71ctg@gmail.com
১৯।	বিএসএমইসি, কক্সবাজার	মোঃ মাসুদ করিম পরিচালক, ০১৮১৮০৯৯৮২৬, masud.baec@gmail.com	মোঃ ফাহাদ হোসেন ভূতত্ত্ববিদ, ০১৯৮১১৮৩৩০৪, fahadjudgs@gmail.com
২০।	পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, চট্টগ্রাম	ড. এ কে এম সাইফুল ইসলাম ডুগ্রী, মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ০১৯৯৪০৩৪৫৩৯, saifulbaec@gmail.com	রেশমি রায় প্রকৌশলী, ০১৮১৬৯০১৭৩৩, rashmiroy600@gmail.com
২১।	তেজস্ক্রিয়তা পরীক্ষণ ও পরিবীক্ষণ গবেষণাগার, মংলা, বাগেরহাট	ড. মোহাঃ শেফালী খাতুন পরিচালক ০১৭১০৪৪১৬৯৭, parvinshafaly@yahoo.com	মিঠুন চন্দ্র ভক্ত, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ০১৭০৫০৪১১৮৮, mithunchandrabhakto@gmail.com

আপিল কর্তৃপক্ষ

ক্র. নং	আপিল কর্তৃপক্ষের নাম ও পদবী	ফোন, মোবাইল, ফ্যাক্স, ই-মেইল	যোগাযোগের ঠিকানা
১।	অধ্যাপক ডা. অশোক কুমার পাল চেয়ারম্যান বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন, ঢাকা	ফোন: ২২২২১৮৪০৮, মোবাইল: ০১৭৫২৪১৮৭৪২, ফ্যাক্স: ৮৮০২-২২২২১৪৩৬ ই-মেইল: chairman@baec.gov.bd	পরমাণু ভবন ই-১২/এ, আগারগাঁও, শের-ই-বাংলা নগর ঢাকা-১২০৭

বাপশক এর উল্লেখযোগ্য কার্যক্রমের ছিরচিত্র



পাবনার ঈশ্বরদীতে রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের দ্বিতীয় ইউনিটের প্রথম কনক্রিট ঢালাই -এর শুভ উদ্বোধন করেন গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ও উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন রাশান ফেডারেশনের মাননীয় উপ-প্রধানমন্ত্রী মি. ইউরি ইভানোভিচ বোরিসভ



মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২০২২ সালের ১৯ অক্টোবর রিয়াক্টর প্রেসার ভেসেল ডিজাইন পজিশনে স্থাপনের উদ্বোধন করেন



একই দিনে মাননীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান ও রাশান ফেডারেশনের পক্ষে রোসাটমের মহাপরিচালক অ্যালেক্সি লিখাচেভ রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের ট্রেনিং সেন্টার উদ্বোধন করেন

৫-৯ ডিসেম্বর ২০২২ আইএইএ রিজিওনাল ওয়ার্কসপ আয়োজন



২০২২ সালের ৩০ নভেম্বর থেকে ০৬ ডিসেম্বর পর্যন্ত ৭ দিন ব্যাপী পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র বিষয়ক সচেতনতা এবং সার্বিক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সম্পর্কে সাধারণ মানুষের মধ্যে সচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে উত্তরবঙ্গের ১০টি জেলায় নিউক্লিয়ার বাস ট্রুরের আয়োজন করা হয়



২০ জুন ২০২৩ খ্রি. বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সভাকক্ষে চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন এবং সিনিয়র সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এর মধ্যে ২০২৩-২৪ অর্থ বছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ) স্বাক্ষর



১২ জুন ২০২৩ খ্রি. বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন এবং এর আওতাধীন কেন্দ্র/প্রতিষ্ঠানের মধ্যে ২০২৩-২০২৪ অর্থ বছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ) স্বাক্ষর



২০২৩ সালে অমর একুশে বই মেলায় বাংলা একাডেমি প্রাঙ্গনে স্টল স্থাপনের মাধ্যমে গবেষণা ও উন্নয়ন এবং সেবা কার্যক্রম প্রচার



তথ্য অধিকার, সেবা প্রদান প্রতিশ্রুতি, অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা ও জিআরএস বিষয়ক প্রশিক্ষণ



২০২২ সালে ই-গভর্ন্যান্স ও নাগরিক সেবা সংক্রান্ত সেমিনার



২০২২ সালে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা কর্মশালা

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)



বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)

ড. কুদরাত-এ-খুদা রোড, ধানমণ্ডি, ঢাকা-১২০৫

www.bcsir.gov.bd

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)

ড. কুদরাত-এ-খুদা রোড, ধানমন্ডি, ঢাকা-১২০৫

www.bcsir.gov.bd

১.০ পটভূমি

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর) দেশের ঐতিহ্যবাহী ও সর্ববৃহৎ বহুমুখী বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা প্রতিষ্ঠান। বিজ্ঞান গবেষণা, উদ্ভাবন ও প্রযুক্তির সফল প্রয়োগের মাধ্যমে দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে ১৯৫৫ সালে তদানীন্তন পূর্বাঞ্চলীয় গবেষণাগার ঢাকা প্রতিষ্ঠিত হয়। পরবর্তীতে পর্যায়ক্রমে ১৯৬৫ সালে চট্টগ্রাম এবং ১৯৬৭ সালে রাজশাহী গবেষণাগার প্রতিষ্ঠিত হয়। স্বাধীনতার পর ১৯৭৩ সালে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান জ্ঞানভিত্তিক জাতি গঠন, বিজ্ঞানের উৎকর্ষ সাধন, প্রযুক্তির উন্নয়ন ও সফল প্রয়োগের মাধ্যমে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে বাংলাদেশ কাউন্সিল অব সায়েন্টিফিক এন্ড ইন্ডাস্ট্রিয়াল রিসার্চ (বিসিএসআইআর) প্রতিষ্ঠা করেন। ২০১৩ সালের ১০ অক্টোবর বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ আইন ২০১৩ মহান জাতীয় সংসদে পাশ হয়। বর্তমানে বিসিএসআইআর বর্ণিত আইনের অধীনে পরিচালিত হচ্ছে। এ প্রতিষ্ঠানের আওতাধীন ১২টি গবেষণাগার, ইনস্টিটিউট ও সেন্টার রয়েছে।

২.০ ভিশন

বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তিগত গবেষণা ও উদ্ভাবনে সেন্টার অব এক্সেলেন্স হিসেবে প্রতিষ্ঠা করা।

৩.০ মিশন

বাংলাদেশের অর্থনৈতিক, পরিবেশগত ও সামাজিক সুবিধা-অনুকূল গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প পরিচালনা, প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও হস্তান্তরের মাধ্যমে দেশের শিল্পায়ন ও উন্নয়নে সহযোগিতা করা।

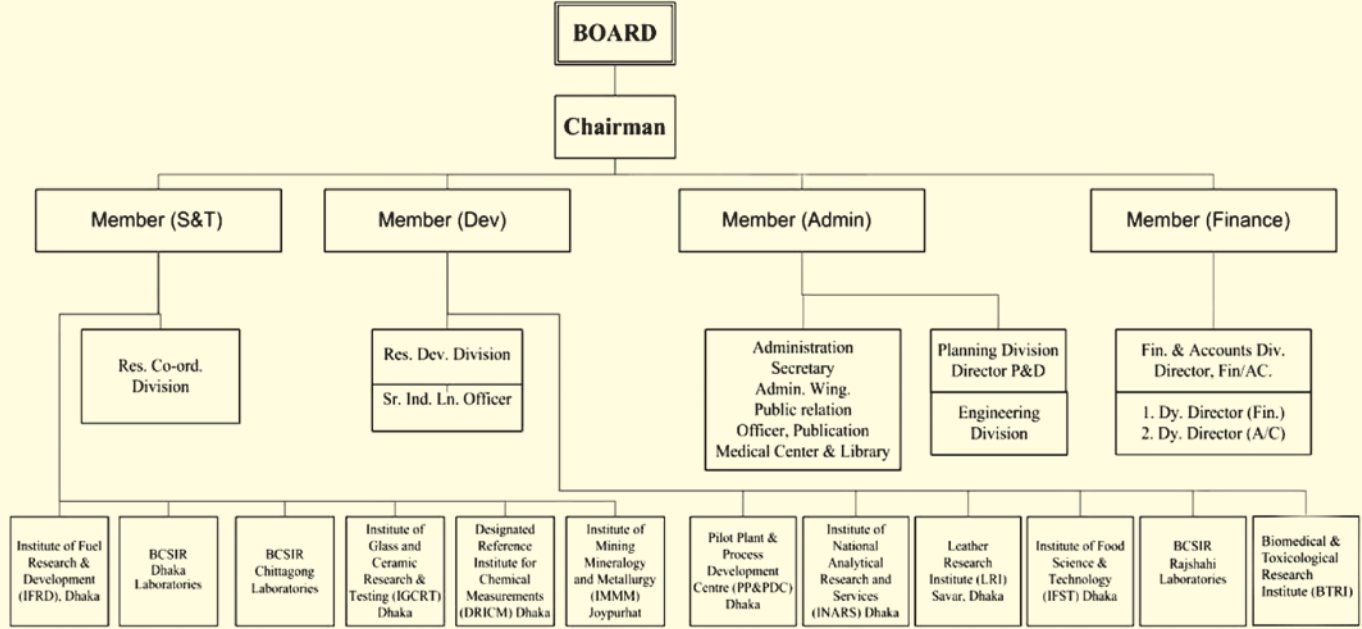
৪.০ বিসিএসআইআর-এর প্রধান কার্যাবলি

- শিল্পের প্রতিষ্ঠা ও উন্নয়নের সাথে সম্পর্কিত বিভিন্ন সমস্যার সমাধান এবং সরকার কর্তৃক নির্দেশিত বিষয়াবলি বাস্তবায়নকল্পে বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তি গবেষণার প্রবর্তন, উন্নয়ন ও দিকনির্দেশনা প্রদান;
- বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনার জন্য পরীক্ষাগার, ইনস্টিটিউট ও সংগঠন প্রতিষ্ঠা ও সংরক্ষণ এবং উন্নয়নের ব্যবস্থা গ্রহণ;
- আইনের আওতায় প্রতিষ্ঠিত ও অনুমোদিত বিশ্ববিদ্যালয় ও অন্যান্য গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহের সুনির্দিষ্ট বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তি গবেষণা কর্মসূচি ও প্রকল্পের জন্য সহায়ক অনুদান প্রদান;
- বিশ্ববিদ্যালয় বা অন্য কোন গবেষণা প্রতিষ্ঠান কর্তৃক পরিচালিত গবেষণাকর্ম হতে উদ্ভূত আবিষ্কার ও উদ্ভাবনের বাণিজ্যিক ব্যবহারের পদক্ষেপ গ্রহণ;
- বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তি বিষয়ের উপর তথ্য সংগ্রহ এবং উক্ত বিষয়সমূহের উপর বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ, প্রতিবেদন ও সাময়িকী প্রকাশকরণ;
- শিল্প ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান প্রতিষ্ঠায় উৎসাহ প্রদান এবং প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণ;
- অন্যান্য দেশের বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহের সাথে পারস্পরিক যোগাযোগ স্থাপন;
- পরিষদ কর্তৃক প্রতিষ্ঠিত ইনস্টিটিউট ও গবেষণাগারে উদ্ভাবিত গবেষণা প্রক্রিয়ার পেটেন্ট গ্রহণ এবং তা শিল্প প্রতিষ্ঠানে ব্যবহারের প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ;
- পরিষদের আওতাধীন গবেষণা কাজে ফেলোশিপ প্রবর্তন ও প্রদান;
- গ্রন্থাগার, সংগ্রহশালা, পরীক্ষামূলক বাগান ও ঔষধিশালা প্রতিষ্ঠাকরণ;
- বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ আইন, ২০১৩-এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য বাস্তবায়নের জন্য অন্যান্য কার্য ও বিষয়াদি সম্পাদন।

৫.০ সাংগঠনিক কাঠামো ও জনবল

বিসিএসআইআর একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা। এর প্রধান কার্যালয় ঢাকা। পরিষদের কার্যক্রমের সার্বিক পরিচালনা ও ব্যবস্থাপনার দায়িত্ব বোর্ড কর্তৃক নিয়ন্ত্রিত। প্রতিষ্ঠানে একজন সার্বক্ষণিক চেয়ারম্যান, চারজন সার্বক্ষণিক সদস্য ও সরকার কর্তৃক মনোনীত সর্বোচ্চ চারজন খন্ডকালীন সদস্য সমন্বয়ে বোর্ড গঠিত হয়। এছাড়াও পরিষদে সরকার কর্তৃক মনোনীত একটি সচিব পদ রয়েছে। প্রতিষ্ঠানের প্রধান নির্বাহী চেয়ারম্যান। প্রত্যেকটি গবেষণা ইউনিটে একজন করে পরিচালক রয়েছেন। রাজস্ব খাতে কর্মকর্তা/কর্মচারীদের অনুমোদিত পদের সংখ্যা ১৬৩১টি, পূরণকৃত পদ ১০৬৯টি, বছরভিত্তিক সংরক্ষিত (রিটেনশনকৃত) অস্থায়ী পদ ৯৪টি।

ORGANIZATIONAL CHART OF BCSIR



৬.০ বাজেট বরাদ্দ ও ব্যয়

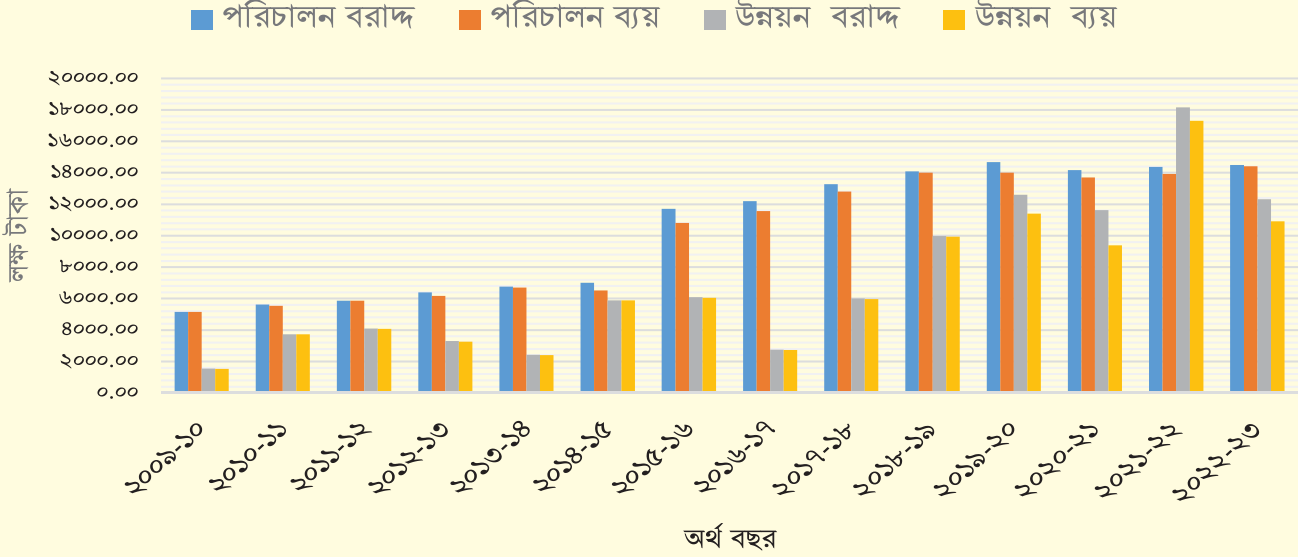
বিসিএসআইআর-এর পরিচালন ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের জন্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে প্রাপ্ত অনুদান এবং নিজস্ব আয়ের মাধ্যমে বাজেট প্রনয়ণ ও সেই মোতাবেক ব্যয় করে থাকে। বিগত সময়ে বিসিএসআইআর-এর বাজেট বরাদ্দ ও ব্যয় নিম্নরূপঃ

(লক্ষ টাকা)

ক্রমিক নং	অর্থ বছর	পরিচালন		উন্নয়ন		সর্বমোট		বাজেট বাস্তবায়নের হার (%)
		বরাদ্দ	ব্যয়	বরাদ্দ	ব্যয়	বরাদ্দ	ব্যয়	
১	২০০৯-১০	৫১৫৮.৪৭	৫১৫৮.৪৭	১৫৪৫.২৫	১৫৩২.৫৬	৬৭০৩.৭২	৬৬৯১.০৩	৯৯.৮১
২	২০১০-১১	৫৬১৭.৮৭	৫৫৪৯.৮৭	৩৭২৫.৩৬	৩৭২২.৩২	৯৩৪৩.২৩	৯২৭২.১৯	৯৯.২৪
৩	২০১১-১২	৫৮৭৪.০০	৫৮৫৮.০০	৪০৯৪.০০	৪০৮৫.০০	৯৯৬৮.০০	৯৯৪৩.০০	৯৯.৭৫
৪	২০১২-১৩	৬৪০০.০০	৬১৭৯.২২	৩২৯৮.৬৯	৩২৭০.৬৪	৯৬৯৮.৬৯	৯৪৪৯.৮৬	৯৭.৪৩
৫	২০১৩-১৪	৬৭৬৭.০৭	৬৭০৩.৭১	২৪২৩.৩০	২৪০১.৬৭	৯১৯০.৩৭	৯১০৫.৩৮	৯৯.০৮
৬	২০১৪-১৫	৭০০০.০০	৬৫২৪.৩১	৫৮৯৬.৩৩	৫৮৯০.৭৩	১২৮৯৬.৩৩	১২৪১৫.০৪	৯৬.২৭
৭	২০১৫-১৬	১১৭১৫.৭৬	১০৮২১.৫৭	৬০৮৪.৬৭	৬০৪৩.৭৮	১৭৮০০.৪৩	১৬৮৬৫.৩৫	৯৪.৭৫
৮	২০১৬-১৭	১২২০০.০০	১১৫৬৯.১৭	২৭৫১.০০	২৭৩২.৯৪	১৪৯৫১.০০	১৪৩০২.১১	৯৫.৬৬
৯	২০১৭-১৮	১৩২৭২.০০	১২৮০০.০০	৬০০৬.০০	৫৯৬৮.৫৩	১৯২৭৮.০০	১৮৭৬৮.৫৩	৯৭.৩৬
১০	২০১৮-১৯	১৪০৮০.০০	১৪০০০.০০	৯৯৭৬.০০	৯৯৩৫.৪২	২৪০৫৬.০০	২৩৯৩৫.৪২	৯৯.৫০

১১	২০১৯-২০	১৪৬৮০.০০	১৪০০০.৯০	১২৫৯৮.০০	১১৩৯৮.৮৬	২৭২৭৮.০০	২৫৩৯৯.৭৬	৯৩.১১
১২	২০২০-২১	১৪১৬৭.৭০	১৩৭০৫.৭৬	১১৬২৫.০০	৯৩৮৯.৯২	২৫৭৯২.৭০	২৩০৯৫.৬৮	৮৯.৫৪
১৩	২০২১-২২	১৪৩৭৪.৬৫	১৩৯৩৫.৪১	১৮১৫২.০০	১৭৩১১.৯১	৩২৫২৬.৬৫	৩১২৪৭.৩২	৯৬.০৭
১৪	২০২২-২৩	১৪৪৯৪.০৫	১৪৪০৭.০২	১২৩০৯.০০	১০৯১২.৮৫	২৬৮০৩.০৫	২৫৩১৯.৮৭	৯৪.৪৭

বিসিএসআইআর-এর পরিচালন ও উন্নয়ন বাজেট বরাদ্দ ও ব্যয়



৭.০ ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে বিসিএসআইআর-এর উল্লেখযোগ্য কর্মকাণ্ড

গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ড পরিচালনা ও এর মাধ্যমে প্রযুক্তি উদ্ভাবনই বিসিএসআইআর-এর প্রধান কর্মকাণ্ড। উদ্ভাবিত প্রযুক্তি দেশের শিল্পায়নের জন্য উদ্যোক্তাগণের নিকট হস্তান্তর করা হয়ে থাকে। দেশের উৎপাদিত ভোগ্য ও রপ্তানিযোগ্য এবং আমদানীকৃত পণ্যের গুণগত মান পরীক্ষা করে প্রতিবেদন প্রদান এ প্রতিষ্ঠানের অন্যতম কাজ। এছাড়াও, উচ্চ শিক্ষা পর্যায়ে প্রযুক্তিভিত্তিক জনশক্তি তৈরির লক্ষ্যে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের থিসিস সুপারভিশন এবং ফেলোশীপ প্রদান করা হয়ে থাকে।

➤ ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে নিম্নবর্ণিত ২৬টি প্রযুক্তি/প্রসেস উদ্ভাবন করা হয়েছে

Sl no.	Name of Process
1	Production of Herbal Powder Mouth Wash (Sponsored). Date: 07.07.2022, From Dhaka Lab
2	Extraction of Aromatic Solvent (BTX) Benzene, Toluene, Xylene from condensate of Gas Field (Sponsored). Date: 04.09.2022, From IERD
3	Production of a light source with variable intensities and Illumination Periods using alterable LED of Different Wavelengths. Date: 25.09.2022, From Dhaka Lab
4	Improvement of Leather Grain Cracking Strength. Date: 29.09.2022, From LRI.
5	Octyl Acetate. Date: 29.09.2022, From Dhaka Lab
6	Pineapple Flavour. Date: 29.09.2022, From IFST
7	Production of Artificial Lightweight Coarse Aggregate from Solid wastes. Date: 29.09.2022, From IGCRT
8	Production of Ammonium Oxalate (Monohydrate) from Ammonium Carbonate. Date: 29.09.2022, From Dhaka Lab
9	Vanilla Flavour. Date: 31.10.2022, From IFST.
10	Calcium Acetate hydrate from calcium carbonate. Date: 31.10.2022, From Dhaka Lab
11	Lemon Flavour. Date: 10.11.2022, From IFST
12	Production of Cereal-based Nutritive Instant Weaning Food. Date: 29.12.2022, From IFST

13	Formulation of Moisturizing Hand Wash (Sponsored). Date: 25.01.2022, From Dhaka Lab.
14	Formulation of Orange Flavour. Date: 14.02.2023, From IFST
15	Developing a Modeling and Simulation Tool MSCS-1D for Solar Cells. Date: 14.02.2023, From IERD
16	Ceramic Tiles using waste materials of BISF, Bangladesh. Date: 12.03.2023, From IGCRT.
17	Protein and Beta Carotene enriched Spread. Date: 02.04.2023, From IFST
18	Formulation of Eucalyptus Flavor. 30.04.2023, From IFST
19	Formulation of Skin Care Gel. 07.05.2023, From Dhaka Lab
20	Development of Rapid and highly Sensitive Iron Detection kit in Contaminated Water before feeding to
21	Development of Safe and Improved dried Pomfret Fish. 30.05.2023, From ITTI
22	Production of Safe and Cost Effective Mineral Water. 01.06.2023, From INARS.
23	Extraction of Sodium Alginate from the Brown Seaweed Algae of Bay of Bengal. 11.06.2023, From BTRI
24	Formulation of Cardamon Flavor. 11.06.2023, From IFST
25	Formulation of Milk Flavor. 11.06.2023, From IFST
26	Development of Water Proofing Admixture for Cement and Concrete. 20.06.2023, From IGCRT

➤ বিসিএসআইআর ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে শিল্পায়নের জন্য নিম্নবর্ণিত ৪টি প্রসেস বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠানকে হস্তান্তর করা হয়েছে:

- বিসিএসআইআর ঢাকা গবেষণাগার হতে উদ্ভাবিত Herbal Powder Mouth Wash পদ্ধতিটি ১০.১০.২০২২ তারিখে Ayurva International South Borogacha, Naotre-6400 কে লীজ প্রদান করা হয়েছে;
- আইএফএসটি, বিসিএসআইআর হতে উদ্ভাবিত Cereal based fortifier for Young Children (6 months to Five Years) পদ্ধতিটি ৩০.১০.২০২২ তারিখে Nestle Bangladesh Ltd, Ninakabbo, Level-4, 227/A Tejgaon I/A Dhaka-1208- কে লীজ প্রদান করা হয়েছে;
- আইএফএসটি, বিসিএসআইআর হতে উদ্ভাবিত Vegetable Ghee পদ্ধতিটি ৫.১২.২০২২ তারিখে Safa Rouja Enterprise Gorduara, Loharpul, Hathajari, Chittagong- কে লীজ প্রদান করা হয়েছে;
- বিসিএসআইআর ঢাকা গবেষণাগার হতে উদ্ভাবিত Ultrasound Gel পদ্ধতিটি ৫.১২.২০২২ তারিখে Bashin Pharmaceutical Excipients Taranagr, Keranigonj, Dhaka-কে লীজ প্রদান করা হয়েছে।

➤ ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে নিম্নবর্ণিত ১৫টি উদ্ভাবিত প্রযুক্তির পেটেন্ট অর্জন হয়েছে:

1.	Development of 2D Material Incorporated Metal Based Composite Adsorbent for Combating environmental Pollutants. Date: 13.07.2022, From IGCRT
2.	Development of a Process to Induce Antibacterial and Antifungal Properties in Hydroxyapatite with the aid of Gamma Radiation. Date: 13.07.2022, From IGCRT
3.	Preparation of TiO ₂ Powder from Ilmenite of Brahmaputra River. Date: 13.07.2022, From IMMM
4.	Production of Cholesterol Lowering Edible Blended Oil using Sesame and Mustard Seeds. Date: 01.08.202, From Rajsahi Lab.
5.	Sulphanilic Acid Based on Spot Indicator for Detection of Arsenic. Date: 01.08.2022, From Dhaka Lab.

6.	A Portable Light Source with Variable Wavelength, Intensity and illumination period. Date: 08.08.2022, From Dhaka Lab.
7.	Indoor Solar Cooking System. Date: 06.09.2022, From IERD
8.	Development of a Process for Salt Reduced Preservation of Raw Goat Skins. Date: 06.09.2022, From LRI.
9.	High Strength Self Colour Porcelain tiles using industrial solid Waste (Iron waste). Date: 28.11.2022, From IGCRT
10.	A Method for the Detecting Tomato Specific YCF-1 Gen and Thereof. Date: 05.02.2023, From BTRI
11.	Glycogen based viral RNA Extraction for qRT-PCR. Date: 02.03.2023, From Dhaka Lab.
12.	Preparation of Nutro Cake fortified with defatted Sesame Seed Flour. Date: 16.05.2023, From Rajsahi Lab.
13.	Coolant Monitoring Unit for CNC Machine Tools. Date: 28.05.2023, From, PP&PDC
14.	A Novel and Green Material-Driven Phase III Lignocellulosic Feedstock Bio refinery Process to Prepare Alkali-Lignin and NPK-Fertilizers from Black Liquor Date: 13.06.2022, From Dhaka Lab.
15.	Anti Fungal Fat liquor from S.Mehgoni Seed Oil for Leather Application. Date: 15.06.2023, From LRI

➤ ২০২২- ২০২৩ অর্থ বছরে বিসিএসআইআর-এর অন্যান্য উল্লেখযোগ্য অর্জন

- গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে প্রাপ্ত ফলাফলের ভিত্তিতে আন্তর্জাতিক জার্নালে মোট ২৫০টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ করা হয়েছে;
- দেশে উৎপাদিত ভোগ্য ও রফতানিযোগ্য এবং আমদানীকৃত পণ্যের গুণগতমান পরিষ্কার জন্য মোট ৪৭৯৬ টি পণ্যের বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে;
- যন্ত্রপাতির সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিতকরণ ও যন্ত্রপাতি সম্পর্কিত সম্যক জ্ঞান অর্জন এবং শুদ্ধাচার ও নৈতিকতা বিষয়ের উপর ৩৫০ জন গবেষক ও কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে;
- ৫টি উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নাধীন রয়েছে;
- ১১৯ টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পের মধ্যে ১১৭টি সমাপ্ত এবং ১৪০টি চলমান রয়েছে;
- বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের স্নাতকোত্তর ডিগ্রীধারী শিক্ষার্থীদেরকে ৫টি ক্যাটাগরিতে মোট ১০০ জনকে ফেলোশিপ প্রদান করা হয়েছে;
- দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ে অধ্যয়নরত মোট ১৯০ জন শিক্ষার্থীর থিসিস কার্যক্রম তত্ত্বাবধান করা হয়েছে;
- ৩০টি শিল্প প্রতিষ্ঠান পরিদর্শনপূর্বক শিল্প সমস্যার সমাধান করা হয়েছে;
- ২০২২-২০২৩ অর্থবছরের ১২০ টি বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার ও সিম্পোজিয়াম আয়োজন করা হয়েছে;
- যৌথ গবেষণার লক্ষ্যে দেশি-বিদেশি বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সাথে বিসিএসআইআর কর্তৃক ২০টি সমঝোতা-স্মারক ও ইজারা চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছে;
- গবেষণালব্ধ ফলাফল স্টেকহোল্ডারদের অবহিতকরণের জন্য ১২ টি সেমিনার ও কর্মশালার আয়োজন করা হয়েছে।
- ১৩ নভেম্বর, ২০২২ তারিখে বিসিএসআইআর কর্তৃক আয়োজিত 'জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবর্ষে শ্রেষ্ঠ গবেষককে আজীবন সম্মাননা এবং 'বঙ্গবন্ধু স্বর্ণপদক' প্রদান।

➤ বিসিএসআইআর-এর সাথে ভারতের সিএসআইআর-এর সমঝোতা (MoU) চুক্তি স্বাক্ষর



বিসিএসআইআর এবং ভারতের সিএসআইআর-এর সাথে ৬ সেপ্টেম্বর ২০২২-এ সাইন্টিফিক এন্ড টেকনোলজিক্যাল কো-অপারেশন বিষয়ক সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর ও হস্তান্তর করেন অধ্যাপক ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ, চেয়ারম্যান, বিসিএসআইআর এবং ভারতের সিএসআইআর-এর মহাপরিচালক ড. এন. কালাইসেলভী। এ অনুষ্ঠানে উপস্থিত আছেন গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এবং ভারতের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শ্রী নরেন্দ্র মোদী



৭ আগস্ট ২০২২ তারিখে বিসিএসআইআর-এ সাক্ষরী মূল্যে BCSIR-COVID Kit উদ্ভাবন উপলক্ষে সাংবাদিক সম্মেলনে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন স্থপতি ইয়াফেস ওসমান, মাননীয় মন্ত্রী, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়। আরো উপস্থিত আছেন অধ্যাপক ডা. মোঃ শারফুদ্দিন আহমেদ, উপাচার্য, বিএসএমএমইউ ও অধ্যাপক ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ, চেয়ারম্যান বিসিএসআইআরসহ সংশ্লিষ্ট বিজ্ঞানী ও কর্মকর্তাবৃন্দ



১ ডিসেম্বর ২০২২-এ বিসিএসআইআর কংগ্রেস-এর শুভ উদ্বোধন করেন গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান



BCSIR signed MoU with RMIT and CSIRO of Australia for developing sustainable industrial processes, green mineralogy and green energy innovations including hydrogen energy production on dated 3rd July 2022.



বিসিএসআইআর আয়োজিত তিন দিন ব্যাপী ১২-১৪ মার্চ বিজ্ঞান ও শিল্প প্রযুক্তি মেলা বিসিএসআইআর-এর ঢাকা ক্যাম্পাসে অনুষ্ঠিত হয়। মেলা পরিদর্শন করছেন স্থপতি ইয়াফেস ওসমান, মাননীয় মন্ত্রী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়; অধ্যাপক ডা. আ.ফ.ম রুহুল হক, সভাপতি বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সংসদীয় স্থায়ী কমিটি এবং অধ্যাপক ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ, চেয়ারম্যান বিসিএসআইআর সহ অন্যান্য বিজ্ঞানী ও কর্মকর্তাবৃন্দ



১৩ নভেম্বর, ২০২২ তারিখে বিসিএসআইআর কর্তৃক আয়োজিত 'জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবর্ষে শ্রেষ্ঠ গবেষককে আজীবন সম্মাননা এবং 'বঙ্গবন্ধু স্বর্ণপদক' প্রদান' অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন স্থপতি ইয়াফেস ওসমান, মাননীয় মন্ত্রী, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়, বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন অধ্যাপক ড. মো. আনোয়ার হোসেন, উপাচার্য, যশোর বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়। উক্ত অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন বিসিএসআইআর-এর চেয়ারম্যান প্রফেসর ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ



Memorable moments of the inaugural ceremony of BCSIR, Bangladesh-CSIR, India joint symposium on 'Advanced Functional and Smart Materials for Sustainable Development', 30-31 May 2023. Architect Yeafesh Osman, Hon'ble Minister, Science & Technology, Indian High Commission Mr. Pranay Verma and Professor Dr. Md. Aftab Ali Shaikh, Chairman, BCSIR were Present on this occasion.

➤ কেন্দ্রীয় ল্যাবরেটরি আধুনিকীকরণ

সর্বাধুনিক যন্ত্রপাতি যেমন, ICPMS, AAS, GC-MS, PCR, DNA Sequencer, Multi Dimensional GC-MS, HPLC & NMR সুযোগ সুবিধাসমৃদ্ধ বিসিএসআইআর ঢাকাসহ আঞ্চলিক গবেষণাগার রাজশাহী, চট্টগ্রাম এবং জয়পুরহাটে কেন্দ্রীয় ল্যাবরেটরিসমূহে নতুন যন্ত্রপাতি সংযোগ করা হয়েছে। এ সকল ল্যাবরেটরিতে রাসায়নিক বিশ্লেষণ ও পরীক্ষণের প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতির সুবিধাদি বিদ্যমান। ফলে সেবা গ্রহীতাগণ স্বল্প সময়ে বিশ্লেষণের ফলাফল গ্রহণ করতে পারবেন এবং বিজ্ঞানীগণও গবেষণার প্রয়োজনে সার্বক্ষণিক এই ল্যাবরেটরি ব্যবহার করতে পারবে।

➤ ইনোভেশন গ্যালারি আধুনিকীকরণ

বিসিএসআইআর-এর গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ড এবং উদ্ভাবিত পণ্য প্রদর্শনের জন্য এ গ্যালারি স্থাপন ও আধুনিকীকরণ করা হয়েছে। স্থানীয় শিল্পোদ্যোক্তা ও দর্শনার্থীদের জন্য গ্যালারি পরিদর্শনের লক্ষ্যে উন্মুক্ত রাখা হয়েছে। এছাড়াও ইনোভেশন গ্যালারিতে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কর্ণার স্থাপন করা হয়েছে।

➤ ডিজিটাইজেশন

ডিজিটাল হাজিরা, ডি-ফাইলিং, আইবাস++ বাস্তবায়ন (ইএফটির মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয় পদ্ধতিতে পিএল একাউন্ট কার্যক্রম গ্রহণ) এবং অ্যানালাইটিক্যাল সার্ভিস সেলের সেবা প্রদানে অনলাইন সিস্টেম চালু করা হয়েছে।

➤ অবকাঠামো উন্নয়ন

বিসিএসআইআর ক্যাম্পাস ঢাকা-এর অফিস এবং আবাসিক এলাকার সড়কসমূহ সম্পূর্ণরূপে মেরামত করা হয়েছে।

➤ তথ্য সেবা প্রদান

তথ্য অধিকার আইন ২০০৯-এর আওতায় ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে ৩টি আবেদন পাওয়া যায় এগুলোর নিষ্পত্তিতে যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে।

বিসিএসআইআর-এর বিভিন্ন অফিসের তথ্য সেবা প্রদানের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম ও পদবি নিম্নে প্রদান করা হলো:

ক্র. নং.	সংস্থার নাম	দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম ও পদবি	ফোন, মোবাইল, ফ্যাক্স, ই-মেইল	যোগাযোগের ঠিকানা
	বিসিএসআইআর, ঢাকা	ড. মোঃ আব্দুর রাজ্জাক জনসংযোগ কর্মকর্তা	ফোন-৮৮-০২-৫৮৬১০৭৬৪ মোবাইল-০১৮১৯১৩৭৫৪৫ ফ্যাক্স-৮৮-০২-৫৮৬১৩০২২ ই-মেইল- probcsir@gmail.com probcsir7545@yahoo.com	বিসিএসআইআর, ঢাকা ড. কুদরাত-এ-খুদা সড়ক ধানমন্ডি, ঢাকা-১২০৫
২	বিসিএসআইআর চট্টগ্রাম গবেষণাগার	এজেএম মোর্শেদ উপ্তর্ন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	ফোন-০৩১-৬৮১০০৫ মোবাইল-০১৮১৬৫৫৩৪৪৪ ফ্যাক্স-০৩১-৬৮২৫০৫ ই-মেইল- ajmmorshed.bcsir@gmail.com	বিসিএসআইআর চট্টগ্রাম গবেষণাগার, সেনানিবাস, চট্টগ্রাম-৪২২০
৩	বিসিএসআইআর রাজশাহী গবেষণাগার	নাজিম উদ্দিন আহমেদ উপ্তর্ন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	ফোন-০৭২১-৭৫০৮৫১ মোবাইল-০১৭১২৬০৭৫১২ ফ্যাক্স-০৭২১-৭৫০৫৪০ ই-মেইল- nazimpharm@yahoo.com	বিসিএসআইআর রাজশাহী গবেষণাগার, বিনোদপুর বাজার, রাজশাহী-৬২০৬
৪	চামড়া গবেষণা ইন্সটিটিউট, নয়রহাট, সাভার, ঢাকা	ড. মোঃ তুষার উদ্দিন উপ্তর্ন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	ফোন-৭৭৯২৭৫৪ মোবাইল-০১৭১২১২৭১১৯ ফ্যাক্স-০২-৭৭৯২০৩৭ ই-মেইল- tusarlri@yahoo.com	এলআরআই, নয়রহাট, সাভার, ঢাকা-১৩০৫
৫	ইন্সটিটিউট অব মাইনিং মিনারেলজি এন্ড মেটালার্জি, জয়পুরহাট	প্রদীপ কুমার বিশ্বাস উপ্তর্ন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	ফোন-০৫৭১-৬৩৪৮১ মোবাইল-০১৭১৬২৪০০৭১ ফ্যাক্স-০৫৭১-৬২৯১১ ই-মেইল- pradip_immm@yahoo.com	আইএমএমএম, বিসিএসআইআর, খঞ্জনপুর, জয়পুরহাট-৫৯০০

৭.১ ইউনিট ভিত্তিক গবেষণাগারসমূহের কর্মকাণ্ড:

➤ বিসিএসআইআর ঢাকা গবেষণাগার-এর কর্মকাণ্ড

- দেশের সার্বিক উন্নয়নে ৪৫ টি গবেষণা ও উন্নয়ন (আরএন্ডডি) প্রকল্প, ০১ টি বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচিভূক্ত (এডিপি) প্রকল্প এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে প্রাপ্ত ১৩ টি বিশেষ অনুদান প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে;
- আন্তর্জাতিক জার্নালে ৯৫ টি বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়েছে এবং ০২ জন বিজ্ঞানী পিএইচডি ডিগ্রী অর্জন করেছেন;
- শিল্প কারখানার সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সমাধানের লক্ষ্যে ১০ টি শিল্প-কারখানা পরিদর্শন করা হয়েছে;
- দেশে-বিদেশে ৫২ টি ট্রেনিং/সেমিনার/সিম্পোজিয়াম/ওয়ার্কশপ/কনফারেন্স এ অংশগ্রহণ করে বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ উপস্থাপন করা হয়েছে;
- প্রযুক্তি ভিত্তিক জনবল সৃষ্টির লক্ষ্যে দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ৩৪ জন এমএস ছাত্র-ছাত্রীর গবেষণাকর্ম তত্ত্বাবধান ও গবেষণাগারের সুবিধা প্রদান করা হয়েছে। এছাড়াও ০৪ জন পিএইচডি এবং ০১ জন এমফিল গবেষকের গবেষণা সুবিধা প্রদানের মাধ্যমে তত্ত্বাবধান করা হয়েছে;
- এ গবেষণাগারে বিভিন্ন ফেলোশিপের অধীনে ১৬ জন রিসার্চ ফেলো গবেষণারত রয়েছেন;
- দেশে উৎপাদিত ভোগ্য ও রফতানিযোগ্য এবং আমদানীকৃত পণ্যের গুণগতমান পরিষ্কার জন্য মোট ২১৩৯ টি পণ্যের বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে;
- বিসিএসআইআর-এর উদ্ভাবিত লাগসই প্রযুক্তির প্রচার ও প্রসারের জন্য মন্ত্রণালয় কর্তৃক আয়োজিত ৩৪ টি উপজেলায় সেমিনার ও প্রদর্শনীতে অংশগ্রহণ।

- বিসিএসআইআর ঢাকা গবেষণাগার হতে নিম্নোক্ত শিরোনামে ৮ টি প্রসেস অনুমোদিত হয়েছে:
 - পানিতে আর্সেনিক সনাক্তকরণ কিট
 - ইনস্ট্যান্ট পানিতে আয়রন সনাক্তকরণ কিট
 - Production of Powder Mouth Wash.
 - Formulation of Moisturizing Hand Wash.
 - Production of Skin care gel.
 - Production of Ammonium Oxalate (Monohydrate) from Ammonium carbonate.
 - Production of Calcium hydrate from Calcium carbonate.
 - A Process for the production of A Light Source with Variable Intensities and Illumination Periods Using Alterable LED of Different Wavelengths from UV to NIR Region

বিসিএসআইআর ঢাকা গবেষণাগারের বিজ্ঞানীদের উদ্ভাবিত ২ টি পেটেন্ট অনুমোদনের জন্য দাখিল করা হয়েছে:

- “A Process of Glycogen Based Viral RNA Extraction for qRT-PCR.
- A Portable Light Source with Variable Wavelength, Intensity and Illumination Period.

উল্লেখযোগ্য অর্জন : (২০২২-২০২৩) :



সম্প্রতি এই গবেষণাগার থেকেই উদ্ভাবিত qRT-PCR ভিত্তিক কোভিড ডায়াগনোসিস কিট যা "BCSIR-COVID Kit" নামে পরিচিত



রাইয়ংছড়ি, বান্দরবন-এ লাগসই প্রযুক্তি প্রদর্শন ও সেমিনারে অংশগ্রহণ

ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা :

- Establishment of Material Synthesis & Characterization Laboratory.
- ISO/IEC 17025:2017 analytical method development & validation.
- Establishment of Applied Botany Laboratory
- জিনোম সিকোয়েন্সিং করার মাধ্যমে বিভিন্ন জনগুরুত্বপূর্ণ ও জেনেটিক রোগ সনাক্তকরণসহ এবিষয়ে বিস্তারিত গবেষণা করা
- Bio-energy production from bio waste
- Biochemical constituents isolation from Spirulina
- Development of bio pesticides
- Development of efficient bioreactor system for plant metabolite production

৭.২ বিসিএসআইআর চট্টগ্রাম গবেষণাগার-এর কর্মকাণ্ড

বিসিএসআইআর চট্টগ্রাম গবেষণাগার, চট্টগ্রামের বিভিন্ন ধরনের ঔষধি, ভেষজ ও সুগন্ধি উদ্ভিদসহ বিভিন্ন ফলমূল এবং সামুদ্রিক সম্পদ নিয়ে গবেষণা করছে।

- ২০২২-২৩ অর্থবছরে বিসিএসআইআর চট্টগ্রাম গবেষণাগার-এর উল্লেখযোগ্য অর্জনসমূহ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:
- ২৯টি গবেষণা ও উন্নয়ন (আর এন্ড ডি) প্রকল্প চলমান রয়েছে;
- জাতীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে ২৩টি বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়েছে;
- ইজারা প্রদান ও সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর- ০১টি;
- শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহের কারিগরি সমস্যা চিহ্নিতকরণ ও সমাধানের লক্ষ্যে ৩টি শিল্প প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন করা হয়েছে;
- বিশ্ববিদ্যালয়ের ২৫ জন ছাত্রের এম. এস. থিসিস কাজের তত্ত্বাবধান করা হয়েছে;
- বিভিন্ন শিল্প ও বানিজ্যিক প্রতিষ্ঠানের ৩৮০০টি পণ্যের বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে;
- ২৫ জন বিজ্ঞানী/কর্মকর্তা/কর্মচারীকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে;
- ১০টি বিজ্ঞান বিষয়ক সেমিনার/কর্মশালার আয়োজন করা হয়েছে;
- বিসিএসআইআর বিজ্ঞান ও শিল্প-প্রযুক্তি মেলা ২০২৩ আয়োজন করা হয়েছে;
- নমুনা বিশ্লেষণের সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে ০২টি মেথড ভেলিডেশন করা হয়েছে;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণ এবং বিজ্ঞান মনস্ক জাতি গঠনের উদ্দেশ্যে চট্টগ্রামের ০২টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান (ড. খাস্তগীর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয় এবং জাহাঙ্গীর লাইন উচ্চ বিদ্যালয়)-এর ৩০ জন শিক্ষার্থীকে গবেষণাগারসমূহ পরিদর্শনের ব্যবস্থা করা হয়েছে;
- ২৪ মে, ২০২৩ তারিখে “স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে বিসিএসআইআর চট্টগ্রাম গবেষণাগার-এর ভূমিকা” শীর্ষক অংশীজনের কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছে;
- ২৬-২৮ জানুয়ারি, ২০২৩ তারিখ বিসিএসআইআর চট্টগ্রাম গবেষণাগারে বিভিন্ন স্কুল কলেজের ৬ষ্ঠ থেকে দ্বাদশ শ্রেণির শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণে বিসিএসআইআর বিজ্ঞান ও শিল্প-প্রযুক্তি মেলা ২০২৩ আয়োজন করা হয়। উক্ত মেলায় চট্টগ্রাম জেলার ১৬ টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ৩০০ জন শিক্ষার্থী ১৫০ টি প্রকল্প উপস্থাপন করে।



২৪ মে, ২০২৩ তারিখে “স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে বিসিএসআইআর চট্টগ্রাম গবেষণাগার-এর ভূমিকা” শীর্ষক অংশীজনের কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন জনাব মোঃ ফাইজুর রহমান, কমিশনার, কাস্টম হাউস, চট্টগ্রাম; বিশেষ অতিথি ছিলেন জনাব মোঃ দেলোয়ার হোসেন, সদস্য (প্রশাসন), বিসিএসআইআর এবং অধ্যাপক ড. নেওয়াজ মোহাম্মদ বাহাদুর, কোষাধ্যক্ষ, নোয়াখালী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়। সভাপতিত্ব করেন অধ্যাপক ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ, চেয়ারম্যান, বিসিএসআইআর



৩ মে, ২০২৩-এ বিসিএসআইআর গবেষণাগার চট্টগ্রাম এবং চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়ের মধ্যে একটি সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়। এ অনুষ্ঠানে বিসিএসআইআর-এর পক্ষে চেয়ারম্যান অধ্যাপক ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ এবং চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়ের পক্ষে উপাচার্য প্রফেসর ড. শিরীণ আখতার সমঝোতা স্মারকে স্বাক্ষর করেন। এ অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন বিসিএসআইআর-এর সদস্য (উন্নয়ন) জনাব মোহাম্মদ জাকের হোছাইন, সদস্য (প্রশাসন) জনাব মোঃ দেলোয়ার হোসেন, সদস্য (বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি) ড. মোঃ সারওয়ার জাহান, সদস্য (অর্থ) ও সচিব জনাব শাহ আবদুল তারিকসহ সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাবৃন্দ।

ভবিষ্যত কর্মপরিকল্পনা

- বিভিন্ন ঔষধি ও সুগন্ধি উদ্ভিদ থেকে অংশীজনের চাহিদা অনুসারে বিভিন্ন ধরণের ভেষজ, সুগন্ধি ও কসমেটিক পণ্যের প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও শিল্প উদ্যোক্তাদের নিকট হস্তান্তরের ব্যবস্থাকরণ
- বিভিন্ন শিল্প প্রতিষ্ঠানের উৎপাদিত আমদানি ও রপ্তানীজাত পণ্যের বিশ্লেষণ সেবার মান আরো উন্নতকরণ
- বিভিন্ন ধরণের খাদ্য ও ঔষধের বিষক্রিয়া পরীক্ষা করার জন্য ল্যাবরেটরি এনিম্যাল ব্রিডিং সেন্টারের মান উন্নয়ন এবং এনিম্যালের সংখ্যা উন্নীতকরণ

৭.৩ বিসিএসআইআর রাজশাহী গবেষণাগার-এর কর্মকাণ্ড

১৯৬৭ সালে বিসিএসআইআর রাজশাহী গবেষণাগার রেশম ও লাফা নিয়ে গবেষণা কার্যক্রম শুরু করে। পরবর্তীতে বিভিন্ন ধরণের সুস্বাদু ফল ও ঔষধি গুণসম্পন্ন গাছ-গাছালী, তৈল বীজ এবং জীব-বৈচিত্রসমূহ নিয়ে গবেষণা করছে।

২০২২-২০২৩ অর্থ বছরে বিসিএসআইআর রাজশাহী গবেষণাগার-এর উল্লেখযোগ্য অর্জনসমূহ

- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে অনুদানপ্রাপ্ত ৯টি বিশেষ গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প এবং ২৩টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নের কাজ চলছে
- দেশি-বিদেশি জার্নালে ৩২টি বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশ করা হয়েছে
- ২টি প্যাটেন্ট স্বত্ব অর্জন করেছে
- বিশ্লেষণ সেবা কর্মকাণ্ডের মান আন্তর্জাতিক পর্যায়ে উন্নীত করার লক্ষ্যে পাঁচটি প্যারামিটারের উপর আইএসও সনদ অর্জন এর কাজ চলমান রয়েছে
- ১টি বিজ্ঞান মেলার আয়োজন করা হয়েছে
- উদ্ভাবিত প্রযুক্তি ও গবেষণাগারে বিদ্যমান আধুনিক বিশ্লেষণ সেবা সম্পর্কে শিল্পোদ্যোক্তাদের উৎসাহিত ও অবগত করার জন্য ১টি স্টেকহোল্ডার কর্মশালার আয়োজন করা হয়েছে
- ৩২টি সেমিনার আয়োজন করা হয়েছে
- ২৩জন বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র/ছাত্রীকে এমএস/ এমফিল থিসিস এর তত্ত্বাবধান করা হয়েছে।
- ৬১ জন কর্মকর্তাকে আধুনিক যন্ত্রপাতির উপর প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে
- ২জন রিসার্চ ফেলোর গবেষণা কার্যক্রম চলমান আছে
- ১টি গবেষণাগার আধুনিকীকরণ করা হয়েছে
- ৪০৫টি শিল্প/ বাণিজ্যিক পণ্য/ পদার্থের বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে

ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা:

- নমুনা বিশ্লেষণের সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে তিনটি প্যারামিটারের মেথড ভেলিডেশন করা
- দেশীয় চাহিদা ভিত্তিক আরএন্ডডি প্রকল্পসমূহ বাস্তবায়নের কাজ করা
- আন্তর্জাতিক মানসম্পন্ন প্রযুক্তির উদ্ভাবন, উন্নয়ন এবং আন্তর্জাতিক মানের পণ্য বিশ্লেষণ সেবা প্রদানের মাধ্যমে রপ্তানিতে সহায়তা প্রদান
- রাষ্ট্রীয় ও বেসরকারি শিল্পখাতের কারিগরি ও প্রযুক্তিগত সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং তা সমাধানের জন্য সমন্বিত উদ্যোগ গ্রহণ;
- গবেষণার কাজকে সহজতর করার জন্য বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের সাথে MoU চুক্তি সম্পন্ন করা
- তরুণ প্রজন্মকে বিজ্ঞান মনস্ক করার জন্য স্কুল/কলেজ/ বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের গবেষণাগার পরিদর্শন করানো এবং জাতীয় উন্নয়নে গবেষণার গুরুত্ব তুলে ধরা

৭.৪ পাইলট প্ল্যান্ট এন্ড প্রসেস ডেভেলপমেন্ট সেন্টার (পিপি এন্ড পিডিসি) এর কর্মকাণ্ড

- ২০২২-২০২৩ অর্থ বছরে পাইলট প্ল্যান্ট এন্ড প্রসেস ডেভেলপমেন্ট সেন্টার (পিপি এন্ড পিডিসি) -এর উল্লেখযোগ্য অর্জনসমূহ
 - বিসিএসআইআর-এর ল্যাবরেটরি স্কেলে উদ্ভাবিত প্রসেসসমূহ সহ যে কোন গবেষণা কর্ম ও ইন্ডাস্ট্রিয়াল সমস্যা সমাধানে পাইলট প্ল্যান্ট স্টাডিকরণ এবং উন্নয়ন;
 - উন্নয়নকৃত সফল প্রসেসগুলো ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্পোদ্যোক্তাদের নিকট হস্তান্তর ও কারিগরি সহায়তা প্রদান;
 - টেকসই প্রযুক্তি উন্নয়ন ও বাণিজ্যিকিকরণের লক্ষ্যে আর্থ-কারিগরি সম্ভাব্যতা যাচাই;
 - প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও স্পেয়ার পার্টস এর ডিজাইন এবং প্রস্তুতকরণ;
 - দেশীয় বিভিন্ন শিল্প কারখানার কারিগরি সমস্যাবলী সমাধান ও সেবা প্রদান;
 - বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র-ছাত্রীদের থিসিস ও গবেষণা কাজে সহায়তা প্রদান;
 - 'PLC and HMI for Industrial Automation' শীর্ষক প্রশিক্ষণ প্রদান।
- ২০২২-২০২৩ অর্থবছরের অর্জন
 - ৬ টি গবেষণা ও উন্নয়ন (আর এন্ড ডি) প্রকল্প সমাপ্ত হয়েছে;
 - ১১ টি গবেষণা ও উন্নয়ন (আর এন্ড ডি) প্রকল্প চলমান রয়েছে;
 - জাতীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে ১৬ টি বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়েছে;
 - ১ টি পেটেন্ট অর্জনের জন্য পেটেন্ট অফিসে আবেদন করা হয়েছে;
 - বিভিন্ন শিল্প/বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠানের ১৩৮ টি পণ্যের বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে;
 - ১ জন রিসার্চ ফেলো কর্মরত আছে
 - ১৪ টি সেমিনার ও কর্মশালা সম্পাদন করা হয়েছে;
 - ইজারা প্রদানের উদ্দেশ্যে একটি সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - ১ টি লার্নিং সেশন সম্পাদন করা হয়েছে;
 - ৮৬ জন কর্মকর্তা ও কর্মচারীকে প্রশিক্ষণ দেয়া হয়েছে;
 - ৯ টি শিল্প প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন এবং তাদের চিহ্নিত সমস্যার সমাধান করা হয়েছে;
 - ৫টি তত্ত্বাবধায়নকৃত থিসিস/রিপোর্ট প্রদান করা হয়েছে;
 - ২টি গবেষণাগার মানোন্নয়ন করা হয়েছে।
- চলমান গবেষণা উন্নয়ন (আর এন্ড ডি) প্রকল্প সমূহ
 - 3-D printing and coating technology for different types of materials development;
 - Iot-based mechanized laboratory robot for smart laboratory;
 - Evaluation of hybrid nano- cutting fluid assisted CNC machining using minimum quantity lubrication (MQL) system;
 - Machining parameter optimization to ensure sustainability in non-ferrous metal cutting using laser technology;
 - Pilot plant studz of IOT based digital attendance system through radio frequency identification;
 - PLC-SCADA based monitoring and control of anaerobic digester performance;

- Design and development of monitoring system for lathe machine operation;
- Development and pilot plant study of a street sweeping and cleaning machine;
- Development and pilot plant study of a spare picker swing arm robotic;
- Development and pilot plant study of a polymer-based fused deposition modeling (FDM) desktop 3-D printer;
- Development and pilot plant study of a metal injection mold for metallic memento.



১৭ নভেম্বর, ২০২২-এ পাইলট প্ল্যান্ট এন্ড প্রসেস ডেভেলপমেন্ট সেন্টার কর্তৃক আয়োজিত 'টেকসই ও পরিবেশ বান্ধব উন্নয়ন এবং চতুর্থ শিল্প বিপ্লব বাস্তবায়নে পিপিএন্ডপিডিসি-এর ভূমিকা' শীর্ষক কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিসিএসআইআর-এর চেয়ারম্যান অধ্যাপক ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ সহ উর্দ্ধতন কর্মকর্তাবৃন্দ।

➤ ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা

- সীসা মুক্ত সোল্ডার বিষয়ক গবেষণা ও লীজ-যোগ্য প্রসেস অর্জন, প্রিন্টেড সার্কিট বোর্ড, মোবাইল ফোন, হার্ডডিস্ক ইত্যাদির বর্জ্য থেকে মূল্যবান ধাতু আরোহণের ওপর গবেষণা;
- ন্যানো-হাইড্রক্সিএপাটাইট, ন্যানো-কপার অক্সাইড, ন্যানো-জিঙ্ক অক্সাইড ইত্যাদি গবেষণা;
- মোল্ড-ডাইস, স্পেয়ার পার্টস এবং ইমপ্ল্যান্ট ম্যাটেরিয়াল এর মেরামত ও প্রস্তুতকরণ।

৭.৫ ইনস্টিটিউট অব এনার্জি রিসার্চ এন্ড ডেভেলপমেন্ট (আইইআরডি)

দেশের জ্বালানি সংকট হতে উত্তরণ ও গ্রীনহাউজ গ্যাস নিঃসরণ কমিয়ে পরিচ্ছন্ন পরিবেশ রক্ষার উদ্দেশ্যে বিসিএসআইআর এর ইনস্টিটিউট অব এনার্জি রিসার্চ এন্ড ডেভেলপমেন্ট (আইইআরডি) বিভিন্ন প্রকার প্রচলিত এবং নবায়নযোগ্য শক্তি নিয়ে গবেষণা করে আসছে। এ ইনস্টিটিউট পরিবেশবান্ধব বিভিন্ন প্রযুক্তি যেমন: বায়োগ্যাস, বায়োমাস, বায়োফুয়েল, সৌরশক্তি, বায়ুশক্তিসহ প্রায় সকল নবায়নযোগ্য শক্তির ওপর গবেষণা ও উন্নয়ন কাজে নিয়োজিত রয়েছে। এছাড়া প্রচলিত বিভিন্ন ধরনের জীবাশ্ম জ্বালানির গুণগতমান উন্নয়ন এবং বিদ্যুৎ ও জ্বালানির সাশ্রয়ী ব্যবহার বিষয়ক যাবতীয় গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ড পরিচালনা করে থাকে।

আইইআরডি-এর গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম:

- স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে অংশীদার হতে যুগোপযোগী গবেষণা কাজ পরিচালনা করা;
- জ্বালানি সাশ্রয়ী ও উচ্চদক্ষতা সম্পন্ন বিভিন্ন ধরনের উন্নত চুলা উদ্ভাবন, সম্প্রসারণ ও প্রশিক্ষণ প্রদান;
- পচনশীল দ্রব্য হতে বায়োগ্যাস তৈরীর জন্য ফ্লোটিং ডোম, স্থির ডোম, পোর্টেবল ফাইবার গ্লাস ও স্পেস ইফসিয়েন্ট বায়োগ্যাস প্লান্ট উদ্ভাবন, সম্প্রসারণ ও প্রশিক্ষণ প্রদান;
- সৌরতাপ প্রযুক্তি যেমন: সোলার ওভেন, সোলার ড্রায়ার, সোলার হট ওয়াটার সিস্টেম, গৃহভ্যন্তরে রান্নার উপযোগী সোলার কুকার উদ্ভাবন;
- আন্তর্জাতিক মানের সোলার এনার্জি ল্যাবরেটরি স্থাপন ও থিন ফিল্ম সোলার সেল উদ্ভাবনের গবেষণা কার্যক্রম চালুকরণ;
- ব্রেক অয়েল, মেশিন অয়েল, রেডিয়েটর কুলেন্ট প্রযুক্তির উদ্ভাবন।
- এনার্জি সেভিং প্রযুক্তি উদ্ভাবন;
- সোলার সেল, সোলার প্যানেল, ব্যাটারিসহ নবায়নযোগ্য জ্বালানিশক্তি ও জীবাশ্ম জ্বালানির গুণগত মান পরীক্ষার আন্তর্জাতিক মানসম্পন্ন টেস্টিং সেবা প্রদান;
- জ্বালানি বিষয়ে বিভিন্ন সরকারী ও বেসরকারি শিল্প কারখানা, প্রতিষ্ঠান ও জনসাধারণকে পরামর্শ প্রদান করা এবং এ সংক্রান্ত শিল্প কারখানার যাবতীয় সমস্যার সমাধান;
- আইইআরডি কর্তৃক উদ্ভাবিত বিভিন্ন পণ্য ও প্রযুক্তি নিবিড় প্রশিক্ষণের মাধ্যমে বিভিন্ন পর্যায়ের উদ্যোক্তাদের মধ্যে হস্তান্তর করা;
- স্নাতক ও স্নাতকোত্তর (মাস্টার্স, এমফিল, পিএইচডি) পর্যায়ে থিসিস তত্ত্বাবধান করা;
- আইইআরডি এর স্টেক হোল্ডারদের মধ্যে আইইআরডি -এর কর্মকাণ্ড, উদ্ভাবিত পণ্য ও সেবাসমূহের বিষয়ে নিয়মিত কর্মশালা আয়োজন;
- দেশব্যাপী পরিচালিত লাগসই প্রযুক্তি সম্প্রসারণ কর্মসূচিতে সক্রিয় অংশগ্রহণ।

২০২২-২০২৩ অর্থবছরে সম্পাদিত আইইআরডির উল্লেখযোগ্য কর্মকাণ্ড:

- মোট ২৫ টি আরএণ্ডি প্রকল্প নিয়ে গবেষণা করছে;
- বিভিন্ন দেশীয় ও আন্তর্জাতিক বৈজ্ঞানিক জার্নালে মোট ২৭ টি বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়েছে;
- ১টি প্রসেস গৃহীত হয়েছে;
- ১টি পেটেন্ট অনুমোদনের জন্য দাখিল করা হয়েছে;
- দেশের বিভিন্ন জেলায় ৭টি শিল্প প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন করে তাদের বেশ কিছু সমস্যার সমাধানে পরামর্শ দেয়া হয়েছে;
- বিজ্ঞান বিষয়ক ১২ টি সেমিনার/কর্মশালার আয়োজন করা হয়েছে;
- সরকারি ও বেসরকারি বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের ২১০ টি বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করেছে;
- ৪০ জন জনবল বিভিন্ন দেশীয় ও আন্তর্জাতিক ট্রেনিং-এ অংশগ্রহণ করেছেন;
- ৬ টি থিসিস সম্পাদনে গবেষণাকর্ম তত্ত্বাবধান করা হয়েছে।

আইইআরডি-এর ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা:

- স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে অংশীদার হতে যুগোপযোগী গবেষণা কাজ পরিচালনা করা;
- চতুর্থ শিল্প বিপ্লব ও জলবায়ু পরিবর্তনের বৈশ্বিক চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় আইইআরডিকে আন্তর্জাতিক মানসম্পন্ন একটি আধুনিক এনার্জি ইনস্টিটিউটে রূপান্তর করা, যেখানে জ্বালানি ও বিদ্যুতের স্বাশ্রয়ী ব্যবহার, গুণগত মান উন্নয়ন এবং শক্তি সঞ্চয়ের লক্ষ্যে গবেষণার সুযোগ বৃদ্ধি করা হবে;
- জনবলের দক্ষতা বৃদ্ধি করতে নিয়মিত প্রশিক্ষণ কোর্স বাস্তবায়ন করা;
- প্রশিক্ষিত জনবল তৈরীর মাধ্যমে যুগোপযোগী এবং শিল্পোদ্যোক্তাদের চাহিদানুসারে গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের সক্ষমতা বৃদ্ধি করে জ্বালানি ক্ষেত্রকে সমৃদ্ধশালী করায় সহায়তা করবে;
- স্টেকহোল্ডারদের যথাযত প্রযুক্তিগত সহায়তা প্রদান করা।

আইইআরডি-এর উল্লেখযোগ্য কিছু উদ্ভাবন:



স্মার্ট ফার্নেস কন্ট্রোলার



স্মার্ট ভিস্কোমিটার থার্মোস্টেট



স্মল স্কেল ইনডোর
সোলার কুকিং সিস্টেম



অটো সান ট্র্যাকার



উচ্চ কর্মদক্ষতা সম্পন্ন
বহনযোগ্য উন্নত চুলা



স্মার্ট লাইট কন্ট্রোলিং সিস্টেম



ব্রেক অয়েল



ভূ-টান বাতি



ইনডোর সোলার কুকার



মেশিন অয়েল



পোর্টেবল ফাইবারগাস বায়োগ্যাস প্লান্ট



রেডি়েটর কুলেন্ট

৭.৬ ইনস্টিটিউট অফ ফুড সাইন্স এন্ড টেকনোলজি (আইএফএসটি)

বিসিএসআইআর-এর একটি মনো-ডিসিপ্লিনারি ইনস্টিটিউট হিসেবে ১৯৮৩ সালে খাদ্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ইনস্টিটিউট (আইএফএসটি)-এর যাত্রা শুরু হয়। আইএফএসটি দেশের খাদ্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নির্ভর গবেষণা ও উন্নয়নের ক্ষেত্রে বৃহত্তম গবেষণা প্রতিষ্ঠান হিসাবে স্বীকৃত। উৎপাদনোত্তর খাদ্য-দ্রব্যের প্রক্রিয়াজাতকরণ, সংরক্ষণ, মজুতকরণ এবং নিরাপদ খাদ্য নিশ্চিতকরণ ও পশুখাদ্য বিষয়ে এ প্রতিষ্ঠানের বিজ্ঞানীরা দক্ষতার সাথে নিরলসভাবে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করছে। আইএফএসটিতে স্বল্প মূল্যের দেশীয় কাঁচামাল ব্যবহার করে অধিক পুষ্টিসমৃদ্ধ নতুন নতুন পণ্য উৎপাদনের পদ্ধতি উদ্ভাবন করছে। পাশাপাশি নিরাপদ খাদ্য নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে এ ইনস্টিটিউট ভেজাল রোধে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে আসছে।

➤ আইএফএসটি-এর গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম

- নিরাপদ খাদ্য নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে খাদ্যে ভেজাল সনাক্তকরণের ওপর কারিগরি প্রশিক্ষণ প্রদান এবং খাদ্যে ভেজাল রোধে জনসচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে জাতীয় পত্রিকায় বিজ্ঞাপন প্রচার করা হয়;
- বিশ্ববিদ্যালয়ের এমএস, এমফিল ও পিএইচডি শিক্ষার্থীদের গবেষণা কর্ম তত্ত্বাবধান;
- মাছ, মাংস ও মাংসজাত পণ্য, ফল-মূল ও শাক-সবজি সংরক্ষণ, প্রক্রিয়াজাতকরণ এবং নতুন পদ্ধতি উদ্ভাবন;
- শস্য ও শস্যজাতদ্রব্য হতে স্বল্পমূল্যের অধিক পুষ্টিগুণসম্পন্ন সম্পূরক খাদ্য তৈরিকরণ;
- ভোজ্য তেল, তেলবীজ ও তেলজাতীয় পণ্য নিয়ে গবেষণা;
- খাদ্যবাহিত অনুজীব নিয়ন্ত্রণ ও প্রতিরোধ এবং অনুজীব ব্যবহারের মাধ্যমে খাদ্য প্রস্তুত ও খাদ্য সংরক্ষণ পদ্ধতি উদ্ভাবন;
- খাদ্য-শিল্প সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানসমূহকে প্রযুক্তিগত পরামর্শ ও সেবা প্রদান;
- স্পর্সড প্রজেক্ট এর মাধ্যমে প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও হস্তান্তরকরণ;
- বৈজ্ঞানিক সেমিনার, ওয়ার্কশপ ও সিম্পোজিয়াম আয়োজন;
- বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান যেমন- মৎস্য অধিদপ্তর, বিএসটিআই, বাংলাদেশ কাস্টমস, ডব্লিউ এফ পি, বিভিন্ন সুপার সপ, খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ ও সরবরাহকারী প্রতিষ্ঠানসমূহকে বিশ্লেষণ সেবা প্রদান;
- বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচি (ডব্লিউ এফ পি) এর স্কুল ফিডিং কর্মসূচীতে সরবরাহের জন্য উৎপাদিত বিস্কুট এর মান নিয়ন্ত্রণে সহযোগিতা প্রদান;
- দেশব্যাপী পরিচালিত লাগসই প্রযুক্তি সম্প্রসারণ কর্মসূচীতে সক্রিয় অংশগ্রহণ;
- চিহ্নি ও অন্যান্য মাছ রপ্তানিতে সহযোগিতার জন্য ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন এর গাইড লাইন এবং স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী বিশ্লেষণ সেবা প্রদান।
- বাংলাদেশ সেনাবাহিনী, নৌবাহিনীর কর্মকর্তা, স্থানীয় সরকার পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয় এর স্থানীয় সরকার বিভাগের পৌরসভা স্যানিটারী ইন্সপেক্টরদের নিরাপদ খাদ্য নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে ভেজাল সনাক্তকরণের উপর প্রশিক্ষণ প্রদান;
- এসএমই ফাউন্ডেশন ও বিসিএসআইআর-এর যৌথ উদ্যোগে নারী শিল্পোদ্যোক্তাদের মধ্যে আইএফএসটি-এর উদ্ভাবিত পদ্ধতি ও প্রযুক্তি হস্তান্তর বিষয়ক কর্মশালা আয়োজন;
- আইএফএসটি- এর কর্মকাণ্ড, উদ্ভাবিত পণ্য ও সেবাসমূহের বিষয়ে স্টেকহোল্ডারদের নিয়ে নিয়মিত কর্মশালা আয়োজন;
- খাদ্য লবণের মান নিয়ন্ত্রণের লক্ষ্যে BDS অনুযায়ী লবণের রাসায়নিক বিশ্লেষণ বিষয়ে Control of Iodine Deficiency Disorder (CIDD) Project Staff এবং বিসিক এর ইন্সপেক্টর ও কেমিস্টদের ব্যবহারিক প্রশিক্ষণ প্রদান।

➤ আইএফএসটি-এর অর্জন

- ৭টি গবেষণা ও উন্নয়ন (আরএন্ডি) প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে এবং আরো ১৯টি গবেষণা ও উন্নয়ন (আরএন্ডি) প্রকল্প চলমান আছে;
- ১৫ ডিসেম্বর, ২০২২ এ “ টেকসই প্রযুক্তি নির্ভর খাদ্যশিল্প বিকাশে আইএফএসটি এর কার্যক্রম” শীর্ষক অংশীজন কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছে। উক্ত সেমিনারে উদ্যোক্তাদের নিকট থেকে বিভিন্ন মতামত ও পরামর্শ গ্রহণ করা হয়;

- বিসিক ও অন্যান্য খাদ্য- শিল্প সম্পর্কিত বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের ৬০ জন জনবলকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে;
- আইএফএসটি সমস্যা সমাধানের জন্য ৫টি খাদ্য-সম্পর্কিত শিল্প প্রতিষ্ঠানকে প্রযুক্তিগত এবং পরামর্শ সেবা সহায়তা প্রদান করেছে।
- গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প ভিত্তিক ১৪টি সেমিনার আয়োজন করা হয়েছে;
- ১৮ জন শিক্ষার্থীকে থিসিস সম্পাদনে গবেষণা সহায়তা প্রদান করা হয়েছে;
- নমুনা বিশ্লেষণের সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে ৩টি মেথড ভেলিডেশন করা হয়েছে;
- আন্তর্জাতিক ও জাতীয় পর্যায়ের জার্নালে ২২টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ করা হয়েছে;
- ৫টি নতুন প্রসেস গৃহিত ও ২টি প্রসেস ইজারা প্রদান করা হয়েছে;
- ১টি সমঝোতা-স্মারক স্বাক্ষর করা হয়েছে;
- সরকারি, বেসরকারিসহ বিভিন্ন শিল্প ও বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠানের প্রায় ২২০০টি নমুনার বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে।
- দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে আইএফএসটি কর্তৃক উদ্ভাবিত পণ্যসমূহ
 - সিরিয়াল বেইসড ফরটিফায়ার ফর ইয়ং চিলড্রেন (৬ মাস - ৫ বছর এবং ৫ বছর - ৯ বছর)
 - স্টেভিয়ার শুকনা পাতা হতে স্টেভিয়সাইড
 - বিভিন্ন দেশীয় মৌসুমী ফলমূল ও শাক-সবজি হতে বিভিন্ন ধরনের জুস: স্ট্রবেরি, তেতুল, করলা, চালতা ইত্যাদি সস: বাধা কপি, চালতা, স্ট্রবেরি, মিক্সসড ভেজিট্যাবল সস ইত্যাদি জ্যাম-জেলি: আনারস, স্ট্রবেরি, পেয়ারা ইত্যাদি প্রসেস উদ্ভাবন করা হয়েছে।
 - ফল-মূল ও শাক-সবজির গায়ে লেগে থাকা পেস্টিসাইড রেসিডিউ, ফরমালিন, ওয়াক্স এবং বিভিন্ন ধরনের ব্যাক্টেরিয়া মুক্তকরণের জন্য “ফুট এন্ড ভেজিট্যাবল ওয়াশ” উদ্ভাবন করা হয়েছে।
 - প্রোটিন ও আঁশ সমৃদ্ধ এন্টি ডায়াবেটিক আটা;
 - বিভিন্ন ধরনের ডি-হাইড্রেটেড পণ্য (গাজর, করলা, টমেটো ইত্যাদি);
 - বিভিন্ন ধরনের পুষ্টিসমৃদ্ধ সম্পূরক খাদ্য যেমন, ক্যারোটিনসমৃদ্ধ নুডুলস, সস, ম্যাগ্নোবার, পাউরুটি, স্যুপ ইত্যাদি;
 - ভিটামিন-এ এবং প্রোটিনসমৃদ্ধ বিস্কুট;
 - আয়রণ ও ভিটামিনসমৃদ্ধ খাদ্য শস্য ও পণ্যসমূহ যেমন রাইস পরিস, বিকল্প সেরিলাক;
 - গর্ভবতী ও দুগ্ধদানকারী মায়েদের জন্য বিশেষ সম্পূরক খাদ্য;



১৫ ডিসেম্বর, ২০২২-এ আইএফএসটি কর্তৃক আয়োজিত টেকসই প্রযুক্তি নির্ভর খাদ্যশিল্প বিকাশে আইএফএসটি-এর কার্যক্রম শীর্ষক কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিসিএসআইআর-এর চেয়ারম্যান অধ্যাপক ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ সহ উর্দ্ধতন কর্মকর্তাবৃন্দ।

➤ আইএফএসটি-এর ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

- আইএফএসটি-কে খাদ্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিতে সেন্টার অফ এক্সিলেন্স (Centre of Excellence) হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করা;
- গবেষণাগারসমূহ আইএসও ১৭০২৫ অ্যাক্রেডিটেশন অর্জন;
- অত্যাধুনিক (Microbial Identification System) স্থাপনের মাধ্যমে অতি দ্রুত ও অধিকসংখ্যক Microbes Bacteria, Yeast/mold ev Fungi শনাক্তকরণের মাধ্যমে ফুড সেফটি তথা খাদ্যনিরাপত্তা নিশ্চিতকরণের ভূমিকা রাখা;
- ভিটামিন-এ সমৃদ্ধ পদ্ধতির উন্নয়নের মাধ্যমে দেশের 'ভিটামিন এ' এর অভাবজনিত অপুষ্টি দূরীকরণ বিষয়ে গবেষণা করা।
- বিভিন্ন শিল্প প্রতিষ্ঠানের সাথে সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরের মাধ্যমে দেশীয় কাঁচামাল ব্যবহার করে চাহিদা অনুযায়ী গবেষণা করার পরিকল্পনা গ্রহণ করা;
- প্রাকৃতিক উৎস হতে ফাইটোকেমিক্যাল সনাক্তকরণ এবং বৈশিষ্ট্য নির্ধারণ ও প্রয়োগের মাধ্যমে প্রাণিজ উৎস হতে অধিক পুষ্টিসম্পন্ন খাদ্যপণ্য উদ্ভাবন ও অধিক সময় সংরক্ষণের লক্ষ্যে গবেষণা;
- নিরাপদ খাদ্য প্রস্তুতকরণ, ভেজাল নির্ধারণ ও হ্যাজার্ড অ্যানালাইসিস ক্রিটিক্যাল কন্ট্রোল পয়েন্ট (এইচএসসিপি) সম্পর্কে প্রশিক্ষণ প্রদান;
- কৃষি খাদ্যভিত্তিক শিল্পায়ন ও কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করতে চাহিদা অনুযায়ী (আরএন্ডডি) পরিচালনা করা;
- খাদ্যের ভেজাল শনাক্তকরণের লক্ষ্যে বিভিন্ন ধরনের পদ্ধতি উদ্ভাবন ও বিশ্লেষণের সুযোগ সৃষ্টি করে বৈদেশিক নির্ভরতা হ্রাস করা;
- উৎপাদনোত্তর খাদ্যসমূহ প্রক্রিয়াকরণের নতুন নতুন প্রক্রিয়াজাত খাদ্যপণ্য উদ্ভাবন ও পুষ্টিমান নির্ণয়;

৭.৭ কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনস্টিটিউট (আইজিসিআরটি) এর কর্মকাণ্ড

কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনস্টিটিউট (আইজিসিআরটি) বিসিএসআইআর-এর ৪র্থ মনোডিসিপ্লিনারি গবেষণা ইউনিট, যা ২০০১ সালের অক্টোবর মাস হতে বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা এর গ্লাস এন্ড সিরামিক রিসার্চ ডিভিশন হতে কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনস্টিটিউট (আইজিসিআরটি) নামে পূর্ণাঙ্গ ইনস্টিটিউট হিসাবে কার্যক্রম শুরু করে। প্রতিষ্ঠা লগ্ন থেকেই আইজিসিআরটি তৈজসপত্র, স্যানিটারি ওয়্যারস, টাইলস, রিফ্রাক্টরিজ, সিমেন্ট, রঞ্জক, এনামেল, গ্লাস টেকনোলজি ছাড়াও গ্লাসসিরামিক, বায়ো ও ন্যানো সিরামিক, ন্যানোম্যাটেরিয়ালস, ন্যানো কোটিংস, বিল্ডিং ম্যাটেরিয়ালস ও সমগোত্রীয় শিল্পের গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে অংশগ্রহণ এবং সেবা প্রদান করে আসছে। কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনস্টিটিউট প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও হস্তান্তরের মাধ্যমে দেশের শিল্পায়ন ও উন্নয়নে সহায়তা প্রদান করে থাকে।

উল্লেখযোগ্য উদ্ভাবনসমূহ হলো :

- জিংক সালফেট এবং জিংক এসিটেট
- আর্সেনিক ফিল্টার
- ইনসুলেটিং ব্রিক
- বোন এ্যাশ
- ফুড গ্রোড ডাই ক্যালসিয়াম ফসফেট
- পানি বিশুদ্ধকরণ ফিল্টার
- সিরামিক স্টেইন কালার
- আয়রন অক্সাইড
- প্রক্রিয়াজাতকৃত দীর্ঘস্থায়ী বাঁশ
- Calcium hydroxypatite bio-ceramic material from eggshell
- Fluoroapatite from eggshell
- Alum from locally available raw materials



➤ ২০২২-২৩ অর্থবছরের সম্পাদিত আইজিসিআরটির উল্লেখযোগ্য অর্জন

- ২১ টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প চলমান রয়েছে;
- ০৫ টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে;
- “বিসিএসআইআর -এর কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনস্টিটিউট (আইজিসিআরটি) শক্তিশালীকরণ” শীর্ষক বার্ষিক উন্নয়ন প্রকল্প ডিসেম্বর ২০২২ এ সফলভাবে সমাপ্ত হওয়ার ফলে বিভিন্ন ধরনের আধুনিক যন্ত্রপাতির যথোপযুক্ত ব্যবহারের মাধ্যমে গবেষণার গুণগত মান তরাস্থিত হয়েছে;
- আন্তর্জাতিক ও জাতীয় জার্নালে ২৫টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ করা হয়েছে;
- ১৭৩ টি বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে ;
- গত ১৯ জানুয়ারি’ ২০২৩ তারিখ সিমেন্ট, বিভিন্ন কেমিক্যাল উৎপাদক, ব্রীকস, সিরামিকস ও টাইলস, টেবিলওয়ার প্রভৃতি স্টেকহোল্ডারগণদের সক্রিয় অংশগ্রহণের মাধ্যমে “কাচ ও সিরামিক শিল্পে গবেষণা ও উদ্ভাবন সমন্বিত প্রয়াসে সুফল পাবে অংশীজন” শীর্ষক কর্মশালা সফলভাবে সম্পন্ন করা হয়েছে;
- বাংলাদেশ ইনস্টিটিউট অব গ্লাস এন্ড সিরামিক, তেজগাঁও, ঢাকা হতে আগত ডিপ্লোমা ডিগ্রী-এর ৪র্থ বর্ষের ৫৬ জন শিক্ষার্থীদেরকে ১ মাস ব্যাপী ইন্টার্নশিপ প্রদান করা হয়েছে;
- ২ টি উদ্ভাবিত প্রযুক্তির পেটেন্ট দাখিল করা হয়েছে;
- ২ টি উদ্ভাবিত প্রযুক্তির প্রসেস গৃহিত হয়েছে;
- ৭ জন শিক্ষার্থীর ফেলোশিপ ও বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় হতে আগত ১৫ জন শিক্ষার্থীর থিসিস তত্ত্বাবধায়ন করা হয়েছে;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় আয়োজিত দেশের ০৭ টি বিভাগের বিভিন্ন উপজেলায় “স্থানীয়ভাবে উদ্ভাবিত লাগসই প্রযুক্তির প্রয়োগ ও সম্প্রসারণ শীর্ষক সেমিনার ও প্রদর্শনীতে অংশগ্রহণের মাধ্যমে আইজিসিআরটি -এর উদ্ভাবিত প্রযুক্তি ‘স্বল্প ব্যয়ে গৃহনির্মাণ সামগ্রী (প্রক্রিয়াজাতকৃত দীর্ঘস্থায়ী বাশ)’ এবং ‘পানি বিশুদ্ধ করণ ফিল্টার’ প্রস্তুতকরণ ও ব্যবহারের প্রদর্শন, সম্প্রসারণ ও জনপ্রিয়করণের কাজে অংশগ্রহণ করা হয়েছে;
- দেশের ০৯ টি শিল্প প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন পূর্বক তাদের বেশ কিছু চিহ্নিত সমস্যার সমাধানে পরামর্শ দেয়া হয়েছে
- শুদ্ধাচার ও অন্যান্য বিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।



বিসিএসআইআর-এর কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনস্টিটিউট (আইজিসিআরটি) কর্তৃক আয়োজিত “কাচ-সিরামিক শিল্পে গবেষণা ও উদ্ভাবন, সমন্বিত প্রয়াসে সুফল পাবে অংশীজন” শীর্ষক একটি কর্মশালা ১৯ জানুয়ারি ২০২৩ বিসিএসআইআর ঢাকা ক্যাম্পাসের আইএফএসটি অডিটোরিয়ামে অনুষ্ঠিত হয়। কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন অধ্যাপক ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ, চেয়ারম্যান বিসিএসআইআর সহ উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ

আইজিসিআরটির ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

প্রশিক্ষিত জনবল তৈরীর মাধ্যমে বিভিন্ন যুগোপযোগী এবং শিল্পদ্যোজাদের চাহিদানুসারে গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকান্ড পরিচালনা করে আইজিসিআরটি কাচ ও সিরামিক ক্ষেত্রকে সমৃদ্ধশালী করা।

৭.৮ চামড়া গবেষণা ইনস্টিটিউট (এল আর আই) এর কর্মকাণ্ড

চামড়া গবেষণা ইনস্টিটিউট চামড়া ও চামড়াজাত পণ্য এবং অনুষ্ঙ্গিক সব ধরনের গবেষণামূলক দেশের একমাত্র প্রতিষ্ঠান যা ২০০০ খ্রিস্টাব্দে সাভারের নয়রহাটে স্থাপিত হয়। বর্তমানে আন্তর্জাতিক মানের গবেষণা সুবিধা প্রয়োগের মাধ্যমে এক দল গবেষক চামড়া, চামড়াজাত পণ্য, ফুটওয়্যার, লেদার প্রসেসিং কেমিক্যালস, ট্যানারী বর্জ্যের উপর গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করছেন। বিশ্ব বাজারের চাহিদার সঙ্গে তাল মিলিয়ে সৃষ্টিশীল গবেষণা এবং গবেষণালব্ধ ফলাফলের বাস্তব প্রয়োগের মধ্যে ভারসাম্য রক্ষা চামড়া গবেষণা ইনস্টিটিউটের প্রধান চালিকাশক্তি। গবেষণালব্ধ ফলাফল এবং উদ্ভাবিত দেশীয় প্রযুক্তি চামড়া সেক্টরে হস্তান্তর করে চামড়া খাত হতে অধিকতর বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন, কর্মসংস্থান বৃদ্ধি এবং চামড়া ও চামড়াজাত শিল্পের সার্বিক উন্নয়নে সহায়ক ভূমিকা পালন করছে।

➤ ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে চামড়া গবেষণা ইনস্টিটিউটের অর্জনসমূহ

- চামড়া গবেষণা ইনস্টিটিউটের ল্যাবরেটরির ৮টি মেকানিকাল প্যারামিটার ISO/IEC ১৭০২৫-২০১৭ আন্তর্জাতিক সনদ অর্জন করার পর আরও নতুন ২ টি প্যারামিটারে এক্রিডিটেশন পাওয়ার জন্য আবেদন করা হয়েছে ;
- ১০ টি গবেষণা প্রবন্ধ বিভিন্ন আন্তর্জাতিকমানের জার্নালে প্রকাশিত হয়েছে;
- ২ টি প্রসেস ও ২ টি পেটেন্ট অনুমোদনের জন্য পেটেন্ট প্রাপ্তির আবেদন করা হয়েছে;
- ১টি প্রসেস অর্জন করা হয়েছে;
- ৫টি শিল্প প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন করে তাদের সমস্যা সমাধানে পরামর্শ দেয়া হয়েছে;
- ৪০টি নমুনা বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে;
- ৪টি গবেষণা প্রকল্প (আরএন্ডডি) সমাপ্ত হয়েছে, ৮টি (আরএন্ডডি) চলমান আছে এবং নতুন ১১টি (আরএন্ডডি) প্রকল্প অনুমোদনের অপেক্ষায় আছে;
- শুদ্ধাচার বিষয়ে ৪ টি প্রশিক্ষণে ৪০ জনকে প্রশিক্ষণ দেয়া হয়েছে;
- সেবাপ্রার্থীদের সাথে ১টি Stake Holder Meeting সম্পন্ন করা হয়েছে;
- চামড়া গবেষণা ইনস্টিটিউট ক্যাম্পাসে দ্বিতীয় বারের মত স্কুল কলেজের শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণে একটি বিজ্ঞান মেলায় আয়োজন করা হয়েছে;
- স্কুল কলেজের শিক্ষার্থীদের বিজ্ঞান-মনস্ক করে গড়ে তোলার উদ্দেশ্যে ২টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানকে ল্যাবরেটরি পরিদর্শনের সুযোগ দেয়া হয়েছে।
- ৩ জন শিক্ষার্থীর থিসিস তত্ত্বাবধানে সহায়তা করা হয়েছে।

চামড়া গবেষণা ইনস্টিটিউটের ভবিষ্যৎ পরিকল্পনাঃ

- প্রোটো-টাইপ পরিবেশবান্ধব ট্যানারি স্থাপন করা;
- প্রোটো-টাইপ বর্জ্য-পরিশোধনাগার (ইটিপি) স্থাপন করা;
- আধুনিক মানের প্রশিক্ষণ কেন্দ্র স্থাপন করা;
- আধুনিক মানের ফুটওয়্যার ডিজাইন ল্যাবরেটরি প্রতিষ্ঠা করা।

৭.৯ ইন্সটিটিউট অব মাইনিং, মিনারেলজি এন্ড মেটালার্জি (আইএমএমএম), জয়পুরহাট-এর কর্মকাণ্ড

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২২ জানুয়ারি ২০১২ তারিখে ইন্সটিটিউট অব মাইনিং, মিনারেলজি এন্ড মেটালার্জি (আইএমএমএম), বিসিএসআইআর, জয়পুরহাট-এর শুভ উদ্বোধন করেন। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)-এর উদ্যোগে মাইনিং, মিনারেল প্রসেসিং ও মেটালার্জিক্যাল বিষয়ক গবেষণা কার্যক্রম, প্রযুক্তির উদ্ভাবন, মানোন্নয়ন, শিল্প-কারখানা স্থাপন এবং কর্মসংস্থান তথা দেশ ও জাতির আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে ইন্সটিটিউটটি স্থাপন করা হয়।

২০২২-২৩ অর্থবছরে সম্পাদিত আইএমএমএম, বিসিএসআইআর, জয়পুরহাট-এর উল্লেখযোগ্য অর্জন:

- ইন্সটিটিউটের ৪টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন।
- Development of sustainable and environment friendly pavement blocks with rice husk ash শীর্ষক স্পনসরশীপ গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন;
- ১ টি মেথড ভেলিডেশন করা হয়েছে;
- ১০টি গবেষণা প্রবন্ধ আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশিত হয়েছে;
- ৭৪ জন জনবলকে প্রশিক্ষণ প্রদান (গবেষণাগারে বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি ও অফিস কার্যক্রম বিষয়ক) ও ০৯ জন বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্রছাত্রীর স্নাতক ও স্নাতকোত্তর গবেষণাকর্মের সহ-তত্ত্বাবধান করা হয়েছে;
- বিজ্ঞান মেলায় আয়োজন করা হয়েছে;
- ইন্সটিটিউটের গবেষণা কার্যক্রমের উপর ৬ টি সেমিনার ও কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছে;
- ইন্সটিটিউট অব মাইনিং, মিনারেলজি এন্ড মেটালার্জি এর গবেষণাগার ISO/IEC 17025 এ্যাক্রেডিটেশন করার লক্ষ্যে যাবতীয় কার্যক্রম সম্পন্ন করা হয়েছে। বর্তমানে বাংলাদেশ এ্যাক্রেডিটেশন বোর্ড (বিএবি) কর্তৃক Pre-assessment Audit সম্পন্ন করণের কাজ চলমান রয়েছে;
- ডি-ফাইলিং, আইবাস++, অফিস ম্যানেজমেন্ট, শুদ্ধাচার ও ই-প্রকিউরমেন্ট বিষয়ে বিজ্ঞানী/কর্মকর্তা/কর্মচারিগণকে প্রশিক্ষণ দেয়া হয়েছে;
- বিভিন্ন সরকারি/বেসরকারি প্রতিষ্ঠানের ১৬০ টি নমুনা বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে;



৭ মে, ২০২৩-এ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান, জনাব আবু সাঈদ আল মাহমুদ স্বপন, মাননীয় সংসদ সদস্য ও হুইপ বাংলাদেশ জাতীয় সংসদ এবং অধ্যাপক ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ, চেয়ারম্যান, বিসিএসআইআর আইএমএমএমএম-এ একটি খনিজ প্রক্রিয়াকরণ কেন্দ্র উদ্বোধন করেন

৭.১০ ইনস্টিটিউট অব ন্যাশনাল এনালাইটিক্যাল রিসার্চ এন্ড সার্ভিস (আইএনএআরএস)

আন্তর্জাতিক মানের বিশ্লেষণ সেবা প্রদানের মাধ্যমে শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহকে কাঙ্ক্ষিত মানের পণ্য উৎপাদনে, বিশুদ্ধ পানি ও অন্যান্য পানীয় পণ্য বিশ্লেষণের মাধ্যমে দেশের রফতানি উন্নয়নে সরকারি ও বেসরকারি প্রতিষ্ঠানসমূহকে শিল্প পণ্য, ভোগ্য পণ্য, পরিবেশের বিভিন্ন উপাদান ও শিল্পের কাঁচামালের গুণাগুণ নির্ধারণে সহায়তা প্রদানের লক্ষ্যে ২০১৬ সালে ইন্সটিটিউট অব ন্যাশনাল এনালাইটিক্যাল রিসার্চ এন্ড সার্ভিস (আইএনএআরএস) প্রতিষ্ঠিত হয়। এটিই বাংলাদেশের সরকারি প্রতিষ্ঠান হিসেবে প্রথম ISO 17025 স্বীকৃত প্রতিষ্ঠান।

আইএনএআরএস-এর অর্জনসমূহ

- পানির ৮৮ টি প্যারামিটারের ISO/IEC17025:2017 আন্তর্জাতিক সনদ অর্জন
- আর্সেনিক দূরীকরণ প্রযুক্তিকে মাঠ পর্যায়ে যাচাইকরণ ও সনদ প্রদান;
- ৮৮ টি অ্যানালাইটিক্যাল মেথডের উন্নয়ন এবং ভ্যালিডেশন;

- চলমান গবেষণার ICI ~Scopus/SCI index জার্নালে ৩৬ টি প্রবন্ধ প্রকাশ;
- প্রতি বছর Proficiency Testing (PT) প্রোগ্রামে অংশগ্রহণ ও সফলতার সাথে উত্তীর্ণ;
- ISO/IEC17025:2017 এর ধারাবাহিকতা রক্ষার জন্য প্রশিক্ষণ আয়োজন;
- অ্যানালাইটিক্যাল সার্ভিস সেলের মাধ্যমে Hand Sanitizer এর বিভিন্ন প্যারামিটারের গুণগতমান যাচাই;
- BCSIR Apps Development এর মাধ্যমে অ্যানালাইটিক্যাল সেবা ডিজিটালাইজেশন করা;
- Chimerical Inventory এর মাধ্যমে Chimerical Management ডিজিটাল ও সহজীকরণ;
- AMT Engineering এর সাথে সমঝোতা স্মারক মাধ্যমে রূপপুর পাওয়ার প্ল্যান্টের Effluent Water প্রতি মাসে ২ বার পরীক্ষা করার মাধ্যমে কারিগরি সহায়তা প্রদান;
- ঢাকা ওয়াসা এর সাথে সমঝোতা স্মারকের মাধ্যমে কারিগরি সহায়তা প্রদান;
- মিনারেল ওয়াটার তৈরির পদ্ধতি উদ্ভাবন;
- বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের প্রযুক্তি (First flush rainwater harvesting system) উদ্ভাবন করা হয়েছে এবং উক্ত প্রযুক্তি দেশের বিভিন্ন উপজেলায় লাগসই প্রযুক্তি হিসেবে প্রদর্শন করা হচ্ছে;
- সহজলভ্য উপায়ে নদীর পানি বিশোধনের (স্যালাইন ফ্রি পানি) পদ্ধতি উদ্ভাবন করা হয়েছে;
- ৯০ জন এমফিল ও এমএস গবেষক এবং ১০ জন পিএইচডি গবেষকের গবেষণা কার্যক্রম তত্ত্বাবধান;
- সেবা গ্রহীতা/স্টেকহোল্ডারের সাথে ১টি কর্মশালা সম্পন্ন করা হয়েছে;
- প্রতিবছর মেট্রোরেল, পায়রা সমুদ্রবন্দর, পানি উন্নয়ন বোর্ড, মাতারবাড়ি বিদ্যুৎ প্রকল্প, ওয়াসাসহ বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠানকে ১১০০ এর অধিক বিশ্লেষণসেবা প্রদান।

ভবিষ্যত পরিকল্পনা

- পানির ১০০ টি প্যারামিটারের উপর ISO/IEC17025:2017 অ্যাক্রিডিটেশন সনদ অর্জন করা;
- নিয়মিত Proficiency Testing (PT) তে অংশগ্রহণ করা এবং Proficiency Testing (PT) প্রোভাইডার হিসেবে আত্মপ্রকাশ করা;
- Sampling laboratory হিসেবে প্রতিষ্ঠা করা;
- জিরো ডিসচার্জ নীতিমালা অনুসরণ করে পানির বিভিন্ন অর্গানিক ও ইনঅর্গানিক দূষক যেমন ধাতব পদার্থ, প্যাথজেন, অ্যান্টিবায়োটিকস, পেস্টিসাইডসহ সকল প্রকার ইমাজিন পলিউটেন্ট দূর করার প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা;
- বিভিন্ন ধরনের মিনারেল ওয়াটার উৎপাদন পদ্ধতি উদ্ভাবন করা;
- বৃষ্টির পানি সংরক্ষণের টেকসই প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা;
- উপকূলীয় অঞ্চলের স্যালাইনিটি দূরীকরণের প্রযুক্তি উদ্ভাবনের মাধ্যমে বিশুদ্ধ ও নিরাপদ পানির নিশ্চয়তা প্রদান করা;
- বিভিন্ন প্রকার ঔষুধি গুণসম্পন্ন গাছ থেকে ঔষুধি গুণসম্পন্ন কম্পাউন্ড নিষ্কাশন করা;
- বর্তমানে বাংলাদেশের অধিকাংশ জেলায় পানিতে আর্সেনিকের উপস্থিতি গ্রহণযোগ্য মাত্রার অধিক। বাংলাদেশ সরকারের চাহিদা অনুযায়ী স্বাস্থ্যসেবা নিশ্চিতকরণে সর্বস্তরের জনসাধারণকে আর্সেনিকমুক্ত নিরাপদ পানি পানের নিশ্চয়তা প্রদান করা;
- Analytical method development বিষয়ে consultancy service প্রদান;
- সাশ্রয়ী ও পরিবেশবান্ধব Modern Effluent Treatment Plant (ETP) Technology উদ্ভাবন;
- ঢাকা ওয়াসার অপরিশোধিত Sludge শিল্প-প্রতিষ্ঠানে ব্যবহার উপযোগী করার জন্য প্রযুক্তি উদ্ভাবন।

৭.১১ বায়োমেডিক্যাল এন্ড টেক্সিকোলজিক্যাল রিসার্চ ইনস্টিটিউট-এর কর্মকাণ্ড

জনস্বাস্থ্য বিষয়ক উদ্ভূত সমস্যা নিরসনের লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনার মাধ্যমে জনগণের সুস্বাস্থ্য নিশ্চিত করার ব্রত নিয়ে ২০১৯ সালে অত্যাধুনিক অবকাঠামো ও State of the art equipment সমৃদ্ধ বায়োমেডিক্যাল এন্ড টেক্সিকোলজিক্যাল রিসার্চ ইনস্টিটিউট (বিটিআরআই) প্রতিষ্ঠিত হয়েছে।

বিটিআরআই-এর গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম

- প্রাসঙ্গিক চলমান জাতীয় সমস্যা ও জরুরী উদ্ভূত সমস্যা নিরসনের জন্যে প্রয়োজনীয় গবেষণা ও কাঙ্ক্ষিত পদক্ষেপ গ্রহণ করা;
- খাদ্যদ্রব্যে বিদ্যমান (কাঙ্ক্ষিত/অনাকাঙ্ক্ষিত) বিভিন্ন ক্ষতিকারক প্রজাতির উপস্থিতি/অনুপস্থিতি ডিএনএ বিশ্লেষণের মাধ্যমে নিশ্চিত করা;
- বিভিন্ন খাদ্যদ্রব্য, ফুড সাপ্লিমেন্ট, ব্রাদ সিরাম ও মেডিসিনে ২৪ প্রকারের ক্ষতিকারক ভারীধাতু ও মিনারেল-এর উপস্থিতি ও পরিমাণ নির্ণয় করা;
- এনিম্যাল মডেল ব্যবহার করে বিভিন্ন ন্যাচারাল প্রোডাক্ট, ড্রাগ, সিঙ্গেটিক কম্পাউন্ড-এর এন্টিডায়াবেটিক, হেপাটোপ্রোটেক্টিভ, কার্ডিওপ্রোটেক্টিভ ইত্যাদি কার্যকারিতা পরীক্ষা করা;
- দেশী-বিদেশী কোম্পানিগুলোকে বিভিন্ন ধরনের পরীক্ষণ ও বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা;
- বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের এমএস, এম.ফিল ও পিএইচ.ডি পর্যায়ে গবেষণার সুযোগ প্রদান ও তত্ত্বাবধান করা।

বিটিআরআই-এর অর্জন

- ৮ টি থিসিস সম্পাদনে গবেষণা সহায়তা প্রদান করা হয়েছে;
- ১৯ টি চলমান আর এন্ড ডি প্রকল্পের মধ্যে ৯ টি প্রকল্পের কাজ সমাপ্ত হয়েছে;
- জাতীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে ১৬ টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ করা হয়েছে;
- ৪১৭ টি নমুনার বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে।

বিটিআরআই-এর ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

- দেশীয় কাঁচামাল ব্যবহার করে বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে স্বাস্থ্য-চিকিৎসা, মেডিসিন ও টেক্সটাইল ইত্যাদি বিষয়ে যুগোপযোগী গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনার মাধ্যমে বায়োমেডিক্যাল ও টেক্সটাইলজিক্যাল সংক্রান্ত গবেষণায় গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখা;
- বায়োমেডিক্যাল ও টেক্সটাইলজিক্যাল সংক্রান্ত উল্লেখযোগ্য তাত্ত্বিক ও প্রায়োগিক তথ্যাদি সর্বস্তরের মানুষের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেয়া।

৭.১২ ইনস্টিটিউট অব টেকনোলজি ট্রান্সফার এন্ড ইনোভেশন (আইটিটিআই)

২০১৫ সালে ‘বিসিএসআইআর-এর প্রযুক্তি হস্তান্তর ও উদ্ভাবন সংক্রান্ত ভৌত সুবিধাদি সৃষ্টি’ শীর্ষক বার্ষিক উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নের মাধ্যমে ইনস্টিটিউট অব টেকনোলজি ট্রান্সফার এন্ড ইনোভেশন (আইটিটিআই)-এর যাত্রা শুরু হয়। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান ১৩ সেপ্টেম্বর ২০১৮ এ “ইনস্টিটিউট অব টেকনোলজি ট্রান্সফার এন্ড ইনোভেশন” বিসিএসআইআর ক্যাম্পাস ঢাকাতে ছয়তলা বিশিষ্ট অত্যাধুনিক ভবনের শুভ উদ্বোধন করেন।



১৬ মার্চ, ২০২৩-এ ইনস্টিটিউট অব টেকনোলজি ট্রান্সফার এন্ড ইনোভেশন (আইটিটিআই) কর্তৃক আয়োজিত ‘উদ্ভাবনী প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট বাংলাদেশের অঙ্গীকার’ শীর্ষক কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিসিএসআইআর-এর চেয়ারম্যান অধ্যাপক ড. মোঃ আফতাব আলী শেখ সহ উর্দ্ধতন কর্মকর্তাবৃন্দ

গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ড

- প্রচলিত পদ্ধতিতে রোদে শুকানো শুটকি মাছ এবং হিট পাম্প ড্রায়ার -এর মাধ্যমে উৎপন্ন বিভিন্ন প্রকার শুটকি মাছের গুণগতমানের তুলনামূলক গবেষণা;
- বাংলাদেশের বিভিন্ন কর্মশালায় ইনডোর ফিস ফার্মের Molecular Fish Pathogen Identification সংক্রান্ত গবেষণা;
- সবুজ পরিবেশ রক্ষার্থে polystyrene waste আপসারণের জন্য পদ্ধতি উন্নয়ন শীর্ষক গবেষণা;
- Photo-bioreactor-ব্যবহার করে সবুজ microalgae -এর উৎপাদন এবং এর বিভিন্ন পুষ্টি উপাদানের উপর কালচার মিডিয়াম প্রভাব নিরূপণ সংক্রান্ত গবেষণা;
- Hydroponics technology -এর মাধ্যমে বিভিন্ন leafy vegetables উৎপাদনের জন্য একটি scalable protocol প্রতিষ্ঠা করা;
- হ্যাচারীতে উৎপাদিত মাছের পোনার খাদ্যের জন্য বিভিন্ন indigenous live fish feed organisms -এর পুষ্টির উপযুক্ততা নিরূপণ সংক্রান্ত গবেষণা;
- মাটি হতে Plant Growth Promoting Microorganisms পৃথক করে উক্ত Microorganisms সমূহকে জৈবসার হিসাবে ব্যবহারের সম্ভাব্যতা যাচাই করা;
- উন্নত প্রজাতির মাশরুম সিটাকি, ঋষি, কিং ট্রাম্পেট, লায়ন মেন প্রভৃতি উৎপাদন সংক্রান্ত গবেষণা;
- বিভিন্ন প্রজাতির মাছের আইশ ও ত্বক থেকে উন্নত মানের Collagen উৎপাদন প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণা;
- নতুন শিল্প উদ্যোক্তাদের জন্য সেমিনার আয়োজন, প্রশিক্ষণ ও কারিগরী সহায়তা প্রদান।

আইটিটিআই-এর অর্জন

- দেশের জনসংখ্যা বৃদ্ধির সাথে সাথে আবাদি জমির পরিমাণ কমছে যার ফলে নিরাপদ ও স্বাস্থ্যকর প্রোটিনের চাহিদা মেটানোর জন্য আইটিটিআই উদ্ভাবিত বাংলাদেশের সর্বপ্রথম Indoor Recirculating Aquaculture System (আরএএস) মৎসশিল্প ভিত্তিক উদ্যোক্তাদের নিকট ব্যাপক জনপ্রিয়তা পেয়েছে। পানি পুনঃব্যবহার করে স্বল্প জায়গায় অধিক মাছ চাষের এই আরএএস প্রযুক্তি ইতিমধ্যে দেশের ১৩ (তের) টি স্থানে স্থাপনে কারিগরী সহায়তা প্রদান করা হয়েছে এবং আরো ২৭ (সাতাশ) টি ফিজিবিবিলিটি স্টাডি করা হয়েছে। পাশাপাশি প্রায় ২০০ জনের অধিক আগ্রহী উদ্যোক্তাদের মাঝে এ সংক্রান্ত প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।
- আইটিটিআই-এর উদ্ভাবিত স্বল্প খরচে মাটিবিহীন ঘাস (Vertical Hydroponic Indoor Grass production) উৎপাদন প্রযুক্তি বাংলাদেশের বিভিন্ন অঞ্চলে উদ্যোক্তা পর্যায়ে ২১ টি প্লান্ট স্থাপন করা হয়েছে ও ৩৩ টি ফিজিবিবিলিটি স্টাডি করা হয়েছে। প্রায় ২৫৬ জন আগ্রহী উদ্যোক্তাদের এ সংক্রান্ত প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।
- হিট পাম্প ড্রায়ার প্রযুক্তির মাধ্যমে নিরাপদ ও কীটনাশকমুক্ত শুটকি মাছ উৎপাদন। আইটিটিআই কর্তৃক চট্টগ্রাম কেন্দ্রিক ০২ রপ্তানিমুখী প্রতিষ্ঠানকে এই প্রযুক্তিতে ক্ষতিকর রাসায়নিক মুক্ত নিরাপদ ও স্বাস্থ্যকর শুটকী উৎপাদন শিল্প স্থাপনে সম্পূর্ণ কারিগরী সহায়তা প্রদান করা হয়েছে;
- আইটিটিআই-এর উদ্ভাবিত দুটি পণ্য (ক্লিনআভা এবং পুষ্টিকর সজনে পাতার পাউডার) ইতিমধ্যে ঔষধ উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান Reneta Ltd. এর অঙ্গ প্রতিষ্ঠান Purnava Ltd. নামক কোম্পানিকে লিজ দেওয়া হয়েছে যেটি বর্তমানে বাজারে বেশ জনপ্রিয়তা অর্জন করেছে;
- আইটিটিআই কর্তৃক উদ্ভাবিত পণ্য যেমন Rosella Powder, Papaya leaf powder, Green Jackfruit Powder, প্রাকৃতিক মাশা ধরার ফাঁদ ইত্যাদি;
- আইটিটিআই কর্তৃক বাংলাদেশের বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের উৎপাদিত পণ্যের মান যাচাই করার জন্য Halal Certification, Amino acid & Fatty acid analysis সহ আরো বিভিন্ন ধরনের এনালাইটিক্যাল সার্ভিস প্রদান করা হচ্ছে।

ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

- আর এ এস -ইটিপি স্থাপনে সহায়তা প্রদান;
- সারা বছর রোগ মুক্ত চিংড়ি ও কোরাল মাছের পোনা প্রাপ্তি নিশ্চিতের লক্ষ্যে ব্রুড স্টক ম্যানেজমেন্ট;
- ভার্টিক্যাল কৃষি প্রযুক্তির উন্নয়ন ও সম্প্রসারণ;
- বিভিন্ন এনালাইটিক্যাল প্যারামিটার-এর ISO/IEC 17025:2017 Accreditation প্রাপ্তি।

৮.০ বিসিএসআইআর-এর উল্লেখযোগ্য অর্জন

বিসিএসআইআর-এর ১৯৯৬ সাল হতে ২০০১ পর্যন্ত এবং ২০০৯ সাল হতে জুন ২০২৩ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

➤ ৮.১ ১৯৯৬-২০০১ পর্যন্ত সময়ে বিসিএসআইআর-এর উল্লেখযোগ্য অর্জন

- ৪১টি ফেলোশিপ প্রদান করা হয়েছে এবং ১২৫ গবেষকের থিসিস সুপারভিশন/গবেষণা সহায়তা করা হয়েছে।
- ৭টি এডিপি প্রকল্প এবং ২৪৩টি আর এন্ড ডি প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে।
- গবেষণাগারে ১৩১টি অত্যাধুনিক যন্ত্রপাতি সংযোজন করা হয়েছে।
- ৩টি দেশীয় ও আন্তর্জাতিক সংস্থার সাথে সমঝোতা-স্মারক স্বাক্ষর করা হয়েছে।
- ২৮টি পেটেন্ট অর্জন করা হয়েছে।
- ৩৪টি প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে এবং উদ্ভাবিত প্রযুক্তি হস্তান্তর করার জন্য ২৩টি চুক্তি স্বাক্ষর করা হয়েছে।
- ৩১০টি গবেষণা প্রবন্ধ দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশিত হয়েছে
- ৯৫৮০টি নমুনার বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে।
- ২৬টি শিল্প-কারখানার সমস্যা সমাধান করা হয়েছে এবং ২৭টি পরামর্শক সেবা প্রদান করা হয়েছে।
- ২টি দেশীয় ও আন্তর্জাতিক পুরস্কার অর্জন করা হয়েছে।

➤ ৮.২ ২০০৯-২০২৩ সময়ে বিসিএসআইআর-এর উল্লেখযোগ্য অর্জন

- ৩৮টি এডিপি প্রকল্প এবং ৮০৮টি আর এন্ড ডি প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে।
- গবেষণাগারে ৫৪৬টি অত্যাধুনিক যন্ত্রপাতি সংযোজন করা হয়েছে।
- ৮৬টি দেশীয় ও আন্তর্জাতিক সংস্থার সাথে সমঝোতা-স্মারক স্বাক্ষর করা হয়েছে।
- ৭৪টি পেটেন্ট অর্জন করা হয়েছে।
- ১৬১টি প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে এবং উদ্ভাবিত প্রযুক্তি হস্তান্তর করার জন্য ২৩২টি চুক্তি স্বাক্ষর করা হয়েছে।
- ১৯১৯টি গবেষণা প্রবন্ধ দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশিত হয়েছে।
- ৪৩৯টি ফেলোশিপ প্রদান করা হয়েছে এবং ১৪৩২ গবেষকের থিসিস সুপারভিশন/গবেষণা সহায়তা করা হয়েছে।
- ৭১৩৩৫টি নমুনার বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে।
- ২০১টি শিল্প-কারখানার সমস্যা সমাধান করা হয়েছে এবং ১৬৪ টি পরামর্শক সেবা প্রদান করা হয়েছে।
- ২৩টি দেশীয় ও আন্তর্জাতিক পুরস্কার অর্জন করা হয়েছে।
- লিনডে বাংলাদেশ লি. কর্তৃক ওয়েল্ডিং ইলেকট্রোড প্রস্তুতের সময় উৎপন্ন বর্জ্য হতে রুটাইল মিনারেল/খনিজ পৃথকীকরণের পদ্ধতি উদ্ভাবন করা হয়েছে।
- ইলেকট্রনিক বর্জ্য হতে ধাতব পদার্থ পুনর্ব্যবহার যোগ্য ও খনিজ বালু হতে মিনারেল প্রসেসিং বিষয়ে সিএসআইআরও, মেলবোর্ন, অস্ট্রেলিয়া (CSIRO) এবং কোরিয়া ইন্সটিটিউট অব জিওসাইন্স এন্ড মিনারেল রিসোর্সেস (KIGAM)-এর সাথে যৌথ গবেষণা কার্যক্রম বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে।
- বিসিএসআইআর-এর সামগ্রিক গবেষণা কর্মকাণ্ডের উন্নতিকল্পে বিশ্বের সর্বাধুনিক যন্ত্রপাতি ও সুযোগ সুবিধাসমৃদ্ধ একটি কেন্দ্রীয় ল্যাবরেটরি ঢাকা ক্যাম্পাসে স্থাপন করা হয়েছে। এ ল্যাবরেটরিতে রাসায়নিক বিশ্লেষণ ও পরীক্ষণের প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতির সুবিধাদি বিদ্যমান।
- প্রযুক্তি হস্তান্তর এবং বিজনেস ইনকিউবেটর সুবিধার প্রদানের উৎকর্ষ কেন্দ্র প্রতিষ্ঠায় কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে।
- ডেইরি কালচার ব্যাংক এবং মোবাইল মিল্ক ট্যাঙ্কার স্থাপন।

- গ্র্যাভিটি সেপারেশন প্ল্যান্ট ভবন নির্মাণ, মিনারেল প্রসেসিং প্ল্যান্ট ও ড্রেজ মাইনিং কার্যক্রম সম্পন্ন।
- জিনোমিক গবেষণাগারের মাধ্যমে ২৪ জন ব্রেস্ট ক্যান্সার রোগীর হোল জিনোম সিকোয়েন্সিং করা হয়েছে এবং উৎপাদিত ডাটা নিজস্ব সার্ভারে সংরক্ষণ করা হয়েছে।
- আইজিসিআরটিতে সিরামিক বর্জ্য যেমন- waste glass, waste sanitaryware ইত্যাদি, পরিত্যক্ত ডিমের খোসা, animal bone, fish bone, waste can ইত্যাদি ব্যবহার করে গ্লাস সিরামিক মেটেরিয়াল, লো-কস্ট সিরামিক টাইস্ , আয়রণ অক্সাইড ইত্যাদি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পের কাজ চলমান রয়েছে।
- জিনোম গবেষণাগারে বাংলাদেশের বিভিন্ন বিভাগ/জেলা হতে করোনা ভাইরাস (কোভিড-১৯) এর নমুনা সংগ্রহ করে ১১০০ টি জিনোম সিকোয়েন্সিং এর কার্যক্রম হাতে নেয়া হয়েছে; ইতোমধ্যে ৭৮০ টি নমুনার জিনোম সিকোয়েন্সিং করা হয়েছে। যা গ্লোবাল ইনিশিয়েটিভ অন শেয়ারিং অল ইনফুয়েঞ্জা ডাটা (GISAD) ও জীন ব্যাংক (NCBI) তে সাবমিট করা হয়েছে এবং তা গৃহীত হয়ে প্রকাশিত হয়েছে। অবশিষ্ট নমুনাগুলোর জিনোম সিকোয়েন্সিং-এর কার্যক্রম অব্যাহত আছে।
- করোনা ভাইরাসের বিভিন্ন ভেরিয়েন্ট এর জিনম সিকোয়েন্সিং চলমান রয়েছে। জিনোম সিকোয়েন্সিং-এর প্রাপ্ত তথ্যাদির মাধ্যমে করোনা ভাইরাসের (কোভিড-১৯) ভ্যাক্সিন আবিষ্কারে সহায়তা করবে, যা দেশ এবং অঞ্চল ভিত্তিক ভ্যাক্সিন আবিষ্কারে কার্যকরী ভূমিকা রাখবে।
- বিসিএসআইআর-এর অত্যাধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ সিঙ্গেলিস ল্যাবরেটরি স্থাপন;
- বিসিএসআইআর এ কোভিড ডিটেকটিভ কিট উদ্ভাবন করেছে।
- সশরী মূল্যে এবং কার্যকরী BCSIR-COVID Kit উদ্ভাবন করা হয়েছে।

৯.০ বিসিএসআইআর-এর উন্নয়ন কর্মকান্ড

বিসিএসআইআর-এর ১৯৯৬ সাল হতে ২০০১ পর্যন্ত এবং ২০০৯ সাল হতে ২০২৩ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

➤ ৯.১ ১৯৯৬-২০০১ সময়কালে বাস্তবায়িত উন্নয়ন প্রকল্প

বিসিএসআইআর কর্তৃক ১৯৯৬-৯৭ হতে ২০০০-০১ অর্থবছর পর্যন্ত নিম্নবর্ণিত মোট ১৭ টি উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে।

- উন্নত চুলাসম্প্রসারণ (১ম পর্যায়), জুলাই ১৯৯৪-ডিসেম্বর ১৯৯৬;
- জ্বালানী গবেষণা ইনস্টিটিউটের আধুনিকীকরণ, জুলাই ১৯৯৪-ডিসেম্বর ১৯৯৬;
- বিসিএসআইআর এর আবাসিক ভবন নির্মাণ, মার্চ ১৯৯৫-জুন ১৯৯৭;
- চামড়া গবেষণা ইনস্টিটিউট স্থাপন, মে ১৯৯৫-জুন ২০০০;
- বায়োগ্যাস পাইলট প্ল্যান্ট স্থাপন, ফেব্রুয়ারি ১৯৯৫-জুন ২০০০ ;
- কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনস্টিটিউট স্থাপন, জুলাই ১৯৯৭-জুন ২০০০;
- ঘূর্ণিঝড়ে ক্ষতিগ্রস্ত চট্টগ্রাম বিসিএসআইআর গবেষণাগারের উন্নয়ন, জুলাই ১৯৯৯-জুন ২০০০ ;
- ফিজিবিবিটি স্টাডি অন আরএন্ডডি অব রিনিউয়েবল এনার্জি টেকনোলজী সোলার উইন্ড মিনিমেক্রো হাইড্রো, জুলাই ১৯৯৮-জুন ২০০১;
- উন্নত চুলাসম্প্রসারণ (২য় পর্যায়), জুলাই ১৯৯৮-জুন ২০০১;
- বহুমূত্র রোগ প্রতিরোধে স্পিরুলিনার ব্যবহার, জুলাই ১৯৯৯-জুন ২০০১;
- বিসিএসআইআর-এর মানব সম্পদ উন্নয়ন প্রকল্প, জুলাই ১৯৯৬-জুন ২০০২;
- ডেভেলপমেন্ট অব এরোমেটিক এন্ড মেডিসিন্যাল প্ল্যান্টস অব বিসিএসআইআর (২য় পর্যায়), জুলাই ১৯৯৭-জুন ২০০২;
- বিসিএসআইআর-এর গবেষণাগার ও ইনস্টিটিউট সেন্টারগুলির আধুনিকীকরণ, জুলাই ১৯৯৮-জুন ২০০২;

- স্টাডিজ অন দি প্যাকেজিং অব ফুড স্টাফস: ইফেক্ট অব প্যাকেজিং ম্যাটেরিয়ালস অন দি কোয়ালিটি অব ফুড (খাদ্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ইনস্টিটিউট, বিসিএসআইআর এ ফুড প্যাকেজিং গবেষণা বিভাগ স্থাপন), জুলাই ১৯৯৮-জুন ২০০২;
- বিসিএসআইআর-এর মানব সম্পদ উন্নয়ন কার্যক্রম (২য়পর্যায়), জুলাই ১৯৯৯-জুন ২০০২;
- বিসিএসআইআর-এর লাইব্রেরি আধুনিকীকরণ, জুলাই ১৯৯৯-জুন ২০০২;
- বিসিএসআইআর-এর গবেষণা প্রকল্পের পাইলট প্লান্ট স্টাডি (২য়পর্যায়), জুলাই ১৯৯৯-জুন ২০০৩;
- বায়োগ্যাস পাইলট প্ল্যান্ট (২য়পর্যায়), জুলাই ২০০১-জুন ২০০৪;
- বিসিএসআইআর-এর গবেষণাগারসমূহের ভৌত সুবিধাদির উন্নয়ন, জুলাই ১৯৯৯-জুন ২০০৪;
- বিসিএসআইআর-এর গবেষণাগারসমূহের জন্য যুগোপযোগী আধুনিক যন্ত্রপাতি সংগ্রহ, জুলাই ১৯৯৯-জুন ২০০৪;
- ইনস্টিটিউট অব মাইনিং মিনারোলজী এন্ড মেটালার্জি, বিসিএসআইআর, জয়পুরহাট, জুলাই ২০০০-জুন ২০০৮।

➤ ৯.২ ২০০৯ হতে ২০২৩ সময়কালে বাস্তবায়িত উন্নয়ন প্রকল্প

বিসিএসআইআর কর্তৃক ২০০৯-১০ হতে ২০২২-২৩ অর্থবছর পর্যন্ত নিম্নবর্ণিত মোট ২৩টি উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে।

- বাংলাদেশী খাদ্যদ্রব্য এবং পশুখাদ্যে এন্টিবায়োটিক, মাইকোটক্সিন ও পেস্টিসাইড- এর উপস্থিতি নির্ণয়, জুলাই ২০০৬-জুন ২০০৯;
- অণুজীবের সাহায্যে খাদ্যসহ মূল্যবান দ্রব্য উৎপাদন ও নির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্য সম্পন্ন অণুজীব বৈচিত্র্য সংরক্ষণ, জুলাই ২০০৬-জুন ২০১১;
- ডেভেলপমেন্ট অব আইএসও ১৭০২৫ অ্যাক্রিডেটেড ইন্সট্রুমেন্টেশন এন্ড কেলিব্রেশন সার্ভিস ল্যাবরেটরী ফর কেমিক্যাল মেজারমেন্ট, জুলাই ২০০৮-জুন ২০১২;
- খাদ্য নিরাপত্তা গবেষণা প্রতিষ্ঠান মাধ্যমে নিরাপদ ও মান সম্পন্ন খাদ্য তৈরীতে খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকারকদের সহযোগিতার লক্ষ্যে গবেষণা, জুলাই ২০০৯-জুন ২০১২;
- টুলস ও বায়োমেটালিক ইমপ্লান্টের জন্য বস্তুর উন্নয়ন, জুলাই ২০০৯-জুন ২০১২;
- ইনস্টিটিউট অব ন্যাশনাল এনালাইটিক্যাল রিসার্চ এন্ড সার্ভিস স্থাপন, জুলাই ২০১০-জুন ২০১৩;
- জয়পুরহাটস্থ ইনস্টিটিউট অব মাইনিং, মিনারোলজি এন্ড মেটালার্জি শক্তিশালীকরণ, আইএমএমএম, বিসিএসআইআর, জয়পুরহাট, জুলাই ২০১০-জুন ২০১৩;
- বিসিএসআইআর-এর চট্টগ্রাম ও রাজশাহী কেন্দ্রের এনালিটিক্যাল ও মাইক্রোবিয়াল ল্যাবরেটরী শক্তিশালীকরণ, জুলাই ২০১১-জুন ২০১৪;
- এসটারিসমেন্ট অব ডেজিগনেটেড রেফারেন্স ইনস্টিটিউট ফর কেমিক্যাল মেজারমেন্টস, জুলাই ২০১২-জুন ২০১৭
- Support to BCSIR Instrumentation & Calibration Service Laboratory ICSL for Chemical Metrology under Better Quality Infrastructure-BEST Programme, জুলাই ২০১০-ডিসেম্বর ২০১৫;
- স্বল্পমূল্যের সৌরবিদ্যুৎ উৎপাদনে প্রযুক্তির উন্নয়ন, জানু ২০১২- জুন ২০১৬;
- বিসিএসআইআর-এর ফাইবার ও পলিমার গবেষণাগার উন্নয়ন, জুলাই ২০১২-জুন ২০১৬;
- বায়োমেডিক্যাল এবং টক্সিকোলজিক্যাল গবেষণার জন্য এনিম্যাল গবেষণাগার আধুনিকীকরণ, জুলাই ২০১২-জুন ২০১৬;
- শিল্পখাতে বিপুল সম্ভাবনাময় বিসিএসআইআর-এর উদ্ভাবিত পণ্যসমূহ বাণিজ্যিকরণের লক্ষ্যে পাইলট প্লান্ট ইউনিট আধুনিকীকরণ, জুলাই ২০১৩-জুন ২০১৬ ;
- বায়োগ্যাস প্রযুক্তি সম্প্রসারণের মাধ্যমে কার্বন নিঃসরণ হ্রাস ও বিকল্প জ্বালানী ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ (২য়পর্যায়), মার্চ ২০১৪-ফেব্রুয়ারি ২০১৬;
- বায়োগ্যাস ও উন্নত চুলা সম্প্রসারণের মাধ্যমে কার্বন নিঃসরণ হ্রাস ও বিকল্প জ্বালানী ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ, আগস্ট, ২০১১-আগস্ট, ২০১৩;
- বিসিএসআইআর-এর প্রযুক্তি হস্তান্তর ও উদ্ভাবন সংক্রান্ত ভৌত সুবিধাদি সৃষ্টি, অক্টোবর, ২০১৫- সেপ্টেম্বর, ২০১৮;
- দুগ্ধ ও দুগ্ধজাত পণ্য গবেষণার জন্য আইএফএসটি এর সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ, জুলাই, ২০১৬- ডিসেম্বর, ২০১৮;
- চামড়া গবেষণা ইনস্টিটিউট শক্তিশালীকরণ, জুলাই, ২০১৬-জুন, ২০২০;

- জিনোমিক গবেষণাগার স্থাপন, জানুয়ারী, ২০১৮-জুন, ২০২০;
- বিসিএসআইআর-এর আইএমএমএম-এ একটি খনিজ প্রক্রিয়াকরণ কেন্দ্র প্রতিষ্ঠাকরণ, জানুয়ারী, ২০১৭- জুন, ২০২১;
- কেমিক্যাল মেট্রোলজি অবকাঠামো সমৃদ্ধকরণ, জানুয়ারী, ২০১৮ হইতে ডিসেম্বর, ২০২২;
- বিসিএসআইআর-এর কাঁচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনস্টিটিউট (আইজিসিআরটি) শক্তিশালীকরণ, জুলাই, ২০১৮ হইতে ডিসেম্বর, ২০২২;
- হাইড্রোজেন এনার্জি গবেষণাগার স্থাপন, অক্টোবর, ২০১৮ হইতে ডিসেম্বর, ২০২২

১০.০ বিসিএসআইআর-এর চলমান উন্নয়ন প্রকল্প

বিসিএসআইআর-এর প্রাতিষ্ঠানিক সামর্থ্য বৃদ্ধির লক্ষ্যে ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে বিসিএসআইআর-এ বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচির আওতায় ৫টি উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে। প্রকল্পগুলোর সংক্ষিপ্ত বিবরণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

- ১০.১ প্রকল্পের নাম: ইনস্টিটিউট অব বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজ এন্ড ফার্মাসিউটিক্যাল সাইন্সেস প্রতিষ্ঠাকরণ
- প্রকল্পের মেয়াদ: জুলাই, ২০১৭ হইতে জুন, ২০২৪
- প্রকল্পের প্রকল্পিত ব্যয়: ১০৬৩২.১৫ লক্ষ টাকা।
- জুন, ২০২৩ পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জিত ব্যয়: ৮৬৭০.০৮ লক্ষ টাকা। (প্রাকল্পিত ব্যয়ের ৮১.৫৫%)

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ:

- বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজসহ ঔষধ বিষয়ক উন্নয়নের লক্ষ্যে বিশ্বমানের ‘ফার্মাসিউটিক্যাল সাইন্সেস ইনস্টিটিউট’ স্থাপন।
- রপ্তানিযোগ্য জেনেরিক ড্রাগ (Generic Drugs) উন্নয়নের লক্ষ্যে ক্লিনিক্যাল গবেষণার (clinical research) সুবিধাদি সৃষ্টি করা।
- বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজ এর সুবিধাদি তৈরি করা যা উন্নততম দেশের নিয়ন্ত্রিত বাজারে ঔষুধের রপ্তানির দ্বারা উন্নোচন করবে।
- ঔষুধের কাঁচামাল সংশ্লেষণ প্রক্রিয়া, ঔষুধ উদ্ভাবন, ঔষুধের মানোন্নয়ন ইত্যাদির উপর গবেষণা ও সেবা প্রদানে সহায়তা করা ইত্যাদি।

বাস্তবায়ন অগ্রগতি জুন, ২০২৩ পর্যন্ত

- ৬ তলা ভিত্তিবিহীন ইনস্টিটিউট ভবনের অবকাঠামো নির্মাণ সম্পন্ন হয়েছে।
- ভবনের ইলেক্ট্রোমেকানিক্যাল সংক্রান্ত কাজ যথা ‘Supply and installation work of 800 KVA electrical sub-station, 500 KVA Generator, Air conditioning system (HVAC and Chiller Szstems), Passenger Lift and Passenger Cum Bed Lift, Fire Protection and Detection Szstems, CCTV and Security systems, Intercom and PABX systems, Water Purification Plant’ ইত্যাদি স্থাপন করা হয়েছে।



ইনস্টিটিউট অব বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজ এন্ড ফার্মাসিউটিক্যাল সাইন্সেস ভবন

➤ ১০.২ প্রকল্পের নাম: বিসিএসআইআর ঢাকা ও চট্টগ্রাম কেন্দ্রে নিরাপদ ও স্বাস্থ্যকর শুটকী মাছ প্রক্রিয়াকরণ এবং ইনডোর ফার্মিং গবেষণা সংক্রান্ত সুধিাদি ছাপন

- প্রকল্পের মেয়াদ: এপ্রিল, ২০১৯ হইতে ডিসেম্বর, ২০২৩
- প্রকল্পের প্রাক্কলিত ব্যয়: ৮৯০০.০০ লক্ষ টাকা।
- জুন, ২০২৩ পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জিত ব্যয়: ৭২৯০.৬৪ লক্ষ টাকা (প্রাক্কলিত ব্যয়ের ৮১.৯২%)।

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ:

- বিসিএসআইআর এর চট্টগ্রাম গবেষণাগারে নিয়ন্ত্রিত মৎস্য চাষ প্রযুক্তি গবেষণা ও প্রশিক্ষণ কেন্দ্র প্রতিষ্ঠা;
- কীটনাশকমুক্ত মাছ, সামুদ্রিক আগাছা ইত্যাদি শুকানো ও সংরক্ষণ প্রযুক্তির উপর গবেষণা করা;
- ক্লোজড কনটেইনমেন্ট একুয়াকালচার পদ্ধতিতে স্বল্প জায়গায় রপ্তানীমুখী চিংড়ি, কোরাল মাছ ইত্যাদি উৎপাদনের কলাকৌশলের উপর গবেষণা করা এবং এ শিল্প প্রতিষ্ঠায় উদ্যোক্তাদের পরামর্শ ও প্রশিক্ষণ প্রদান।
- পানির পুনঃব্যবহার করে (re-circulated aquaculture system) দেশীয় মাছ ও পোনা তৈরির কলাকৌশলের উপর গবেষণা করা;
- অনু-শৈবাল, কপিপড (copepod), সামুদ্রিক আগাছা, সী-ভেজিটেবল ইত্যাদির উৎপাদন ও পরিশোধন ব্যবস্থার উপর গবেষণা করা।

বাস্তবায়ন অগ্রগতি জুন, ২০২৩ পর্যন্ত

- সেড ও ভবনের নির্মাণ কাজ চলমান আছে।
- হাইভোল্টেজ (৩৩/১১ কেভি) এক্সপ্রেস ইলেকট্রিক লাইন ও ৫ এমভি সাবস্টেশান নির্মাণ কাজ সম্পন্ন হয়েছে।
- গবেষণা সামগ্রী ও কেমিক্যাল ক্রয় কার্যক্রম চলমান আছে।
- শুটকী মাছ তৈরির ড্রায়ার ডিজাইন, স্থাপন ও গবেষণা চলছে। শুটকী মাছের পণ্য বহুমুখী করার কাজ চলছে। পানির লবণাক্ততা, ট্রেসমিনারেল বিশ্লেষণ ও সমৃদ্ধকরণের গবেষণা ও একুয়ালাইট নিয়ে গবেষণা চলছে।

➤ ১০.৩ প্রকল্পের নাম: ভ্রাম্যমান বিজ্ঞান প্রদর্শনী-বিসিএসআইআর

- প্রকল্পের মেয়াদ: জুলাই, ২০১৯ হইতে জুন, ২০২৪
- প্রকল্পের প্রাক্কলিত ব্যয়: ২৬৪৫.০০ লক্ষ টাকা।
- জুন, ২০২৩ পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জিত ব্যয়: ১৭৫২.৭১ লক্ষ টাকা (প্রাক্কলিত ব্যয়ের ৭০.৯৪%)।

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ:

- বিজ্ঞানমনস্ক জাতিগঠনে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নির্দেশনার আলোকে স্কুল কলেজের ছাত্র-ছাত্রীদের নিকট বিজ্ঞান শিক্ষা জনপ্রিয়করণ।
- ভ্রাম্যমান বিজ্ঞান প্রদর্শনীর মাধ্যমে রিমোট ও অনগ্রসর স্কুল কলেজের ছাত্র-ছাত্রীদের মাঝে ধাপে ধাপে তত্ত্বীয় ও ব্যবহারিক বিজ্ঞান বিষয়ক ডকুমেন্টারি ফিল্ম প্রজেক্টরের মাধ্যমে প্রদর্শন ও বাস্তব প্রশিক্ষণ।
- বিজ্ঞান ভিত্তিক শিক্ষামূলক কার্যক্রম ইন্টারনেটের মাধ্যমে রিমোট এরিয়ার স্কুল কলেজের ছাত্র-ছাত্রীদের নিকট বিজ্ঞান শিক্ষা সম্প্রসারণ ও বিজ্ঞান গবেষণায় উদ্বুদ্ধকরণ।

বাস্তবায়ন অগ্রগতি জুন, ২০২৩ পর্যন্ত

- প্রদর্শনী বাসসমূহ সরবরাহকারীর নিকট হতে বুঝে পাওয়া গেছে এবং ৬টি প্রদর্শনী বাস (জেনারেটরসহ) বর্তমানে বিসিএসআইআর চত্বরে রাখা হয়েছে।
- গবেষণাগার সরঞ্জামাদিসমূহ (৫৪ সেট) স্পেসিফিকেশন মোতাবেক ক্রয় করা হয়েছে।
- ০৪টি মাইক্রোবাস ক্রয়ে অর্থ মন্ত্রণালয়ের মৌখিক সম্মতি পাওয়া গেছে। ২০২৩-২০২৪ অর্থবছরের শুরুতে ক্রয় করা হবে।