

বার্ষিক প্রতিবেদন

২০১৮-২০১৯



বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়
বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা

বার্ষিক প্রতিবেদন ২০১৮-২০১৯



বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়
বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় কর্তৃক প্রকাশিত

বার্ষিক প্রতিবেদন ২০১৮-২০১৯

প্রকাশকাল: ৩০ সেপ্টেম্বর, ২০১৯

মুদ্রণ:



মন্ত্রী

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

প্রসঙ্গ কথা

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় ২০১৮-১৯ অর্থবছরের বার্ষিক প্রতিবেদন প্রকাশ করছে জেনে আমি আনন্দিত। এ প্রতিবেদন থেকে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে মন্ত্রণালয় কর্তৃক সম্পাদিত উল্লেখযোগ্য কার্যাবলি এবং মন্ত্রণালয়ের ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা সম্পর্কে সম্যক ধারণা লাভ করা সম্ভব হবে।

সর্বকালের সর্বশেষ বাংলালি স্বাধীনতার মহান স্মৃতি জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের স্মৃতি ছিল একটি ক্ষুধা-দারিদ্র্যমুক্ত এবং সুস্থি সমৃদ্ধ বাংলাদেশ গড়ার। তাঁর এ স্মৃতি বাস্তবায়নে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী বঙ্গবন্ধু কন্যা জননেট্রী শেখ হাসিনা নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছেন। মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর ঘোষিত রূপকল্প অনুযায়ী ২০২১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে মধ্যম আয়ের দেশে এবং ২০৩০ সালের মধ্যে এসডিজি অর্জন ও ২০৪১ সালের মধ্যে বাংলাদেশকে উন্নত দেশে পরিণত করার লক্ষ্যে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এবং প্রশাসনাধীন সংস্থাসমূহ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নীতি এবং আইন প্রণয়নসহ উন্নয়নমূলক প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করে যাচ্ছে।

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সংক্রান্ত নীতি নির্ধারণ এবং এ খাতের উৎকর্ষ সাধন ও সার্বিক উন্নয়নে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক গবেষণা, উন্নয়ন, প্রযুক্তি উন্নাবন, প্রসার ও প্রযুক্তির সফল প্রয়োগের মাধ্যমে দেশ ও জাতির আর্থ-সামাজিক সমৃদ্ধি অর্জনে সহায়তা প্রদান এ মন্ত্রণালয়ের মূল লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য। এ সকল কর্মকাণ্ড দেশের মানবসম্পদ উন্নয়ন, দারিদ্র্য বিমোচন, কর্মসংস্থান সৃষ্টি ও আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে তৎপর্যপূর্ণ ভূমিকা রাখছে। সেই সাথে বিজ্ঞানমনক্ষ জাতি গঠনে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ে মানবসম্পদ উন্নয়নের লক্ষ্যে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক গবেষণার জন্য বাজেট বরাদ্দ বৃদ্ধিসহ কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ে অধিকতর মেধাবী ছাত্র-ছাত্রীদের বিজ্ঞান বিষয়ের প্রতি আকর্ষণ বৃদ্ধির বিষয়ে যথোপযুক্ত উদ্যোগ গ্রহণের লক্ষ্যে মন্ত্রণালয়ের নিরলস প্রচেষ্টা অব্যাহত আছে।

বাংলাদেশ আজ পরমাণুভিত্তিক বিদ্যুৎ উৎপাদনের দ্বারপ্রাপ্তে। পাশাপাশি জীবপ্রযুক্তি, সামুদ্রিকসম্পদ এবং বিজ্ঞানের অন্যান্য বিষয়ের ওপর গবেষণা, প্রযুক্তির উন্নয়ন ও এর সফল প্রয়োগের মাধ্যমে শীଘ্রই বাংলাদেশ উন্নত বিজ্ঞানচর্চা এবং প্রযুক্তি নির্ভর দেশের সমর্পণায়ে পৌছতেও সক্ষম হবে। সাফল্যের এ ধারাবাহিকতা রক্ষা করে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি চর্চা এবং এর সর্বোচ্চ প্রায়োগিক ব্যবহারের মাধ্যমে আমরা জাতির পিতার স্বপ্নের ক্ষুধা-দারিদ্র্যমুক্ত, বৈষম্যহীন ও জ্ঞানভিত্তিক সোনার বাংলা গড়তে সক্ষম হব বলে প্রত্যাশা করি।

আমি এ প্রতিবেদন প্রকাশনার সঙ্গে জড়িত সকলকে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই।

জয় বাংলা, জয় বঙ্গবন্ধু
বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

স্মৃতি ইয়াফেস ওসমান



সচিব
বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

মুখ্যবন্ধন

বার্ষিক প্রতিবেদন সরকারি কার্যক্রমের গতিশীলতা, স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতার মানদণ্ড। এ লক্ষ্যে অন্যান্য বছরের ন্যায় এবারও বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের গঠনকাঠামো, কর্মপরিধি, কর্মবিন্যাস এবং ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে সম্পাদিত কার্যাবলি ও ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা সম্পর্কে ধারণা প্রদানের জন্য বার্ষিক প্রতিবেদন প্রকাশের উদ্যোগ নেয়া হয়েছে।

সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি, জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের নেতৃত্বে লাখো শহীদের আত্মাগত অর্জিত স্বাধীন বাংলাদেশকে ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত-সমৃদ্ধ দেশে উন্নীত করার লক্ষ্যে বঙ্গবন্ধু-কন্যা মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বে অন্যান্য মন্ত্রণালয়ের ন্যায় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ও নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছে। মূলত বর্তমান গণতান্ত্রিক সরকারের সপ্তম পঞ্চবর্ষিকী পরিকল্পনা (২০১৬-২০২০), ভিশন-২০২১ এবং নির্বাচনী ইশতেহারের আলোকে একটি ক্ষুধা ও দারিদ্র্যমুক্ত দেশ গঠনে বিজ্ঞানমন্ত্র, প্রযুক্তি নির্ভর ও আত্মনির্ভরশীল জাতি গঠন করাই বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মূল লক্ষ্য। এ প্রক্ষিতে এ মন্ত্রণালয় বিজ্ঞানভিত্তিক গবেষণার নতুন ক্ষেত্র সৃষ্টি, টেকসই ও পরিবেশ বান্ধব প্রযুক্তির উন্নাবন, সমুদ্রবিষয়ক জ্ঞান ও সম্পদ আহরণ, দক্ষ মানবসম্পদ সৃজন এবং সর্বোপরি পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র ও পরমাণু চিকিৎসা সেবা প্রদানের মাধ্যমে পারমাণবিক শক্তির শান্তিপূর্ণ ব্যবহার নিশ্চিত করে আসছে। এ মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনাধীন সংস্থাসমূহও তাদের নিজ নিজ কর্মপরিধি অনুসারে জনগণকে বিশেষায়িত সেবা প্রদান করে আসছে। দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলের জনগণের কাছে এ সকল সেবা গৌচে দেয়ার লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় অবকাঠামো নির্মাণ ও বিকেন্দ্রীকরণও প্রক্রিয়াধীন রয়েছে।

এ প্রতিবেদনে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়সহ এর নিয়ন্ত্রণাধীন সংস্থাসমূহের গঠনকাঠামো, কর্মপরিধি ও কর্মবিন্যাসের তথ্য সন্নিবেশ করা হয়েছে। উপরন্তু, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের উদ্যোগে আয়োজিত ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ অনুষ্ঠান ও বৈঠক, মন্ত্রণালয় কর্তৃক গৃহীত প্রকল্প ও কর্মসূচির বিবরণ ও বাস্তবায়ন অগ্রগতি ও সম্পাদিত গুরুত্বপূর্ণ কার্যাবলির তথ্য অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এছাড়া, ১৯৯৬ থেকে ২০০১ এবং ২০০৯ থেকে ২০১৯ পর্যন্ত এ মন্ত্রণালয়ের উল্লেখ্যযোগ্য অর্জনসমূহ প্রতিবেদনটিতে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। মন্ত্রণালয়ের ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে প্রতিবেদনটি গুরুত্বপূর্ণ দলিল হিসেবে বিবেচিত হবে। আশা করা যায় যে, প্রতিবেদনটি একদিকে যেমন এ মন্ত্রণালয়ের কার্যক্রমের জবাবদিহিতা ও স্বচ্ছতা নিশ্চিত করবে, অপরদিকে কার্যক্রমসমূহের সাথে সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাগণের আত্মমূল্যায়নেও প্রতিবেদনটি সহায়ক হবে।

এ প্রতিবেদন সংকলন ও প্রকাশনার সাথে সংশ্লিষ্ট সকলকে আন্তরিক ধন্যবাদ ও অভিনন্দন জানাই।

জয় বাংলা, জয় বঙ্গবন্ধু
বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

মোঃ আনোয়ার হোসেন

সূচিপত্র

প্রথম অধ্যায়

মন্ত্রণালয় পরিচিতি

ক্রমিক নং	শিরোনাম	পৃষ্ঠা নম্বর
১	পটভূমি	৭
২	লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য	৭
৩	প্রধান কার্যাবলি	৭
৪	জনবল ও সাংগঠনিক কাঠামো	৮
৫	মন্ত্রণালয়ের উল্লেখযোগ্য কর্মকাণ্ড	৯
৬	তথ্যসেবা প্রদান	১৮
৭	মানবসম্পদ উন্নয়ন	১৯
৮	ডিজিটাইজেশন কার্যক্রম	১৯
৯	প্রশাসনাধীন সংস্থাসমূহের সংক্ষিপ্ত পরিচিতি	১৯
১০	বাজেট বরাদ্দ ও ব্যয়	২১
১১	মন্ত্রণালয়ের উল্লেখযোগ্য অর্জন	২৩
১২	বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি	২৬
১৩	এসডিজি কর্মপরিকল্পনা	৩৪
১৪	এপিএ বাস্তবায়ন	৩৬
১৫	জাতীয় শুল্কাচার কৌশল কর্ম-পরিকল্পনা ও বাস্তবায়ন	৪৪

দ্বিতীয় অধ্যায়

মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনাধীন সংস্থাসমূহের উল্লেখযোগ্য কার্যাবলি

১২	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন	৫০
১৩	বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)	৬৫
১৪	জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর	৮৬
১৫	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার	৯৮
১৬	ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (এনআইবি)	১০৭
১৭	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ	১২০
১৮	বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যাসডক)	১২৭
১৯	বাংলাদেশ ওসানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট	১৩৭
২০	বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স্ট	১৪২
২০	নিউক্লিয়ার পাওয়ার কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড (এনপিসিবিএল)	১৪৬

প্রথম অধ্যায়

মন্ত্রণালয় পরিচিতি

১.০ পটভূমি

বর্তমান বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের কার্যক্রম শুরু হয় শিক্ষা ও সংস্কৃতিবিষয়ক মন্ত্রণালয়ের অধিভুক্ত ‘বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি গবেষণা ও আগবিক শক্তি বিভাগ’ নামে মার্চ ১৯৭২-এ। ডিসেম্বর ১৯৭৪-এ তা শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের নিয়ন্ত্রণে ‘বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি গবেষণা এবং আগবিক শক্তি বিভাগ’ নামে একটি স্বতন্ত্র বিভাগে বৃপ্তান্ত্রিত হয়। ডিসেম্বর ১৯৭৬-এ মন্ত্রিপরিষদ বিভাগের অংশ হিসাবে এ বিভাগটি সরাসরি মহামান্য রাষ্ট্রপতির নিয়ন্ত্রণে ন্যস্ত হয় এবং ‘বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি গবেষণা বিভাগ’ নামকরণ করা হয়। মার্চ ১৯৮৪-তে এটি পুনরায় স্বতন্ত্র বিভাগ হিসেবে শিক্ষা মন্ত্রণালয়ে ন্যস্ত হয়। আগস্ট ১৯৯৩-এ বিভাগটি ‘বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়’ নামে একটি স্বতন্ত্র মন্ত্রণালয়ে উন্নীত হয়। মন্ত্রণালয়ের কর্মপরিধি পুনর্বিন্যাস করে ২৪ মার্চ ২০০২-এ এর নামকরণ করা হয় ‘বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়’। অতঃপর ২৮ এপ্রিল ২০১১-এ বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের অধীন ‘বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিভাগ’ এবং ‘তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ’ নামে দু’টি পৃথক বিভাগে পুনর্গঠিত হয়ে সর্বশেষ ৪ ডিসেম্বর ২০১১-এ যথাক্রমে ‘বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়’ এবং ‘তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়’ নামে দু’টি পৃথক মন্ত্রণালয় গঠিত হয়। বর্তমান সরকার দায়িত্ব গ্রহণের পর বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিগত উৎকর্ষ অর্জন, সময়োপযোগী কর্মোদ্যোগ গ্রহণ এবং বাস্তবানুগ ও দীর্ঘমেয়াদি কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়নের মাধ্যমে একটি সুৰী ও সমৃদ্ধ বাংলাদেশ গড়ার দৃঢ় প্রত্যয়ে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এবং এর প্রশাসনাধীন বিভিন্ন সংস্থা দক্ষতা ও নিষ্ঠার সঙ্গে কাজ করে যাচ্ছে।

২.০ লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক গবেষণা, প্রযুক্তি উন্নয়ন, প্রচার, প্রসার এবং এসবের সফল প্রয়োগের মাধ্যমে উন্নত সমৃদ্ধ জাতি গঠনে সহায়তা প্রদান এ মন্ত্রণালয়ের মূল লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য। এ উদ্দেশ্য বাস্তবায়নে মন্ত্রণালয় কয়েকটি সুনির্দিষ্ট অভিলক্ষ্য নির্ধারণ করেছে; যেমন:

- পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র ও পরমাণু চিকিৎসা কেন্দ্র স্থাপনের মাধ্যমে পরমাণু শক্তির শান্তিপূর্ণ ব্যবহারের ক্ষেত্র সম্প্রসারণ;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক গবেষণা এবং দক্ষ মানবসম্পদ সৃজন ও উন্নয়ন;
- দরিদ্র জনগোষ্ঠীর জীবনমান উন্নয়নে টেকসই ও পরিবেশবান্ধব প্রযুক্তি উন্নয়ন ও উন্নয়ন;
- সামুদ্রিকসম্পদ বিষয়ক গবেষণার জন্য প্রয়োজনীয় অবকাঠামো নির্মাণ;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ে গবেষণার জন্য তথ্য-উপাত্ত সরবরাহে সক্ষমতা বৃদ্ধিরণ; এবং
- বিজ্ঞানমন্ত্র জাতি গঠনের বিষয়ে প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণ।

৩.০ প্রধান কার্যাবলি

লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য বাস্তবায়নের জন্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় ও এর প্রশাসনাধীন সংস্থাসমূহ নিম্নবর্ণিত কার্যক্রম পরিচালনা করছে:

- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক জাতীয় নীতিমালাসমূহ বাস্তবায়নের লক্ষ্য বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের কার্যক্রমের মধ্যে সমন্বয় সাধন;
- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি পরিষদ (এনসিএসটি)-এর সুপারিশসমূহ বাস্তবায়ন;
- বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তি ফেলোশিপ প্রদান;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির বিভিন্ন সেক্টরে গবেষণা ও উন্নয়ন সংশ্লিষ্ট সরকারি-বেসরকারি সংস্থা/প্রতিষ্ঠানসমূহকে আর্থিক অনুদান প্রদান;
- বেসরকারি মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের বিজ্ঞানাগারে যন্ত্রপাতি সংগ্রহের জন্য অনুদান প্রদান;
- বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের গবেষক/বিজ্ঞানীদের দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য দেশে-বিদেশে প্রশিক্ষণ প্রদান;

- অভিজ্ঞতা বিনিময় ও বাস্তবভিত্তিক জ্ঞান অর্জনের জন্য দেশি-বিদেশি বিশেষজ্ঞদের সমন্বয়ে ওয়ার্কশপ ও সেমিনারের আয়োজন;
- বিভিন্ন দেশ ও সংশ্লিষ্ট আন্তর্জাতিক সংস্থাসমূহের সঙ্গে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক সহযোগিতার সম্পর্ক স্থাপন, উন্নয়ন এবং সংশ্লিষ্ট ক্ষেত্রে চুক্তি সম্পাদন ও সহযোগিতা কার্যক্রম বাস্তবায়ন;
- পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন এবং পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ সম্পর্কিত কার্যসম্পাদন;
- দেশের নিউক্লীয় বিকিরণ উৎস ব্যবহারকারী প্রতিঠানসমূহকে লাইসেন্স প্রদান ও তদারকীকরণ;
- পরমাণু শক্তির শান্তিপূর্ণ ব্যবহারের ক্ষেত্রে সম্প্রসারণ;
- সমুদ্রসম্পদ চিহ্নিতকরণ, আহরণ ও গবেষণা;
- কেমিক্যাল মেট্রোলজি, জীবপ্রযুক্তি, ইলেকট্রনিক্স ও অন্যান্য শিল্পবিষয়ক গবেষণা;
- দেশীয় লাগসই প্রযুক্তি উন্নাবন ও ব্যবহার এবং এ সংক্রান্ত অবকাঠামো ও মানবসম্পদ উন্নয়ন;
- বিজ্ঞান জনপ্রিয়করণ ও বিজ্ঞান সচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে দেশের শিক্ষা প্রতিঠানসমূহের সমন্বয়ে প্রতিবছর ‘জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ’ উদযাপন;
- উপজেলা, জেলা, বিভাগ ও কেন্দ্রীয় পর্যায়ে বিজ্ঞান মেলা ও বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড আয়োজন করা;
- আধুনিক জীবপ্রযুক্তির মাধ্যমে কৃষি, পরিবেশ, চিকিৎসা ও শিল্প ক্ষেত্রে পরিবেশবান্ধব ও টেকসই উন্নত প্রযুক্তি উন্নাবন ও উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনাসহ মানবকল্যাণে এর সুফল প্রয়োগ; এবং
- জনসাধারণের মধ্যে বিজ্ঞান শিক্ষার প্রসার ও বিজ্ঞান সচেতনতা বৃদ্ধিকরণ।

৪.০ জনবল ও সাংগঠনিক কাঠামো

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ে মোট অনুমোদিত পদ ১৮৪টি, এর মধ্যে ১৩৮টি পূরণকৃত এবং ৪৬টি পদ শূন্য রয়েছে। একজন সচিবের অধীনে ৪ জন অতিরিক্ত সচিবের তত্ত্বাবধানে ৪টি অনুবিভাগ রয়েছে, যথা: (১) প্রশাসন অনুবিভাগ (২) পারমাণবিক বিদ্যুৎ অনুবিভাগ, (৩) বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি অনুবিভাগ এবং (৪) উন্নয়ন অনুবিভাগ।

৪.১ প্রশাসন অনুবিভাগ

প্রশাসন অনুবিভাগ ৮টি অধিশাখা/শাখা নিয়ে গঠিত। অধিশাখা-১: বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের কর্মকর্তা কর্মচারীবৃন্দের/প্রশাসন ও সংস্থাপন সংক্রান্ত বিষয়াদি; অধিশাখা-২: জাতীয় সংসদ ও মন্ত্রিপরিষদের সিদ্ধান্ত বাস্তবায়ন, মন্ত্রণালয়ের কার্যাবলির মাসিক ও বার্ষিক প্রতিবেদন প্রণয়ন, সমন্বয় সভা সংক্রান্ত যাবতীয় কার্যাদি; অধিশাখা-৩: মন্ত্রণালয় ও আওতাধীন সংস্থাসমূহের অনুময়ন বাজেট প্রস্তুতকরণ ও অনুমোদন, অডিট নিষ্পত্তি এবং এপিএ সংক্রান্ত যাবতীয় কার্যাবলি; শাখা-৪: মন্ত্রণালয়ের যাবতীয় সরবরাহ ও সেবা সংক্রান্ত কার্যাবলি; অধিশাখা-৫: বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদের উন্নয়ন বহির্ভূত অন্যান্য সংস্থাপন, প্রশাসন, আইন ও বিধি সংক্রান্ত যাবতীয় কার্যাবলি; অধিশাখা-৬: বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের সংস্থাপন, প্রশাসন, আইন ও বিধি সংক্রান্ত যাবতীয় কার্যাবলি; অধিশাখা-১৮: বাংলাদেশ সমুদ্র গবেষণা ইনসিটিউট ও বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের সংস্থাপন, প্রশাসন, আইন ও বিধি সংক্রান্ত যাবতীয় কার্যাবলি এই শাখা হতে সম্পাদন করা হয়। শাখা-২৩: মন্ত্রণালয়ের কর্মকর্তা/কর্মচারীগণের বেতন-ভাতা, ছুটি, অডিট, পেনশন, মন্ত্রণালয়ের যাবতীয় আয়-ব্যয়ের হিসাব সংরক্ষণ সংক্রান্ত কার্যাবলি এই শাখা হতে সম্পাদন করা হয়।

৪.২ পারমাণবিক বিদ্যুৎ অনুবিভাগ

পারমাণবিক বিদ্যুৎ অনুবিভাগ ৩টি অধিশাখা/শাখা নিয়ে গঠিত। অধিশাখা-১৯: বুগপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপনসহ ভবিষ্যতে দেশে স্থাপিতব্য সকল পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র সম্পর্কিত যাবতীয় প্রশাসনিক কার্যাবলি, আন্তর্জাতিক পরমাণু শক্তি সংস্থা (IAEA) ও সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন আন্তর্জাতিক সংস্থার সঙ্গে যোগাযোগ স্থাপন ও তথ্য বিনিময়; অধিশাখা-২০: পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের সেফটি ও সিকিউরিটি এবং নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যাট-সংশ্লিষ্ট আইন/বিধি/প্রবিধান/নীতি ইত্যাদি বিষয়ক কার্যাবলি; এবং শাখা-২২: বুগপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন প্রকল্পসহ অপরাপর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন সংক্রান্ত প্রকল্পসমূহের যাবতীয় কার্যাবলি এই শাখা হতে সম্পাদন করা হয়।

৪.৩ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি অনুবিভাগ

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি অনুবিভাগ ৭টি অধিশাখা/শাখা নিয়ে গঠিত। অধিশাখা-১: বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির জন্য বিশেষ অনুদান সংক্রান্ত কার্যাবলি; অধিশাখা-১০: আইন/বিধি/পরিধি/নীতি/চুক্তি ইত্যাদির ওপর মতামত প্রদান, জাতিসংঘের অধীন বিভিন্ন সংস্থার সংগে যোগাযোগ ও এতদসংক্রান্ত যাবতীয় কার্যাবলি, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক যাবতীয় দ্বিপাক্ষিক চুক্তি সম্পাদন এবং বিভিন্ন আন্তর্জাতিক বিষয়াবলির ওপর মতামত প্রদান সংক্রান্ত কার্যাবলি; অধিশাখা-১২: জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ কর্মসূচি এবং উক্তাবনমূলক গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পে অনুদান প্রদান সম্পর্কিত কার্যাবলি, অধিশাখা-১৩: মন্ত্রণালয় ও আওতাধীন সংস্থাসমূহের কর্মকর্তা/কর্মচারীদের অভ্যন্তরীণ/বৈদেশিক প্রশিক্ষণ/সভা/সেমিনার/ওয়ার্কসপে মনোনয়ন সংক্রান্ত কার্যক্রম গ্রহণ ও তথ্য সংরক্ষণ; শাখা-২৪: মন্ত্রণালয় ও অধিনস্ত সংস্থাসমূহের তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি সম্পর্কিত কার্যাবলি; অধিশাখা-২৫: ন্যাশনাল ইনসিটিউট অফ বায়োটেকনোলজি এবং বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার এর সংস্থাপন, প্রশাসন, আইন ও বিধি সংক্রান্ত যাবতীয় কার্যাবলি; এবং অধিশাখা-৩৫: জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি পরিষদের সভা আহবান ও সিদ্ধান্ত বাস্তবায়ন, বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স-এর সংস্থাপন, প্রশাসন, আইন ও বিধি সংক্রান্ত যাবতীয় কার্যাবলি এই শাখা হতে সম্পাদন করা হয়।

৪.৪ উন্নয়ন অনুবিভাগ

উন্নয়ন অনুবিভাগ ৭টি অধিশাখা/শাখা নিয়ে গঠিত। অধিশাখা-৭: বাংলাদেশ জাতীয় বিজ্ঞান ও কারিগরি তথ্য সংগ্রহ ও বিতরণ কেন্দ্র (ব্যাসডক) এবং জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের সংস্থাপন, প্রশাসন, আইন ও বিধি সংক্রান্ত যাবতীয় কার্যাবলি; শাখা-৮: জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর এবং ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (এনআইবি) এর উন্নয়ন প্রকল্পসমূহ প্রক্রিয়াকরণ ও বাস্তবায়ন সংক্রান্ত কার্যাবলি, শাখা-১৪: বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন এবং বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের উন্নয়ন প্রকল্পসমূহ প্রক্রিয়াকরণ ও বাস্তবায়ন সংক্রান্ত কার্যাবলি, শাখা-১৬: বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার এবং বাংলাদেশ ওসানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট-এর উন্নয়ন প্রকল্পসমূহ প্রক্রিয়াকরণ ও বাস্তবায়ন এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের অধীনস্ত বিভিন্ন সংস্থার মাধ্যমে বাস্তবায়নাধীন উন্নয়ন প্রকল্পসমূহের মাসিক অগ্রগতি পর্যালোচনা সভা সংক্রান্ত কার্যাবলী, শাখা-১৭: বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ:-এর উন্নয়ন প্রকল্পসমূহ প্রক্রিয়াকরণ ও বাস্তবায়ন সংক্রান্ত কার্যাবলি, শাখা-২১ ও ২২: রূপপূর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন" প্রকল্পসহ অপরাপর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন সংক্রান্ত প্রকল্পসমূহের যাবতীয় কার্যাবলি; এই শাখা হতে সম্পাদন করা হয়।

৫.০ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের উল্লেখযোগ্য কর্মকাণ্ড

৫.১ অনুদান ও ফেলোশিপ প্রদান কর্মসূচি:

দেশে বিজ্ঞান চর্চা, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ে উচ্চশিক্ষা, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক গবেষণা ও উন্নয়ন কাজে উৎসাহ ও অনুপ্রেরণা প্রদান এবং বিজ্ঞানমনস্ত জাতি গঠনের জন্য বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে ছাত্র-ছাত্রী, গবেষক, বিজ্ঞান সেবী সংস্থা/বিজ্ঞান ক্লাব এবং বেসরকারি মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে অনুদান প্রদান করা হয়। এসব অনুদান ও ফেলোশিপ প্রদানের জন্য জাতীয় দৈনিক পত্রিকা এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের ওয়েবসাইটে আবেদন আহ্বান করে বিজ্ঞপ্তি প্রকাশ করা হয়। পরবর্তীতে প্রাপ্ত আবেদনপত্রসমূহ মন্ত্রণালয় কর্তৃক বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের অভিজ্ঞ শিক্ষকক্ষণ্ডলীর সমন্বয়ে গঠিত কমিটির মাধ্যমে যাচাই-বাচাই করে যোগ্য প্রার্থী/গবেষক/প্রতিষ্ঠান নির্বাচনপূর্বক ফেলোশিপ প্রদান করা হয়। নিম্নে বিভিন্ন প্রকার অনুদান ও ফেলোশিপ কর্মসূচি বিস্তারিতভাবে উল্লেখ করা হলো:

৫.১.১ বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ:

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ কর্মসূচির আওতায় বঙ্গবন্ধু ফেলোশিপ অন সাইন্স অ্যান্ড আইসিটি প্রকল্প হতে দেশ-বিদেশে এম এস (বিদেশে) ৫০ জন, পিএইচডি (বিদেশে) ৬০ জন, পিএইচডি (দেশে) ১০০ জন এবং পিএইচডি-উত্তর (দেশে) কোর্সে ১১ জনসহ মোট ২২১ জন ফেলোকে ফেলোশিপ প্রদান করা হয়েছে। ইতোমধ্যে ২১৪ জন ফেলো তাদের কোর্স সমাপ্ত করেছেন এবং ৭ জন ফেলো তাদের কোর্সে অধ্যয়নরত রয়েছেন। উক্ত প্রকল্পটি গত ডিসেম্বর ২০১৭ তারিখ সমাপ্ত হয়েছে। পরবর্তীতে বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ কর্মসূচিকে স্থায়ীরূপ প্রদানের জন্য বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স-

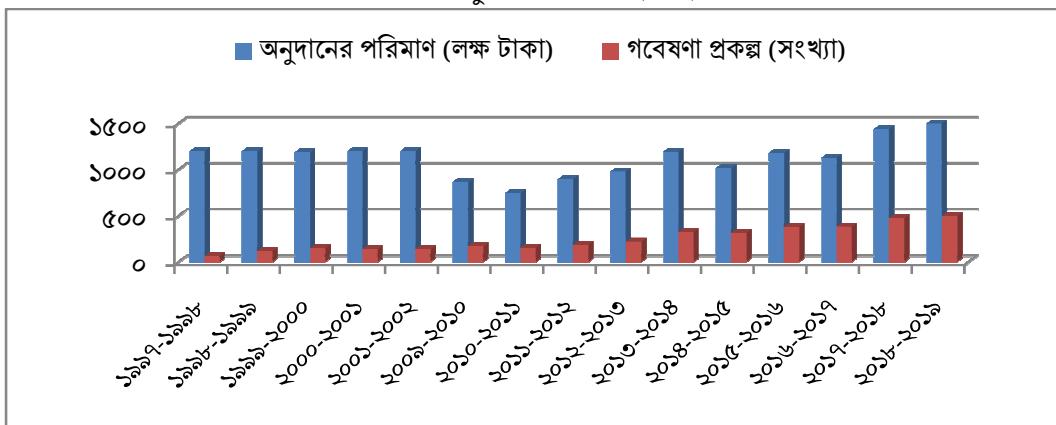
আইন, ২০১৬ এর আওতায় বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট গঠন করা হয়েছে। এ ট্রাস্টের আওতায় ২০১৭-১৮ অর্থবছরে মোট ২৫২ জন ফেলো নির্বাচন করা হয়েছে এবং ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ফেলো নির্বাচন কার্যক্রম চলমান রয়েছে।

৫.১.২ গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পসমূহের বিশেষ অনুদান কর্মসূচি:

দেশে বিজ্ঞান চর্চা, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক গবেষণা ও উন্নয়ন কাজে উৎসাহ ও অনুপ্রেরণা প্রদানের জন্য বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তি গবেষণা খাত হতে গবেষণা প্রকল্পে অনুদান প্রদান করা হয়। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পসমূহের বিশেষ অনুদান কর্মসূচির আওতায় ৫০০টি প্রকল্পের বিপরীতে ১৫ কোটি টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়। ১৯৯৭-১৯৯৮ অর্থবছর থেকে দেশের বিজ্ঞানী ও বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞান বিষয়ের শিক্ষকসহ মোট ৩৭২৩ জন গবেষককে ১৬৯ কোটি ৫১ লাখ ৩০ হাজার টাকা অনুদান প্রদান করা হয়েছে, যার তথ্য নিম্নরূপ:

ক্রমিক নং	অর্থবছর	অনুদানের পরিমাণ (টাকা)	গবেষণা প্রকল্প (সংখ্যা)
১	১৯৯৭-১৯৯৮	১২,০০,০০,০০০.০০	৬৫
২	১৯৯৮-১৯৯৯	১২,০০,০০,০০০.০০	১১৯
৩	১৯৯৯-২০০০	১১,৯০,০০,০০০.০০	১৪৯
৪	২০০০-২০০১	১২,০০,০০,০০০.০০	১৩৯
৫	২০০১-২০০২	১২,০০,০০,০০০.০০	১৪০
৬	২০০২-২০০৩	৮,৬৭,০০,০০০.০০	১৭০
৭	২০০৩-২০০৪	৭,৪৯,০০,০০০.০০	১৫৩
৮	২০০৪-২০০৫	৮,৯৮,৮০,০০০.০০	১৮৫
৯	২০০৫-২০০৬	৯,৮০,৫০,০০০.০০	২২৩
১০	২০০৬-২০০৭	১১,৯৫,০০,০০০.০০	৩২৮
১১	২০০৭-২০০৮	১০,২১,০০,০০০.০০	৩১৭
১২	২০০৮-২০০৯	১১,৮২,৫০,০০০.০০	৩৮১
১৩	২০০৯-২০১০	১১,২৭,০০,০০০.০০	৩৮৩
১৪	২০১০-২০১১	১৪,৮০,৫০,০০০.০০	৪৭৫
১৫	২০১১-২০১২	১৫,০০,০০,০০০.০০	৫০০
মোট=		১৬৯,৫১,৩০,০০০.০০	৩,৭২৩

বিশেষ গবেষণা অনুদান ১৯৯৭-৯৮ হতে ২০১৮-১৯



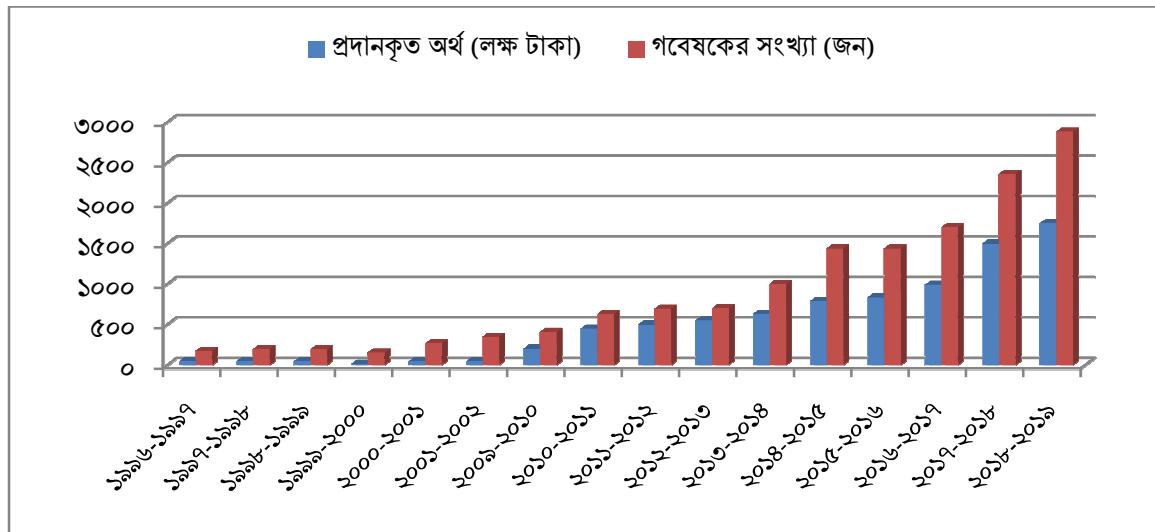
৫.১.৩ জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি (NST) ফেলোশিপ কর্মসূচি:

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির বিভিন্ন বিষয়ে যথাযথ শিক্ষাগত যোগ্যতাসম্পন্ন স্নাতক/স্নাতকোত্তর গবেষকগণের জন্য গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রমে অংশ গ্রহণের সুযোগ সৃষ্টি করা; দক্ষ মানব সম্পদের অভাব দূর করার জন্য পেশাগত ও অভিজ্ঞতাসম্পন্ন বিজ্ঞানী ও প্রযুক্তিবিদদের একটি পুল/সমষ্টি তৈরি করা; ফেলোগণকে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সম্পর্কিত গবেষণা ও উন্নয়ন, নীতি ও পরিকল্পনা প্রণয়ন, জরিপ/সমীক্ষা ইত্যাদিসহ বিভিন্ন বৈজ্ঞানিক ও প্রযুক্তিগত পেশায় যথোপযুক্ত প্রশিক্ষণ ও অভিজ্ঞতা অর্জনের সুযোগ প্রদান করা; স্থানীয় ও লাগসই প্রযুক্তির উন্নয়ন ও বিকাশ সাধন এবং দেশের সার্বিক উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে ফেলোদের লক জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা দেশের সার্বিক কর্মকাণ্ডে ব্যবহার করা; মেধার সুষ্ঠ প্রয়োগ ও বিকাশ নিশ্চিত করা এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠানে তাঁদের শিক্ষাগত যোগ্যতার অনুকূলে কর্মসংস্থনের সুযোগ সৃষ্টি তথা দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে নিয়োজিত রাখার লক্ষ্য (১) ভৌত, জৈব ও অজৈব বিজ্ঞান, প্রকৌশল ও পরিবেশ বিজ্ঞান, নবায়নযোগ্য শক্তি বিজ্ঞান, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি, ন্যানোটেকনোলজী ও লাগসই প্রযুক্তি, (২) জীব বিজ্ঞান ও চিকিৎসা বিজ্ঞান এবং (৩) খাদ্য ও কৃষিবিজ্ঞান বিষয়ে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি পরিষদের অনুমোদনক্রমে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি (NST) ফেলোশিপ প্রদান করা হয়। এ ফেলোশিপ স্নাতকোত্তর কোর্স (মাস্টার্স)-এর জন্য এক বছর এবং এমফিল/পিএইচডি কোর্সের জন্য প্রাথমিকভাবে এক বছর এবং পরবর্তীতে তত্ত্বাবধায়ক কর্তৃক গবেষণার অগ্রগতি ও মূল্যায়ন কমিটির সুপারিশের ভিত্তিতে সর্বোচ্চ ৩ বছর পর্যন্ত প্রদান করা হয়।

প্রতি অর্থবছরে আবেদনকারী ছাত্র-ছাত্রী/গবেষকগণের সাক্ষাৎকার গ্রহণ করে বাছাই চুড়ান্তকরণপূর্বক মাননীয় প্রধামন্ত্রী কর্তৃক এওয়ার্ড প্রদান করা হয়। পূর্ববর্তী বছরে এমফিল ও পিএইচডি কোর্সে ফেলোশিপ প্রাপ্ত ফেলোগণের নবায়নসহ ২০১৮-১৯ অর্থবছরে মোট ২,৮৮৩ জন ছাত্র-ছাত্রী/গবেষককে ১৭ কোটি ৫০ লক্ষ ৪২ হাজার টাকা ফেলোশিপ প্রদান করা হয়েছে। ১৯৯৭-১৯৯৮ অর্থবছর থেকে এ অর্থবছর পর্যন্ত জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি (NST) ফেলোশিপের আওতায় মোট ১১,৭০৬ জন গবেষককে ৮৪ কোটি ৩৫ লক্ষ ৪৮ হাজার ৭৫০ টাকা অনুদান প্রদান করা হয়েছে, যার তথ্য নিম্নরূপ:

ক্রমিক নং	অর্থবছর	প্রদানকৃত অর্থ (টাকা)	গবেষকের সংখ্যা (জন)
১	১৯৯৬-১৯৯৭	৮৫,০০,০০০.০০	১৭৫
২	১৯৯৭-১৯৯৮	৮৫,০০,০০০.০০	১৯৭
৩	১৯৯৮-১৯৯৯	৮৫,০০,০০০.০০	১৯৩
৪	১৯৯৯-২০০০	১৫,০০,০০০.০০	১৫৪
৫	২০০০-২০০১	৮৫,০০,০০০.০০	২৬৭
৬	২০০১-২০০২	৮৫,০০,০০০.০০	৩৪৯
৭	২০০৯-২০১০	২,০২,০০,০০০.০০	৪০৯
৮	২০১০-২০১১	৮,৫০,০০,০০০.০০	৬২৯
৯	২০১১-২০১২	৫,০০,০০,০০০.০০	৬৯৫
১০	২০১২-২০১৩	৫,৫০,০০,০০০.০০	৭০০
১১	২০১৩-২০১৪	৬,২৮,২৬,০০০.০০	১০০১
১২	২০১৪-২০১৫	৭,৯০,০০,০০০.০০	১৪৩৮
১৩	২০১৫-২০১৬	৮,৩৩,৬৩,৩০০.০০	১৪৩৮
১৪	২০১৬-২০১৭	৯,৯১,১৭,৮৫০.০০	১৭০২
১৫	২০১৭-২০১৮	১৫,০০,০০,০০০.০০	২৩৫৯
১৬	২০১৮-২০১৯	১৭,৫০,৮২,০০০.০০	২৮৮৩
মোট		৮৪,৩৫,৪৮,৭৫০.০০	১৪,৫৮৯

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি (NST) ফেলোশিপ

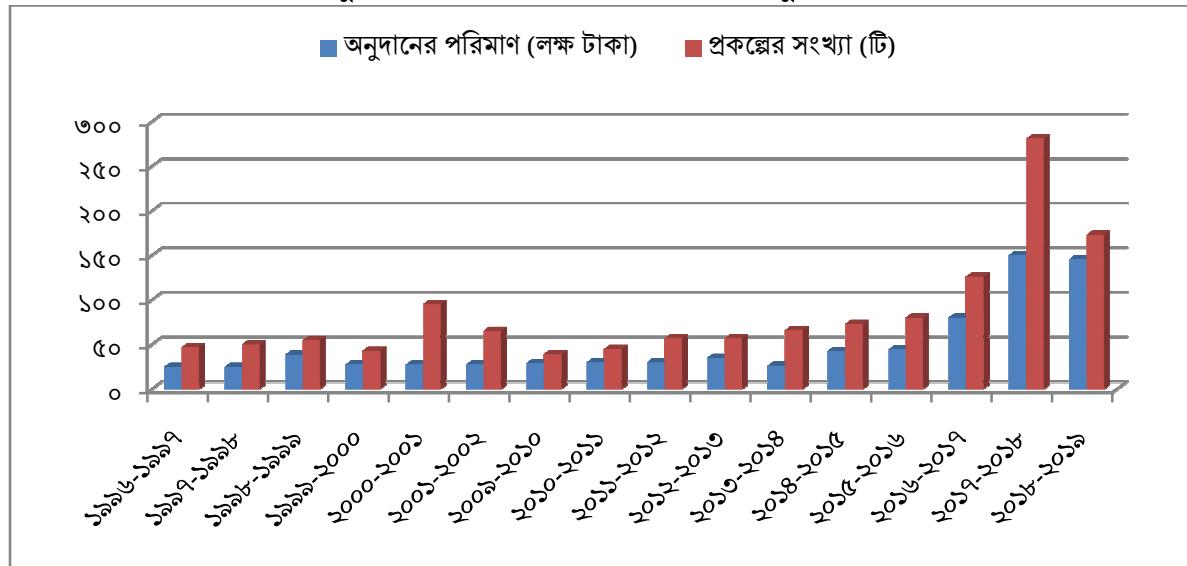


৫.১.৮ প্রযুক্তি উন্নয়ন, গবেষণা ও উন্নয়নমূলক (R & D) প্রকল্পে অনুদান:

প্রযুক্তি উন্নয়ন এবং গবেষণার মান বৃদ্ধির লক্ষ্যে দেশীয় বিজ্ঞানিগণকে তাঁদের চলমান/প্রস্তাবিত গবেষণা প্রকল্পের জন্য প্রতি অর্থবছরে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় থেকে (ক) জীববিদ্যা, চিকিৎসাবিদ্যা ও পৃষ্ঠিবিদ্যা, (খ) অ্যাপ্লাইড সাইন্স এন্ড ইঞ্জিনিয়ারিং, (গ) ফিজিক্যাল সাইন্স এবং (ঘ) এগ্রিকালচার ও এনভায়রনমেন্টাল সাইন্স বিষয়ে অনুদান প্রদান করা হয়। প্রাথমিকভাবে এক বছর এবং পরবর্তীতে তত্ত্বাবধায়ক ও মূল্যায়ন কমিটির সুপারিশের প্রেক্ষিতে উক্ত প্রকল্প প্রস্তাবকদের প্রকল্পের মেয়াদ নবায়ন করা হয়। প্রতি অর্থবছর গবেষণা মঞ্চের খাতের আওতায় প্রযুক্তি উন্নয়ন, গবেষণা ও উন্নয়নমূলক (R&D) প্রকল্পে অনুদান কর্মসূচি সংক্রান্ত গবেষণা কার্যক্রম পর্যালোচনার জন্য প্রকল্প পরিচালকগণের সমষ্টিয়ে সেমিনার/কর্মশালা/মূল্যায়ন সভার আয়োজন করা হয়। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে এ খাতে ১৭৩টি প্রকল্পের অনুকূলে ১ কোটি ৪৫ লক্ষ ৭৫ হাজার টাকা অনুদান প্রদান করা হয়েছে। ১৯৯৬-১৯৯৭ অর্থবছর থেকে এ পর্যন্ত দেশীয় বিজ্ঞানীকে তাঁদের চলমান/প্রস্তাবিত গবেষণা কাজে মোট ১৩৫২টি প্রকল্পের জন্য ৭ কোটি ৮৪ লক্ষ ৩ হাজার টাকা অনুদান প্রদান করা হয়েছে, যার তথ্য নিম্নরূপ:

ক্রমিক নং	অর্থবছর	অনুদানের পরিমাণ (টাকা)	প্রকল্পের সংখ্যা (টি)
১	১৯৯৬-১৯৯৭	২৫,০০,০০০	৪৭
২	১৯৯৭-১৯৯৮	২৫,০০,০০০	৫০
৩	১৯৯৮-১৯৯৯	৩৮,৩৮,০০০	৫৫
৪	১৯৯৯-২০০০	২৭,৫০,০০০	৪৩
৫	২০০০-২০০১	২৭,৫০,০০০	৯৫
৬	২০০১-২০০২	২৭,৫০,০০০	৬৫
৭	২০০২-২০০৩	২৯,০০,০০০	৩৯
৮	২০০৩-২০০৪	৩০,০০,০০০	৪৫
৯	২০০৪-২০০৫	৩০,০০,০০০	৫৭
১০	২০০৫-২০০৬	৩৫,০০,০০০	৫৭
১১	২০০৬-২০০৭	২৬,২০,০০০	৬৬
১২	২০০৭-২০০৮	৪২,৭০,০০০	৭৩
১৩	২০০৮-২০০৯	৮৮,৫০,০০০	৮০
১৪	২০০৯-২০১০	৮০,০০,০০০	১২৬
১৫	২০১০-২০১১	১,৫০,০০,০০০	২৮১
১৬	২০১১-২০১২	১,৪৫,৭৫,০০০	১৭৩
মোট		৭,৮৪,০৩,০০০	১৩৫২

প্রযুক্তি উন্নয়ন এবং গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পে অনুদান প্রদান

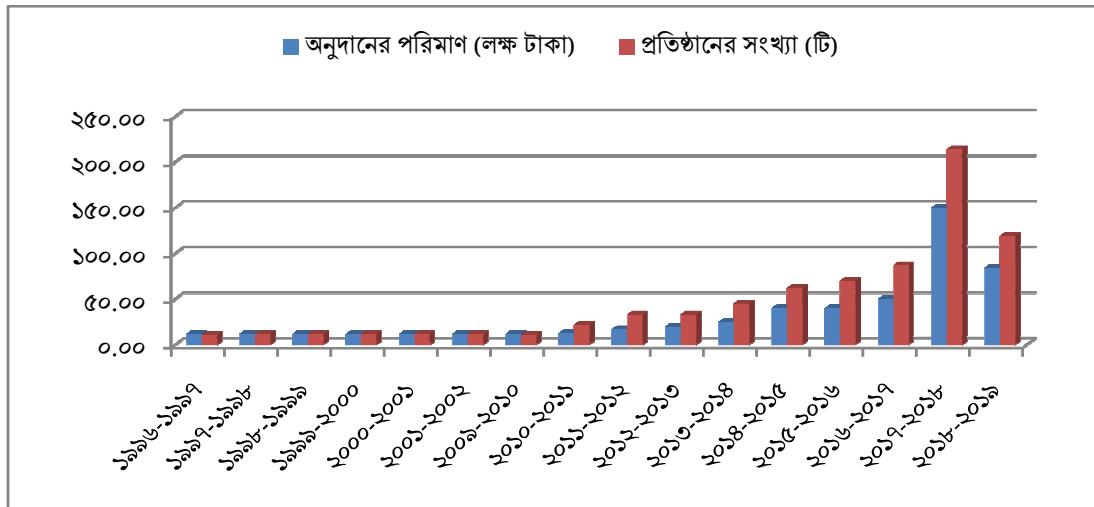


৫.১.৫ বিজ্ঞানসেবী সংস্থা ও বিজ্ঞানভিত্তিক পেশাজীবী সংগঠন/প্রতিষ্ঠানসমূহকে আর্থিক অনুদান:

বিজ্ঞানসেবী সংস্থা ও বিজ্ঞানভিত্তিক পেশাজীবী সংগঠন/প্রতিষ্ঠানসমূহে সেমিনার/সিম্পোজিয়াম/কর্মশালা আয়োজন এবং গবেষণা জার্নাল/বুলেটিন প্রকাশনার লক্ষ্যে এ অনুদান কর্মসূচি প্রবর্তন করা হয়েছে। এ অনুদানের জন্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় কর্তৃক নির্ধারিত একটি কমিটির মাধ্যমে প্রাপ্ত আবেদন যাচাই-বাছাই করে প্রতিষ্ঠান নির্বাচন করা হয়। নির্বাচিত প্রতিষ্ঠানের অনুকূলে সর্বনিম্ন ২০ হাজার টাকা থেকে সর্বোচ্চ ১ লক্ষ টাকা পর্যন্ত অনুদান প্রদান করা হয়। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ২১৪টি বিজ্ঞানসেবী সংস্থা ও বিজ্ঞানভিত্তিক পেশাজীবী সংগঠন/প্রতিষ্ঠানকে ১ কোটি ৫০ লক্ষ টাকা আর্থিক অনুদান প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, ১৯৯৬-১৯৯৭ অর্থবছর থেকে এ পর্যন্ত মোট ৬৪৮টি বিজ্ঞানসেবী সংস্থা/বিজ্ঞানভিত্তিক পেশাজীবী সংগঠন/প্রতিষ্ঠানকে মোট ৫ কোটি ২৩ লক্ষ ২৫ হাজার টাকা অনুদান প্রদান করা হয়েছে, যার তথ্য নিম্নরূপ:

ক্রমিক নং	অর্থবছর	প্রদানকৃত অর্থ (টাকা)	প্রতিষ্ঠানের সংখ্যা (টি)
১	১৯৯৬-১৯৯৭	১২,০০,০০০.০০	১১
২	১৯৯৭-১৯৯৮	১২,০০,০০০.০০	১২
৩	১৯৯৮-১৯৯৯	১২,০০,০০০.০০	১২
৪	১৯৯৯-২০০০	১২,০০,০০০.০০	১২
৫	২০০০-২০০১	১২,০০,০০০.০০	১২
৬	২০০১-২০০২	১২,০০,০০০.০০	১২
৭	২০০২-২০০৩	১২,০০,০০০.০০	১১
৮	২০০৩-২০০৪	১৩,০০,০০০.০০	২২
৯	২০০৪-২০০৫	১৭,০০,০০০.০০	৩৩
১০	২০০৫-২০০৬	২০,০০,০০০.০০	৩৩
১১	২০০৬-২০০৭	২৫,০০,০০০.০০	৪৫
১২	২০০৭-২০০৮	৪০,০০,০০০.০০	৬২
১৩	২০০৮-২০০৯	৪০,০০,০০০.০০	৭০
১৪	২০০৯-২০১০	৫০,০০,০০০.০০	৮৭
১৫	২০১০-২০১১	১,৫০,০০,০০০.০০	২১৪
১৬	২০১১-২০১২	৮৪,২৫,০০০.০০	১১৯
মোট		৫,২৩,২৫,০০০.০০	৭৬৭

বিজ্ঞানসেবী সংস্থা/বিজ্ঞান ভিত্তিক পেশাজীবী সংগঠন ও প্রতিষ্ঠানসমূহে অনুদান প্রদান

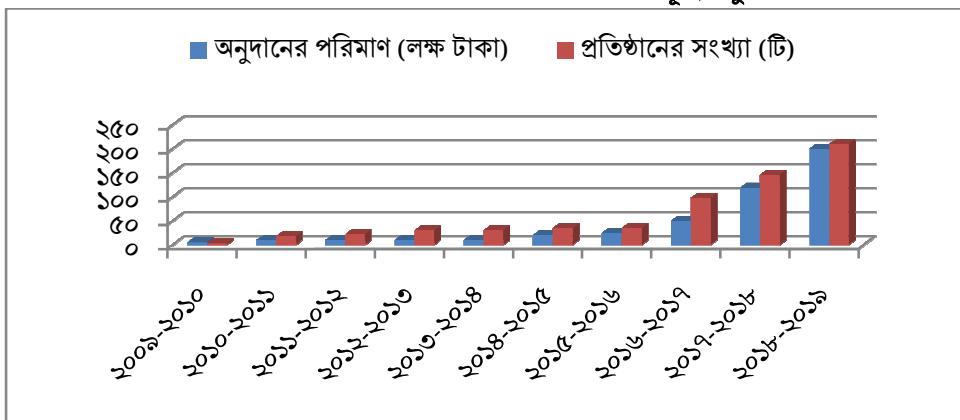


৫.১.৬ বেসরকারি মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানকে প্রদত্ত অর্থিক অনুদান:

বেসরকারি মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের বিজ্ঞানাগারে ব্যবহার্য কেমিক্যাল/যন্ত্রপাতি ক্রয়, বিজ্ঞানবিষয়ক জার্নাল প্রকাশনা এবং সেমিনার/সিম্পোজিয়াম/কর্মশালা/প্রদর্শনী আয়োজনের জন্য সর্বোচ্চ ১ লক্ষ টাকা পর্যন্ত অনুদান প্রদান করা হয়। ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে ২১০টি বেসরকারি মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে ২ কোটি টাকা অনুদান প্রদান করা হয়েছে। ২০০৯-২০১০ অর্থবছর থেকে এ পর্যন্ত ৬২৭টি বেসরকারি মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠান/বিজ্ঞান ক্লাবকে মোট ৪ কোটি ৫৯ লক্ষ ১০ হাজার টাকা অনুদান প্রদান করা হয়েছে, যার তথ্য নিম্নরূপ:

ক্রমিক নং	অর্থবছর	প্রদানকৃত অর্থ (টাকা)	প্রতিষ্ঠানের সংখ্যা (টি)
১	২০০৯-২০১০	৫,০০,০০০.০০	৩
২	২০১০-২০১১	১০,০০,০০০.০০	১৮
৩	২০১১-২০১২	১০,০০,০০০.০০	২২
৪	২০১২-২০১৩	১০,০০,০০০.০০	৩০
৫	২০১৩-২০১৪	১০,০০,০০০.০০	৩০
৬	২০১৪-২০১৫	২০,০০,০০০.০০	৩৫
৭	২০১৫-২০১৬	২৫,০০,০০০.০০	৩৫
৮	২০১৬-২০১৭	৫০,০০,০০০.০০	৯৮
৯	২০১৭-২০১৮	১,১৯,১০,০০০.০০	১৪৬
১০	২০১৮-২০১৯	২,০০,০০,০০০.০০	২১০
	মোট	৮,৫৯,১০,০০০.০০	৬২৭

বেসরকারি মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহে অনুদান প্রদান



৫.২ সেমিনার/কর্মশালা/প্রদর্শনী আয়োজন:

৫.২.১ ফেলোশিপ প্রদান অনুষ্ঠান আয়োজন

গত ৪ এপ্রিল ২০১৯ তারিখ বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক সম্মেলন কেন্দ্রে বঙ্গবন্ধু ফেলোশিপ, এনএসটি ফেলোশিপ এবং গবেষণা অনুদানের চেক প্রদানের জন্য অনুষ্ঠান আয়োজন করা হয়। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা উক্ত অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত থেকে বঙ্গবন্ধু ফেলোশিপ, এনএসটি ফেলোশিপ এবং গবেষণা অনুদানের চেক বিতরণ করেন।



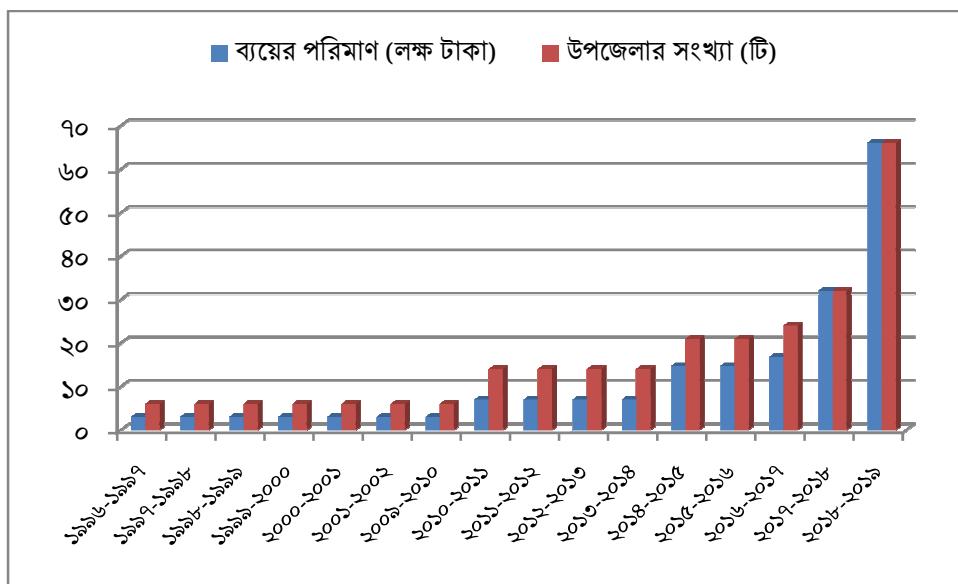
মাননীয় প্রধানমন্ত্রী কর্তৃক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের ২০১৮-১৯ অর্থবছরের ফেলোশিপের চেক প্রদান

৫.২.২ দেশে স্থানীয়ভাবে উন্নতিপথের প্রয়োগ ও সম্প্রসারণ শীর্ষক সেমিনার ও প্রদর্শনী:

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ কর্তৃক উন্নতিপথের প্রযুক্তি যথা উন্নতচুলা, বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট, সৌর ড্রায়ার প্রযুক্তি, পানি বিশুদ্ধকরণ ফিল্টার, স্বল্প ব্যয়ে দীর্ঘস্থায়ী গৃহ নির্মাণ কোশল, স্বাস্থ্য সেবায় স্পীরুলিনা, নিম ও অন্যান্য ঔষধি উন্নিদের গুণাগুণ, মলটেড উইনিং ফুড প্রযুক্তিসমূহ দেশব্যাপী সাধারণ জনগণের মধ্যে জনপ্রিয়করণের জন্য প্রত্যেক বছর দেশের বিভিন্ন উপজেলায় সেমিনার ও প্রদর্শনীর আয়োজন করা হয়। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ৬৬ লক্ষ টাকা ব্যয়ে মোট ৬৬টি উপজেলায় দেশে স্থানীয়ভাবে উন্নতিপথের প্রয়োগ ও সম্প্রসারণ শীর্ষক সেমিনার ও প্রদর্শনী আয়োজন করা হয়েছে, যার তথ্য নিম্নরূপ:

ক্রমিক নং	অর্থবছর	ব্যক্তি অর্থ (টাকা)	উপজেলার সংখ্যা (টি)
১	১৯৯৬-১৯৯৭	৩,০০,০০০.০০	৬
২	১৯৯৭-১৯৯৮	৩,০০,০০০.০০	৬
৩	১৯৯৮-১৯৯৯	৩,০০,০০০.০০	৬
৪	১৯৯৯-২০০০	৩,০০,০০০.০০	৬
৫	২০০০-২০০১	৩,০০,০০০.০০	৬
৬	২০০১-২০০২	৩,০০,০০০.০০	৬
৭	২০০৯-২০১০	৩,০০,০০০.০০	৬
৮	২০১০-২০১১	৭,০০,০০০.০০	১৪
৯	২০১১-২০১২	৭,০০,০০০.০০	১৪
১০	২০১২-২০১৩	৭,০০,০০০.০০	১৪
১১	২০১৩-২০১৪	৭,০০,০০০.০০	১৪
১২	২০১৪-২০১৫	১৪,৭০,০০০.০০	২১
১৩	২০১৫-২০১৬	১৪,৭০,০০০.০০	২১
১৪	২০১৬-২০১৭	১৬,৮০,০০০.০০	২৪
১৫	২০১৭-২০১৮	৩২,০০,০০০.০০	৩২
১৬	২০১৮-২০১৯	৬৬,০০,০০০.০০	৬৬
	মোট	১,৯৩,২০,০০০.০০	২৬২

দেশে উপজেলা পর্যায়ে স্থানীয়ভাবে উন্নতিত লাগসই প্রযুক্তির প্রয়োগ ও সম্প্রসারণ শীর্ষক সেমিনার ও প্রদর্শনী



৫.২.৩ সেক্টর লিডারস ওয়ার্কসপ:

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় ও এর অধীন দপ্তরসমূহ বিভিন্ন গবেষণা কার্যক্রমের মাধ্যমে দেশের জনগণের খাদ্য, পানি, স্বাস্থ্য, পুষ্টি, পরিবেশ, বিদ্যুৎ ও জালানি নিরাপত্তা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে দেশের টেকসই উন্নয়নের জন্য বিভিন্ন কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়ন করছে। এ কর্মপরিকল্পনা স্টেকহোল্ডারদের মধ্যে বিস্তারিতভাবে উপস্থাপন, মতবিনিময় এবং এ খাতে সংশ্লিষ্ট সকলের অর্জিত জ্ঞান ও দক্ষতার পারস্পরিক বিনিময়ের মাধ্যমে সংশ্লিষ্ট সকল মন্ত্রণালয়, বিভাগ, দপ্তর ও সংস্থার কার্যক্রমের মধ্যে সঙ্গতিসাধন ও কর্মকর্তাগণের দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য দপ্তর/সংস্থার উর্ধ্বতন কর্মকর্তাদের সমন্বয়ে বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদের ডিআরআইসিএম (DRiCM) সেমিনার হলে গত ৮-৯ ফেব্রুয়ারি ২০১৯ দুইদিনব্যাপী দ্বিতীয় বারের মত সেক্টর লিডারস ওয়ার্কসপ আয়োজন করা হয়। এ ওয়ার্কসপে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় ও এর অধীন সংস্থাসমূহ ছাড়াও প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়, জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়, ভূমি মন্ত্রণালয়, রেলপথ মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ রেলওয়ে, স্বাস্থ্য সেবা বিভাগ, সশস্ত্র বাহিনী বিভাগ, পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়, লেজিসলেটিভ ও সংসদ বিষয়ক বিভাগ, আইন, বিচার ও সংসদ বিষয়ক মন্ত্রণালয়, নৌ পরিবহণ মন্ত্রণালয়, গৃহায়ন ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয়, আর্থিক প্রতিষ্ঠান বিভাগ, আর্থ-সামাজিক অবকাঠামো বিভাগ, কার্যক্রম বিভাগ, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ, ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগ, অর্থনৈতিক সম্পর্ক বিভাগ, জননিরাপত্তা বিভাগ, বিদ্যুৎ বিভাগ, মৎস্য ও প্রাণীসম্পদ মন্ত্রণালয়, বিএসটিআই, বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল, বিআইডিইউটিএ, বিটিসিএল, স্থাপত্য অধিদপ্তর, জাতীয় রাজস্ব বোর্ড, বাংলাদেশ বিনিয়োগ উন্নয়ন কর্তৃপক্ষের প্রতিনিধিগণ অংশগ্রহণ করেন।

এ কর্মশালায় অংশগ্রহণের মাধ্যমে কর্মকর্তাগণ এ মন্ত্রণালয় ও সংশ্লিষ্ট দপ্তরসমূহের কর্মকাণ্ডের বিষয়ে পারস্পরিক মতবিনিময়ের সুযোগ পেয়েছেন, যা অংশগ্রহণকারী কর্মকর্তাগণের কর্মান্বীপনা বৃদ্ধিতে সহায়ক হয়েছে। এ ওয়ার্কসপ এ মন্ত্রণালয়ের সার্বিক কার্যক্রমকে গতিশীল করে গবেষণালক্ষ জ্ঞানের সুষ্ঠ ব্যবহার নিশ্চিত করে জনগণের জীবনমানের উন্নয়নের মাধ্যমে ২০২১ সালের মধ্যে দেশকে একটি মধ্যম আয়ের দেশে বৃপ্তান্তরিত করতে এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত সমৃদ্ধ দেশ গড়তে সাহায্য করবে বলে আশা করা যায়।



সেক্টর লিডারস ওয়ার্কশপে মাননীয় মন্ত্রী স্বপ্তি ইয়াফেস ওসমান ও অন্যান্য অতিথিবৃন্দ

৫.২.৪ গবেষণা সংক্রান্ত সেমিনার

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে প্রদত্ত বিভিন্ন ফেলোশিপ ও অনুদানের আওতায় গবেষণা কার্যক্রমের মাধ্যমে প্রাপ্ত ফলাফল গবেষণা সংশ্লিষ্ট সকল অংশীজনকে অবহিত করার লক্ষ্যে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ: গবেষণা ফলাফল ও প্রয়োগ শীর্ষক একটি এবং বিশেষ অনুদান প্রাপ্ত গবেষণা: ফলাফল ও প্রয়োগ শীর্ষক একটি মোট ২টি সেমিনারের আয়োজন করা হয়। উক্ত সেমিনারে গবেষণা সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের প্রতিনিধিসিংহ মোট ২৫০ জন ফেলো ও গবেষক অংশগ্রহণ করেন।



সেমিনারে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্বপ্তি ইয়াফেস ওসমান এবং সচিব মো: আনোয়ার হোসেন।

৫.২.৫ ডিজিটাল সার্ভিস ডিজাইন ও পরিকল্পনা ল্যাব প্রশিক্ষণ কর্মশালা আয়োজন

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের এক্সেস টু ইনফরমেশন (এটুআই) প্রোগ্রামের সহযোগিতায় গত ৬-১১ জানুয়ারি ২০১৯ মেয়াদে পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠান, সাভার, ঢাকার ট্রেনিং ইনসিটিউটে “ডিজিটাল সার্ভিস ডিজাইন ও পরিকল্পনা ল্যাব” শীর্ষক প্রশিক্ষণ কর্মশালার আয়োজন করা হয়। উক্ত কর্মশালায় মন্ত্রণালয়সহ সংস্থার কর্মকর্তাগণ অংশগ্রহণ করেন। উক্ত কর্মশালায় মন্ত্রণালয় ও অধীর সংস্থাসমূহের বিভিন্ন সেবাকে একটি মাত্র প্ল্যাটফরমের আওতায় (Integrated digital service delivery platform) ১০টি অন-লাইন সিস্টেম তৈরির জন্য একটি খসড়া Terms of Reference প্রণয়ন করা হয়। পরবর্তীতে ডাক, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী জনাব মোস্তাফা জৰুর উক্ত Terms of Reference-এর কপি মাননীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রী স্বপ্তি ইয়াফেস ওসমানের নিকট হস্তান্তর করেন।



ডিজিটাল সার্ভিস ডিজাইন ও পরিকল্পনা ল্যাব' শীর্ষক প্রশিক্ষণ কর্মশালা

৫.২.৬ নাগরিক সেবায় উন্নাবন বিষয়ক প্রশিক্ষণ কর্মশালা

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের এক্সেস টু ইনফরমেশন (এটুআই) প্রোগ্রামের সহযোগিতায় বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)-এ গত ৬-১০ মে ২০১৯ তারিখ পাঁচদিনব্যাপী নাগরিক সেবায় উন্নাবন বিষয়ক প্রশিক্ষণ কর্মশালার আয়োজন করা হয়। উক্ত কর্মশালায় মন্ত্রণালয়সহ সংস্থার ৩০ জন কর্মকর্তা অংশগ্রহণ করেন।



৫.২.৭ জাতীয় জীবপ্রযুক্তি মেলা ২০১৮ আয়োজন

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় কর্তৃক গত ০৭-০৮ সেপ্টেম্বর ২০১৮ তারিখ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারে “জাতীয় জীবপ্রযুক্তি মেলা ২০১৮” আয়োজন করা হয়। মেলা শুরুর পূর্বে একটি বর্ণায় রংযালি আয়োজন করা হয়, যাতে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মোঃ আনোয়ার হোসেনসহ বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের উর্ধ্বতন কর্মকর্তাগণ, এ মন্ত্রণালয়ের অধীনস্থ সকল প্রতিষ্ঠানের প্রধানগণ ও উর্ধ্বতন কর্মকর্তা/বিজ্ঞানীগণ এবং বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের বিজ্ঞানীগণ অংশ গ্রহণ করেন। রংযালিটি মানিক মিয়া অ্যাভিনিউ হতে শুরু হয়ে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারে সমাপ্ত হয়।



৫.২.৭ বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ) স্বাক্ষর

২০ জুন ২০১৯ তারিখ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব এবং মন্ত্রণালয়ের অধীন সংস্থ প্রধানগণের মধ্যে ২০১৮-১৯ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ) স্বাক্ষরিত হয়। ১৩ জুলাই ২০১৯ তারিখ মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এবং সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়-এর মধ্যে ২০১৮-১৯ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ) স্বাক্ষরিত হয়।



৬.০ তথ্যসেবা প্রদান

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে তথ্য অধিকার আইন, ২০০৯ এর আওতায় তথ্য অবমুক্তকরণ নীতিমালা, ২০১৫ অনুসারে বাংলাদেশের যে কান নাগরিককে এ মন্ত্রণালয় সংক্রান্ত তথ্য প্রদান করা হয়। তথ্য অবমুক্তকরণ নীতিমালা, ২০১৫ গত মার্চ ২০১৯ মাসে হালনাগাদ করে মন্ত্রণালয়ের ওয়েবসাইটে আপলোড করা হয়েছে। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে তথ্য প্রদানের জন্য কেউ আবেদন করেননি। মন্ত্রণালয় ও অধীন সংস্থার তথ্যসেবা প্রদান সংক্রান্ত দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তাদের তালিকা নিম্নে প্রদান করা হলো:

ক্রম	মন্ত্রণালয়/সংস্থার নাম	দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম ও পদবি	ফোন, মোবাইল, ফ্যাক্স, ই-মেইল	যোগাযোগের ঠিকানা
১	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়,	মোঃ আছির উদ্দীন সরদার, উপসচিব	ফোন-৮৮-০২-৯৫৪০৩৮৩ মোবাইল-০১৫৫০-১৫১৭০ ফ্যাক্স-৮৮-০২-৯৫৭৬৫০৮ ইমেইল- section2@most.gov.bd	কক্ষ নং-৯১৩, ভবন নং-৬ বাংলাদেশ সচিবালয়, রমনা, ঢাকা-১০০০।
২	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন	ড. মোঃ খোরশেদ আলম, পরিচালক, বৈজ্ঞানিক তথ্য বিভাগ	ফোন- ৮১৮১৮১৫ মোবাইল-০১৯১৪৮৭৪৭২৮ ফ্যাক্স-০২-৮১৮১৮৪৫, ৮১৮১৮৪২ ইমেইল- alammk1964@yahoo.com	ই-১২/এ, আগারগাঁও, শেরে বাংলানগর, ঢাকা- ১২০৭।
৩	বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর), ঢাকা	মোঃ ইহসাক মো�ঝা, জনসংযোগ কর্মকর্তা (অতিরিক্ত দায়িত্ব)	ফোন-৮৮-০২-৫৮৬১০৭৬৪ মোবাইল-৮৮-০১৯১৯১৯০৩০৭১৬ ফ্যাক্স-৮৮-০২-৫৮৬১০৩২২ ইমেইল- pro@besir.gov.bd	ড. কুদরাত-এ খুদা সড়ক, ধানমন্ডি, ঢাকা- ১২০৫
৪	জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর	মোঃ কামরুল ইসলাম, লাইভেরিয়ান-কাম-ডকুমেন্টেশন অফিসার	ফোন-০২-৫৫০০৬৯৫৯ মোবাইল-০১৫৫২-৮৪৯৯৯১ ফ্যাক্স-৯১৪৮৪৩১ ইমেইল- library@nmst.gov.bd	আগারগাঁও, শেরে বাংলানগর, ঢাকা-১২০৭
৫	বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার	মো: মনিরুজ্জামান সিনিয়র রিপোগ্রাফিক অফিসার	ফোন-০২-৫৮১৫৬২৮৩ মোবাইল-০১৭১৫৩৮২০৬৫ ফ্যাক্স-৯১৪০০৬৬ ইমেইল- mzaman1975@gmail.com	ই-১৪/ওয়াই, আগারগাঁও, শেরে বাংলানগর, ঢাকা- ১২০৭
৬	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নড়োথিয়েটার	নাইমা ইয়াসমীন, পরিচালক (চেদাঃ)	ফোন-৯১২৩৭৬২ মোবাইল-০১৫৫২৪০৮৭৭১ ফ্যাক্স-৯১৩০০০৬ ইমেইল-nayeema_bsmrnovo@yahoo.com	বিজয় সরণি, তেজগাঁও, ঢাকা-১২১৫

৭	ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (এনআইবি)	হাবিবুন নবী ফরহাদ লাইব্রেরিয়ান	ফোন-০২-৯৭৮৯২৮৯, মোবাইল-০১৭৪০৮৬৫৯৩ ফ্যাক্স-০২-৯৭৮৯৬৩৬ ইমেইল-librarnib.info@gmail.com	গণকবাড়ী, আশুলিয়া, সাভার, ঢাকা-১৩৪৯
৮	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ	সোঁও আফছার উদ্দিন, উর্ধ্বতন প্রশাসনিক কর্মকর্তা	ফোন-০২-৯১৪৮৪৮৬ মোবাইল-০১৯২১-৬৯৯৪৭৩ ফ্যাক্স-০২-৮১৮১০১৫, ইমেইল:audden@baera.gov.bd.com	ই-১২/এ, আগারগাঁও, ডাক বাক্স নং-২৪০, ঢাকা-১২০৭
৯	বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট, কক্ষবাজার	সনেট বড়ুয়া ইমন, সহকারী প্রোগ্রামার	ফোন-০২-৯৬১৪৬৭৮ মোবাইল-০১৮১১-৮৭০৫৭১ফ্যাক্স-০৩৪১৫২৫৫৩ ইমেইল:sonnet@bori.gov.bd	জঙ্গল গোয়ালিয়া, রামু, কক্ষবাজার
১০	বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট	অধৈত চন্দ্র দাস উপ-পরিচালক (উপসচিব)	ফোন-৯৬৭৭৪৮৫ মোবাইল-০১৭১২৪০৪১১৮ ফ্যাক্স-৯৬৭৭৪৮৫ ইমেইল:bangabandhufellowshiptrust.bd @gmail.com	বিসিএসআইআর ক্যাম্পাস, ড. কুদরাত-এ খুদা সড়ক, ধানমন্ডি, ঢাকা-১২০৫

৭.০ মানবসম্পদ উন্নয়ন

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের কর্মকর্তা-কর্মচারিগণকে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ক্রয় ব্যবস্থাপনা, নথি ব্যবস্থাপনা, অফিস ব্যবস্থাপনা, ই-ফাইলিং, ব্লু-ইকোনমি, প্রকল্প ব্যবস্থাপনা, বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি, নাগরিক সেবায় উন্নাবন, শুন্দাচার কৌশল, জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নীতি-২০১১, মাইক্রোসফট অফিস, সরকারি কর্মচারী আচরণ বিধিমালা ১৯৭৯, টেলিফোন নীতিমালা, ছুটি বিধি, আবাসন নীতিমালা, গণকর্মচারীদের শৃঙ্খলা (নিয়মিত হাজিরা) অধ্যাদেশ ১৯৮২, সরকারি কর্মচারী (শৃঙ্খলা ও আপীল) বিধিমালা ১৯৮৫, নিয়োগ ও পদনোতি বিধিমালা, সিটিজেন চার্টার, দাপ্তরিক কাজে ভদ্রতা ও শিষ্টাচার, ভাস্তার ব্যবস্থাপনা, হিসাব ব্যবস্থাপনা, ই-মেইল ও সোশ্যাল মিডিয়ার ব্যবহার ইত্যাদি বিষয়ে ৬০ জনঘন্টা ইন-হাউস প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। দেশের অভ্যন্তরে বিভিন্ন সরকারি প্রতিষ্ঠান কর্তৃক আয়োজিত ১৬১টি প্রশিক্ষণ কর্মসূচির আওতায় মন্ত্রণালয় ও সংস্থার মোট ১,৭২৮ জন কর্মকর্তা-কর্মচারিকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, বিদেশে মন্ত্রণালয় ও সংস্থার মোট ৩৫৬ জন কর্মকর্তা-কর্মচারিকে প্রশিক্ষণ গ্রহণের জন্য প্রেরণ করা হয়েছে।

৮.০ ডিজিটাইজেশন কার্যক্রম

২০১৭-১৮ অর্থবছর হতে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ে ডিজিটাল হাজিরা, ই-ফাইলিং, ই-টেলারিং, অনলাইন প্রজেক্ট মনিটরিং সিস্টেম, Fellowship Application System সংস্কারণ এবং মন্ত্রণালয় ও সকল সংস্থার মধ্যে ভিডিও কনফারেন্সিং সিস্টেম চালু রয়েছে। বর্ণিত ডিজিটাইজেশন সুবিধাসমূহ নিয়মিত ব্যবহার করা হচ্ছে। ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে মন্ত্রণালয় ও অধীন সংস্থাসমূহের বিভিন্ন সেবাকে একটি মাত্র প্ল্যাটফরমের আওতায় (Integrated digital service delivery platform) ১০টি অন-লাইন সিস্টেম তৈরির উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে।

৯.০ প্রশাসনাধীন সংস্থাসমূহ

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনাধীনে ১০টি সংস্থা রয়েছে। উক্ত সংস্থাসমূহের সংক্ষিপ্ত পরিচিতি নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৯.১ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন:

পারমাণবিক শক্তির কল্যাণকর ব্যবহার ও পারমাণবিক প্রযুক্তির গবেষণা ও উন্নয়নের লক্ষ্যে ১৯৬১ সালে এ প্রতিষ্ঠানের কার্যক্রম শুরু হয়। বাংলাদেশ স্বাধীনতা সংগ্রামের মহান নেতা সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের নেতৃত্বে দীর্ঘ নয় মাসের রক্তশোষণী স্বাধীনতা সংগ্রামে বিশ্বস্ত দেশের অর্থনীতি পুনর্গঠনে পরমাণু শক্তিকে ব্যবহারের জন্য তাঁর দূরদর্শী পরিকল্পনায় ২৬ ফেব্রুয়ারি ১৯৭৩ তারিখ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন তাদের যাত্রা নতুনভাবে শুরু করে। বিদ্যুৎ উৎপাদন ও চিকিৎসা বিজ্ঞানসহ বিভিন্ন ক্ষেত্রে পরমাণু শক্তির শাস্তিপূর্ণ ব্যবহার বিষয়ে গবেষণা ও সেবা প্রদানে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছে।

৯.২ বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ:

বিজ্ঞান গবেষণা, উন্নয়ন ও প্রযুক্তির সফল প্রয়োগের মাধ্যমে দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে ১৯৫৫ সালে তদনীন্তন পাকিস্তান কাউন্সিল অব সাইন্টিফিক এন্ড ইন্ডাস্ট্রিয়াল রিসার্চ এর অঙ্গ প্রতিষ্ঠান হিসেবে পূর্বাঞ্চলীয় গবেষণাগার ঢাকা প্রতিষ্ঠিত হয়। স্বাধীনতার পরে ১৯৭৩ সালে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের উদ্যোগ, উৎসাহ ও নির্দেশে এবং স্বনামধন্য বিজ্ঞানী ড. কুদরাত-এ খুদার নিরলস প্রচেষ্টায় বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর) নতুন নামে যাত্রা শুরু করে। বিসিএসআইআর দেশে শিল্পকারখানা প্রতিষ্ঠা ও উন্নয়নের সাথে সম্পৃক্ত বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তিবিষয়ক গবেষণা পরিচালনা করে যাচ্ছে।

৯.৩ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার:

মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার অনুপ্রেরণা ও উৎসাহে বাংলাদেশের একমাত্র প্ল্যানেটেরিয়াম বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার প্রতিষ্ঠিত হয়। গত ১৮ মার্চ ২০১০ তারিখ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার আইন, ২০১০ মহান জাতীয় সংসদে পাস হয় এবং উক্ত আইনের আওতায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা হিসেবে কার্যক্রম শুরু করে। শিক্ষার্থীসহ বিভিন্ন শ্রেণি ও পেশার মানুষকে মহাকাশ সম্পর্কে ধারণা দান এবং বিনোদনের মাধ্যমে বিজ্ঞান শিক্ষার সুযোগ সৃষ্টি করার লক্ষ্যে নভোথিয়েটারের কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে।

৯.৪ জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর:

২৬ এপ্রিল ১৯৬৫ তারিখ ঢাকায় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর প্রতিষ্ঠিত হয়। জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর আইন, ২০১০-এর মাধ্যমে এটিকে একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা হিসেবে প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে। বিজ্ঞানবিষয়ক বিভিন্ন প্রদর্শনীবস্তু (এক্সিবিট) প্রদর্শন করে এ প্রতিষ্ঠানটি একটি অনানুষ্ঠানিক বিজ্ঞান শিক্ষা প্রতিষ্ঠান হিসেবে নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছে।

৯.৫ বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্সিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্ডক):

ব্যান্ডক বিজ্ঞান বিষয়ে গবেষণামূলক তথ্য সংগ্রহ, সংরক্ষণ ও বিতরণের দায়িত্বে নিয়োজিত একমাত্র জাতীয় প্রতিষ্ঠান। ব্যান্ডক আইন, ২০১০-এর মাধ্যমে প্রতিষ্ঠানটিকে স্বায়ত্তশাসিত সংস্থার র্যাদা প্রদান করা হয়। বৈজ্ঞানিক গবেষণা ও নিরীক্ষামূলক উন্নয়নের সকল ক্ষেত্রে তথ্য সংগ্রহ, প্রক্রিয়াকরণ, সংরক্ষণ, সম্পাদনা ও বিতরণ করা এ সংস্থার মুখ্য কাজ।

৯.৬ ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (এনআইবি):

জীবপ্রযুক্তি প্রয়োগ করে খাদ্য উৎপাদন বৃদ্ধি ও খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে জুলাই ১৯৯৯-তে একটি উন্নয়ন প্রকল্পের মাধ্যমে ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (এনআইবি)-এর যাত্রা শুরু হয়। জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে গবেষণা এবং এর সফল প্রয়োগই প্রতিষ্ঠানের প্রধান কাজ।

৯.৭ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ:

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ আইন, ২০১২ অনুযায়ী ১২ ফেব্রুয়ারি ২০১৩ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ প্রতিষ্ঠা করা হয়। দেশের পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণসহ সকল বিকিরণ-উৎস ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠানসমূহকে লাইসেন্স প্রদান ও তদারকি এবং বিকিরণের ক্ষতিকর প্রভাব থেকে মানুষ, জীবজন্তু ও পরিবেশ সুরক্ষা নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে কর্তৃপক্ষ কার্যক্রম পরিচালনা করছে।

৯.৮ বাংলাদেশ ওসানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট:

বাংলাদেশ ২০১২ সালে মায়ানমার এবং ২০১৪ সালে ভারতের সাথে সমুদ্রসীমা নির্ধারণ মামলায় জয়লাভ করার ফলে এক লাখ ১৮ হাজার ৮১৩ বর্গকিলোমিটার সমুদ্র অঞ্চল, ২০০ নটিক্যাল মাইল অঞ্চল এবং ৩৫৪ নটিক্যাল মাইল মহীসোপানে অবস্থিত সব ধরনের প্রাণিজ ও অপ্রাণিজ সম্পদের ওপর সার্বভৌম অধিকার লাভ করে। এ বিশাল অঞ্চলের সমুদ্রসম্পদ সনাত্তকরণ, আহরণ, সংরক্ষণ এবং এর সর্বোচ্চ বহুবৃদ্ধি ব্যবহার নিশ্চিত করার লক্ষ্যে ০৮ সেপ্টেম্বর ২০১৫ তারিখ কঙ্কালাজারে আন্তর্জাতিক মানের বাংলাদেশ ওসানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট প্রতিষ্ঠা করা হয়। প্রতিষ্ঠানটি সমুদ্রবিদ্যা বিষয়ে জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে বাংলাদেশের ফোকাল পয়েন্ট হিসেবে কাজ করছে। প্রতিষ্ঠানটি নিজস্ব গবেষণার পাশাপাশি অন্যান্য দেশি-বিদেশি সংস্থা, কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের গবেষণা কাজে সহায়তা প্রদান করছে। এছাড়া, মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর নির্দেশনা অনুযায়ী বাংলাদেশ সমুদ্র গবেষণা ইনসিটিউট প্রাঞ্চিতে একটি মেরিন অ্যাকুয়ারিয়াম নির্মাণের কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে।

৯.৯ বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স্ট:

উন্নত সমৃদ্ধি বিজ্ঞানমনস্ক জাতি গঠন, বিজ্ঞান সংক্রান্ত গবেষণা উন্নয়ন ও ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রত্যয়ে জাতির পিতা, সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি সোনার বাংলার স্বপ্নদ্রষ্টা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান স্মরণে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের উদ্যোগে বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স্ট আইন, ২০১৬ এর আওতায় বিগত ৪ মে ২০১৬ বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স্ট গঠন করা হয়। ট্রান্স্ট পরিচালনার জন্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রীর নেতৃত্বে ১৩ সদস্যবিশিষ্ট একটি ট্রান্স্ট বোর্ড রয়েছে। এখন পর্যন্ত ট্রান্স্ট বোর্ডের মোট ০৯টি সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে। ‘বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স্ট কর্তৃক ফেলোশিপ প্রদান সম্পর্কিত মীতিমালা-২০১৮’ এর আওতায় ফেলো নির্বাচন করা হয়।

৯.১০ নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্লান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড (এনপিসিবিএল):

দেশের ক্রমবর্ধমান বিদ্যুৎ চাহিদা পূরণের লক্ষ্যে প্রতিটি ১২০০ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন দুটি ইউনিটসংবলিত রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপনের কাজ চলছে। আগামী ২০২৩ সালের মধ্যে রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র থেকে জাতীয় গ্রিডে বিদ্যুৎ সংযোগ সম্ভব হবে বলে আশা করা যায়। পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের পরিচালনা প্রতিষ্ঠান প্রতিষ্ঠা ও ব্যবস্থাপনা পদ্ধতির বিধান সংবলিত পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র আইন, ২০১৫ পাশ হয়। উক্ত আইনের আওতায় ১৮ আগস্ট ২০১৫ তারিখ রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রসহ অন্যান্য পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন ও পরিচালনার জন্য নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড গঠিত হয়েছে এবং উক্ত কোম্পানি তার কার্যক্রম শুরু করেছে।

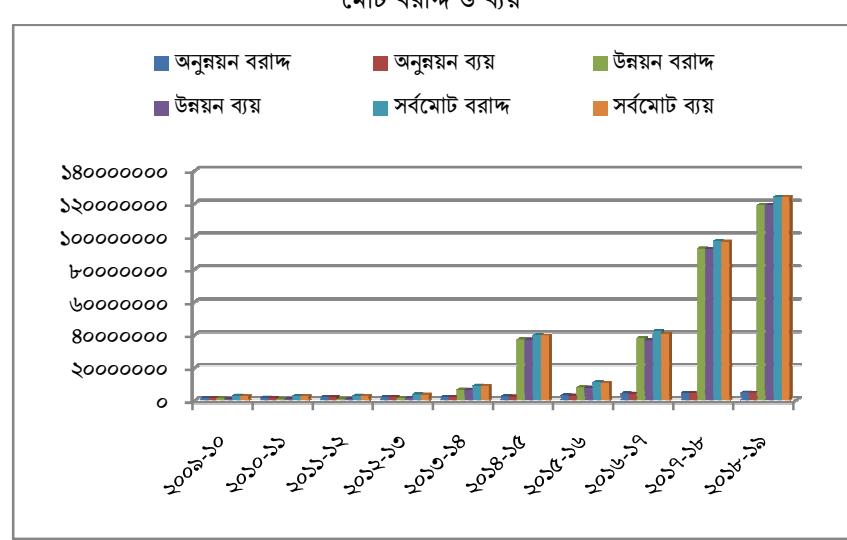
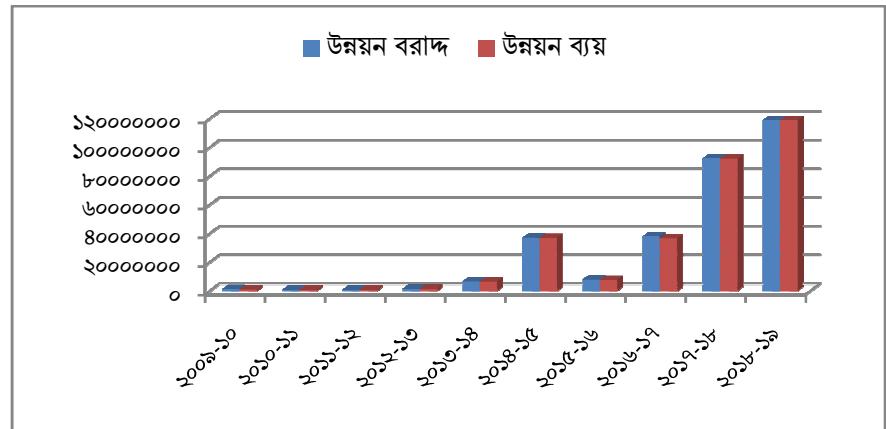
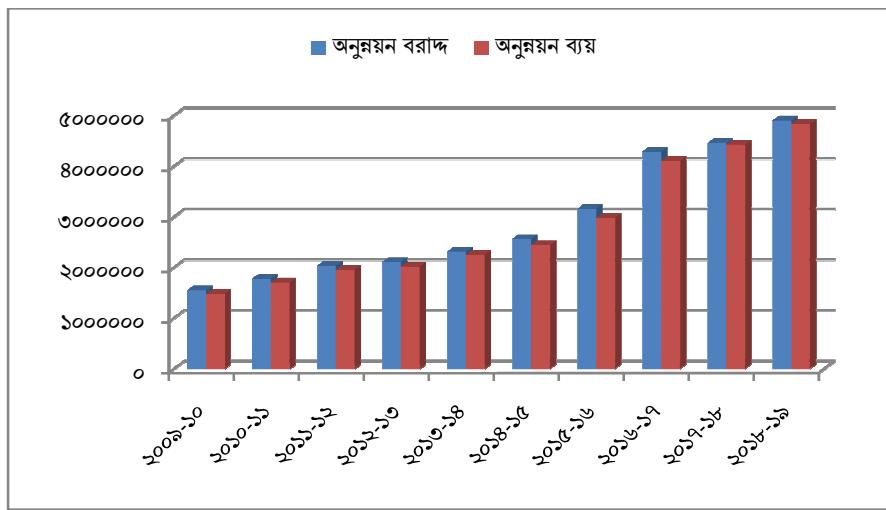
১০.০ বাজেট বরাদ্দ ও ব্যয়

সরকারি ব্যয়ের দক্ষতা ও কার্যকারিতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে আর্থিক খাত সংস্কার প্রক্রিয়ার অংশ হিসেবে মধ্যমেয়াদি বাজেট কাঠামো (এমটিবিএফ) পদ্ধতিতে বাজেট প্রণয়নের কাজ ২০০৫-২০০৬ অর্থবছর থেকে শুরু হয়েছে। এ পদ্ধতির সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য হচ্ছে সরকারের কৌশলগত উদ্দেশ্য, নীতি ও অগ্রাধিকারের সঙ্গে বাজেট বরাদ্দের যোগসূত্র স্থাপন, প্রাপ্ত সম্পদের ভিত্তিতে বাস্তবসম্মত ব্যয় পরিকল্পনা প্রস্তুতকরণ এবং বরাদ্দকৃত বাজেটভিত্তিক কর্মসম্পাদন।

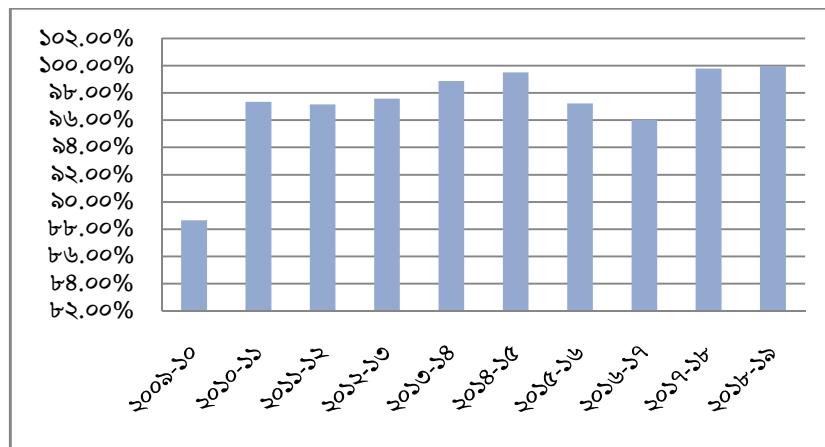
একটি সামগ্র্যস্যপূর্ণ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ব্যবস্থা গড়ে তোলার লক্ষ্যে আধুনিকায়নের মাধ্যমে সক্ষমতা বৃদ্ধিসহ একটি যুগোপযোগী ও বিজ্ঞানমনস্ক জাতি গঠনের প্রত্যয়কে বাস্তবায়নের জন্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের সংশোধিত বাজেটে অনুময় খাতে ৪৯০ কোটি ৮৮ লক্ষ টাকা এবং উন্নয়ন খাতে ১১,৯০০ কোটি ৩৭ লক্ষ টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়। উক্ত অর্থবছরে বাজেট বাস্তবায়নের হার ৯৯.৯৬%। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের ২০০৯-১০ থেকে ২০১৮-১৯ অর্থবছর পর্যন্ত প্রাপ্ত বাজেট বরাদ্দ, ব্যয় এবং বাজেট বাস্তবায়নের শতকরা হার নিম্নরূপ :

(অঙ্গসমূহ হাজার টাকায়)

ক্রমিক নং	অর্থবছর	অনুময়ন		উন্নয়ন		সর্বমোট		বাজেট বাস্তবায়নের হার
		বরাদ্দ	ব্যয়	বরাদ্দ	ব্যয়	মোট বরাদ্দ	মোট ব্যয়	
১.	২০০৯-১০	১৫৫৫০১৬	১৪৮০৩৬৩	১৩৮৫৮০০	১১২৭০৫৬	২৯৪০৮১৬	২৬০৭৪১৯	৮৮.৬৬%
২.	২০১০-১১	১৭৮৩০১৬৩	১৭১০৭২৮	১০০৮৭৩৬	১০০৭২১০	২৭৯১৮৯৯	২৭১৭৯৩৮	৯৭.৩৫%
৩.	২০১১-১২	২০৪০৯৮৯	১৯৫৮৯৬৫	৯০৯০০০	৯০৭০৮১	২৯৪৯৯৮৯	২৮৬৬০০৬	৯৭.১৫%
৪.	২০১২-১৩	২১১১০৬৮	২০২৫৪০৩	১৫৬৩৫৬৯	১৫৫৯৮৮৩	৩৬৭৪৬৩৭	৩৫৮৫৩৮৬	৯৭.৫৭%
৫.	২০১৩-১৪	২৩১৭০১২	২২৫৭১৫২	৬৭০১৫০০	৬৬৬০০০০	৯০১৮৫১২	৮৯১৭১৫২	৯৮.৮৭%
৬.	২০১৪-১৫	২৫৬৫৬৬৬৩	২৪৪৭৩৫৯	৩৭১১১১০০	৩৭১২৮৩৭৮	৩৯৭৫৬৭৬৩	৩৯৫৭৫৭৩৭	৯৯.৫০%
৭.	২০১৫-১৬	৩১৬৪৯৪৯	২৯৮৫৩৪১	৭৯৯৬৪০০	৭৮৬৫৬৯০	১১১৬১৩৪৯	১০৮৫১০৩১	৯৭.২২%
৮.	২০১৬-১৭	৪২৯২২৩৬	৪১১০২৯৫	৩৮১৭১১০০	৩৬৬৬৫৬৪৭	৪২৪৬৩৩০৬	৪০৭৭৫৯৪২	৯৬.০৩%
৯.	২০১৭-১৮	৪৪৫৮৩৬৬	৪৪৩৮৪৭৬	৯২৪৬৬৮০০	৯২২৯১৩৫৭	৯৬৯২৫১৬৬	৯৬৭২৫৮৩৩	৯৯.৭৯%
১০.	২০১৮-১৯	৪৯০৮৮০০	৪৮৪২২৮৫	১১৯০০৩৭০০	১১৯০২৪০১৭	১২৩৯১১২৫০০	১২৩৮৬৬৩০২	৯৯.৯৬%



বাজেট বাস্তবায়নের হার



১১.০ মন্ত্রণালয়ের উল্লেখযোগ্য অর্জন

মন্ত্রণালয়ের ১৯৯৬ সাল হতে ২০০১ পর্যন্ত এবং ২০০৯ সাল হতে ২০১৯ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১১.১ ১৯৯৬-২০০১ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন

- গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পসমূহের বিশেষ অনুদান কর্মসূচির আওতায় ৪৭টি প্রকল্পের বিপরীতে ৪৭ কোটি ৯০ লক্ষ টাকা বরাদ্দ দেয়া হয়েছে।
- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি (NST) ফেলোশিপ কর্মসূচির আওতায় মোট ৯৮৬ জন ছাত্র-ছাত্রী/গবেষককে ১ কোটি ৯৫ লক্ষ টাকা ফেলোশিপ প্রদান করা হয়েছে।
- প্রযুক্তি উন্নয়ন, গবেষণা ও উন্নয়নমূলক (R&D) প্রকল্পের আওতায় ২৯০টি প্রকল্পের অনুকূলে ১ কোটি ৪৩ লক্ষ টাকা অনুদান প্রদান করা হয়েছে।
- সেমিনার, সিম্পোজিয়াম, কর্মশালা আয়োজন এবং গবেষণা জার্নাল, বুলেটিন প্রকাশনার লক্ষ্যে ৫৯টি বিজ্ঞানসেবী সংস্থা ও বিজ্ঞানভিত্তিক পেশাজীবী সংগঠন/প্রতিষ্ঠানকে ৬০ লক্ষ টাকা আর্থিক অনুদান প্রদান করা হয়েছে।
- ৩০টি উপজেলায় দেশে স্থানীয়ভাবে উন্নতিপ্রস্তুতি লাগসই প্রযুক্তির প্রয়োগ ও সম্প্রসারণ শীর্ষক সেমিনার ও প্রদর্শনী আয়োজন করা হয়েছে।
- মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ৯ ফেব্রুয়ারি ২০০০ তারিখ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন।
- ১৯৯৯ সালে ২৭.৬৮ কোটি টাকা ব্যয়ে ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি শীর্ষক উন্নয়ন প্রকল্প অনুমোদিত হয়।
- মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১৪ মে ২০০০ তারিখ ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন।

১১.২ ২০০৯-২০১৯ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন:

- ২৪০০ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন রূপগুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের প্রাথমিক পর্যায়ের কাজ বাস্তবায়িত হয়েছে। উক্ত বিদ্যুৎকেন্দ্রের Siting License এবং ইউনিট-১ ও ইউনিট-২ এর Design and Construction License ইস্যু করা হয়েছে। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এ বিদ্যুৎ কেন্দ্রের ১ম এবং ২য় ইউনিটের রিআর্টের ভবনের প্রথম কনক্রিট ঢালাই কাজ যথাক্রমে ৩০ নভেম্বর ২০১৭ তারিখ এবং ১৪ জুলাই ২০১৮ তারিখ শুভ উদ্বোধন করেছেন।
- রূপগুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের রিআর্টের ভবনের ফাউন্ডেশন স্থাপনপূর্বক ১ম এবং ২য় ইউনিটের কোর ক্যাচার স্থাপন করা হয়েছে। এছাড়া, ১ম ইউনিটের জিরো লেভেল থেকে ৭ মিটার পর্যন্ত এবং ২য় ইউনিটের জিরো লেভেল পর্যন্ত রিআর্টের ভবনের ওয়াল নির্মাণ কাজ সম্পন্ন হয়েছে। তাছাড়া, অফিস ভবন,

কন্সট্রাক্টশন ল্যাবরেটরি, ওয়ার হাউজ, টারবাইন ভবন, অক্সিলিয়ারি ভবনসহ অন্যান্য অবকাঠামো নির্মাণের কার্যক্রম চলমান রয়েছে।

- রূপগুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র সফলভাবে বাস্তবায়নের জন্য ভারত এবং রাশান ফেডারেশনের সাথে ১৭টি চুক্তি/সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়েছে এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিগত সহযোগিতা বিষয়ে তিনি দেশের সাথে চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছে।
 - গত ২১ মে, ২০১০ তারিখ বাংলাদেশ সরকার এবং রাশান ফেডারেশন সরকারের মধ্যে একটি সমঝোতা স্মারক এবং একটি Framework Agreement স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - ২০১০ সালে বাংলাদেশ-মরক্কো এবং ২০১২ সালে বাংলাদেশ-বেলারুশের মধ্যে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিগত সহযোগিতার বিষয়ে দুটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - গত ২৪ ফেব্রুয়ারি ২০১১ তারিখ রাশান ফেডারেশন সরকারের আর্থিক ও কারিগরি সহায়তায় পাবনা জেলার রূপগুরে ২৪০০ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন একটি পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ সংক্রান্ত চুক্তি অনুস্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - গত ২ নভেম্বর ২০১১ তারিখ পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণের জন্য রাশান ফেডারেশনের সাথে একটি সহায়তা চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - বাংলাদেশে নিউক্লিয়ার সেক্টরে দক্ষ জনবল সৃজনের লক্ষ্যে রাশান ফেডারেশনের সাথে একটি সমঝোতা স্মারক গত ৪ জুন, ২০১২ তারিখ স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - ২০১৩ সালে বাংলাদেশ-বেলারুশের মধ্যে পরমাণু শক্তির শান্তিপূর্ণ ব্যবহার সম্পর্কিত একটি সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - গত ১৫ জানুয়ারি ২০১৩ তারিখ রাশান ফেডারেশনের সহায়তায় ঢাকার বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারে একটি Nuclear Industry Information Centre স্থাপন সংক্রান্ত বিষয়ে একটি চুক্তি উভয় সরকারের মধ্যে স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - গত ১৫ জানুয়ারি ২০১৩ তারিখ রূপগুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন প্রকল্প নির্মাণের প্রাথমিক কার্যাদির জন্য State Export Credit সংক্রান্ত একটি চুক্তি এবং প্রকল্পের মূল নির্মাণ কাজের অর্থায়নের জন্য পৃথক একটি সমঝোতা স্মারক অর্থনৈতিক সম্পর্ক বিভাগ ও রাশান ফেডারেশন সরকারের মধ্যে স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - ২০১৪ সালে বাংলাদেশ ও মিশরের মধ্যে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিগত সহযোগিতার বিষয়ে ৫ বছর মেয়াদী একটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - রূপগুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের মূল পর্বের নির্মাণ কাজ সম্পাদনের জন্য বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন এবং রাশান ফেডারেশনের এটমষ্ট্রয়এক্সপোর্ট এর মধ্যে একটি General Contract গত ২৫ ডিসেম্বর ২০১৫ তারিখ স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - রূপগুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ (১ম পর্যায়) প্রকল্পের আওতায় ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠান রাশান ফেডারেশনের এটমষ্ট্রয়এক্সপোর্টের সঙ্গে ৪৭ চুক্তিটি গত ০৭ জানুয়ারি ২০১৬ তারিখ স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - রূপগুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের মূল পর্বের নির্মাণ কাজ সম্পাদনের জন্য রাশান ফেডারেশন সরকার ও বাংলাদেশ সরকারের মধ্যে ১১.৩৮৫ বিলিয়ন মার্কিন ডলারের Intergovernmental Credit Agreement (IGCA) গত ২৬ জুলাই ২০১৬ তারিখ স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - গত ০৮ এপ্রিল ২০১৭ তারিখ “Agreement between the Government of the People's Republic of Bangladesh and the Government of the Republic of India on Cooperation in the Peaceful Uses of Nuclear Energy” স্বাক্ষরিত হয়েছে;
 - গত ০৮ এপ্রিল ২০১৭ তারিখ “Inter-Agency Agreement between Global Centre for Nuclear Energy Partnership (GCNEP), Department of Atomic Energy, Government of India and Bangladesh Atomic Energy Commission (BAEC), Ministry of Science and Technology, Government of People's Republic of Bangladesh on Cooperation regarding Nuclear Power Plant Project in Bangladesh” স্বাক্ষরিত হয়েছে;

- গত ০৮ এপ্রিল ২০১৭ তারিখ “Arrangement between The Atomic Energy Regulatory Board (AERB) of the Government of the Republic of India and Bangladesh Atomic Energy Regulatory Authority (BAERA), the Government of the People’s Republic of Bangladesh for the Exchange of Technical Information and Co-operation in the Regulation of Nuclear Safety and Radiation Protection” স্বাক্ষরিত হয়েছে;
- গত ৩০ আগস্ট ২০১৭ তারিখ মঙ্গলে “Agreement between the Government of the Russian Federation and the Government of the People’s Republic of Bangladesh on Cooperation Concerning Return of Spent Nuclear Fuel from Rooppur Nuclear Power Plant to the Russian Federation” স্বাক্ষরিত হয়েছে;



Spent Nuclear Fuel রাশান ফেডারেশনে ফেরত নেয়া সংক্রান্ত চুক্তি স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে মাননীয় মন্ত্রী স্বপতি ইয়াফেস ওসমান

- গত ১ মার্চ ২০১৮ তারিখ মঙ্গলে “Memorandum of Understanding between the State Atomic Energy Corporation “ROSATOM”, the Ministry of Science and Technology of the People’s Republic of Bangladesh and the Department of Atomic Energy of the Government of India on Trilateral Cooperation on Implementation of the Rooppur Nuclear Power Plant Project in Bangladesh” শীর্ষক ত্রিপক্ষীয় চুক্তিটি স্বাক্ষরিত হয়েছে;
- গত ০৯ এপ্রিল ২০১৮ তারিখ ঢাকায় “Addendum-I to Inter Agreement between Bangladesh Atomic Energy Commission (BAEC) Ministry of Science and Technology Government of People’s Republic of Bangladesh and Global Centre for Nuclear Energy Partnership (GCNEP), Department of Atomic Energy, Government of India on Cooperation regarding Rooppur Nuclear Power Plant Project” স্বাক্ষরিত হয়েছে;
- বাংলাদেশ ও রাশান ফেডারেশন সরকারের মধ্যে “Protocol on the amendments to Agreement between the Government of the People’s Republic of Bangladesh and the Government of the Russian Federation on Cooperation Concerning the Construction of a Nuclear Power Plant on the Territory of the People’s Republic of Bangladesh, signed on November 2, 2011-এর বাংলা ভার্সন গত ১৭ সেপ্টেম্বর ২০১৯ তারিখ স্বাক্ষরিত হয়েছে।
- বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রসহ অন্যান্য পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র স্থাপন, রক্ষণাবেক্ষণ ও পরিচালনার জন্য গত ১৬ সেপ্টেম্বর ২০১৫ তারিখ মিউন্ডিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড (এনপিসিবিএল) গঠন করা হয়েছে।
- সমুদ্রসম্পদ সনাত্তকরণ, আহরণ, সংরক্ষণ এবং এর বহমুখী ব্যবহার নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে কক্সবাজারে বাংলাদেশ সমুদ্র গবেষণা ইনসিটিউট প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে। এ প্রতিষ্ঠানে সমুদ্রবিষয়ক গবেষণার জন্য ৮টি অত্যাধুনিক ল্যাবরেটরি স্থাপন করা হয়েছে।

- ক্যান্সার চিকিৎসা ব্যবস্থাপনা উন্নয়নের লক্ষ্যে সাভারে Nuclear Medical Physics Institute প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে। এ প্রতিষ্ঠানে স্থাপিত ৩টি অত্যাধুনিক ল্যাবরেটরির মাধ্যমে ক্যান্সার চিকিৎসা সেবা প্রদান করা হচ্ছে।
- প্রাণিজ/মানবটিস্যু পুনর্বাসন শল্যচিকিৎসায় ব্যবহারের জন্য প্রক্রিয়াজাতকরণের লক্ষ্যে Institute of Tissue Banking and Biomaterial Research প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে। এ প্রতিষ্ঠানে ৫টি অত্যাধুনিক ল্যাবরেটরি স্থাপন করা হয়েছে।
- কেমিক্যাল মেজারমেটের জন্য Designated Reference Institute for Chemical Measurement প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে। এ প্রতিষ্ঠানে ৫২টি অত্যাধুনিক ল্যাবরেটরি স্থাপন করা হয়েছে।
- খনিজসম্পদ বিষয়ে গবেষণার জন্য জয়পুরহাটে Institute of Mining, Mineralogy and Metallurgy স্থাপন করা হয়েছে। এ প্রতিষ্ঠানে ৩টি অত্যাধুনিক ল্যাবরেটরি স্থাপন করা হয়েছে।
- নিউক্লীয় নিরাপত্তা নিশ্চিত করে রূপপূর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন এবং দেশের অন্যান্য নিউক্লীয় ও বিক্রিগ স্থাপনাসমূহের যথাযোগ্য নিরাপত্তা ও নিয়ন্ত্রণ সুনির্বিত করার লক্ষ্যে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ গঠন করা হয়েছে।
- জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ড সুষ্ঠুভাবে পরিচালনা ও দক্ষ জনশক্তি সৃষ্টিসহ জাতীয় পর্যায়ে জীবপ্রযুক্তির ইতিবাচক উন্নয়ন ও প্রয়োগের লক্ষ্যে সাভারে ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে।
- বর্ণিত সময়ে নিম্নবর্ণিত ১২টি আইন প্রণয়ন করা হয়েছে:
 - জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর আইন, ২০১০
 - বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার আইন, ২০১০
 - বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্ডক) আইন, ২০১০
 - ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি আইন, ২০১০
 - বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি উন্নয়ন ট্রান্স্ট আইন, ২০১১
 - বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ আইন, ২০১২
 - বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ আইন, ২০১৩
 - বাংলাদেশ ওসানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট আইন, ২০১৫
 - পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র আইন, ২০১৫
 - বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স্ট আইন, ২০১৬
 - বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন আইন, ২০১৭
 - বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ আইন (সংশোধিত), ২০১৮
- মন্ত্রণালয়ের অধীনস্থ সংস্থাসমূহের ৯টি প্রবিধানমালা এবং ১টি বিধিমালা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:
 - বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের চাকুরি প্রবিধানমালা-১৯৮৫
 - বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদের চাকুরি প্রবিধানমালা-১৯৮৯
 - বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার (কর্মকর্তা ও কর্মচারী) চাকুরী প্রবিধানমালা, ২০১১
 - ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (কর্মকর্তা ও কর্মচারী) চাকুরী প্রবিধানমালা, ২০১১
 - জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর (কর্মকর্তা ও কর্মচারী) চাকুরী প্রবিধানমালা, ২০১১
 - ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (কর্মকর্তা ও কর্মচারী) চাকুরী প্রবিধানমালা, ২০১১
 - বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ এর কর্মচারী চাকুরী প্রবিধানমালা, ২০১৭
 - বাংলাদেশ ওসানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট এর কর্মচারী চাকুরী প্রবিধানমালা, ২০১৭
 - বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স্ট তহবিল পরিচালনা বিধিমালা, ২০১৭
 - বাংলাদেশ সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্ডক)-এর কর্মচারী চাকুরী প্রবিধানমালা, ২০১৭।

- মন্ত্রণালয় ও অধীনস্থ সংস্থাসমূহের ১১টি নীতিমালা এবং ২টি নীতিমালা বাস্তবায়ন কর্মপরিকল্পনা রয়েছে:
 - জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নীতি-২০১১;
 - জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নীতি-২০১১ (ইংরেজি);
 - জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নীতি-২০১১, কর্মপরিকল্পনা;
 - জাতীয় জীবপ্রযুক্তি নীতি-২০১২;
 - জাতীয় জীবপ্রযুক্তি নীতি-২০১২, কর্মপরিকল্পনা;
 - জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ নীতিমালা-২০১৩;
 - তথ্য অবমুক্তকরণ নীতিমালা, ২০১৫;
 - বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট কর্তৃক ফেলোশিপ প্রদান সম্পর্কিত নীতিমালা-২০১৯ (সংশোধিত);
 - বেসরকারী মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠান/বিজ্ঞান ক্লাবসমূহকে আর্থিক অনুদান প্রদান সংক্রান্ত সাধারণ নীতিমালা-২০১৯ (সংশোধিত);
 - উপজেলা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন নীতিমালা;
 - বেসরকারি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ও বিজ্ঞান ক্লাবসমূহে আর্থিক অনুদানের সাধারণ নীতিমালা;
 - প্রযুক্তি উন্নয়ন, গবেষণা ও উন্নয়নমূলক প্রকল্পে অনুদান সংক্রান্ত সংশোধিত সাধারণ নীতিমালা;
 - বিজ্ঞানসেবী সংস্থা ও বিজ্ঞানভিত্তিক পেশাজীবিকে আর্থিক অনুদান প্রদান সংক্রান্ত নীতিমালা (সংশোধিত)।
- ডিজিটাল হাজিরা, ই-ফাইলিং, ই-টেক্সারিং, ই-টিকেটিং, ই-লাইসেন্সিং, ই-লার্নিং, ভিডিও কনফারেন্সিং, অনলাইন প্রজেক্ট মনিটরিং সিস্টেম, Fellowship Application System, Patient Management System চালু করা হয়েছে।
- বিগত দশ বছরে রাজস্ব খাত এবং কোম্পানিতে মোট ২২৭৬ জন কর্মকর্তা/কর্মচারীকে নিয়োগ প্রদান করা হয়েছে।
- ১৯ হাজার ৫৬ কোটি ৯২ লক্ষ ৫৫ হাজার টাকা ব্যয়ে মোট ৪৭টি উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে।
- বঙ্গবন্ধু ফেলোশিপ কর্মসূচির আওতায় দেশে-বিদেশে এমএস, পিএইচডি এবং পোস্ট ডেক্টরাল কোর্সে প্রায় ৮৭ কোটি টাকা ব্যয়ে মোট ৪৭৩ জন ছাত্র/ছাত্রীকে ফেলোশিপ প্রদান করা হয়েছে।
- ১৪,৫৮৯ জন ফেলো/গবেষককে ৮৪ কোটি ৩৫ লক্ষ টাকা এনএসটি ফেলোশিপ এবং ৩,৭২৩টি গবেষণা প্রকল্পের আওতায় ১৬৯,৫১ কোটি টাকা বিশেষ গবেষণা অনুদান প্রদান করা হয়েছে।
- বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি এবং কেমিক্যাল ক্রয়ের জন্য ৬২৭টি বেসরকারি মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানকে মোট ৪ কোটি ৫৯ লক্ষ ১০ হাজার টাকা অনুদান প্রদান করা হয়েছে।
- দেশে স্থানীয়ভাবে উন্নতিপ্রয়োগ প্রযুক্তির প্রয়োগ ও সম্প্রসারণের নিমিত্ত ২৬২টি উপজেলায় সেমিনার ও প্রদর্শনী আয়োজন করা হয়েছে।
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের মাধ্যমে ৩৮,২৭,৫০২ জন রোগীকে পরমাণু চিকিৎসা সেবা প্রদানের মাধ্যমে ২০৫ কোটি ১০ লক্ষ ৮৬২ টাকা রাজস্ব আয় করা হয়েছে।
- পুনর্বাসন শল্য চিকিৎসায় ব্যবহারের জন্য হাসপাতাল/স্বাস্থ্য কেন্দ্রে জীবাণুমুক্ত ও প্রক্রিয়াজাত ১,১০,০৯১ সিসি বোন গ্রাফট ও ৪৫,৬৬৪টি অ্যামনিয়ন গ্রাফট সরবরাহ করে ৫৭ লক্ষ ৬৯ হাজার ৭৮৮ টাকা রাজস্ব আয় করা হয়েছে।
- পরমাণু চিকিৎসায় ব্যবহারের জন্য ৮,৪৭২টি Tc^{99m} জেনারেটর এবং ৯,৩২৪,৯৫ জিবিকিউ I-131 সরবরাহ করে মোট ৪ কোটি ২৫ লক্ষ ৬৮ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করা হয়েছে।
- আমদানিকৃত খাদ্যদ্রব্যের ১,২৬,৪৩৬টি নমুনার তেজস্ক্রিয়তা পরীক্ষার মাধ্যমে মোট ১৪৮ কোটি ৩ লক্ষ ৮৩ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করা হয়েছে।
- বাংলাদেশ সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্ডক)-এর মাধ্যমে দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে ১,৪৮,৪১৪ পৃষ্ঠা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে এবং ২,৩৩,০২০ পৃষ্ঠা তথ্য

১,৮০,১০৯ জন বিজ্ঞানী ও প্রযুক্তিবিদ, শিল্পোদ্যোত্তা, পরিকল্পনাবিদ, নীতি-নির্ধারক, ছাত্র-শিক্ষক ও সংশ্লিষ্ট সকল গবেষককে প্রদান করা হয়েছে।

- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের মাধ্যমে ১টি নিউল্লীয় স্থাপনার লাইসেন্স প্রদান, ২২৬৬টি এক্স-রে স্থাপনা ও তেজস্ক্রিয় পদার্থসহ অন্যান্য কর্মকাণ্ডের নতুন লাইসেন্স প্রদান, ৬৫৬৮টি লাইসেন্স নবায়ন, ১৭৪৭টি আমদানি/রপ্তানি পারমিট প্রদান, ২০১টি এনওসি প্রদান, ১৪৩৫টি বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ কর্মকর্তার নতুন সনদ প্রদান, ২০১৩টি সনদ নবায়ন এবং ১৬৩৮টি এক্স-রে স্থাপনা ও তেজস্ক্রিয় পদার্থসহ অন্যান্য কর্মকাণ্ড পরিদর্শন করা হয়েছে। বর্ণিত সেবাসমূহ প্রদান করে মোট ৪৬ কোটি ৮৭ লক্ষ ৪৪ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করা হয়েছে।
- গামা রেডিয়েশন ব্যবহার করে খাদ্যে ও চিকিৎসা সামগ্ৰীতে বিকিরণ প্ৰয়োগ, রাসায়নিক বিশ্লেষণ ও অন্যান্য সেবা খাত থেকে মোট ১৬ কোটি ৬৮ লক্ষ ৯৮হাজার টাকা রাজস্ব আয় করা হয়েছে।
- জালানি সাশ্রয়ের লক্ষ্যে ২২টি জেলার মোট ৭,৮০০টি বায়োগ্যাস প্লান্ট ও ২৮,০০০টি উন্নত চুলা স্থাপন করা হয়েছে।
- বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ কর্তৃক বর্ণিত সময়ে ১১০টি নতুন প্রযুক্তি উন্নাবন করা হয়েছে, ২০৬টি প্রযুক্তি বাণিজ্যিকীকৰণের জন্য হস্তান্তর করা হয়েছে এবং ৪১টি নতুন প্রযুক্তির প্যাটেন্ট অর্জিত হয়েছে।
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিকে জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যে উপজেলা, জেলা এবং জাতীয় পর্যায়ে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ উদযাপন, বিজ্ঞান মেলা, বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড, বিজ্ঞান বিষয়ে কুইজ প্রতিয়োগিতা এবং মিউজুবাসের মাধ্যমে দেশব্যাপী ভ্রাম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনী নিয়মিতভাবে আয়োজন করা হচ্ছে।
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিকে জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যে ৪৯০টি উপজেলায় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন করা হয়েছে।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের প্রতিহাসিক জীবন সংগ্রামের ওপর ৩০ মিনিটের একটি ফিল্ম নিয়মিত প্রদর্শন করা হচ্ছে।

১২.০ ২০১৮-১৯ অর্থবছরের সংশোধিত বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচির বাস্তবায়ন অগ্রগতি

(লক্ষ টাকায়)

ক্রমিক নং	মন্ত্রণালয়/সংস্থা	প্রকল্পের সংখ্যা	আরএডিপি বরাদ্দ	অবমুক্তকৃত অর্থ	৩০ জুন ২০১৯ পৰ্যন্ত ব্যয়	বাস্তবায়ন হার (%)
১	২	৩	৪	৫	৬	৭
১	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়	১	১৪৯৮৩.০০	১৪৯৮৩.০০	১৪৯৮৩.০০	১০০.০০
২	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন	১৪	১১৫১৩৩১.০০	১১৫১৮০৫.৩৪	১১৫১৬০৩.২৮	১০০.০২
৩	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ	১	২৯০.০০	২৯০.০০	২৬২.৫০	৯০.৫২
৪	বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ	৯	৯৯৭৬.০০	৯৯৭৫.৪৬	৯৯৩৫.৪২	৯৯.৫৯
৫	জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর	২	১১১৩৩.০০	১১১৩২.৯৬	১১১৩১.৯৭	৯৯.৯৯
৬	ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি	১	১৪৮৮.০০	১৪৮৮.০০	১৪৮৮.০০	১০০.০০
৭	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার	১	৮৮০.০০	৮৮০.০০	৮৮০.০০	১০০.০০
২০১৮-১৯ অর্থবছরের মোট		২৯	১১৯০০৩৭.০০	১১৯০৫১০.৭৬	১১৯০২৪০.১৭	১০০.০২

২০১৮-১৯ অর্থবছরে রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের অনুকূলে মোট বরাদ্দ ১১৩২০৭৫.০০ লক্ষ টাকা এবং বাস্তবায়ন অগ্রগতি ১০০.০২%। অন্যান্য ২৮টি প্রকল্পের অনুকূলে মোট বরাদ্দ ৫৭৯৬২.০০ লক্ষ টাকা এবং বাস্তবায়ন অগ্রগতির হার ৯৯.৮৮%।

১২.১ ২০১৮-১৯ অর্থবছরে বাস্তবায়িত প্রকল্পসমূহের বিবরণ

২০১৮-১৯ অর্থবছরে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের আওতায় মোট ২৯টি প্রকল্প বাস্তবায়নাধীন ছিল, যার সব কয়টি বিনিয়োগ প্রকল্প। চলমান এ প্রকল্পসমূহের জন্য চলতি অর্থবছরের এডিপিতে মোট বরাদ্দের পরিমাণ ১১৯০০৩৭.০০ লক্ষ টাকা। এ বরাদ্দের মধ্যে মন্ত্রণালয়ের অন্যতম বৃহৎ ও গুরুত্বপূর্ণ প্রকল্প রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের অনুকূলে বরাদ্দ

২৮২০৭৫.০০ লক্ষ টাকা। এছাড়া, চলতি অর্থবছরে এডিপিতে সবুজপাতায় অন্তর্ভুক্ত আরো ৩৭টি বরাদ্দহীন নতুন অননুমোদিত প্রকল্প ছিল। এ সকল অননুমোদিত প্রকল্পসমূহের জন্য এডিপিতে বরাদ্দের পরিমাণ ১৬০৮১.০০ লক্ষ টাকা। নিম্নে চলমান ২৯টি প্রকল্পের তথ্য দেয়া হলো:-

(লক্ষ টাকায়)

ক্রঃ নং	প্রকল্পের নাম (বাস্তবায়ন মেয়াদ)	প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহ	প্রাপ্তিত ব্যয়	২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে বরাদ্দ
(ক) বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন:				
১	বৃপ্পুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্প (জুলাই ২০১৬ - ডিসেম্বর ২০২৫)	<p>(ক) প্রতি ইউনিটে 1200MWে ক্ষমতাসম্পর্ক VVER-1200 (AES-2006) পাওয়ার রিআর্টের বিশিষ্ট দুই ইউনিটের (সর্বমোট 2400MWe) বৃপ্পুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণ;</p> <p>(খ) বৃপ্পুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র নির্মাণ কার্য সম্পাদনকল্পে সরবরাহ ও সেবা নিশ্চিতকরণ, যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম প্রস্তুত ও প্রকল্প এলাকায় সরবরাহ, ইস্পেকশন, ইস্টলেশন, কমিশনিং, টেস্টিং ও তদসংশ্লিষ্ট কার্যসম্পাদন;</p> <p>(গ) ওয়ার্কিং ডকুমেন্টেশন, সেফটি এনালাইসিস রিপোর্ট, কমিশনিং এবং অপারেশন ডকুমেন্টেশন, অপারেশন ও মেইটেন্যাস ম্যানুয়াল এবং নিয়মাবলী প্রস্তুতকরণ;</p> <p>(ঘ) ডিজাইন, কস্ট্রাকশন এবং অপারেশন লাইসেন্স সংগ্রহ করার জন্য প্রয়োজনীয় লাইসেন্স ডকুমেন্ট ও লাইসেন্স ম্যানেজমেন্ট প্ল্যান প্রস্তুতকরণ;</p> <p>(ঙ) মূল কস্ট্রাকশন ও কমিশনিং কাজের জন্য প্রয়োজনীয় সরবরাহ ও সেবা এবং সহায়ক কার্যসম্পাদনের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট ভৌত অবকাঠামো নির্মাণ;</p> <p>(চ) বৃপ্পুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের অপারেটিং অর্গানাইজেশন হিসেবে নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড এর জন্য প্রয়োজনীয় ভৌত অবকাঠামো প্রতিষ্ঠাকরণ;</p> <p>(জ) বৃপ্পুর পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের ফিজিক্যাল প্রোটেকশন, ইমার্জেন্সি প্রিপেয়ার্ডনেস অ্যান্ড রেসপন্স সেটার, পাবলিক কমিউনিকেশন সিস্টেম, ওয়েবস্ট ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম এবং পাবলিক ইনফর্মেশন/এডুকেশন সিস্টেমের জন্য প্রয়োজনীয় ভৌত অবকাঠামো নির্মাণ;</p> <p>(ঝ) পারমাণবিক শিক্ষা, গবেষণা ও উন্নয়ন এবং পারমাণবিক শক্তির নিরাপদ ব্যবহারে সহায়তা প্রদান; এবং</p> <p>(ঝঃ) দেশের ক্রমবর্ধমান বেইজ লোডের জন্য কার্বন মুক্ত বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদনের মাধ্যমে আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন।</p>	১১৩০৯২৯১.২৮	১১৩২০৭৫.০০



বৃপ্পুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের ২০২৫ সময়ের কাঞ্জিত চিত্র

২	মংলা বন্দরে তেজক্ষিয়তা পরীক্ষণ ও পরিবীক্ষণ গবেষণাগারে মানবসম্পদ উন্নয়নসহ আবাসিক সুবিধাদি স্থাপন	<p>(ক) মংলা বন্দরে একটি স্বয়ংসম্পূর্ণ তেজক্ষিয়তা ও বিকিরণের মাত্রা পরীক্ষণ গবেষণাগার স্থাপন;</p> <p>(খ) মংলা বন্দর দিয়ে আমদানিকৃত খাদ্যসামগ্ৰী ও অন্যান্য পণ্যের তেজক্ষিয়তা ও বিকিরণের মাত্রা পরীক্ষণ;</p> <p>(গ) বন্দর এবং শুল্ক কর্তৃপক্ষকে তেজক্ষিয়ত পদাৰ্থবাহী পণ্য</p>	১৬৫৩.২০	১০০.০০
---	---	--	---------	--------

	(জুলাই ২০১৭-জুন ২০১৯)	পরীক্ষায় সহায়তাকরণ; (ঘ) দেশে তেজস্ক্রিয় দুর্ঘটনার সময় জরুরি সেবা প্রদান।		
৩	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের খাদ্য ও বিক্রিগণ জীববিজ্ঞান সুবিধাদির আধুনিকীকরণ। (এপ্রিল ২০১৬-ডিসেম্বর ২০১৯)	(ক) আইএফআরবি'র ডিএনএ ডামেজ বায়োলজিক্যাল ডিসিমিটার সিস্টেম উন্নয়নের জন্য একটি অ্যাডভাঞ্চড মলিকুলার বায়োলজি ল্যাবরেটরি স্থাপন; (খ) কঙ্কবাজারে অবস্থিত Sterile Insect Technique (SIT) ইউনিটের জন্য একটি সেলফ কনটেইন্ড ডাই স্টোরেজ মোবাইল ইরেভিয়েটর সংগ্রহকরণ; (গ) বিভিন্ন বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি (স্থানীয় ও বৈদেশিক) সংগ্রহ করে বিজ্ঞানীদের গবেষণার সুযোগ সম্প্রসারণ; (ঘ) গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনার জন্য বিভিন্ন ধরনের মিডিয়া, কেমিক্যাল এবং কনসুমেবলস সংগ্রহকরণ।	৪৯৮৪.০০	১৭০০.০০
৪	ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড এ্যালায়েড সায়েন্সেস (ইনমাস) ঢাকা, চট্টগ্রাম, রাজশাহী, খুলনা, সিলেট, দিনাজপুর ও রংপুর এর জন্য নতুন আধুনিক যন্ত্রপাতি ত্রয় করা এবং রোগীর সেবা কার্যক্রম বৃদ্ধির লক্ষ্যে অবকাঠামোগত উন্নয়ন; (খ) দেশের উল্লেখিত জেলাসমূহের দরিদ্র ও সাধারণ মানুষকে ন্যূনতম খরচে সর্বশেষ এবং উন্নত পারমাণবিক চিকিৎসা সেবা প্রদান; (গ) ঢাকার বাইরে অবস্থিত পারমাণবিক চিকিৎসা ইনস্টিটিউটসমূহের রোগ নির্ণয়ে সামর্থ্য বৃক্ষ এবং রোগীর নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা উন্নতকরণ; (ঘ) পারমাণবিক পদ্ধতির মাধ্যমে বিভিন্ন ধরনের রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা দ্বারা দেশের দারিদ্র্য বিমোচন ও অর্থ-সামাজিক উন্নয়নে অবদান রাখা; (ঙ) সংশ্লিষ্ট ইনমাসসমূহের চিকিৎসক, পদার্থবিদ, রসায়নবিদ এবং অন্যান্য বিজ্ঞানীদের গবেষণা কার্যক্রমের সুযোগ প্রসারিতকরণ।	২৫৭৪০.০০	৮০০০.০০	
৫	দেশের ৮টি মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল ক্যাম্পাসে ইনস্টিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড এ্যালায়েড সায়েন্সেস (ইনমাস) স্থাপন (জুলাই ২০১৭ - জুন ২০২০)	(ক) পরমাণু প্রযুক্তি ব্যবহার করে থাইরয়েড, কিডনি, লিভার ও বোন ক্যান্সার প্রভৃতি রোগের ডায়াগনসিস ও চিকিৎসা প্রদান; (খ) গরীব ও সাধারণ মানুষকে স্বল্পমূল্যে সর্বাধুনিক প্রযুক্তির পরমাণু চিকিৎসা প্রদান; এবং (গ) পরমাণু চিকিৎসা সেবা সম্প্রসারণের মাধ্যমে দারিদ্র্য বিমোচন ও অর্থ-সামাজিক উন্নয়ন।	৫৮২৩০.০০	২১৪১.০০
৬	বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলে নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট নির্মাণের সম্ভাব্য স্থান নির্বাচনের সমীক্ষা (জুলাই ২০১৭ - জুন ২০২০)	(ক) দেশে দ্বিতীয় পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণের লক্ষ্যে দেশের দক্ষিণাঞ্চলে প্রাথমিকভাবে সাইট চিহ্নিতকরণের জন্য সাইট সার্ভে ও সাইট নির্বাচন পর্যায়ের কার্যক্রম সম্পাদন; (খ) প্রাথমিকভাবে চিহ্নিত স্থানসমূহে সার্ভে পর্যায়ের কার্যক্রম সম্পাদনে প্রাপ্ত ফলাফলের আলোকে প্রাধান্যতার ক্রম তৈরির মাধ্যমে পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের জন্য অন্তত এক বা দুটি প্রার্থী সাইট চূড়ান্তকরণ।	৯৭৭.৩৪	১৫০.০০
৭	রেডিওথেরাপি, ডায়াগনষ্টিক রেডিওলজি ও নিউট্রন ক্রমাংকন ও মান নিয়ন্ত্রণের সুবিধাদি স্থাপন (জুলাই ২০১৮ - জুন ২০২১)	(ক) ক্যান্সার চিকিৎসায় ব্যবহৃত সরকারি/বেসরকারি হাসপাতালসমূহের রেডিওথেরাপীর ডোজমাত্রা পরিমাপন ও মান নিয়ন্ত্রণে ব্যবহৃত ইলেক্ট্রোমিটার ও আয়োনাইজেশন চেম্বার ক্রমাংকন (Calibration) ও প্রমিতিকরণ (Standardization) সেবা প্রদানের সুবিধা স্থাপন; (খ) রোগ নির্ণয়ে ডায়াগনষ্টিক রেডিওলজি যেমনঃ এক্স-রে, সিটি-স্ক্যান, মেমোগ্রাফি ইত্যাদির ক্রমাংকন (Calibration) ও মান নিয়ন্ত্রণ সেবা প্রদানের সুবিধা স্থাপন; (গ) পরমাণু গবেষণা চুলী (Research Reactor) ও বিভিন্ন নিউটন স্থাপনাতে কর্মরত বিকিরণ কর্মীদের বিকিরণ নিরাপত্তার জন্য ব্যবহৃত বিকিরণ পরিমাপক যন্ত্রপাতির ক্রমাংকন (Calibration) ও মান নিয়ন্ত্রণ সেবা প্রদানের সুবিধা স্থাপন; (ঘ) রেডিওথেরাপী, ডায়াগনষ্টিক রেডিওলজি ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণে গবেষণা ও উন্নয়ন।	৪৬৭৯.১৫	৭৮৯.০০
৮	বাংলাদেশে উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন পারমাণবিক গবেষণা চুলী স্থাপনের	প্রকল্পটির সার্বিক লক্ষ্য হচ্ছে নতুন একটি উচ্চ ক্ষমতা সম্পন্ন গবেষণা চুলীসহ প্রয়োজনীয় সুবিধাদি এবং গবেষণাগার স্থাপনের লক্ষ্যে ডিপিপি, বৈজ্ঞানিক সফর, বিশেষজ্ঞ আহবান এবং	৬৮৫.৬৯	১৪২.০০

	কারিগরি সমীক্ষা প্রকল্প (জুলাই ২০১৮ - জুন ২০২০)	টেকহোল্ডারদের জন্য সেমিনার আয়োজনের মাধ্যমে Site Evaluation, Technical Design Selection, Reactor and Associated Facility Selection and Cost Estimations ইত্যাদি বিষয়ে বিস্তারিত তথ্য সংগ্রহ ও প্রয়োজনীয় জ্ঞান আহরণ এবং দেশের চাহিদার সংগে সংগতি রেখে আহরিত তথ্য ব্যবহার করে নিরাপদ পারমাণবিক স্থাপনার পূর্বশর্ত হিসেবে বিভিন্ন সূচক যেমন-আবহাওয়া, ভৌগোলিক, ভূতাত্ত্বিক, জনবসতি ইত্যাদি উপাত্তের যাচাই-বাছাই ও তুলনামূলক বিশ্লেষণের মাধ্যমে সন্তাব্য স্থান নির্ধারণ।		
৯	ইনসিটিউট অব ইলেক্ট্রনিক্স এর গবেষণাগার সুবিধা উন্নয়ন ও আধুনিকায়ন। (জুলাই ২০১৮-জুন ২০২০)	(ক) মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণে দক্ষতা এবং পরিমাণ বৃদ্ধি করণ; (খ) গবেষণাগারে উন্নতি এবং উৎপাদিত পণ্যের গুণগত মান এবং পরিমাণ বৃদ্ধি এবং শিক্ষা কার্যক্রমের সুবিদাদির উন্নয়ন।	৩৪৩১.৫০	৮০.০০
১০	ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড এ্যালায়েড সায়েন্সেস (ইনমাস) ময়মনসিংহ ও চট্টগ্রামে সাইক্লোট্রন ও পেট-সিটি এবং ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিকেল ফিজিয়া (আইএনএমপি), সাভারে সাইক্লোট্রন সুবিধাদি স্থাপন। (জুলাই ২০১৮-জুন ২০২২)	(ক) পরমাণু প্রযুক্তি প্রযোগের মাধ্যমে ক্যান্সার রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা সেবা প্রদান; (খ) বিশেষায়িত প্রশিক্ষণ ও একাডেমিক কার্যক্রম পরিচালনার মাধ্যমে দক্ষ নিউক্লিয়ার অনকোলজিজিস্ট, মেডিকেল ফিজিসিস্ট ও নিউক্লিয়ার মেডিকেল টেকনোলজিস্ট তৈরিকরণ; (গ) চিকিৎসা ক্ষেত্র এবং বিবিধ গবেষণায় ব্যবহৃত রেডিওআইসোটোপ উৎপাদনের জন্য সাইক্লোট্রন সুবিধাদি স্থাপন; (ঘ) পরমাণু প্রযুক্তি ব্যবহার করে থাইরয়েড, কিডনি, লিভার, বোন ক্যান্সারসহ বিভিন্ন ধরনের জটিল রোগ নির্ণয়, চিকিৎসা এবং এতদসংশ্লিষ্ট গবেষণার কাজ সম্পাদন; (ঙ) পরমাণু চিকিৎসা পক্ষত ব্যবহার করে বিভিন্ন রোগ নির্ণয়; চিকিৎসার মাধ্যমে দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন এবং দারিদ্র বিমোচনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখা।	৬৩৪৪.০০	২১৩.০০
১১	সাভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের ৩ মেগাওয়াট ক্ষমতা সম্পর্ক গবেষণা রিআক্টর ফ্যাসিলিটির সেফটি সিস্টেমের সমন্বয়সাধন, আধুনিকীকরণ, রক্ষণাবেক্ষণ ও বর্ধিতকরণ। (জুলাই ২০১৮-জুন ২০২১)	(ক) রিআক্টর সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন সিস্টেমের এজিং ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে রিআক্টরের জীবনকাল প্রায় ১৫ থেকে ২০ বছর বৃদ্ধি করা; (খ) নিরাপদভাবে রিআক্টর চালনার মাধ্যমে পরমাণবিক গবেষণা, রেডিও আইসোটোপ উৎপাদন, জনশক্তি উন্নয়ন ও প্রশিক্ষণ, সেবা প্রদান এবং বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় থেকে আগত শিক্ষার্থীদের শিক্ষা, গবেষণা ও প্রশিক্ষণের কার্যক্রম চলমান রাখা; (গ) সায়েন্টিফিক ভিজিট ও প্রশিক্ষণের মাধ্যমে স্পেস্ট ফুয়েল স্টোরেজ ফ্যাসিলিটির ডিজাইন এবং রিআক্টরের স্ট্রাকচার, সিস্টেম ও কম্পোনেন্টের স্ট্রেস টেস্ট বিষয়ে জ্ঞানজন;	৭৪৯৪.৮৪	১৩৪.০০
১২	নবজাতকের মধ্যে জন্মগত হাইপোথাইরয়েড রোগের প্রাদুর্ভাব সনাক্তকরণ (দ্঵িতীয় পর্যায়)। (জুলাই ২০১৮-জুন ২০২১)	(ক) নবজাতকের রক্ত পরীক্ষার মাধ্যমে জন্মগত হাইপোথাইরয়েডিজিম (Congenital Hypothyroidism) সনাক্তকরণ এবং জন্মগত হাইপোথাইরয়েডিজিম জনিত স্থায়ী শারীরিক ও মানসিক প্রতিবেক্ষিতার হাত থেকে শিশুকে রক্ষাকরণ; (খ) নবজাতক শিশুর শারীরিক ও মানসিক সুস্থতা উন্নয়ন পূর্বক শিশু মৃত্যু হার হ্রাসকরণ; (ঘ) ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন আন্ড অ্যালায়েড সায়েন্সেস (নিনমাস)- এ জন্মগত হাইপোথাইরয়েডিজিম নির্ণয়ের জন্য বিদ্যমান নবজাতক শিশুর জন্মগত রোগ সনাক্তকরণ (Newborn Screening) পরীক্ষার সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং আধুনিকায়ন; (ঙ) নবজাতক শিশুর জন্মগত হাইপোথাইরয়েডিজিম সনাক্তকরণ পরীক্ষাকে জাতীয় কর্মসূচি হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করা এবং নবজাতকের জন্মগত হাইপোথাইরয়েডিজিম সনাক্তকরণের ক্ষেত্রে জড়িত সমস্যাসমূহ চিহ্নিতকরণ; এবং (ঙ) বাংলাদেশে জন্মগত হাইপোথাইরয়েডিজিমের প্রাদুর্ভাব বিষয়ে অধিক পরিমাণ তাৎপর্যপূর্ণ উপাত্ত সংগ্রহ করা, যা পরবর্তীতে	৪৭৭০.১৬	৪৬৩.০০

		নবজাতক শিশুর জন্মগত হাইপোথাইরয়েডিজম সনাত্তকরণ বিষয়ে জাতীয় নীতি প্রণয়ন করতে সংশ্লিষ্ট পেশাজীবী মহল ও নীতি নির্ধারকদের জন্য সহায় হবে।		
(খ) বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ:				
১৩	জনসাধারণ ও পরিবেশের পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ সুরক্ষার লক্ষ্যে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের অবকাঠামো শক্তিশালীকরণ (মার্চ ২০১৮-মে ২০২১)	(ক) বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের ভৌত অবকাঠামো উন্নয়ন; (খ) বাপ্শনিক-এর বিকিরণ সুরক্ষা সংক্রান্ত রেগুলেটরী কার্যক্রমের সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ; (গ) বিকিরণের মাত্রা, ব্যাপ্তি ও এর ক্ষতিকর প্রভাব সম্পর্কে জনসচেতনতা বৃদ্ধিকরণ; (ঘ) বাংলাদেশে বিভিন্ন বিকিরণ সংশ্লিষ্ট কর্মকাণ্ড পরিচালনাকারী প্রতিষ্ঠানসমূহের তথ্য বাতায়ন সমৃদ্ধিকরণ।	২৯০.০০	২৯০.০০
(গ) বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর):				
১৪	চামড়া গবেষণা ইনসিটিউট শক্তিশালীকরণ (জুলাই ২০১৬ - জুন ২০২০)	(ক) গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম দ্রাবিত করার লক্ষ্যে চামড়া গবেষণা ইনসিটিউটের প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ; (খ) লেদার, লেদার কেমিক্যালস, লেদার প্রোটাস্টস, ফুটওয়ার ও সংশ্লিষ্ট পণ্যের গুণগত মান পরীক্ষণের জন্য বিদ্যমান ল্যাবরেটরিকে অ্যাক্রিডিটেড ল্যাবরেটরিতে বৃপ্তান্তরকরণ; (গ) উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে প্রশিক্ষণের মাধ্যমে বিজ্ঞানী এবং চামড়া সংশ্লিষ্ট শিল্পে কর্মরত জনবলের দক্ষতা বৃদ্ধিকরণ।	২৭৪৮.৭০	১২৬৯.০০
১৫	বিসিএসআইআর-এর আইএমএমএম-এ একটি খনিজ প্রক্রিয়াকরণ কেন্দ্র প্রতিষ্ঠাকরণ প্রকল্প (জানুয়ারি ২০১৭ - জুন ২০২০)	(ক) বিসিএসআইআর-এর ইনসিটিউট অব মাইনিং, মিনারেলজি এন্ড মেটালার্জি (আইএমএমএম)-এ একটি খনিজ প্রক্রিয়াকরণ কেন্দ্র স্থাপন; (খ) আধুনিক ও উন্নত প্রযুক্তির মন্ত্রপাতি স্থাপনের মাধ্যমে খনিজ বালু প্রক্রিয়াকরণের গবেষণা সুবিধা বৃদ্ধিকরণ; (গ) বিভিন্ন নদী তটের বিশেষ করে বক্সপুত্র নদী তটের বালু থেকে ভারী ও হালকা খনিজ কণিকা পৃথকীকরণ ও পৃথকৃত খনিজ কণিকাকে শিল্পে ব্যবহারের উপযোগী করার জন্য উৎকর্ষ সাধন; (ঘ) খনিজ পদার্থ প্রক্রিয়াকরণের জন্য দক্ষ জনশক্তি তৈরির লক্ষ্যে মানবসম্পদ উন্নয়ন; (ঙ) বিভিন্ন জাতীয় ও আন্তর্জাতিক সংস্থাকে বালু প্রক্রিয়াকরণ, খনিজ পদার্থ পৃথকীকরণ, খনিজ পদার্থ মুক্তকরণ সংক্রান্ত বিষয়ে সেবা প্রদান ইত্যাদি।	৯৫০১.৪৬	৩৪১৫.০০
১৬	ইনসিটিউট অব বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজ এন্ড ফার্মাসিউটিক্যাল সাইন্সেস প্রতিষ্ঠাকরণ (জুলাই ২০১৭ - জুন ২০২০)	(ক) বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজসহ ঔষধবিষয়ক উন্নয়নের লক্ষ্যে বিষ্মানের ‘ফার্মাসিউটিক্যাল সাইন্স ইনসিটিউট’ স্থাপন; (খ) রপ্তানিযোগ্য জেনেরিক ড্রাগ (Generic Drugs) উন্নয়নের লক্ষ্যে ক্লিনিকাল গবেষণার (clinical research) সুবিধাদি সৃষ্টিকরণ; (গ) উন্নততম দেশের নিয়ন্ত্রিত বাজারে ওষুধ রপ্তানির দ্বার উয়েচমের লক্ষ্যে বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজের সুবিধাদি তৈরিকরণ; (ঘ) ওষুধের কাঁচামাল সংশ্লেষণ প্রক্রিয়া, ওষুধ উত্তাবন, ওষুধের মানোমান ইত্যাদির ওপর গবেষণা ও সেবা প্রদানে সহায়তা প্রদান ইত্যাদি।	৯০৬৯.২৭	১৩৯.০০
১৭	জিনোমিক গবেষণাগার স্থাপন (জানুয়ারি ২০১৮ - জুন ২০২০)	(ক) জিনোমিক গবেষণার সক্ষমতা বৃদ্ধি করে ডিএনএ ও প্লেটিন সিকোয়েল্সের সাহায্যে নেক্সট জেনারেশন সিকোয়েল্সিং (এনজিএস) প্রয়োগ এর উদ্দেশ্যে জিনোম গবেষণাগার স্থাপন; (খ) জীববিজ্ঞান, কম্পিউটারবিজ্ঞান ও তথ্য প্রযুক্তির সমন্বয়ে জৈবিক সমস্যাগুলি চিহ্নিত করে জিনোমিক গবেষণা করা এবং উৎসাহিত প্রদান; (গ) মানুষের বিভিন্ন ধরনের রোগের প্রাথমিক সনাত্তকরণ এবং চিকিৎসার জন্য জিনোমভিত্তিক প্রযুক্তি, বিশেষ করে জীন থেরাপীর বিকাশ ও প্রয়োগ; (ঘ) জিনোমিক গবেষণার ওপর বিভিন্ন সেমিনার, সিম্পোজিয়াম, কনফারেন্স, কর্মশালা, প্রশিক্ষণ প্রোগ্রাম ইত্যাদির মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরিকরণ।	৮৮৫৫.৫০	৮১৩৫.০০
১৮	কেমিক্যাল মেট্রোলজি অবকাঠামো সমৃদ্ধকরণ (জানুয়ারি ২০১৮ - জুন	ক) বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ-এর ডেজিগেনেটেড রেফারেন্স ইনসিটিউট ফর কেমিক্যাল মেজারমেন্টস-এর কেমিক্যাল মেট্রোলজি অবকাঠামো সমৃদ্ধকরণের মাধ্যমে মানুষের	১৩০১১.০০	৩৩৩.০০

	২০২১)	জীবনমান উন্নয়ন, পণ্য উৎপাদন, স্বাস্থ্যসেবা, শিল্প, পরিবেশ, বাণিজ্য, গবেষণা, জলবায়ু পরিবর্তনসহ রপ্তানির ক্ষেত্রে অশুল্ক বাধা দূর করে বাংলাদেশি পণ্যের বিদেশি বাজারে প্রবেশের পথ সুগমকরণ; (খ) উন্মুক্ত বাজার প্রতিযোগিতায় দেশীয় পণ্যের টিকে থাকার সম্ভবতা অর্জন; (গ) একই বিষয়ে বিভিন্ন পরীক্ষাগারের পরীক্ষণের ফলাফলের ভিত্তা দূর করে দেশের পরীক্ষাগারসমূহের পরীক্ষণের মান আন্তর্জাতিক মানের সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণকরণ।		
১৯	বিসিএসআইআর-এর কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনসিটিউট (আইজিসিআরটি) শক্তিশালীকরণ (জুলাই, ২০১৮ হতে জুন, ২০২১)	১. প্রয়োজনীয় গবেষণা ও বিশ্লেষণ যন্ত্রপাতি সংগ্রহ করে ইনসিটিউটের বিদ্যমান গবেষণা ও বিশ্লেষণ কার্যক্রম উন্নত করে যুগোপযোগীকরণ; ২. দেশীয় কাঁচামাল প্রক্রিয়াজাতকরণের মাধ্যমে কাচ ও সিরামিক ক্ষেত্রের গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করে নতুন পদ্ধতি উন্নাবন এবং দেশে রপ্তানিযোগ্য অথবা আমদানিবিকল্প পণ্য উৎপাদনের জন্য শিল্প স্থাপনে সহায়তা প্রদান; ৩. সিরামিক শিল্পে ব্যবহারের জন্য জালানি সাশয়ী পদ্ধতির উপর গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করা এবং শিল্প কারখানাসমূহে ব্যবহৃত কাঁচামাল এবং উৎপাদিত দ্রব্যাদির বিশ্লেষণ ও পরীক্ষণ সেবা প্রদান; ৪. কাচ, সিরামিক ও মৃৎ শিল্প ক্ষেত্রের গবেষণা ও উন্নয়নে আইজিসিআরটি-তে কর্মরত বিজ্ঞানীদেরকে স্বল্প মেয়াদী বৈদেশিক প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ বিজ্ঞানীরূপে গড়ে তোলা; ৫. বর্জ্য দ্রব্য থেকে কাচ ও সিরামিক ক্ষেত্রের কাঁচামাল তৈরীর পদ্ধতি উন্নাবনের মাধ্যমে প্রাকৃতিক পরিবেশ সংরক্ষণ।	৩৮৪১.০০	১১২.০০
২০	হাইড্রোজেন এনার্জি গবেষণাগার স্থাপন (অক্টোবর, ২০১৮ হতে জুন, ২০২১)	১) হাইড্রোজেন উৎপাদন, মজুদ এবং সরবরাহ সংশ্লিষ্ট গবেষণা ও মান নিয়ন্ত্রণের লক্ষ্যে বিশ্লেষণীয় যন্ত্রপাতি সংগ্রহ এবং দক্ষ জনবল তৈরিকরণ। ২) হাইড্রোজেন প্রযুক্তি গবেষণার জন্য বিশেষায়িত ঢোকার বিশিষ্ট গবেষণাগার নির্মাণ। ৩) জালানি হিসাবে হাইড্রোজেন ব্যবহারের লক্ষ্যে হাইড্রোজেন উৎপাদন, পাইলট প্লাট স্থাপন, ফুয়েল সেল প্রস্তুতকরণ, প্রায়োগিক প্রশিক্ষণ এবং জাতীয় পর্যায়ের একটি রেফারেন্স সেটারের আঙিকে সেবাদান।	৪৮৭৩.৪৪	২৬০.০০
(গ) জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর:				
২১	ভ্রাম্যমান বিজ্ঞান প্রদর্শনী ও বিজ্ঞান শিক্ষা কার্যক্রম সম্প্রসারণ (জুন, ২০১৮ - জুন, ২০২০)	১) বিজ্ঞান শিক্ষা প্রসারের জন্য ভ্রাম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনী কার্যক্রম সম্প্রসারণ; ২) প্রাতিষ্ঠানিক বিজ্ঞান শিক্ষার পরিপূরক হিসেবে মফস্বল এলাকায় হাতে-কলমে বিজ্ঞান শিক্ষার অপ্রাতিষ্ঠানিক সুযোগ সৃষ্টিকরণ; ৩) আনন্দের মাধ্যমে বিজ্ঞান শিক্ষার প্রতি উৎসাহ প্রদান এবং জনসাধারণের মাঝে বিজ্ঞানমনক্ষতা সৃজনে উৎসাহিতকরণ।	৩৪৩৩.৭২	১২৭৯.০০
(ঘ) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার				
২২	বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার রাজশাহী স্থাপন (জুলাই, ২০১৭ - জুন, ২০২০)	১) রাজশাহীতে একটি আধুনিক নভোথিয়েটার স্থাপনের মাধ্যমে জনসাধারণের মধ্যে মহাকাশ সম্পর্কিত বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির বিভিন্ন বিষয়াদি অবহিত করে বিজ্ঞানমনক্ষ ইতিবাচক সমাজ গঠনে সহায়তা প্রদান; ২) শিক্ষা-বিনোদনের সুযোগ সৃষ্টি করে স্কুলগামী শিক্ষার্থী ও তরুণ প্রজন্মকে উৎসাহিত করার মাধ্যমে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক শিক্ষায় উৎসাহিতকরণ। ৩) মহাকাশ বিষয়ক গবেষণার সুযোগ সৃষ্টিসহ ডিজিটাল ও সাইন্টিফিক প্রদর্শনীবস্তু প্রদর্শনের সুযোগ সৃষ্টির মাধ্যমে রাজশাহী নভোথিয়েটারকে একটি আনন্দঘাসিক বিজ্ঞান শিক্ষা-বিনোদন কেন্দ্র হিসেবে তৈরিকরণ।	২২২০৩.০০	৮৮০.০০
(ঙ) ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি				
২৩	জাতীয় জীন ব্যাংক স্থাপন (মার্চ, ২০১৮ - জুন, ২০২১)	১) কৌলিসম্পদসমূহ কেন্দ্রীয়ভাবে সংরক্ষণের জন্য প্রয়োজনীয় ভৌত অবকাঠামো স্থাপন; ২) কৌলিসম্পদসমূহের বৈশিষ্ট্য নির্ণয়ের জন্য আধুনিক সুবিধাসংবলিত গবেষণাগার স্থাপন;	৫০৮০০.০০	১৪৪৪.০০

		৩) ডাটাবেজ প্রগরাম ও সংরক্ষণের সুবিধাদি সৃজন; ৪) বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সাথে সমন্বয় করে জীন ব্যাংক পরিচালনার নীতিমালা প্রণয়ন।		
(চ) বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়:				
২৪	রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের জন্য সিগন্যালিংসহ রেললাইন সংস্কার ও নির্মাণ (এপ্রিল, ২০১৮ - জুন, ২০২০)	১) Contribute to establish comprehensive transport management system for the first track project of government titled "Ruppur Nuclear Power Plant Project"; ২) To establish railway communication with Ishwardi Railway Junction to Ruppur Nuclear Power Plant Project; ৩) To Provide safe, speedy & freight train service for the project; ৪) To increase Earning of Bangladesh Railway.	৩৩৫৭.০৩	১৪৯৮৩.০০

১২.২ ২০১৮-১৯ অর্থবছরে সমাপ্ত প্রকল্পসমূহের বিবরণ

ক্রঃ নং	প্রকল্পের নাম (বাস্তবায়ন মেয়াদ)	প্রকল্পের উদ্দেশ্যসমূহ	প্রারম্ভিক ব্যয়	২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে বরাদ্দ
১	সাইক্রোট্রন সুবিধাদিসহ পেট-সিটি স্থাপন (অক্টোবর ২০১১-জুন ২০১৯)	(ক) পেট-সিটি প্রযুক্তি স্থাপন; (খ) চিকিৎসা সেবা ও গবেষণার লক্ষ্যে আইসোটোপ উৎপাদনের জন্যে সাইক্রোট্রন প্রযুক্তি স্থাপন; (গ) পেট-সিটি ও সাইক্রোট্রন প্রযুক্তির সুস্থ ব্যবহার ও সেবা নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে দক্ষ মানব সম্পদ তৈরীকরণ।	১৫০৭৪.৭১	১৬৮১.০০
২	পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকা-এর বস্তুবিজ্ঞান বিভাগে ন্যানো এবং ন্যানো জৈবপ্রযুক্তি গবেষণাগারের সক্ষমতা বৃক্ষি (এপ্রিল ২০১৬-জুন ২০১৯)	(ক) ন্যানোবিজ্ঞান ও ন্যানো প্রযুক্তির বিকাশের লক্ষ্যে ট্রান্সমিশন ইলেক্ট্রন মাইক্রোকোপি কৌশল প্রয়োগ। (খ) নিউক্লিয়ার ম্যাগনেটিক রেজোন্যাল (এনএমআর) কৌশলের মাধ্যমে মালিকুলার ইমেজিং এর ক্ষেত্রে ন্যানো বস্তু ভিত্তিক দ্রব্যাদি ও আকৃতি মূল্যায়ন। (গ) ক্যান্সার কোষ ও ইন্দুর দিয়ে অ্যানিমেল ট্রায়াল ব্যবহার করে ম্যাগনেটিক ন্যানো বস্তু ভিত্তিক ইনডাকশন হিটিং প্রটোকলের মাধ্যমে ক্যান্সার কোষ ধর্বস্করারী দ্রব্যাদি ও আকৃতি মূল্যায়ন এবং ক্লিনিক্যাল স্টাডিতে ন্যানো প্রযুক্তি ভিত্তিক গবেষণা ক্ষেত্রের উন্নয়ন।	৫৫২০.০০	৩০৪৭.০০
৩	বিসিএসআইআর এর প্রযুক্তি হস্তান্তর ও উভাবন সংক্রান্ত তোত সুবিধাদি সৃষ্টি (অক্টোবর ২০১৫ – সেপ্টেম্বর ২০১৮)	(ক) প্রযুক্তি হস্তান্তর এবং বিজনেস ইনকিউবেটর সুবিধা প্রদানের উৎকর্ষ কেন্দ্র প্রতিষ্ঠা; (খ) শিল্প উদ্যোগাদের চাহিদা অনুযায়ী কার্যকরী নেটওয়ার্কের মাধ্যমে দেশে-বিদেশে উভাবিত ব্যবসাশৈলী এবং পরীক্ষিত প্রযুক্তি সরবরাহ এবং ডিফিউশন; (গ) উর্ভরত দেশের বিভিন্ন সেন্টার, অ্যাসোসিয়েশন, ইনসিটিউট ও বিভাগের সাথে কারিগরি চুক্তির মাধ্যমে নীড়বেজড এবং ইমারজিং প্রযুক্তি সংগ্রহ এবং স্টার্টআপ ট্রায়াল, পাইলট ডেমোনিস্ট্রেশন এবং শোকেস স্থাপন; (ঘ) সাসেটেইনেবল ও ইনকুসিভ, প্রাসরুট এবং ফুল্গাল ইনোভেশন বিজনেস ইনকিউবেটর সুবিধাসমূহ দ্বারা নবীন উদ্যোগাদের পরামর্শ সহায়তা প্রদান; (ঙ) দেশ-বিদেশের ব্যয় সাশ্রয়ী এবং বেস্ট প্যাস্টিস বিজনেস ইনোভেশনে সহায়তার জন্য গবেষক এবং শিল্পের মধ্যে ইন্টারমিডিয়ারী ভূমিকা পালন; (চ) এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয়সহ অন্যান্য অঞ্চলের দেশসমূহের জন্য প্রযুক্তি বিনিয়ন প্রোগ্রামের উন্মুক্ত প্লাটফর্ম হিসাবে কার্য সম্পাদন।	৪২০৮.০০	১৮৪.০০
৮	দুর্ঘ ও দুর্ঘজাত পণ্যের গবেষণার জন্য আইএফএসটি এর সক্ষমতা বৃক্ষিকরণ (জুলাই ২০১৬ – ডিসেম্বর ২০১৮)	(ক) দুর্ঘ ও দুর্ঘজাত পণ্য শিল্পের সহায়তার জন্য বিসিএসআইআর-এ গবেষণা সক্ষমতা গড়ে তোলা; (খ) আইএফএসটি, বিসিএসআইআর-এর দুর্ঘ ও দুর্ঘজাত পণ্য গবেষণাগারের আইএসও/আইইসি-১৭০২৫ স্বীকৃতি অর্জন; (গ) দুর্ঘ ও দুর্ঘজাত পণ্যে দৃষ্টি, ভেজাল ও অন্যান্য বিপত্তির কারণ	১৮৩১.৩৯	১২৯.০০

		চিহ্নিতকরণ; (ঘ) আর এস্ট ডি প্রতিষ্ঠান এবং দুধ ও দুধজাত পণ্য শিল্পের চাহিদা অনুযায়ী মানবসম্পদের উরয়ন নিশ্চিতকরণ; (ঙ) যে সকল ব্যক্তি, সংস্থা ও প্রতিষ্ঠান দুধ ও দুধজাত পণ্য উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ এবং বিপণনে নিয়োজিত তাদের মধ্যে দুধ ও দুধজাত পণ্যের প্রক্রিয়াসমূহের প্রচার।		
৫	জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ভবন নির্মাণ (জানুয়ারী ২০১৪-জুন ২০১৯)	(ক) দেশে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সম্পর্কিত কার্যক্রমকে সম্প্রসারণের জন্য স্থায়ী অবকাঠামো হিসেবে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ভবন নির্মাণ; (খ) বিজ্ঞান একাডেমি ও বিজ্ঞানবিষয়ক অন্যান্য সংগঠন/সমিতি, ক্লাব প্রভৃতির জন্য স্থায়ী প্লাটফর্ম তৈরিকরণ; (গ) বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মেলা, বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড এবং এ ধরনের অনুষ্ঠান আয়োজনের জন্য স্থায়ী অবকাঠামো নির্মাণ; (ঘ) বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিসংক্রান্ত জাতীয়/আন্তর্জাতিক সভা, সম্মেলন, সিম্পোজিয়াম ও অন্যান্য অনুষ্ঠান আয়োজনের জন্য একটি মুণ্ডোপযোগী অবকাঠামো নির্মাণ।	২২৯৮৮.৫৩	৯৮৫৪.০০

১৩.০ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় সম্পর্কীত SDG কর্মপরিকল্পনা

SDG Targets	Global Indicators for SDG Targets	Lead/Co-Lead Ministries/Divisions	Associate Ministries/Divisions	7 th FYP Global/Targets related to SDG Targets and Indicators	On-going Projects/Programme to achieve 7th FYP Goals/Targets		Requirement of New Projects/Programme up to 2020		Actions/Projects beyond 7th FYP Period (2021-2030)	Policy/Strategy if needed (in relation with Column 8)	Remarks
					Project Title and Period	Cost in BDT (Million)	Project Title and Period	Cost in BDT (Million)			
1	2	3	4	5	6.1	6.2	7.1	7.2	8	9	10
9.5 Enhance scientific research, upgrade the technological capabilities of industrial sectors in all countries, in particular developing countries, including, by 2030, encouraging innovation and substantially increasing the number of research and development workers per 1 million people and public and private research and development spending	9.5.1 Research and development expenditure as a proportion of GDP 9.5.2 Researchers (in full-time equivalent) per million inhabitants	Lead: MoST Co-Lead: MoA Lead: MoST Co-Lead: MoA	MoE; MoInd; MoFL; SID; ICTD; Prog. Div MoE; MoInd; MoFL; SID; ICTD; Prog. Div.	•A paradigm shift in manufacturing sector can be achieved through development of R&D of product design geared to supply chain management and customer relations. •Representatives from FBCCI, MCCI, BGMEA, BKMEA, and other stakeholders could form an action group to take R&D agenda forward. •Spending on research and development (R&D) is a major determinant of technology development, innovation and adoption of technological change.	1. Establishment of Institute of Nuclear Medical Physics (INMP) at Atomic Energy Centre, Dhaka. 2. Modernization of Food and Radiation Biology Facilities of Bangladesh Atomic Energy Commission 3. Capacity build-up of nano and nanobiotechnological laboratory at Material Science Division Atomic Energy Centre Dhaka. 4. Establishment of physical facilities for technology transfer and innovation in BCSIR 5. Strengthening of leather research institute 6. Capacity building of IFST research on milk and dairy products 7. Establishment of National Science &	623.0 476.7 482.9 310.6.6 239.97 183.1.3 22986.53	1. Establishment of Atomic Energy Centre at Cox's Bazar. 2. Improvement of the laboratory Facilities of Institute of Electronics to support the Government's Digital Technology based Development Activities. 3. Balancing, Modernization, Refurbishment and Extension (BMRE) of Safety Systems of the 3 MW TRIGA Mark-II Research Reactor Facility at AERE, Savar, Dhaka. 4. Augmentation of Chemical Metrology infrastructure in Bangladesh 5. Strengthening of research capacity for the ceramic, glass, cement and allied field (IGCRT). 6. Establishment of Pharmaceutical sciences research	520.20 249.4 610.3 880.00 243.00 931.10	1. Upgradation of existing facilities of Atomic Energy Centre, Dhaka (AECD). 2. Establishment of Advanced Nuclear Medicine & Oncology Center. 3. Screening of Congenital Hypothyroidism in Newborn Babies (Phase 2). 4. Capacity building of Nuclear Minerals Unit (NMU) for R&D activities of geological prospects in Bangladesh. 5. Establishment of Nuclear Cyber Security & Information System' Innovations Research Laboratory at BAEC. 6. Establishment of Standard Calibration and Quality Assurance (QA) Laboratory for Radiotherapy Diagnostic Radiology and Neutron Radiation. To enhance technical capacity of BCSIR for	Bangladesh Atomic Energy Commission will implement Bangladesh Council of Scientific and Industrial Research will implement National Museum Of Science and Technology will implement	

SDG Targets	Global Indicators for SDG Targets	Lead/Co-Lead Ministries/Divisions	Associate Ministries/Divisions	7 th FYP Global/Targets related to SDG Targets and Indicators	On-going Projects/Programme to achieve 7th FYP Goals/Targets		Requirement of New Projects/Programme up to 2020		Actions/Projects beyond 7th FYP Period (2021-2030)	Policy/Strategy if needed (in relation with Column 8)	Remarks
					Project Title and Period	Cost in BDT (Million)	Project Title and Period	Cost in BDT (Million)			
1	2	3	4	5	6.1	6.2	7.1	7.2	8	9	10
					Technology Complex (1st revised)		institute for bioequivalence studies and drug development 7.Establishment of World Class State of Art Science and Technology Museum 8.Establishment of Science City 9. Collection meuseo- bus and schools bus. 10.Distribution of essential materials to newly established Upazilla science club.	26214.90 (Total Projects) 4	ensuring chemical metrological traceability for extending confidence among national and international stakeholders.		
9.b Support domestic technology development, research and innovation in developing countries, including by ensuring a conducive policy environment for, inter alia, industrial diversification and value addition to commodities	9.b.1 Proportion of medium and high-tech industry value added in total value added	Lead: MoST Co-Lead: ICTD	BD; ERD; LGD; MoA; MoHPW; MoInd; MoR; MoS; PID; RTHD; MoInd (DPDT); MoTJ; SID	•Technology can also be imported from abroad through foreign direct investment which brings the latest equipment, management skills, and technical know-how. •Technology transfer in the garment industry from partnership with foreign investors •Adoption of improved technology can be a major factor for improving total factor productivity and increasing the rate of growth. •The Government should build partnership with NGOs, Multinational Companies, and donors so that greater technology transfer is facilitated.					Information and Communication Technology Act 2006, Amended in 2009 & 2013;	Bangladesh Atomic Energy Commission	Bangladesh Council of Scientific and Industrial Research

১৪.০ ২০১৮-১৯ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি বাস্তবায়ন

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of Performance Indicators)	লক্ষ্যমাত্রা/ক্ষেত্রের মান ২০১৮-১৯ (Target /Criteria Value for FY 2018-19)					অর্জন Achievement	খসড়া কোর (raw score) %	ওয়েটেড খসড়া কোর (weighted raw score)
					অসাধারণ	অতি উত্তম	উত্তম	চলতি মান	চলতি মানের নিম্নে			
					১০০%	৯০%	৮০%	৭০%	৬০%			
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩
[১] বিজ্ঞান প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণায় সহায়তা প্রদান	১.১ ফেলোশিপ প্রদান	১.১.১ প্রদত্ত ফেলোশিপ	সংখ্যা	৮	২৬৫০	২৬০০	২৫৫০	২৫০০	২৪৫০	২৯৩৩	১১০.৭	৮
	১.২ বিতরণকৃত ফোলোশিপের ফলোআপ	১.২.১ তদারকি/অগ্রগতি প্রতিবেদন	সংখ্যা	২	২৬৫০	২৬০০	২৫৫০	২৫০০	২৪৫০	২৯৩৩	১১০.৭	২
	১.৩ গবেষণা অনুদান প্রদান	১.৩.১ অনুদানপ্রাপ্ত গবেষক	সংখ্যা	৮	৫৭৫	৫৫০	৫৪০	৫৩০	৫২০	৬৭৩	১১৭	৮
	১.৪ বিতরণকৃত অনুদানের ফলোআপ	১.৪.১ তদারকি/অগ্রগতি প্রতিবেদন	সংখ্যা	২	৫৭৫	৫৫০	৫৪০	৫৩০	৫২০	৬৭৩	১১৭	২
	১.৫ বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ প্রদান	১.৫.১ প্রদত্ত ফেলোশিপ	সংখ্যা	১	১৩০	১২৮	১২৫	১২০	১১৮	১৩০	১০০	১
	১.৬ বিতরণকৃত ফোলোশিপ-এর ফলোআপ	১.৬.১ তদারকি/অগ্রগতি প্রতিবেদন	সংখ্যা	১	১৩০	১২৮	১২৫	১২০	১১৮	১৩০	১০০	১
	১.৭ থিসিস/রিপোর্ট সম্পাদনে গবেষণা সহায়তা	১.৭.১ সম্পাদিত থিসিস/রিপোর্ট	সংখ্যা	৩	২৬৭	২৬০	২৫০	২৪০	২৩০	২৭০	১০১	৩
	১.৮ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক প্রশিক্ষণ	১.৮.১ প্রশিক্ষিত জনবল	সংখ্যা	৮	১৩৫৫	১৩০০	১২৮০	১২৬০	১২৪০	১৪৭৩	১০৮	৮
[২] বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণ	২.১ আম্যান বিজ্ঞান প্রদর্শনীর আয়োজন	২.১.১ আয়োজিত প্রদর্শনী	সংখ্যা	৮	১২০	১০৮	৯৬	৮৮	৭২	১২৮	১০৬	
	২.২ বিজ্ঞান বিষয়ক সেমিনার, বক্তৃতামালা ও কর্মশালা আয়োজন	২.২.১ আয়োজিত সেমিনার, বক্তৃতামালা ও কর্মশালা	সংখ্যা	২	২৯৬	২৭৫	২৬৫	২৫৫	২৪৫	৩০২	১১২	২
	২.৩ বিজ্ঞান বিষয়ক মেলা, অলিম্পিয়াড, চিত্রাঙ্গন, কুইজ ও বিতর্ক প্রতিযোগিতা আয়োজন	২.৩.১ আয়োজিত মেলা, অলিম্পিয়াড, চিত্রাঙ্গন, কুইজ ও বিতর্ক প্রতিযোগিতা	সংখ্যা	৮	১৬৯১	১৬৮০	১৬৭৫	১৬৭০	১৬৬৫	১৬৯৫	১০০	৮
	২.৪ ইউনিয়ন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন	২.৪.১ গঠনকৃত বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব	সংখ্যা	১	৮০	৩৫	৩০	২৫	২২	৮০	১০০	১
	২.৫ বিজ্ঞান বিষয়ক তথ্য সংগ্রহ ও বিতরণ	২.৫.১ সংগৃহীত তথ্য	সংখ্যা	১	৬০০০	৫৪০০	৫২০০	৫০০০	৪৫০০	৬০৭৮	১০১	১
		২.৫.২ বিতরণকৃত তথ্য	পৃষ্ঠা সংখ্যা	১	৭৫০০	৭০০০	৬৮০০	৬৭০০	৬৬০০	৮৯৮৬	১২০	১
		২.৫.৩ সেবা গ্রহীতা	সংখ্যা	১	১৫,০০০	১৪,৫০০	১৪,০০০	১৩,৫০০	১৩,০০০	৩৭,৮৬	২৫২	১

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of Performance Indicators)	লক্ষ্যমাত্রা/ক্রাইটেরিয়া মান ২০১৮-১৯ (Target /Criteria Value for FY 2018-19)					অর্জন Achievement	খসড়া কোর (raw score) %	ওয়েটেড খসড়া কোর (weighted raw score)
					অসাধারণ	অতি উত্তম	উত্তম	চলতি মান	চলতি মানের নিম্নে			
					১০০%	৯০%	৮০%	৭০%	৬০%			
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩
[৩] পরমাণু শক্তির নিরাপদ ও শাস্তিপূর্ণ ব্যবহার নিশ্চিতকরণ		(হাজার)										
	২.৬ বিনোদনমূলক শিক্ষার মাধ্যমে বিজ্ঞান ও মহাকাশ বিষয়ক ডিজিটাল ফিল্ম এবং বিভিন্ন প্রদর্শনীবস্তুর প্রদর্শন	২.৬.১ দর্শনার্থী (নভোথিয়েটার)	সংখ্যা (লক্ষ)	৩	২.৫০	২.৪৫	২.৪০	২.৩৫	২.৩০	২.৫৩	১০১	৩
	২.৭ বিজ্ঞান বিষয়ক প্রদর্শনীবস্তু প্রদর্শন	২.৭.১ দর্শনার্থী (জাদুঘর)	সংখ্যা (হাজার)	৩	১২০.০০	১১০.০০	১০৫.০০	১০৩.০০	১০০.০০	১২৬.৬০৭	১০৫	৩
	৩.১ রেডিও-আইসোটোপ ভিত্তিক স্বাস্থ্যসেবা প্রদান	৩.১.১ সেবা গ্রহীতা	সংখ্যা (লক্ষ)	৩	৩.৮০	৩.৬০	৩.৭৮	৩.৫০	৩.৩৫	৪.৯১	১২৯	৩
	৩.২ এ্যামনিয়ন টিস্যু ও অঙ্গ থাফট উৎপাদন ও সরবরাহ	৩.২.১ সরবরাহকৃত এ্যামনিয়ন থাফট	সংখ্যা (হাজার)	১	৫.৯০০	৫.৮০০	৫.৭০০	৫.৬০০	৫.৫০০	৬.৫৫২	১১১	১
		৩.২.২ সরবরাহকৃত অঙ্গ থাফট	সিসি (হাজার)	১	১৫.২০০	১৫.০০০	১৪.৮০০	১৪.৬০০	১৪.৪০০	১৬.৩২	১০৭	১
	৩.৩ আমদানি ও রপ্তানিকৃত খাদ্যদ্রব্যের তেজক্ষিয়তার মাত্রা নিরূপণ	৩.৩.১ তেজক্ষিয়তার মাত্রা নিরূপিত সেবা	সংখ্যা (হাজার)	১	১১.০০০	১০.৫০০	১০.৩০০	১০.২০০	১০.০০০	১৬.৩৩	১৩২	১
	৩.৪ বিকিরণ কর্মীর শরীরের প্রাপ্ত বিকিরণ মাত্রা নিরূপণ	৩.৪.১ টিএলডি সেবা	সংখ্যা (হাজার)	১	৭.২০০	৭.১৫০	৭.১০০	৭.০৫০	৭.০০০	১২.১৫৭	১৫৮.১৯	১
	৩.৫ বিকিরণ প্রয়োগের মাধ্যমে খাদ্যদ্রব্য সংরক্ষণ	৩.৫.১ বিকিরণ প্রয়োগকৃত খাদ্যদ্রব্যের পরিমাণ	পরিমাণ (টন)	০.৫	৭০	৬৯	৬৮	৬৭	৬৬	১৭০.০০	২৩৬.১২	০.৫
	৩.৬ চিকিৎসা সামগ্রীতে বিকিরণ প্রয়োগ	৩.৬.১ বিকিরণ প্রয়োগকৃত চিকিৎসা সামগ্রীর পরিমাণ	পরিমাণ সিএফটি (হাজার)	০.৫	২.০০০	১.৯০০	১.৮০০	১.৭০০	১.৬০০	৮.৮০০	২৪০	০.৫
৩.৭ নিউক্লীয় ও বিকিরণ স্থাপনাসমূহ পরিচালনা সংক্রান্ত অনুমোদন	৩.৭.১ স্থাপনার জন্য প্রদত্ত লাইসেন্স	সংখ্যা	০.৫	৮১০	৮০০	৭৯৫	৭৯০	৭৮৫	৭৮৭	১২৬	০.৫	
	৩.৭.২ নবায়নকৃত লাইসেন্স	সংখ্যা	০.৫	১২২০	১২১০	১২০০	১১৯০	১১৮০	১২১৪	১৩২	০.৫	
৩.৮ নিউক্লীয় ও তেজক্ষিয় পদার্থ / যন্ত্রপাতি আমদানি ও রপ্তানির অনুমোদন	৩.৮.১ প্রদত্ত পারমিট/এনওসি	সংখ্যা	০.৫	৩৮০	৩৭৫	৩৭০	৩৬৫	৩৬০	৪১০	১০৭	০.৫	
৩.৯ বিকিরণ নিয়ন্ত্রণকারী	৩.৯.১ ইস্যুকৃত আরসিও সনদ	সংখ্যা	০.৫	২৯৫	২৯০	২৮৫	২৮০	২৭৫	৩৭১	১২৫	০.৫	

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of Performance Indicators)	লক্ষ্যমাত্রা/ক্রাইটেরিয়া মান ২০১৮-১৯ (Target /Criteria Value for FY 2018-19)					অর্জন Achievement	খসড়া কোর (raw score) %	ওয়েটেড খসড়া কোর (weighted raw score)
					অসাধারণ	অতি উত্তম	উত্তম	চলতি মান	চলতি মানের নিম্নে			
					১০০%	৯০%	৮০%	৭০%	৬০%			
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩
	কর্মকর্তাদের সনদ প্রদান	৩.৯.২ নবায়নকৃত আরসিও সনদ	সংখ্যা	০.৫	২৯৫	২৯০	২৮৫	২৮০	২৭৫	৫৫১	১৮৬	০.৫
	৩.১০ নিউক্লীয় ও বিকিরণ স্থাপনাসমূহের নিয়ন্ত্রণমূলক পরিদর্শন	৩.১০.১ নিয়ন্ত্রণমূলক পরিদর্শন	সংখ্যা	০.৫	৩৫০	৩৩০	৩২৫	৩২০	৩১০	৩৮৩	১০৯	০.৫
	৩.১১ রেগুলেটরি ডকুমেন্ট প্রণয়ন এবং কারিগরী ডকুমেন্ট মূল্যায়ন	৩.১১.১ প্রচারিত ও মূল্যায়িত ডকুমেন্ট	সংখ্যা	১	১৬	১৪	১২	১০	৮	১৬	১০০	১
৮. আর্থ- সামাজিক উন্নয়নের জন্য পরিবেশ বান্ধব ও টেকসই প্রযুক্তি উভাবন	৮.১ বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তি উভাবন ও উন্নয়নে গৃহীত প্রকল্প বাস্তবায়ন	৮.১.১ চলমান ও সমাপ্ত গবেষণা প্রকল্প	সংখ্যা	২	১৮৫	১৮২	১৮০	১৭৮	১৭৬	১৮৫	১০০	২
	৮.২ গবেষণালক্ষ ফলাফল স্টেক হোল্ডারদের অবহিতকরণ	৮.২.১ বৈজ্ঞানিক জার্নালে প্রকাশিত প্রবন্ধ ও বই	সংখ্যা	১	২৮০	২৭৫	২৬০	২৫০	২৪০	২৮২	১০২	১
		৮.২.২ আয়োজিত সেমিনার ও কর্মশালা	সংখ্যা	১	২০	১৫	১৩	১২	১০	২০	১০০	১
	৮.৩ সমৃদ্ধ সম্পর্কিত রিসার্চ ও ডেভেলপমেন্ট প্রকল্প প্রযোগ ও গবেষণা	৮.৩.১ আরএন্ডডি প্রকল্প	সংখ্যা	১	৫	৮	৩	২	১	৫	১০০	১
		৮.৩.২ আরএন্ডডি প্রকল্পের ফলাফল স্টেক হোল্ডারদের উপস্থাপন/সেমিনার	সংখ্যা	১	২	১.৮	১.৫	১.৫	১.০	২	১০০	১
	৮.৪ সমৃদ্ধ সম্পর্কিত নমুনা বিশ্লেষণ সেবা প্রদান ও তথ্য সমৃক্তকরণ	৮.৪.১ প্রদত্ত বিশ্লেষণ সেবা ও উন্নত তথ্য সংরক্ষণকরণ	সংখ্যা	১	২	১.৮	১.৫	১.৫	১.০	২	১০০	১
	৮.৫ বাণিজ্যিকভাবে ব্যবহারের জন্য উভাবিত প্রযুক্তি হস্তান্তরযোগ্যকরণ	৮.৫.১ গৃহীত প্রসেস	সংখ্যা	১	১৫	১৪	১৩	১২	১১	১৫	১০০	১
		৮.৫.২ দাখিলকৃত পেটেন্ট	সংখ্যা	১	১১	১০	৯	৮	৭	১২	১০৯	১
	৮.৬ প্রযুক্তি/পদ্ধতি ইজারা প্রদান এবং সেবা চুক্তি ও সমরোতা স্মারক স্বাক্ষর	৮.৬.১ প্রযুক্তি/পদ্ধতি ইজারা প্রদানকৃত এবং সেবা চুক্তি ও সমরোতা স্মারক স্বাক্ষরিত	সংখ্যা	০.৫	১৬	১৫	১৪	১৩	১২	১৬	১০০	০.৫
	৮.৭ নমুনা বিশ্লেষণ ও কারিগরি সেবা প্রদান	৮.৭.১ প্রদত্ত বিশ্লেষণ সেবা	সংখ্যা (হাজার)	০.৫	৫.৩০০	৫.২০০	৫.১০০	৫.০০০	৪.৯০০	৫.৩১৬	১০০	০.৫
	৮.৮ ডিএনএ সিকোয়েলিসিং সেবা প্রদান	৮.৮.১ প্রদত্ত ডিএনএ সিকোয়েলিসিং সেবা	সংখ্যা	১	৭২	৭০	৬৮	৬৬	৬৪	৭৬	১০৬	১
	৮.৯ ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম উৎপাদন	৮.৯.১ উৎপাদিত ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম	সংখ্যা (আইইউ)	১	২৯০০০	২৮০০০	২৭০০০	২৬০০০	২৫০০০	৩০০০০	১০৩	১

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of Performance Indicators)	লক্ষ্যমাত্রা/ক্রাইটেরিয়া মান ২০১৮-১৯ (Target /Criteria Value for FY 2018-19)					অর্জন Achievement	খসড়া কোর (raw score) %	ওয়েটেড খসড়া কোর (weighted raw score)
					অসাধারণ	অতি উত্তম	উত্তম	চলতি মান	চলতি মানের নিম্নে			
					১০০%	৯০%	৮০%	৭০%	৬০%			
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩
[৫] বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি প্রসারে অবকাঠামোগত উন্নয়ন	৫.১ রূপপূর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের মূল পর্যায়ের নির্মাণ কার্যক্রম	৫.১.১ ভৌত অগ্রগতি	%	৩	৯	৭	৮	৯	১০	৯	১০০	৩
	৫.২ পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকা-এর বস্তুবিজ্ঞান বিভাগে ন্যানো এবং ন্যানো- জৈবপ্রযুক্তি গবেষণাগারের সক্ষমতা বৃদ্ধি।	৫.২.১ প্রকল্প বাস্তবায়নে বরাক্রৃত বাজেটের বিপরীতে ব্যয়	%	১	৮৭	৮৬	৮৫	৮৮	-	৮৮.৮৮	১০৪	১
	৫.৩ মৎলা বন্দরে স্থাপিত তেজস্ক্রিয়তা পরীক্ষণ ও পরি঵ীক্ষণ গবেষণাগারের মানবসম্পদ উন্নয়নসহ আবাসিক সুবিধাদি স্থাপন	৫.৩.১ প্রকল্প বাস্তবায়নে বরাক্রৃত বাজেটের বিপরীতে ব্যয়	%	১	৮৫	৮৪	৮৩	৮২	-	৮৬.৬৮	১০১	১
	৫.৪ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি কমপ্লেক্স স্থাপন প্রকল্পের ভৌত অবকাঠামো উন্নয়ন	৫.৪.১ ভৌত অগ্রগতি	%	২	২৫	২৩	২০	১৮	১৫	২৫	১০০	২
	৫.৫ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নড়োথিয়েটার, রাজশাহী স্থাপন শীর্ষক প্রকল্পের কার্যক্রম শুরু	৫.৫.১ ভৌত অগ্রগতি	%	১	৫	৮.৫০	৮.০০	৩.৫০	৩.০০	৮	১৬০	১
	৫.৬ ইনসিটিউট অব বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজ এন্ড ফার্মাসিউটিক্যাল সাইন্সেস প্রতিষ্ঠাকরণ।	৫.৬.১ ভৌত অগ্রগতি	%	২	২০	১৯	১৮	১৭	১৬	২০	১০০	২
											মূল্যায়িত মোট মান (ক)	৭৫

আবশ্যিক কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ

কৌশলগত উদ্দেশ্য	কার্যক্রম	কর্মসম্পাদন সূচক	একক	কর্মসম্পাদন সূচকের মান	লক্ষ্যমাত্রা ২০১৮-১৯	মোট অর্জন	বাস্তবায়নকারী অধিশাখা/উইঁ	প্রাপ্ত মান
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯
(১) কার্যপদ্ধতি, কর্মপরিবেশ ও সেবার মানোময়ন	(১.১) মন্ত্রণালয়/বিভাগে ই-ফাইলিং পদ্ধতি বাস্তবায়ন	(১.১.১) ফাইল ডেক্সের মাধ্যমে গৃহীত ডাক ই- ফাইলিং সিস্টেমে আপলোডকৃত	%	১	৮০	১০০	[আইসিটি সেল, অতিরিক্ত সচিব (বিপ্র)/ ব্যক্তিগত কর্মকর্তা, সচিব মহোদয়ের দপ্তর]	১
		(১.১.২) ই-ফাইলে নথি নিষ্পত্তিকৃত	%	১	৫০	৯৭.৫		১
		(১.১.৩) ই-ফাইলে পত্র জারীকৃত	%	১	৪০	৭৫.২		১
	(১.২) মন্ত্রণালয়/বিভাগ কর্তৃক অনলাইন সেবা চালু করা	(১.২.১) ন্যূনতম একটি নতুন ই-সার্ভিস চালুকৃত	তারিখ	১	১৫/০১/১৯	১৩/১/২০১৯	[আইসিটি সেল, অতিরিক্ত সচিব (বিপ্র)]	১
		(১.২.২) ডাটাবেজ অনুযায়ী ন্যূনতম দুটি নতুন উভাবনী উদ্যোগ/ক্ষুদ্র উন্নয়ন প্রকল্প (SIP) বাস্তবায়ন	তারিখ	১	১১/০৩/১৯	১৩/১/২০১৯	[শাখা-৪, আইসিটি সেল]	১
	(১.৪) প্রতিটি শাখায় বিনষ্টযোগ্য নথির তালিকা প্রণয়ন ও বিনষ্ট করা	(১.৪.১) বিনষ্টযোগ্য নথির তালিকা প্রণীত	তারিখ	০.৫	১০/০১/১৯	১০/১/২০১৯	[শাখা-৪, অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন)]	০.৫
		(১.৪.২) প্রনীত তালিকা অনুযায়ী বিনষ্টকৃত নথি	%	০.৫	১০০	১০০		০.৫
	(১.৫) সিটিজেনস চার্টার বাস্তবায়ন	(১.৫.১) হালনাগাদকৃত সিটিজেনস চার্টার অনুযায়ী	%	১	৮০	১০০	[আইসিটি সেল]	১
		(১.৫.২) সেবাগ্রহীতাদের মতামত পরিবীক্ষণ ব্যবস্থা চালুকৃত	তারিখ	১	৩১/১২/১৮	২১১/২০১৮		১
	(১.৬) অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা বাস্তবায়ন	(১.৬.১) নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে অভিযোগ নিষ্পত্তিকৃত	%	০.৫	৯০	১০০	[অতিরিক্ত সচিব (বিপ্র)]	০.৫
		(১.৬.২) অভিযোগ নিষ্পত্তির বিষয়ে অভিযোগকারীকে অবহিতকরণ	%	০.৫	৯০	১০০		০.৫
	(১.৭) পিআরএল শুরুর ২ মাস পূর্বে সংশ্লিষ্ট কর্মচারীর পিআরএল ও ছুটি নগদায়নপত্র জারি করা	(১.৭.১) পিআরএল আদেশ জারীকৃত	%	০.৫	১০০	১০০	[অধিশাখা-১ (প্রশাসন)/ হিসাব শাখা]	০.৫
		(১.৭.২) ছুটি নগদায়ন জারীকৃত	%	০.৫	১০০	১০০		০.৫
(২) আর্থিক ও সম্পদ ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন	(২.১) অডিট আপন্তি নিষ্পত্তি কার্যক্রমের উন্নয়ন	(২.১.১) ত্রিপক্ষীয় সভায় নিষ্পত্তির জন্য সুপুরিশকৃত অডিট আপন্তি	%	০.৫	৬০	৭৭.৩৮	[অধিশাখা-৩, অতিরিক্ত সচিব (বিপ্রট)]	০.৫
		(২.১.২) অডিট আপন্তি নিষ্পত্তিকৃত	%	০.৫	৫০	৩০	দাখিলকৃত	০.৩
	(২.২) স্থাবর ও অস্থাবর সম্পত্তির হালনাগাদ তালিকা প্রস্তুত করা	(২.২.১) স্থাবর সম্পত্তির তালিকা হালনাগাদকৃত	তারিখ	০.৫	০৩/০২/১৯	০৩/০২/১৯	[শাখা-৪, অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন)]	০.৫
		(২.২.২) অস্থাবর সম্পত্তির তালিকা হালনাগাদকৃত	তারিখ	০.৫	০৩/০২/১৯	০৩/০২/১৯		০.৫
	(২.৩) বাজেট বাস্তবায়নে উন্নয়ন	(২.৩.১) বাজেট বাস্তবায়ন পরিকল্পনা (Budget Implementation Plan) প্রণীত	সংখ্যা	০.৫	১	১	[অধিশাখা-৩, অতিরিক্ত সচিব (বিপ্রট)]	০.৫
		(২.৩.২) ত্রৈমাসিক বাজেট বাস্তবায়ন প্রতিবেদন দাখিলকৃত	সংখ্যা	০.৫	৮	৮	[অধিশাখা-৩, অতিরিক্ত সচিব (বিপ্রট)/ শাখা-১৬, যুগ্মপ্রধান]	০.৫

কৌশলগত উদ্দেশ্য	কার্যক্রম	কর্মসম্পাদন সূচক	একক	কর্মসম্পাদন সূচকের মান	লক্ষ্যমাত্রা ২০১৮-১৯	মোট অর্জন	বাস্তবায়নকারী অধিশাখা/উইঁ	প্রাপ্ত মান
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯
(২.৪) বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি বাস্তবায়ন (২.৫) বার্ষিক ক্রয় পরিকল্পনা বাস্তবায়ন (২.৬) অব্যবহৃত/অকেজো যানবাহন বিদ্যমান নীতিমালা অনুযায়ী নিষ্পত্তিকরণ (২.৭) বকেয়া বিদ্যুৎ বিল পরিশোধ করা (২.৮) শূন্য পদের বিপরীতে নিয়োগ প্রদান	(২.৪.১) বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি বাস্তবায়িত (২.৫.১) ক্রয় পরিকল্পনা বাস্তবায়িত (২.৬.১) নিষ্পত্তিকৃত (২.৭.১) বিদ্যুৎ বিল পরিশোধিত (২.৮.১) নিয়োগ প্রদানকৃত	%	২	১০০	১০০.০২	[শাখা-১৬, যুগ্মপ্রধান]	২	
	(২.৫.১) ক্রয় পরিকল্পনা বাস্তবায়িত	%	০.৫	১০০	১০০	[শাখা-৪, অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন)]	০.৫	
	(২.৬.১) নিষ্পত্তিকৃত	%	০.৫	৮০	১০০	[শাখা-৪, অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন)]	০.৫	
	(২.৭.১) বিদ্যুৎ বিল পরিশোধিত	%	১	১০০	১০০	[শাখা-৪, অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন)]	১	
	(২.৮.১) নিয়োগ প্রদানকৃত	%	১	৮০	৯০	(প্রশাসন-১ শাখা)	১	
(৩) জাতীয় শুকাচার কর্মপরিকল্পনা ও পরিবীক্ষণ কাঠামো বাস্তবায়ন কৌশল ও তথ্য অধিকার বাস্তবায়ন জোরদারকরণ	(৩.১) জাতীয় শুকাচার কর্মপরিকল্পনা ও পরিবীক্ষণ কাঠামো বাস্তবায়ন	(৩.১.১) নির্ধারিত সময়ে ত্রৈমাসিক প্রতিবেদন দাখিলকৃত	সংখ্যা	১	৮	৮	অতিরিক্ত সচিব (বিপ্র)	১
		(৩.১.২) জাতীয় শুকাচার কর্মপরিকল্পনা ও পরিবীক্ষণ কাঠামোর অন্তর্ভুক্ত লক্ষ্যমাত্রা বাস্তবায়িত	%	১	১০০	১০০		১
	(৩.২) তথ্য বাতায়ন হালনাগাদকরণ	(৩.২.১) মন্ত্রণালয়/বিভাগের সকল তথ্য ও অনলাইন সেবা ৩৩৩সহ তথ্য বাতায়নে সংযোজিত	%	১	১০০	১০০	আইসিটি সেল	১
	(৩.৩) মন্ত্রণালয়/বিভাগের বার্ষিক প্রতিবেদন প্রণয়ন ও প্রকাশ	(৩.৩.১) বার্ষিক প্রতিবেদন ওয়েবসাইটে প্রকাশিত	তারিখ	১	১৫/১০/১৮	১৪/১০/২০১৮		১
(৪) বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি বাস্তবায়ন জোরদারকরণ	(৪.১) অধীনস্থ দপ্তর/সংস্থার সঙ্গে ২০১৮-১৯ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি স্বাক্ষর ও ওয়েবসাইটে আপলোড	(৪.১.১) স্বাক্ষরিত বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি ওয়েবসাইটে আপলোডকৃত	তারিখ	০.৫	২৪/০৬/১৮	২১/০৬/২০১৮	আইসিটি সেল/সংশ্লিষ্ট সংস্থা	০.৫
	(৪.২) ২০১৭-১৮ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির মূল্যায়ন প্রতিবেদন মন্ত্রিপরিষদ বিভাগে দাখিল	(৪.২.১) মূল্যায়ন প্রতিবেদন দাখিলকৃত	তারিখ	০.৫	১৯/০৮/১৮	১৬/০৮/২০১৮	অধিশাখা-৩/অতিরিক্ত সচিব (বিপ্রট)	০.৫
	(৪.৩) দপ্তর/সংস্থার ২০১৮-১৯ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির অর্ধবার্ষিক মূল্যায়ন প্রতিবেদন পর্যালোচনাতে ফলাবর্তক (feedback) প্রদান	(৪.৩.১) ফলাবর্তক (feedback) প্রদান	তারিখ	১	৩১/০১/১৯	২৯/১/২০১৯	অধিশাখা-৩/অতিরিক্ত সচিব (বিপ্রট)	১
	(৪.৪) সরকারি কর্মসম্পাদন ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত প্রশিক্ষণসহ অন্যান্য বিষয়ে কর্মকর্তা/কর্মচারীদের জন্য প্রশিক্ষণ আয়োজন	(৪.৪.১) আয়োজিত প্রশিক্ষণের সময়	জনযন্তা	১	৬০	৬০	অধিশাখা-১৩/অতিরিক্ত সচিব (বিপ্রট)	১
মূল্যায়িত মোট মান (খ)								২৪.৮
মূল্যায়িত সর্বমোট মান (ক)+(খ)								৯৯.৮০

১৫.০ ২০১৮-১৯ অর্থবছরের জাতীয় শুল্কাচার কোশল কর্ম-পরিকল্পনা ও বাস্তবায়ন অগ্রগতি পরিবীক্ষণ কাঠামো

কার্যক্রমের নাম	কর্মসম্পাদন সূচক	সূচকের মান	একক	বাস্তবায়নের দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি/পদ	২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের লক্ষ্যমাত্রা	বাস্তবায়ন অগ্রগতি পরিবীক্ষণ, ২০১৮-২০১৯						অর্জিত মান	মন্তব্য	
						লক্ষ্যমাত্রা/ অর্জন	১ম কোয়ার্টার	২য় কোয়ার্টার	৩য় কোয়ার্টার	৪থ কোয়ার্টার	মোট অর্জন			
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	
১. প্রার্থনাক্ষেত্র ব্যবস্থা.....১১														
১.১ নেতৃত্বকৃত কমিটির সভা	অনুষ্ঠিত সভা	৮	সংখ্যা	প্রশাসন অনুবিভাগ ও শুল্কাচার ফোকাল পয়েন্ট	৮	লক্ষ্যমাত্রা	১	১	১	১	১			
						অর্জন	১	১	১	১	৮	৮		
১.২ নেতৃত্বকৃত কমিটির সভার সিদ্ধান্ত বাস্তবায়ন	বাস্তবায়িত সিদ্ধান্ত	৮	%	প্রশাসন অনুবিভাগ ও শুল্কাচার ফোকাল পয়েন্ট	১০০%	লক্ষ্যমাত্রা	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%				
						অর্জন	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	৮	
১.৩ স্ব স্ব ওয়েবসাইটে শুল্কাচার সেবাবক্তব্য হালনাগাদকরণ	সেবাবক্তব্য হালনাগাদকৃত	১	তারিখ	প্রোগ্রামার	৩১/১২/২০১৮	লক্ষ্যমাত্রা	-	৩১/১২/২০১৮	-	-				
						অর্জন	১২/১/২০১৮	-	-		১২/১/২০১৮	১		
১.৪ উত্তম চর্চার (best practice) তালিকা প্রণয়ন করে মন্ত্রিপরিষদ বিভাগে প্রেরণ	উত্তম চর্চার তালিকা প্রেরিত	২	তারিখ	শুল্কাচার ফোকাল পয়েন্ট	৩১/১২/২০১৮	লক্ষ্যমাত্রা	-	৩১/১২/২০১৮	-	-				
						অর্জন	৯/৯/২০১৮	-	-		৯/৯/২০১৮	২		
২. দক্ষতা ও নেতৃত্বকৃত উন্নয়ন.....৭														
২.১ অংশীজনের (stakeholder) অংশগ্রহণে সভা	অনুষ্ঠিত সভা	২	সংখ্যা	প্রশাসন অনুবিভাগ	৮	লক্ষ্যমাত্রা	১	১	১	১				
						অর্জন	১	১	১	১	৮	২		
২.২ কর্মকর্তা-কর্মচারিদের অংশগ্রহণে নিয়মিত উপস্থিতি বিধিমালা ১৯৮২; সরকারি কর্মচারি আচারণ বিধিমালা ১৯৭৯ এবং সচিবালয় নির্দেশমালা ২০১৪ সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধিমূলক সভা/প্রশিক্ষণ আয়োজন	অংশগ্রহণকারী / প্রশিক্ষণার্থী	৩	সংখ্যা	প্রশাসন অনুবিভাগ ও শুল্কাচার ফোকাল পয়েন্ট	১৩৮	লক্ষ্যমাত্রা	৩৫	৩৫	৩৪	৩৪				
						অর্জন	৩৫	৩৫	৩৪	৩৪	১৩৮	৩		
২.৩ জাতীয় শুল্কাচার কোশল বিষয়ে কর্মকর্তা-কর্মচারিদের প্রশিক্ষণ প্রদান	প্রশিক্ষণার্থী	২	সংখ্যা	প্রশাসন অনুবিভাগ ও শুল্কাচার ফোকাল পয়েন্ট	৬০	লক্ষ্যমাত্রা	১৫	১৫	১৫	১৫				
						অর্জন	১৫	১৫	১৫	১৫	৬০	২		

কার্যক্রমের নাম	কর্মসম্পাদন সূচক	সূচকের মান	একক	বাস্তবায়নের দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি/পদ	২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের লক্ষ্যমাত্রা	বাস্তবায়ন অগ্রগতি পরিবীক্ষণ, ২০১৮-২০১৯						অর্জিত মান	মন্তব্য	
						লক্ষ্যমাত্রা/ অর্জন	১ম কোয়ার্টার	২য় কোয়ার্টার	৩য় কোয়ার্টার	৪র্থ কোয়ার্টার	মোট অর্জন			
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	
৩. শুকাচার প্রতিষ্ঠায় সহায়ক আইন/বিধি/নীতিমালা/ম্যানয়েল প্রণয়ন/সংস্কার/হালনাগাদকরণ ও প্রজ্ঞাপন/পরিপন্থন জারি.....১০														
৩.১ গবেষণা ও ফেলোশিপ নীতিমালা হালনাগাদকরণ	নীতিমালা হালনাগাদকৃত	৩	তারিখ	উপসচিব, অধিশাখা ৯/১২	৩০/০৬/২০১৯	লক্ষ্যমাত্রা	-	-	-	৩০/০৬/২০১৯			৩	
						অর্জন	-	-	৩১/৩/২০১৯		৩১/৩/২০১৯	৩		
৩.২ বেসরকারি স্কুল, কলেজ, মাদ্রাসার বিজ্ঞানাগারের অনুদান প্রদান নীতিমালা হালনাগাদকরণ	নীতিমালা হালনাগাদকৃত	৩	তারিখ	উপসচিব, এনসিএসটি সেল	৩১/০৩/২০১৯	লক্ষ্যমাত্রা	-	-	৩১/৩/২০১৯	-			৩	
						অর্জন	-	-	২৫/৩/২০১৯		২৫/৩/২০১৯	৩		
৩.৩ বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ নীতিমালা হালনাগাদকরণ	নীতিমালা হালনাগাদকৃত	৮	তারিখ	উপসচিব, এনসিএসটি সেল/ বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট	৩০/০৬/২০১৯	লক্ষ্যমাত্রা	-	-	-	৩০/০৬/২০১৯			৮	
						অর্জন	-	-	১১/১১/ ২০১৮		১১/১১/ ২০১৮	৮		
৪. তথ্য অধিকার সম্পর্কিত কার্যক্রম১৪														
৪.১ স্ব স্ব ওয়েবসাইটে তথ্য অধিকার সেবাবক্র হালনাগাদকরণ	সেবাবক্র হালনাগাদকৃত	১	তারিখ	প্রোগ্রামার	৩১/৩/২০১৯	লক্ষ্যমাত্রা	-	-	৩১/৩/২০১৯	-			১	
						অর্জন	০৯/০৭/২০১৮	-	২৫/৩/২০১৯		৯.৭.১৮ ২৫.৩.১৯	১		
৪.২ তথ্য অধিকার আইনের আওতায় দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তা (ডিও) ও বিকল্প দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার অনলাইন প্রশিক্ষণ সম্পাদন	অনলাইন প্রশিক্ষণের সনদ প্রাপ্ত	২	তারিখ	প্রশাসন অনুবিভাগ	৩১/৩/২০১৯	লক্ষ্যমাত্রা	-	-	৩১/০৩/২০১৯	-			২	
						অর্জন	-	-	৩১/৩/২০১৯		৩১/০৩/২০১৯	২		
৪.৩ দুদকে স্থাপিত হটলাইন নম্বর ১০৬ (টেল ফ্রি) স্ব স্ব তথ্য বাতায়নে সংযোজিত ও কর্মকর্তা- কর্মচারি অবহিত	তথ্য বাতায়নে সংযোজিত ও কর্মকর্তা- কর্মচারি অবহিত	১	তারিখ	প্রশাসন অনুবিভাগ	৩১/১২/২০১৮	লক্ষ্যমাত্রা	-	৩১/১২/২০১৮	-	-			১	
						অর্জন	২৬/০৯/২০১৮	-			২৬/০৯/২০১৮	১		
৪.৪ তথ্য বাতায়নে সংযোজিত সংশ্লিষ্ট তথ্যসমূহ হালনাগাদকরণ	তথ্য বাতায়ন হালনাগাদকৃত	২	তারিখ	প্রোগ্রামার	৩১/১২/২০১৮	লক্ষ্যমাত্রা	-	৩১/১২/২০১৮	-	-			২	
						অর্জন	-	৩১/১২/২০১৮	-		৩১/১২/২০১৮	২		
৪.৫ তথ্য অধিকার আইন. ২০০৯; জনস্বার্থ সংশ্লিষ্ট তথ্য প্রকাশ (সুরক্ষা) আইন, ২০১১ এবং জনস্বার্থ সংশ্লিষ্ট	কর্মকর্তা- কর্মচারি অবহিত	৬	সংখ্যা	প্রশাসন অনুবিভাগ শুকাচার	৮	লক্ষ্যমাত্রা	১	১	১	১	১	১	৮	৬
						অর্জন	১	১	১	১	১	১	৬	

কার্যক্রমের নাম	কর্মসম্পাদন সূচক	সূচকের মান	একক	বাস্তবায়নের দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি/পদ	২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের লক্ষ্যমাত্রা	বাস্তবায়ন অগ্রগতি পরিবীক্ষণ, ২০১৮-২০১৯						অর্জিত মান	মন্তব্য	
						লক্ষ্যমাত্রা/ অর্জন	১ম কোয়ার্টার	২য় কোয়ার্টার	৩য় কোয়ার্টার	৪র্থ কোয়ার্টার	মোট অর্জন			
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	
তথ্য প্রকাশ (সুরক্ষা) বিধিমালা, ২০১৭ সম্পর্কে কর্মকর্তা-কর্মচারিদেরকে অবহিতকরণ				ফোকাল পয়েন্ট										
৪.৬ স্বপ্ননোদিত তথ্য প্রকাশ নির্দেশিকা হালনাগাদ করে ওয়েবসাইটে প্রকাশ	হালনাগাদকৃত নির্দেশিকা ওয়েবসাইটে প্রকাশিত	২	তারিখ	প্রোগ্রামার	৩১/৩/২০১৯	লক্ষ্যমাত্রা	-	-	৩১/৩/২০১৯	-				
৫. ই-গভর্নেন্স বাস্তবায়ন.....১৩														
৫.১ দাপ্তরিক কাজে অনলাইন রেসপন্স সিস্টেম (ই-মেইল/এসএমএস)-এর ব্যবহার	ই-মেইল/ এসএমএস ব্যবহৃত	২	%	প্রোগ্রামার	১০০%	লক্ষ্যমাত্রা	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%			
৫.২ ডিডিও/অনলাইন / টেলিকনফারেন্স আয়োজন (স্কাইপ/ম্যাসেন্জার, ভাইবার ব্যবহারসহ)	কনফারেন্স অনুষ্ঠিত	৩	সংখ্যা	ইনোভেশন ইউনিট	৮	লক্ষ্যমাত্রা	১	১	১	১				
						অর্জন	১	১	১	১	৮	৩		
৫.৩ দাপ্তরিক সকল কাজে ইউনিকোড ব্যবহার	ইউনিকোড ব্যবহৃত	২	%	প্রশাসন অনুবিভাগ	১০০%	লক্ষ্যমাত্রা	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%				
৫.৪ ই-টেলার/ই-জিপি-এর মাধ্যমে ক্রয় কার্য সম্পাদন	ই-টেলার সম্পাদিত	২	%	প্রশাসন অনুবিভাগ	৮০%	লক্ষ্যমাত্রা	৮০%	৮০%	৮০%	৮০%				
						অর্জন	০%	৮০%	৮০%	৮০%	৮০%	২		
৫.৫ চালুকৃত অনলাইন/ই-সেবার ব্যবহার সংক্রান্ত কার্যক্রম পরিবীক্ষণ	অনলাইন/ই- সেবার ব্যবহার পরিবীক্ষণকৃত	৮	%	ইনোভেশন ইউনিট	৫০%	লক্ষ্যমাত্রা	৫০%	৫০%	৫০%	৫০%				
৬. উভাবনী উদ্যোগ ও সেবা পক্ষতি সহজীকরণ.....৫														
৬.১ বার্ষিক উভাবন কর্ম-পরিকল্পনা ২০১৮-১৯ প্রণয়ন	কর্ম-পরিকল্পনা প্রণীত	১	তারিখ	ইনোভেশন ইউনিট	১৬/৮/২০১৮	লক্ষ্যমাত্রা	১৬/৮/২০১৮	-	-	-				
৬.২ বার্ষিক উভাবন কর্ম-পরিকল্পনায় অর্থভুক্ত কার্যক্রম বাস্তবায়ন	বাস্তবায়িত উভাবনী কার্যক্রম	২	%	ইনোভেশন ইউনিট	৫০%	লক্ষ্যমাত্রা	৫০%	৫০%	৫০%	৫০%	২৫/০৭/১৮	১		
						অর্জন	৫০%	৫০%	৫০%	৫০%	৫০%	২		
৬.৩ চালুকৃত উভাবন উদ্যোগ/সহজীকৃত সেবা পরিবীক্ষণ	চালুকৃত সেবা পরিবীক্ষণকৃত	২	%	ইনোভেশন ইউনিট	৫০%	লক্ষ্যমাত্রা	৫০%	৫০%	৫০%	৫০%				
						অর্জন	৫০%	৫০%	৫০%	৫০%	৫০%	২		

কার্যক্রমের নাম	কর্মসম্পাদন সূচক	সূচকের মান	একক	বাস্তবায়নের দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি/পদ	২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের লক্ষ্যমাত্রা	বাস্তবায়ন অগ্রগতি পরিবীক্ষণ, ২০১৮-২০১৯						অর্জিত মান	মন্তব্য	
						লক্ষ্যমাত্রা/ অর্জন	১ম কোয়ার্টার	২য় কোয়ার্টার	৩য় কোয়ার্টার	৪র্থ কোয়ার্টার	মোট অর্জন			
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	
৭. স্বচ্ছতা ও জীববিদ্যি শক্তিশালীকরণ.....১৪														
৭.১ পিপিএ ২০০৬-এর ধারা ১১(২) ও পিপিআর ২০০৮-এর বিধি ১৬(৬) অনুযায়ী ক্রয়-পরিকল্পনা ২০১৮-১৯ প্রণয়ন	ক্রয়-পরিকল্পনা প্রণীত	৩	তারিখ	প্রশাসন অনুবিভাগ	৩১/১২/২০১৮	লক্ষ্যমাত্রা	-	৩১/১২/২০১৮	-	-				
						অর্জন	৩১/৭/২০১৮	-	-		৩১/৭/২০১৮	৩		
৭.২ স্ব স্ব ওয়েবসাইটের অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা (GRS) সেবাবক্র হালনাগাদকরণ	ওয়েবসাইটে হালনাগাদকৃত	১	তারিখ	ইনোভেশন ইউনিট	৩১/১২/২০১৮	লক্ষ্যমাত্রা	-	৩১/১২/২০১৮	-	-				
						অর্জন	০৫/৭/২০১৮	-	-	-	০৫/৭/ ২০১৮	১		
৭.৩ মন্ত্রণালয়/বিভাগ/অন্যান্য রাষ্ট্রীয় প্রতিষ্ঠানের স্ব স্ব সেবা প্রদান প্রতিশ্রুতি (সিটিজেনস চার্টার) এবং আওতাধীন দপ্তর/সংস্থার সেবা প্রদান প্রতিশ্রুতি বাস্তবায়ন অগ্রগতি পরিবীক্ষণ	বাস্তবায়ন অগ্রগতি পরিবীক্ষণকৃত	৮	%	ইনোভেশন ইউনিট	১০০%	লক্ষ্যমাত্রা	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%				
						অর্জন	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	৮		
৭.৪ মন্ত্রণালয়/বিভাগ/রাষ্ট্রীয় প্রতিষ্ঠানের এবং আওতাধীন/অধ্যেষ্টন দপ্তর/সংস্থার শাখা/অধিশাখা পরিদর্শন/আকস্মিক পরিদর্শন	পরিদর্শন/ আকস্মিক পরিদর্শন সম্পর্ক	২	সংখ্যা	প্রশাসন অনুবিভাগ	১২	লক্ষ্যমাত্রা	৩	৩	৩	৩				
						অর্জন	৩	৩	৩	৩	১২	২		
৭.৫ সচিবালয় নির্দেশমালা ২০১৪ অনুযায়ী নথির শ্রেণি বিন্যাসকরণ	নথি শ্রেণি বিন্যাসকৃত	৮	%	প্রশাসন অনুবিভাগ	১০০%	লক্ষ্যমাত্রা	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%			৮	
						অর্জন	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%			
৮. মন্ত্রণালয়/বিভাগ/অন্যান্য রাষ্ট্রীয় প্রতিষ্ঠানের শুল্কার সংশ্লিষ্ট অন্যান্য কার্যক্রম.....৬ (নির্দেশিকায় সংযোজিত তালিকা থেকে কমপক্ষে ৩টি কার্যক্রম নির্বাচন করতে হবে)														
৮.১ দপ্তরের সেবামূল্য/ফিস গ্রহণের ক্ষেত্রে গৃহীত অর্থের রশিদ প্রদান নিশ্চিতকরণ	রশিদের মাধ্যমে সেবামূল্য গৃহীত	২	%	অধিশাখা ৯	১০০%	লক্ষ্যমাত্রা	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%				
						অর্জন	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	২		
৮.২ রাজস্ব ও উন্নয়ন খাতের কোয়ার্টার ভিত্তিক রবাদ সময়মত ছাড় নিশ্চিতকরণ	সময়মত বরাদ্দ ছাড়কৃত	২	%	বাজেট অধিশাখা ৩ ও উন্নয়ন শাখা ১৬	১০০%	লক্ষ্যমাত্রা	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%				
						অর্জন	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	২		
৮.৩ কর্মকর্তা-কর্মচারি বদলীকালে প্রমিত নিয়ম-নীতি অনুসরণ	প্রমিত নীতি অনুসৃত	২	%	প্রশাসন শাখা ১	১০০%	লক্ষ্যমাত্রা	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%				
						অর্জন	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	১০০%	২		

কার্যক্রমের নাম	কর্মসম্পাদন সূচক	সূচকের মান	একক	বাস্তবায়নের দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি/পদ	২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের লক্ষ্যমাত্রা	বাস্তবায়ন অগ্রগতি পরিবীক্ষণ, ২০১৮-২০১৯						অর্জিত মান	মন্তব্য	
						লক্ষ্যমাত্রা/ অর্জন	১ম কোয়ার্টার	২য় কোয়ার্টার	৩য় কোয়ার্টার	৪র্থ কোয়ার্টার	মোট অর্জন			
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	
৯. শুকাচার চর্চার জন্য পুরক্ষার/প্রগোদ্ধন প্রদান.....৫														
৯.১ 'শুকাচার পুরক্ষার প্রদান নীতিমালা ২০১৭' এবং মন্ত্রিপরিষদ বিভাগের ১৩.৩.২০১৮ তারিখের ০৪.০০.০০০০.৮২২.১৪.০৪২.১৬.০৫৩ নম্বর স্পষ্টীকরণ পত্র অনুযায়ী শুকাচার পুরক্ষার প্রদান	প্রদত্ত পুরক্ষার	৩	তারিখ	ইনোভেশন ইউনিট	৩০/৬/২০১৯	লক্ষ্যমাত্রা	-	-	-	৩০/০৬/২০১৯				
						অর্জন	-	-	-	৩০/৫/২০১৯	৩০/৫/২০১৯	৩		
৯.২ আওতাধীন/অধ্যন কার্যালয়ে 'শুকাচার পুরক্ষার প্রদান নীতিমালা, ২০১৭' অনুযায়ী শুকাচার পুরক্ষার প্রদানের নিমিত্ত সংশ্লিষ্ট কোডে অর্থ বরাদ্দ	অর্থ বরাদ্দকৃত	২	তারিখ	বাজেট অনুবিভাগ ও শুকাচার ফোকাল পয়েন্ট	৩১/৫/২০১৯	লক্ষ্যমাত্রা	-	-	-	৩১/০৫/২০১৯				
						অর্জন	-	-	৩১/০৩/২০১৯	৩১/৩/২০১৯	২			
১০. অর্থ বরাদ্দ.....৫														
১০.১ শুকাচার কর্ম-পরিকল্পনায় অঙ্গুলিত বিভিন্ন কার্যক্রম বাস্তবায়নের জন্য বরাদ্দকৃত অর্থের আনুমানিক পরিমাণ	বরাদ্দকৃত অর্থ	৫	লক্ষ টাকা	বাজেট অনুবিভাগ ও শুকাচার ফোকাল পয়েন্ট	৫ লক্ষ	লক্ষ্যমাত্রা	-	-	-	৫ লক্ষ				
						অর্জন	-	-	৫ লক্ষ	-	৫ লক্ষ	৫		
১১. পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন.....১০														
১১.১ জাতীয় শুকাচার কৌশল কর্ম-পরিকল্পনা, ২০১৮-১৯ প্রণয়ন করে মন্ত্রিপরিষদ বিভাগে দাখিল	প্রণীত কর্ম-পরিকল্পনা দাখিলকৃত	৩	তারিখ	শুকাচার ফোকাল পয়েন্ট	৩/৭/২০১৮	লক্ষ্যমাত্রা	৩/৭/২০১৮	-	-	-				
						অর্জন	২০/০৬/২০১৮	-	-		২০/৬/২০১৮	৩		
১১.২ নির্ধারিত সময়ে ত্রৈমাসিক পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন মন্ত্রিপরিষদ বিভাগে দাখিল	ত্রৈমাসিক প্রতিবেদন দাখিলকৃত	২	সংখ্যা	শুকাচার ফোকাল পয়েন্ট	৮	লক্ষ্যমাত্রা	১	১	১	১				
						অর্জন	১	১	১	১	৮	২		
১১.৩ আওতাধীন দপ্তর/সংস্থাকে জাতীয় শুকাচার কৌশল কর্ম-পরিকল্পনা, ২০১৮-১৯ প্রণয়নের নির্দেশনা প্রদান	নির্দেশনা প্রদত্ত	১	তারিখ	শুকাচার ফোকাল পয়েন্ট	১০/৬/২০১৮	লক্ষ্যমাত্রা	১০/০৬/২০১৮	-	-	-				
						অর্জন	৭/৬/২০১৮	-	-		৭/৬/২০১৮	১		
১১.৪ আওতাধীন দপ্তর/সংস্থার জাতীয় শুকাচার কৌশল কর্ম-পরিকল্পনা, ২০১৮-১৯ প্রণয়নের নিমিত্ত কর্মশালা	আয়োজিত কর্মশালা	২	তারিখ	শুকাচার ফোকাল পয়েন্ট	১২/৭/২০১৮	লক্ষ্যমাত্রা	১২/৭/২০১৮	-	-	-				
						অর্জন	১০/৭/২০১৮	-	-		১০/৭/২০১৮	২		

কার্যক্রমের নাম	কর্মসম্পাদন সূচক	সূচকের মান	একক	বাস্তবায়নের দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি/পদ	২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের লক্ষ্যমাত্রা	বাস্তবায়ন অগ্রগতি পরিবীক্ষণ, ২০১৮-২০১৯						মন্তব্য	
						লক্ষ্যমাত্রা/ অর্জন	১ম কোয়ার্টার	২য় কোয়ার্টার	৩য় কোয়ার্টার	৪র্থ কোয়ার্টার	মোট অর্জন	অর্জিত মান	
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪
আয়োজন													
১১.৫ আওতাধীন দপ্তর/সংস্থা কর্তৃক প্রশীত/দাখিলকৃত জাতীয় শুকাচার কৌশল পরিবীক্ষণ প্রতিবেদনের ওপর ফিডব্যাক প্রদান	অনুষ্ঠিত ফিডব্যাক সভা	২	সংখ্যা	শুকাচার ফোকাল পয়েন্ট	৮	লক্ষ্যমাত্রা	১	১	১	১			২
						অর্জন	১	১	১	১	৮		
প্রাপ্ত মোট নম্বর=												১০০	

দ্বিতীয় অধ্যায়

মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনাধীন সংস্থাসমূহের উল্লেখযোগ্য কার্যাবলি

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার

ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (এনআইবি)

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ

বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার
(ব্যাঙ্কডক)

বাংলাদেশ ওসানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট

নিউক্লিয়ার পাওয়ার 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

১.০ সংক্ষিপ্ত পরিচিতি

১৯৭৩ সালে প্রতিষ্ঠিত বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন বিগত চার দশকেরও বেশি সময় ধরে দেশের বৃহত্তম বিজ্ঞান গবেষণা প্রতিষ্ঠান হিসেবে স্বাস্থ্য, শিল্প, কৃষি, পরিবেশ, জ্বালানি, শিক্ষা ইত্যাদি ক্ষেত্রে গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ড পরিচালনার পাশাপাশি আধুনিক পারমাণবিক সেবা প্রদান করছে। দেশের প্রাণ্তিক জনগোষ্ঠীকে পরমাণু চিকিৎসা সেবার আওতায় নিয়ে আসার লক্ষ্যে একটি জাতীয় ইনসিটিউটসহ ১৫টি পরমাণু চিকিৎসা ইনসিটিউট দেশব্যাপী সেবা প্রদান করছে। এই সেবা বৃদ্ধির লক্ষ্যে নতুন আরো ৮টি পরমাণু চিকিৎসা ইনসিটিউট স্থাপনের কাজ চলছে। এছাড়া, আমদানিকৃত খাদ্যদ্রব্যের তেজস্ক্রিয়তার মাত্রা নিরূপণের মাধ্যমে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন খাদ্যদ্রব্যের গুণগতমান নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে সেবা প্রদান করছে। কমিশনের অন্যান্য কার্যক্রমের মধ্যে পারমাণবিক রশ্মি প্রয়োগের মাধ্যমে খাদ্যদ্রব্য, চিকিৎসাসামগ্রী ও ঔষধ জীবাণুমুক্তকরণ, খাদ্য সংরক্ষণ, উন্নতমানের পলিমারসামগ্রী উন্নয়ন, শল্য চিকিৎসায় অর্থাৎ বিভিন্ন ক্ষত/পোড়াজনিত রোগ নিরাময়ে অ্যামনিয়ন টিস্যু ও বোনথাস্ট প্রক্রিয়াজাতকরণের পর বিভিন্ন সরকারি/বেসরকারি হাসপাতাল/ক্লিনিকে সরবরাহ ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য।

এছাড়াও, আন্তর্জাতিক দায়বদ্ধতার আওতায় ধ্বংসাত্মক কাজে পরমাণু শক্তির অপ্যবহার নিরোধ এবং জনগণের পারমাণবিক নিরাপত্তা বিধান, তেজস্ক্রিয় পদার্থ বা অন্যান্য উৎস হতে সৃষ্ট উচ্চ শক্তির বিকিরণ নিয়ন্ত্রণে যথাযথ ব্যবস্থাদি গ্রহণ এ প্রতিষ্ঠানের দায়িত্বের অস্তর্ভুক্ত। বর্তমান বিশেষ জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক পর্যায়ে আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে পরমাণু শক্তির গ্রহণযোগ্যতা এবং মানবকল্যাণ ও মানবসম্পদ উন্নয়নে এর নানামূর্তী ব্যবহার উন্নয়নের প্রসার লাভ করছে। দেশের সর্ববৃহৎ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠান হিসাবে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন রূপপূর পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্প গ্রহণের মাধ্যমে একটি যুগোপযোগী পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে। ভবিষ্যৎ প্রজন্মের জ্বালানি নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে বর্তমান সরকার ক্ষমতা গ্রহণের পর থেকেই এ প্রকল্প বাস্তবায়নে অত্যন্ত কার্যকর এবং বলিষ্ঠ ভূমিকা রাখছে। এ প্রকল্পের আওতায় পাবনার রূপপূরে ১২০০ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন ২ (দুই) ইউনিট বিশিষ্ট মোট ২৪০০ মেগাওয়াটের পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র বাস্তবায়নের কাজ দুটু গতিতে এগিয়ে চলেছে। এরই মধ্যে রূপপূর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের ২টি ইউনিটেরই কোর ক্যাচার স্থাপন করা হয়েছে। এছাড়া, উন্নত পরমাণু চিকিৎসাসেবা প্রদানের জন্য নিন্মাস ও বিভিন্ন ইনমাস-এ আধুনিক পেট-সিটি, ডুয়েল হেড স্পেস্ট-সিটি, অটোমেটিক আরআইএ কাউন্টার মেশিনসহ আরও অন্যান্য যন্ত্রপাতি স্থাপন করা হয়েছে এবং পরমাণু শক্তি কমিশনের বিভিন্ন কেন্দ্র/প্রতিষ্ঠান/ইউনিট/বিভাগে বিষয়ভিত্তিক ইনহাউজ প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।



ঢাকাস্থ নিন্মাসে স্থাপিত পেট সিটি-পরিদর্শন



রূপপূর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের ২য় ইউনিটে কোর ক্যাচার স্থাপন

২.০ ভিশন

পরমাণু শক্তির শান্তিপূর্ণ ব্যবহারের মাধ্যমে আর্থঅবদানের লক্ষ্যে পারমাণবিক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির সামাজিক উন্নয়নে সার্বিক-অগ্রগতি সাধন দ্বারা আন্তর্নির্ভরশীলতা অর্জন

৩.০ মিশন

- ভৌত, জীব ও প্রকৌশল শাখার বিভিন্ন ক্ষেত্রে পারমাণবিক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নির্ভর মৌলিক, ব্যবহারিক ও উন্নত গবেষণা কর্মসূচির অগ্রগতি সাধন;
- পারমাণবিক শক্তিবিষয়ক (পারমাণবিক বিদ্যুৎ) কর্মসূচির বাস্তবায়ন;
- পারমাণবিক প্রযুক্তি নির্ভর সেবামূলক কর্মকাণ্ড ভিন্ন প্রাণ্তিক ব্যবহারকারীদের কাছে পৌছে দেয়া;
- কৃষি, শিল্প, স্বাস্থ্য এবং পরিবেশ ক্ষেত্রে পরমাণু প্রযুক্তির প্রয়োগ;
- পারমাণবিক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির ক্ষেত্রে মানবসম্পদ উন্নয়ন;
- বিকিরণজনিত নিরাপত্তাচর্চা প্রতিষ্ঠাকরণ;
- খনিজসম্পদ অনুসন্ধান ও আহরণে পরমাণু প্রযুক্তির ব্যবহার।

৪.০ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের কার্যাবলি:

- পরমাণু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির শান্তিপূর্ণ ব্যবহারের মাধ্যমে দেশের আর্থ-সামাজিক ব্যবস্থার উন্নয়ন সাধন;
- পরমাণু বিদ্যুৎ উৎপাদন বিষয়ে কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণ;
- পরমাণু শক্তি বিষয়ে বিভিন্ন আন্তর্জাতিক দায়-দায়িত্ব পালন; এবং
- সরকার কর্তৃক ন্যস্ত বিভিন্ন দায়িত্ব পালন।

৫.০ সাংগঠনিক কাঠামো ও জনবল

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন-এর সাংগঠনিক কাঠামোতে একজন চেয়ারম্যান ও চারজন সদস্যসহ মোট ২,১৯৯টি অনুমোদিত পদ রয়েছে। বর্তমানে ১৯০৯টি পদে কর্মকর্তা/কর্মচারি কর্মরত রয়েছে এবং অবশিষ্ট পদসমূহ পূরণের প্রক্রিয়া চলছে। কমিশনে ৭০৯টি পদের এনাম কমিটির একটি অগানোগ্রাম রয়েছে। পরবর্তীতে সৃজিত ১৪৯০টি পদের কোন সাংগঠনিক কাঠামো প্রস্তুত নেই।

৬.০ আইন ও বিধিমালা

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন আইন, ২০১৭ এর আওতায় বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন পরিচালিত হচ্ছে। এছাড়া, বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের চাকুরি প্রবিধানমালা-১৯৮৫-এর আওতায় কর্মকর্তা/কর্মচারিদের চাকুরি নিয়ন্ত্রিত হচ্ছে।

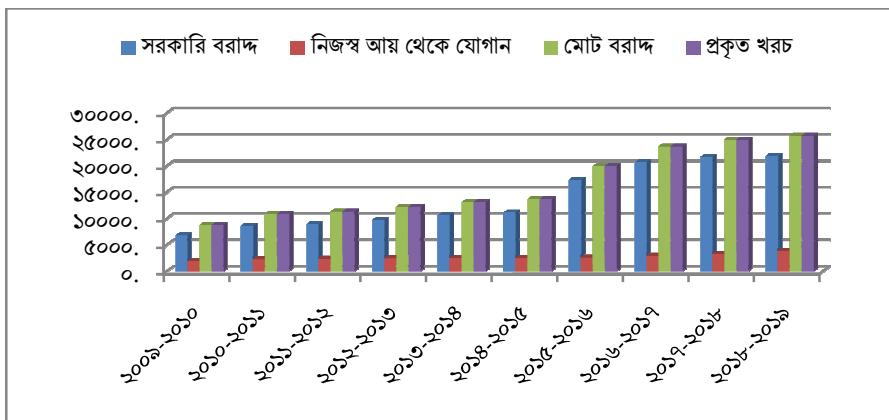
৭.০ বাজেট বরাদ্দ ও ব্যয় বিবরণী

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের অনুকূলে ২০০৯-২০১০ হতে ২০১৭-২০১৮ অর্থবছর পর্যন্ত সরকারি বরাদ্দ, নিজস্ব আয় থেকে যোগান এবং প্রকৃত ব্যয়ের বিবরণী নিম্নে প্রদান করা হলো:

(লক্ষ টাকায়)

অর্থবছর	সরকারি বরাদ্দ	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	সরকারি বরাদ্দের ২.০০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১০-২০১১	৮৬২৮.০২	২২৭৫.০০	১০৯০৩.০২	১০৯০১.০২	সরকারি বরাদ্দের ২.০০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১১-২০১২	৮৯৪৫.৭১	২৪০০.০০	১১৩৪৫.৭১	১১৩৪৩.৭১	সরকারি বরাদ্দের ২.০০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১২-২০১৩	৯৭৫৯.৭৮	২৪৫০.০০	১২২০৯.৭৮	১২২০৫.০৮	সরকারি বরাদ্দের ৪.৭০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১৩-২০১৪	১০৬০৫.১৭	২৫০০.০০	১৩১০৫.১৭	১৩১০০.৮৭	সরকারি বরাদ্দের ৪.৭০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।

২০১৪-২০১৫	১১১৪৮.১৭	২৫০০.০০	১৩৬৪৮.১৭	১৩৬৪৩.৮৭	সরকারি বরাদ্দের ৪.৭০ লক্ষ টাকা কম অবমুক্ত করা হয়েছে।
২০১৫-২০১৬	১৭৩৫১.৮৩	২৬০০.০০	১৯৯৫১.৮৩	১৯৯৫১.৮৩	-
২০১৬-২০১৭	২০৭১০.৮৭	২৯৫০.০০	২৩৬৬০.৮৭	২৩৬৬০.৮৭	-
২০১৭-২০১৮	২১৬৪৩.০০	৩৩০০.০০	২৪৯৪৩.০০	২৪৯৪৩.০০	১৮৩৫.১০ লক্ষ টাকা সরকারি কোষাগারে ফেরত প্রদান করা হয়েছে।
২০১৮-২০১৯	২১৯১২.০০	৩৮০০.০০	২৫৭১২.০০	২৫৭১২.০০	



৮.০ ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে কমিশনের উল্লেখযোগ্য কার্যক্রম

৮.১ পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকা

পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকায় মোট ১০টি বিভাগ রয়েছে। এ কেন্দ্র হতে বিভিন্ন গবেষণা কার্যক্রমের মাধ্যমে ৭০ জন ছাত্র/শিক্ষক/গবেষককে উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনে গবেষণা সহায়তা প্রদান করা হয়েছে এবং দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে ৬১টি গবেষণা প্রকাশ করা হয়েছে। এছাড়া, ৮০৫১টি নমুনার রাসায়নিক বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে। গবেষণালক্ষ ফলাফল স্টেকহোল্ডারদের অবহিতকরণের লক্ষ্যে ৪টি এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যে ৩টি বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার ও কর্মশালার আয়োজন করা হয়েছে। এ কেন্দ্রের বিভিন্ন বিভাগের গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রম নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৮.১.১ রসায়ন বিভাগ

এই কেন্দ্রের রসায়ন বিভাগের বিজ্ঞানীগণ দেশের বিভিন্ন স্থান থেকে সংগৃহীত পরিবেশ ও স্বাস্থ্য সম্পর্কিত নমুনায় বিষাক্ত ধাতু ও অন্যান্য বিষাক্ত পদার্থ সনাত্তকরণের কাজ সম্পন্ন করেছে। বৃপ্তপূর্ব পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্প এলাকার পরিবেশের ওপর রাসায়নিক দৃষ্টিতে ক্ষতিকর প্রভাব পরীক্ষার্থে প্রকল্প এলাকার মাটি, ভূগর্ভস্থ পানি, তলানি, মাছ ও জলজ উষ্ণিদে বিভিন্ন ট্রেস মেটাল, Wilson's রোগ নির্ণয়ের জন্য ইউরিনে কণারের মাত্রা, দেশের বিভিন্ন শহরের বাতাসে বায়ুকণা ও কালো কার্বনের পরিমাণ নির্ণয়ের মাধ্যমে Transboundary Contribution এবং Haze Creating কণার উৎস নির্ণয় করা হয়েছে। এ বিভাগ ৫,৪৮৬টি নমুনার বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করে ৪৩ লক্ষ ৯০ হাজার ৪৭৫ টাকা রাজস্ব আয় করেছে।

৮.১.২ ইলেক্ট্রনিক্স বিভাগ

এ কেন্দ্রের ইলেক্ট্রনিক্স বিভাগ গবেষণা কাজে ব্যবহৃত বিভিন্ন যন্ত্রপাতিসহ কম্পিউটার, টেলিফোন এবং ইন্টারকম মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের কাজ সম্পাদন করেছে। এছাড়া, মানবসম্পদ উন্নয়নের লক্ষ্যে বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ১৩০ জন ছাত্র/ছাত্রীকে ইলেক্ট্রনিক্স বিষয়ের ওপর প্রশিক্ষণ প্রদান করেছে।

৮.১.৩ স্বাস্থ্য-পদার্থ বিজ্ঞান বিভাগ

স্বাস্থ্য-পদার্থ বিজ্ঞান বিভাগ রোগ নির্ণয়, ক্যান্সারের চিকিৎসা, শিল্প, কৃষি, শিক্ষা ও গবেষণার কাজে বিকিরণ যন্ত্র ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠানসমূহে ব্যক্তি পরিবীক্ষণ সেবা প্রদান করে থাকে। বিকিরণ ব্যবহারকারী নিবন্ধনকৃত নতুন ৩০৫টি প্রতিষ্ঠানের ৬৩৯ জন বিকিরণকার্মীকে টিএলডি ব্যাজ প্রদান, ৪০৫৫টি প্রতিষ্ঠানের ১১,৯৬৭টি টিএলডি ব্যাজের বিকিরণমাত্রা নিরূপণ এবং ৪,৩১৩টি প্রতিষ্ঠানের ৯,৩২১ জন বিকিরণকার্মীকে ব্যক্তি পরিবীক্ষণ সেবা প্রদানের মাধ্যমে এ বিভাগ ৩৭ লক্ষ ৭৬ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করেছে। এছাড়া, এ বিভাগ আমদানিকৃত ও রপ্তানিযোগ্য ২,৭৩৫টি খাদ্য নমুনায় তেজস্ক্রিয়তার মাত্রা পরীক্ষা করে মোট ৪৮ লক্ষ ৫৬ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করেছে।

৮.১.৪ নন-ডেস্ট্রাকটিভ টেস্টিং বিভাগ

নন-ডেস্ট্রাকটিভ টেস্টিং বিভাগ (এনডিটি) ৩৬টি শিল্প প্রতিষ্ঠানসহ বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানকে নন-ডেস্ট্রাকটিভ টেস্টিং সেবা প্রদান করে ৫ লক্ষ ৪৯ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করেছে। এছাড়া, এ বিভাগ মানবসম্পদ উন্নয়নে বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্র, সার-কারখানা, গ্যাসক্ষেত্র, জাহাজ নির্মাণ কারখানা, সিমেন্ট কারখানা, বাংলাদেশ বিমানবাহিনী, সমরাস্ত্র কারখানা প্রভৃতি প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিদের অংশগ্রহণের মাধ্যমে ৫টি প্রশিক্ষণ কোর্স আয়োজন করে ৬২ জন প্রশিক্ষণার্থীকে এনডিটিবিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদান করেছে।

৮.১.৫ বস্তু বিজ্ঞান বিভাগ

২০১৮-১৯ অর্থবছরে বস্তু বিজ্ঞান বিভাগের সম্পাদিত গুরুত্বপূর্ণ কর্মকাড়ের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো- মাইক্রো ও ন্যানো স্কেলে চুম্বকীয় বস্তু ও গবেষণা কর্মকাণ্ড সম্প্রসারণ করা। এছাড়াও, এ বিভাগ হেমাটাইট ও কঙ্কালাজারের ম্যাগনেটাইট ব্যবহার করে নরম ফেরাইট চুম্বকীয় বস্তুর উন্নাবন ও গুণাগুণ পরীক্ষা, X-Ray Diffraction (XRD) ব্যবহার করে বিভিন্ন অজৈব ও ধাতব পদার্থের গুণাগুণ, গঠন ও পরিমাণগত মান নির্ণয়ের কাজ সম্পাদন করেছে।

৮.২ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠান (এইআরই), সাভার

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের সর্ববৃহৎ গবেষণা স্থাপনা হচ্ছে সাভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠান। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে গবেষণা ও উন্নয়নমূলক কাজে এ প্রতিষ্ঠানের বিভিন্ন ইনসিটিউট ৩৮ জন ছাত্র/শিক্ষক/গবেষককে উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনে গবেষণা সহায়তা প্রদান করে গবেষণালক্ষ ফলাফল জাতীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ করেছে। গবেষণালক্ষ ফলাফল স্টেকহোল্ডারদের অবহিতকরণ এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যে বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার ও কর্মশালার আয়োজনের পাশাপাশি এ প্রতিষ্ঠান নমুনা বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করেছে। এ প্রতিষ্ঠানের ইউনিটসমূহের গবেষণা এবং উন্নয়ন ও উল্লেখযোগ্য সেবামূলক কাজের বিবরণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৮.২.১ পরমাণু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ইনসিটিউট

পরমাণু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ইনসিটিউট (আইএনএসটি)-এর অন্তর্ভুক্ত বিভাগসমূহ ৮০৭টি নমুনার বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করেছে। উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনের জন্য ছাত্র/শিক্ষক/গবেষককে গবেষণা সহায়তা প্রদান করে জাতীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে ২৮টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ করেছে। এছাড়া, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যে ৭টি বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার/কর্মশালা আয়োজন করেছে। এ প্রতিষ্ঠানের গুরুত্বপূর্ণ সেবামূলক কাজের বিবরণ নিম্নেরূপ:

৮.২.১.১ রেডিও আইসোটোপ প্রস্তাবন বিভাগ

এ বিভাগ মানবদেহের রোগ নির্ণয়ের জন্য মলিবডেনাম-৯৯/টেকনিসিয়াম-৯৯এম জেনারেটর উৎপাদনপূর্বক দেশের সকল নিউক্লিয়ার মেডিসিন সেন্টার ও বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি হাসপাতালে ৯৪০টি টেকনিশিয়াম-৯৯এম জেনারেটর সরবরাহ এবং ৭৪৭.৭৬ GBq আয়োডিন-১৩১ ডিসপেন্সিং করে ৭২ লক্ষ ৫ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করেছে।

৮.২.১.২ হেলথ ফিজিজ্যাল এন্ড রেডিওএ্যাস্টিভ ওয়েল্ট ম্যানেজমেন্ট বিভাগ

এ বিভাগ সমগ্র দেশের তেজস্ক্রিয় বিকিরণ স্থাপনায় বিকিরণ পরিমাপে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতিসমূহের ক্রমাংকন ও প্রমিতকরণ এবং পরিবেশকে আয়োনাইজিং রেডিয়েশন সংশ্লিষ্ট স্বাস্থ্য বুঁকি থেকে রক্ষা; পরিবেশগত নমুনার প্রাকৃতিক ও কৃত্রিম রেডিওনিউক্লাইডের তেজস্ক্রিয়তার মাত্রা নির্ণয় এবং সমগ্র দেশের তেজস্ক্রিয় পদার্থ ব্যবহারকারী প্রতিষ্ঠান থেকে সংগৃহীত তেজস্ক্রিয় বর্জ্য পদার্থের নিরাপদ ব্যবস্থাপনার কাজ করে থাকে। এছাড়া, এ বিভাগ বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি হাসপাতাল/ক্লিনিকের তেজস্ক্রিয় বর্জ্য নিরাপদে সংরক্ষণ, তেজস্ক্রিয়তা পরিমাপ এবং ১০১টি যন্ত্রের ডেজিমেট্রি ও ক্যালিশেশন-এর কাজ সম্পাদন করেছে।

৮.২.১.৩ নিউক্লিয়ার এন্ড রেডিয়েশন কেমিস্ট্রি বিভাগ

এ বিভাগ গামা রেডিয়েশন প্রয়োগের মাধ্যমে পলিমারের রাসায়নিক ও ভৌত ধর্ম পরিবর্তন করে মানব দেহের বাহ্যিক ক্ষতি নিরাময়, কৃষি ক্ষেত্রে বিভিন্ন সবজি/ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধি, ওয়েস্ট ওয়াটার থেকে ক্ষতিকারক মৌল অপসারণ বিষয়ে কাজ করে থাকে। এছাড়া, বিভিন্ন নমুনা বিশ্লেষণ করে মৌলের পরিমাণ নির্ণয়ে গবেষণা ও সেবাদান এবং গবেষণা চুল্লিক শীতকের পানির গুণগত মান নির্ণয়ের ওপর কাজ করছে।

৮.২.১.৪ রিআক্টর এন্ড নিউট্রন ফিজিক্স বিভাগ

এ বিভাগ গবেষণা চুল্লিক নিউট্রন বীম ব্যবহার করে নিউট্রন পদ্ধতিতে ঘনীভূত পদার্থের গঠন ও চুম্বকীয় ধর্ম; নিউট্রন রেডিওগ্রাফিক পদ্ধতিতে নির্মাণসামগ্রী ও শিল্পজাত পণ্যের অভ্যন্তরীণ ফাটল/ছিদ্র, সমসত্ত্ব এবং নিউট্রন অ্যাক্সিভেশন অ্যানালাইসিস পদ্ধতিতে বিভিন্ন ধরনের নমুনায় প্রয়োজনীয় ও ক্ষতিকর মৌল বিশ্লেষণের ওপর গবেষণা ও সেবা প্রদান করে আসছে।

৮.২.১.৫ রিআক্টর ফিজিক্স এন্ড ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ

এ বিভাগ কম্পিউটার কোড ব্যবহার করে গবেষণা চুল্লিক নিউট্রনিক ডিজাইন, ই-কোর ফুয়েল ম্যানেজমেন্ট ও থার্মাল হাইড্রোলিক সেফটি বিশ্লেষণ এবং বিকিরণ রোধকারী পদার্থের ওপর গবেষণা ও উন্নয়নের কাজ করছে।

৮.২.১.৬ আইসোটোপ হাইড্রোলজি বিভাগ

এ বিভাগ প্রচলিত হাইড্রোলজি পদ্ধতির পাশাপাশি আইসোটোপিক প্রযুক্তির সমষ্টিয়ের মাধ্যমে পানির উৎস, বয়স ও অবস্থানকাল, পানির গতি প্রবাহ নির্ধারণ, ভূ-গভর্ন্স ও ভূ-উপরিস্থ জলাশয়ের সংমিশ্রণ ও বিভিন্ন জলাধার সিস্টেমের মধ্যে সম্পর্ক সংযোগ ও সম্পর্ক নির্ণয়ের ওপর গবেষণা ও উন্নয়নের কাজ করছে।

৮.২.২ খাদ্য ও বিকিরণ জীববিজ্ঞান ইনসিটিউট

খাদ্য ও বিকিরণ জীববিজ্ঞান ইনসিটিউট (আইএফআরবি) নানাবিধ গবেষণা ও উন্নয়নমূলক কাজে খাদ্যদ্রব্য ও চিকিৎসাসামগ্রীর ২,০৫৬টি নমুনা এবং বায়, মাটি, পানি ইত্যাদির ১৬৯টি নমুনা বিকিরণ প্রয়োগের মাধ্যমে বিশ্লেষণের কাজ সম্পন্ন করেছে। এছাড়া, উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনের জন্য ছাত্র/শিক্ষক/গবেষককে গবেষণা সহায়তা প্রদান করে দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে ২৪টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ করেছে এবং ৮টি বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার/কর্মশালার আয়োজন করেছে। এ প্রতিষ্ঠানের বিভিন্ন বিভাগের গুরুত্বপূর্ণ সেবামূলক কাজের বিবরণ নিম্নরূপ:

৮.২.২.১ গামা সোর্স বিভাগ

গামা সোর্স বিভাগ ইরেডিয়েশন প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে গবেষণা কার্যক্রমের পাশাপাশি পরমাণু শক্তি কমিশনের বিভিন্ন গবেষণা ইনসিটিউটসহ সরকারি-বেসরকারি বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানকে ১৯.০৩৮ টন খাদ্যদ্রব্য ও ৪,৬৯৯ সিএফটি চিকিৎসাসামগ্রীর নমুনায় বিকিরণ সেবা প্রদান করে ৩৩ লক্ষ ৪৯ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করেছে।

৮.২.২.২ খাদ্য প্রযুক্তি বিভাগ

বিভিন্ন জাতের ফল, খাদ্যদ্রব্য, দুধ ইত্যাদির functional properties যেমন phenol, flavonoid, vitamin C, reducing sugar, TSS, acidity, pH ইত্যাদি এবং বিভিন্ন কোম্পানি কর্তৃক উৎপাদিত খাদ্যসামগ্রীর পুষ্টিমান বিশ্লেষণ/অ্যানালাইসিস-এর কাজ সম্পন্ন করেছে।

৮.২.২.৩ এঞ্চেলেমিক্যাল এন্ড এনভায়রনমেন্টাল রিসার্চ বিভাগ

এ বিভাগ HPLC, GC-MS এবং AAS ইত্যাদি যন্ত্র ব্যবহার করে দেশি এবং বহুজাতিক বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান থেকে প্রাপ্ত নমুনায় বিভিন্ন ধরনের কৌটনাশকের অবশিষ্টাংশ এবং Trace & Heavy metals বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করে থাকে।

৮.২.২.৪ মাইক্রোবায়োলজি এন্ড ইন্ডাস্ট্রিয়াল ইরেডিয়েশন বিভাগ

এ বিভাগ গবেষণার পাশাপাশি বিভিন্ন ঔষধ ও খাদ্যদ্রব্য উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানের খাদ্যসামগ্রী, পানি এবং চিকিৎসাসামগ্রীর মাইক্রোবায়োলজিক্যাল বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করে ১ লক্ষ ৪০ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করেছে।

৮.২.৩ ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মিনারেলস (আইএনএম)

পরমাণু খনিজ ইনসিটিউট বাংলাদেশের বিভিন্ন সম্ভাবনাময় এলাকায় পারমাণবিক খনিজ অনুসন্ধান ও গবেষণা কাজে নিয়োজিত রয়েছে। ইনসিটিউটের নিজস্ব কার্যক্রম ছাড়াও বিদ্যমান গবেষণা সুবিধাদি ব্যবহার করে নিউক্লিয়ার প্রযুক্তি প্রয়োগের মাধ্যমে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানকে খনিজসম্পদ অনুসন্ধান, ভূ-পরিবেশগত গবেষণা ও ভূগভস্থ পানির স্তর নির্ণয়ে জিওফিজিক্যাল লগিং সার্ভিস প্রদান করে আসছে। এছাড়া, এ ইনসিটিউট পারমাণবিক প্রযুক্তি (গামা, গামা-গামা লগিং) ব্যবহার করে বড়গুকুড়িয়া কয়লা বেসিন, ফুলবাড়ি কয়লা বেসিন এবং খালাসপিড় কয়লা বেসিনে কয়লার অনুসন্ধান, পারমাণবিক ভূ-পদার্থিক লগিং এর মাধ্যমে রূপপূর পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রকল্প এলাকার ফিজিবিলিটি মূল্যায়ন করে থাকে। অধিকন্তু, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের বিশেষ অনুদান প্রকল্পের আওতায় “Analysis of Natural Radioactivity and Radon Concentration in Groundwater from Sandstone Aquifer of Maddhapara Hard Rock Mining Area, Dinajpur, Bangladesh” শীর্ষক একটি প্রকল্প সফলভাবে বাস্তবায়ন করেছে। এ ইনসিটিউট ৮৫টি নমুনার বিশ্লেষণ কাজ সম্পন্ন করে গবেষণালক্ষ ফলাফল ৪টি গবেষণা প্রবন্ধ দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ করেছে।

৮.২.৪ ইনসিটিউট অব রেডিয়েশন এন্ড পলিমার টেকনোলজি

এ ইনসিটিউটে স্থাপিত কোবাল্ট-৬০ গামা সোর্স ব্যবহার করে চিকিৎসাসামগ্রী জীবাণুমুক্তকরণ, কৃষিজাত পণ্যের সঙ্গনিরোধ ও সংরক্ষণ, দ্রব্যের গুণগতমান উন্নয়ন, চিংড়ির খোসা এবং সামুদ্রিক শেওলা থেকে শস্য, ফল ইত্যাদির উৎপাদন বৃক্ষি সহায়ক উপাদান তৈরির কাজ সম্পাদন করেছে। এ ইনসিটিউট ৭টি গবেষণা প্রবন্ধ দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ, গবেষণালক্ষ ফলাফল টেকনোলজারদের অবহিত করার লক্ষ্যে ১টি এবং বিজ্ঞান বিষয়ক ৪টি সেমিনার/কর্মশালা আয়োজন করেছে। অধিকন্তু, বিভিন্ন গবেষণাগারে ব্যবহৃত পানিসহ বিভিন্ন কোম্পানির ১৫০.৯৭ টন খাদ্যসামগ্রী ও ১৬৪ সিএফটি চিকিৎসাসামগ্রীতে বিকিরণ সেবা প্রদান করে ৫০ লক্ষ ১৫ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করেছে।

৮.২.৫ ইনসিটিউট অব কম্পিউটার সাইন্স

এ প্রতিষ্ঠান ১টি নতুন সফটওয়ার তৈরী, বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের ৪৫টি কম্পিউটার মেরামত ও সার্ভিসিং, পদোন্নতিপ্রাপ্ত/নিয়োগপ্রাপ্ত প্রায় ২৫২ জন কর্মকর্তা/কর্মচারির পরিচয়পত্র তৈরি/সরবরাহের কাজ সম্পাদন, ৪৫০টি অফিসিয়াল ইমেইল আইডি সরবরাহ, ২২০০টি এমআইএস সেবা প্রদান, ১৪২ জন কর্মকর্তাকে ই-নথি সংক্রান্ত সেবা প্রদান, ৭৭৪টি নেটওয়ার্ক সেবা প্রদান করেছে। এছাড়া, কম্পিউটার বিজ্ঞান ও তথ্য প্রযুক্তি বিষয়ে মানব সম্পদ উন্নয়নে ১২৪ জনকে আইসিটি-এর ওপর প্রশিক্ষণ প্রদান করেছে।

৮.২.৬ ইনসিটিউট অব ইলেক্ট্রনিক্স

পরমাণু শক্তি কমিশনের বিভিন্ন গবেষণাগারে ব্যবহৃত নিউক্লিয়ার যন্ত্র উভাবন ও উৎপাদন; যন্ত্রপাতি মেরামত, রক্ষণাবেক্ষণ ও পুনর্গঠন; তেজক্ষিয়তা পরিমাপন যন্ত্রপাতি তৈরী এবং মানব সম্পদ উন্নয়নের জন্য ইন্ডাস্ট্রিয়াল অ্যাটাচমেন্ট এর মাধ্যমে পলিটেকনিক ইনসিটিউট/কলেজ/বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র/ছাত্রিদের প্রশিক্ষণ প্রদান এবং ৩০ টি গবেষণা প্রবন্ধ দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ করেছে।

৮.২.৭ সেন্টার ফর রিসার্চ রিঅ্যাস্ট্র

সাভারস্থ তিন মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন ট্রিগা মার্ক-২ রিঅ্যাস্ট্র পরমাণু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ইনসিটিউটের বিভিন্ন বিভাগের গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম এবং মানব সম্পদ উন্নয়নে জনবল প্রশিক্ষণ ইত্যাদি কাজে সুস্থুভাবে ব্যবহারের লক্ষ্যে সেন্টার ফর রিসার্চ রিঅ্যাস্ট্র এর প্রকৌশলী/বিজ্ঞানীগণ রিঅ্যাস্ট্রাটি সুস্থুভাবে চালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ করছেন। এছাড়াও, IAEA-এর সাথে Non-Proliferation Treaty (NPT)-এর অধীনে সম্পাদিত দ্বিপাক্ষিক



BAEC TRIGA Research Reactor

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 প্রস্তুত করছেন। এ ইনসিটিউট ২টি গবেষণা প্রবক্ত দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ করেছে। এছাড়া, এ প্রতিষ্ঠান বিভিন্ন প্রশিক্ষণ পরিচালনার মাধ্যমে ৭১২ জনকে প্রশিক্ষণ প্রদান এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যে ৩টি সেমিনার/কর্মশালা আয়োজন করেছে।

৮.২.৮ ইনসিটিউট অব টিস্যু ব্যাংকিং এন্ড বায়োম্যাটেরিয়াল রিসার্চ

এ প্রতিষ্ঠান হতে অব্যবহৃত/পরিত্যক্ত বিভিন্ন প্রাণিজ/মানবীয় টিস্যু পুনর্বাসন শল্যচিকিৎসায় ব্যবহারের জন্য বিজ্ঞানসম্মতভাবে প্রক্রিয়াজাতকরণ এবং বিকিরণের সাহায্যে জীবাণুমুক্তকরণ ও যথাযথ মান নিয়ন্ত্রণ করে দেশের বিভিন্ন হাসপাতাল/স্বাস্থ্যকেন্দ্রে সরবরাহ করা হয়েছে। এ প্রতিষ্ঠানের গবেষণাগারে ৬,৫৫২টি অ্যামনিয়ন গ্রাফট এবং ১৬,৩২৮ সিসি অস্থি গ্রাফট প্রক্রিয়াজাতকরণ, বিকিরণের সাহায্যে জীবাণুমুক্তকরণ ও মান-নিয়ন্ত্রণের কাজ সম্পন্ন করে দেশের বিভিন্ন হাসপাতাল/ক্লিনিকে সরবরাহপূর্বক রোগীদের সেবা প্রদানের মাধ্যমে ৮ লক্ষ ৬০ হাজার টাকা রাজস্ব আয় হয়েছে। এ প্রতিষ্ঠান হতে উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনে ছাত্র/শিক্ষক/গবেষককে গবেষণা সহায়তা প্রদান করা হয়েছে এবং ৩টি গবেষণা প্রবক্ত দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ করা হয়েছে। এছাড়া, গবেষণালক্ষ ফলাফল স্টেকহোল্ডারদের অবহিত করার লক্ষ্যে ১টি এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যে ২টি সেমিনার/কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছে।



অস্থিওসারকোমা চিকিৎসায় মানব টিস্যু এলোগ্রাফ্ট ব্যবহার

৮.২.৯ ইনসিটিউট অব এনার্জি সাইন্স

ইনসিটিউট অব এনার্জি সাইন্স নিউক্লিয়ার সেফটি, নিউক্লিয়ার রিঅ্যাকটরের নিউট্রনিক্স ও থার্মাল হাইড্রোলিক্সের অ্যানালাইসিস, নিউক্লিয়ার রিঅ্যাকটরের রেডিওলজিক্যাল সেফটি অ্যানালাইসিস, অ্যাটমোসফেরিক ডিসপারশন মডেলিং, অ্যাডভান্স নিউক্লিয়ার রিঅ্যাকটরের ডিজাইন এন্ড অ্যানালাইসিস ইত্যাদি কার্যাবলি সম্পাদন করে থাকে। এ প্রতিষ্ঠান হতে দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে ২টি গবেষণা প্রবক্ত প্রকাশ এবং বিজ্ঞানবিষয়ক ২টি সেমিনার/ কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছে।

৮.২.১০ ট্রেনিং ইনসিটিউট (টিআই)

সার্ভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে স্থাপিত ট্রেনিং ইনসিটিউট হতে মানবসম্পদ উন্নয়নের লক্ষ্য ফলো-আপ ট্রেনিং কোর্স, বেসিক নিউক্লিয়ার ও রিয়েন্টেশন কোর্স এবং অভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণসহ জাতীয় শুদ্ধাচার প্রশিক্ষণ ইত্যাদি প্রোগ্রামের আওতায় মোট ১৮৭ জনকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।

৮.৩ পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, চট্টগ্রাম

২০১৮-১৯ অর্থবছরে গবেষণা ও উন্নয়নমূলক কাজে এ প্রতিষ্ঠান ২ জন ছাত্র/শিক্ষক/গবেষককে উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনের জন্য গবেষণা সহায়তা প্রদান করেছে এবং দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে ৪টি গবেষণা প্রবক্ত প্রকাশ করেছে। এছাড়া, স্টেকহোল্ডারদের ১টি কর্মশালাসহ মোট ২টি বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার ও কর্মশালার আয়োজন করেছে। এ কেন্দ্র আমদানিকৃত ১৩,৭২৪টি খাদ্য নমুনার তেজস্ক্রিয়তা পরীক্ষা করে মোট ১৯ কোটি ৬৭ লক্ষ ১৩ হাজার রাজস্ব আয় করেছে।

৮.৪ পরমাণু চিকিৎসা ইন্সটিউটসমূহ

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিকেল বিশ্ববিদ্যালয় ক্যাম্পাস, শাহবাগ, ঢাকায় অবস্থিত ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড এলাইড সাইলেন্স (নিমাস) এবং দেশের বিভিন্ন মেডিকেল কলেজ/সদর হাসপাতাল সংলগ্ন ১৪টি ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড এলাইড সাইলেন্স (ইনমাস) যেমন: ঢাকা, মিটফোর্ড, দিনাজপুর, রংপুর, রাজশাহী, বগুড়া, ফরিদপুর, ময়মনসিংহ, বরিশাল, সিলেট, খুলনা, কুমিল্লা, চট্টগ্রাম ও কক্ষবাজারে বিভিন্ন ধরনের জটিল রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা সেবা প্রদানের লক্ষ্যে নিরলসভাবে কাজ করছে। এ সকল পরমাণু চিকিৎসা ইন্সটিউটসমূহে ৪ লক্ষ ৯০ হাজার ১৪৫ জন রোগীকে পরমাণু চিকিৎসা সেবা প্রদান করে সর্বমোট ৩২ কোটি ৭৭ লক্ষ ৩ হাজার টাকা রাজস্ব আয় করেছে। পাশাপাশি ৯জন ছাত্র/শিক্ষক/গবেষককে উচ্চতর ডিগ্রী অর্জনে গবেষণা সহায়তা প্রদান করেছে এবং দেশীয়/আন্তর্জাতিক জার্নালে ৪০টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ করেছে। এছাড়া, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যে ৩৯টি বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার ও কর্মশালার আয়োজন করেছে।



Diagnose Congenital Hypothyroidism in newborn babies



পরমাণু চিকিৎসা ইন্সটিউটসমূহে আধুনিক যন্ত্রের সাহায্যে মানবদেহের রোগ নির্ণয়

৮.৫ আন্তর্জাতিকবিষয়ক বিভাগ (আইএভি)

এ বিভাগ Technical Cooperation (TC) Program of IAEA, The Regional Cooperative Agreement for Research, Development and Training Related to Nuclear Science and Technology for Asia and the Pacific (RCA), Non RCA, Coordinated Research Project (CRP) of IAEA, Forum for Nuclear Cooperation in Asia (FNCA), FFCS, Indian Technical and Economic Cooperation (ITC) ইত্যাদি প্রোগ্রামের আওতায় মানবসম্পদ উন্নয়নে ২০৩ জন কর্মকর্তাকে বিদেশে প্রশিক্ষণ গ্রহণে সহায়তা প্রদান করেছে।

৮.৬ পারমাণবিক শক্তি ও জ্বালানি বিভাগ (এনপিইডি)

পারমাণবিক জ্বালানি এবং শক্তি বিভাগের অধীনে বাংলাদেশের অন্যতম প্রধান ফাস্ট ট্র্যাক প্রকল্প, রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হচ্ছে। উক্ত প্রকল্পটি একটি বহুশাস্ত্রীয়, উচ্চপ্রযুক্তিগত এবং জটিল প্রকল্প, মূলতঃ Construction and Erection Works সংক্রান্ত, Long Term Manufacturing Equipment, Working Documentation, Supply of General Equipment, Training, Commissioning works/Documents সম্পাদনের মাধ্যমে বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। এই বিভাগের অধীনে রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পটির পাশাপাশি “বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলে নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট নির্মাণের সম্ভাব্য স্থান নির্বাচনের সমীক্ষা” শীর্ষক একটি প্রকল্প বর্তমানে চলমান আছে।



রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের ২য় ইউনিটের প্রথম কনক্রিট ঢালাই অনুষ্ঠানে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের উল্লেখিত দুইটি অতি গুরুত্বপূর্ণ প্রকল্পের সাথে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের বিভিন্ন মন্ত্রণালয়সমূহ, আন্তর্জাতিক পরমাণু শক্তি এজেন্সি এবং প্রকল্পের ভেঙ্গরদেশসমূহের মধ্যে সমন্বয় সাধনের মতন গুরুত্বপূর্ণ কাজ পারমাণবিক জ্বালানি এবং শক্তি বিভাগ করে থাকে।

এ বিভাগের উল্লেখযোগ্য কার্যক্রম:

- গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের ২য় ইউনিটের First Concrete Pouring (FCD) অনুষ্ঠান গত ১৪ জুলাই ২০১৮ তারিখ শুভ উদ্বোধন করেন। উক্ত অনুষ্ঠানে রাশান ফেডারেশনের মাননীয় উপ-প্রধানমন্ত্রী ইউরি বিরিসভ উপস্থিত ছিলেন।
- রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের ডিজাইন ডকুমেন্টেশনের আলোকে প্রকল্প এলাকায় Nuclear Industrial Area-এর বাইরে কনস্ট্রাকশন ও ইরেকশন বেইস-২ এলাকার সিংহভাগ Land Development/ভূমি উন্নয়ন সংক্রান্ত সকল কাজ সমাপ্ত হয়েছে। Industrial site-এর বিভিন্ন Section-এর Vertical levelling-এর কাজ চলমান রয়েছে।
- রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের ডিজাইন ডকুমেন্টেশন, সেফটি ডকুমেন্টেশনের আলোকে এবং বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের লাইসেন্সিং শর্ত মোতাবেক Nuclear Industrial Area বিশেষভাবে Nuclear Island-এর বিভিন্ন স্থাপনাসমূহ এবং প্রকল্পের অন্যান্য এলাকার স্থায়ীভাবে নির্মিতব্য স্থাপনাসহ সর্বমোট ১৬৭টি স্থাপনার তলদেশের মাটির ধারণক্ষমতা বৃদ্ধির নিমিত্ত Deep Soil Mixing পদ্ধতিতে ৪৪,৫৭,০০০ ঘনমিটার ভলিউমের Soil Stabilized (harder than soft rock-এ রূপান্তর)- করা হয়েছে।
- রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের বিভিন্ন স্থাপনা নির্মাণ কার্যাদি চলমান আছে। এর মধ্যে প্রথম ইউনিটের Reactor Building, Turbine Building, Demineralization Plant, Normal Operation Power Supply Building এবং Auxiliary Power Supply Building-এর মোট কাজের ৫০% কাজ ইতোমধ্যে সম্পাদিত হয়েছে। অনুরূপভাবে দ্বিতীয় ইউনিটের Reactor Building, Turbine Building, Demineralization Plant, Normal Operation Power Supply Building, Auxiliary Power Supply Building এবং উল্লেখযোগ্য Common Facilities-এর নির্মাণ কাজ ৫০% ইতোমধ্যে সম্পন্ন হয়েছে।
- স্বাক্ষরিত General Contract-এর আওতায় প্রতি বছর চার কোয়ার্টারে ঠিকাদার কর্তৃক প্রকল্পের বিভিন্ন ডকুমেন্ট বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনকে সরবরাহ করা হয়। প্রকল্পের সিডিউল অনুযায়ী ২০১৮ সালে ১৪টি প্যাকেজে প্রয়োজনীয় ডকুমেন্টসমূহ সরবরাহ করা হয়েছে। ২০১৯ সালের সিডিউল অনুযায়ী ইতোমধ্যে ৩টি প্যাকেজ চূড়ান্ত করা হয়েছে এবং ঠিকাদার কর্তৃক যথাযথ সময়ের মধ্যে সরবরাহ করা হয়েছে।
- স্বাক্ষরিত General Contract-এর আওতায় রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণের লক্ষ্যে JSC Atomstroyexport কর্তৃক নিয়োগকৃত বিভিন্ন Manufacturing Company-তে প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি প্রস্তুতের কাজ চলমান রয়েছে। এক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় সংখ্যক Readiness protocol স্বাক্ষর, Quality plan অনুমোদন, Control point close করা হয়েছে এবং বিভিন্ন Manufacturing Plant এ inspection এর কাজ চলমান রয়েছে। তারমধ্যে রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের জন্য Long Term Manufacturing Equipment (LTME) সমূহের মধ্যে Full Scale & Analytical Simulator অন্যতম।
- রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের আনুষঙ্গিক Facilities-এর নির্মাণে উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি হয়েছে। গ্রিসিটি আবাসন এলাকার নির্মাণ কাজের ৩০% সম্পন্ন হয়েছে।
- রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের Physical Protection System (PPS) প্রতিষ্ঠার কাজ ইতোমধ্যে ৭৫% সম্পন্ন হয়েছে।
- “বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলে পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণের সম্ভাব্য স্থান নির্বাচনের সমীক্ষা” শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় গত ২০ শে জানুয়ারি ২০১৯ তারিখ বাপশক কর্তৃক প্রাথমিকভাবে চিহ্নিত ১৪টি স্থানের সিসমোলজিক্যাল, হাইড্রোলজিক্যাল ও মেটিওরোলজিক্যাল সার্ভেসহ অন্যান্য মনুষ্যসৃষ্ট ঘটনাবলী সংক্রান্ত বিষয়ে বিদ্যমান তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ ও বিশ্লেষনের জন্য Center for Environmental and Geographic Information Services (CEGIS)কে কার্যাদেশ প্রদান করা হয়েছে। উক্ত কার্যাদেশের আওতায় CEGIS কমিশন বরাবর তিনটি রিপোর্ট (Inception Report, Draft Report & Final Report) প্রদান করেছে। CEGIS কর্তৃক দাখিলকৃত Final Reportটিতে বিভিন্ন প্যারামিটার বিশ্লেষণের মধ্যমে র্যাংকিং করে ১৪টি সাইট থেকে ৬টি সাইট চিহ্নিত করা হয়েছে।
- বাংলাদেশ পারমাণবিক প্রযুক্তির পক্ষে জনমত বৃদ্ধির লক্ষ্যে পারমাণবিক অবকাঠামো উন্নয়নের নিমিত্ত রাশান ফেডারেশনের সহায়তায় Bangladesh Nuclear Power Communication Strategy (২০১৫-২০২১) স্বাক্ষরের কাজ সম্পাদন করা হয়েছে।

- এ বিভাগ চারটি প্রশিক্ষণ কোর্স আয়োজনের মাধ্যমে ১৮৭ জনকে প্রশিক্ষণ প্রদান করেছে এবং বিভিন্ন সময়ে স্টেকহোল্ডারদের সময়ে ২২টি স্টেকহোল্ডার মিটিং আয়োজন করেছে।

৮.৬ পরিকল্পনা ও উন্নয়ন বিভাগ

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে বিজ্ঞানের বিভিন্ন শাখায় পরমাণু শক্তির শাস্তিপূর্ণ ব্যবহার প্রয়োগ করে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নীতিমালার অনুসরণে দেশের গবেষণা সুবিধাদির উন্নয়ন ও সম্প্রসারণের উদ্দেশ্যে বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচির আওতায় ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে ১৪টি প্রকল্পের কার্যক্রম পরিচালনা করেছে। এ সকল প্রকল্পে এডিপিতে মোট ১১ হাজার ৫১৩ কোটি ৩১ লক্ষ টাকা বরাদ্দের বিপরীতে ১১ হাজার ৫১৫ কোটি ৯৯ লক্ষ ৯৬ হাজার টাকা ব্যয় করেছে, যার বাস্তবায়ন অগ্রগতির হার ১০০.০২%।

৮.৬.১ ১৯৯৬-২০০১ সময়কালে বাস্তবায়িত বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্পের তালিকা

- পরমাণু চিকিৎসা কেন্দ্র বগুড়া, কুমিল্লা, ফরিদপুর ও স্যার সলিমুল্লাহ মেডিকেল কলেজ, ঢাকা;
- সৈকত বালি আহরণ কেন্দ্র কক্ষবাজারের পুনর্বাসন এবং পাইলট প্ল্যান্টের মান উন্নয়ন;
- পরমাণু খনিজসম্পদ অনুসন্ধান ও আহরণঃ জয়পুরহাট-সিলেট ডাউকিচুতি এলাকা;
- পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ;
- চট্টগ্রামে তেজক্ষিয় গবেষণাগার ভবন নির্মাণ ও শক্তিশালীকরণ;
- সাভারস্থ পরমাণু শক্তি প্রতিষ্ঠানের ট্রিগা-রিয়্যাস্টেরের ডিকে ট্যাংক প্রতিষ্ঠাপন।

৮.৬.২ ২০০৯-২০১৮ সময়কালে বাস্তবায়িত বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্পের তালিকা

- পরমাণু চিকিৎসা কেন্দ্র, চট্টগ্রাম, রাজশাহী, সিলেট, দিনাজপুর, বরিশাল, খুলনা, রংপুর ও ময়মনসিংহ-এর আধুনিকীকরণ;
- ট্রিগামার্ক-২ গবেষণা চুল্লির ব্যবহার শক্তিশালীকরণ;
- এসএসডি ল্যাবরেটরীর সুবিধাদি শক্তিশালীকরণ;
- পরমাণু চিকিৎসা কেন্দ্র মিটফোর্ড, কুমিল্লা এবং ফরিদপুর এর আল্ট্রাসাউন্ড সুবিধাদি শক্তিশালীকরণ;
- ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার সায়েন্স এন্ড টেকনোলজী: (ক) ট্রেনিং ইনসিটিউট ও ল্যাবরেটরী ফ্যাসিলিটিজ এবং (খ) ট্যান্ডেম এক্সিলারেটর ফ্যাসিলিটিজ স্থাপন;
- পরমাণু শক্তি কেন্দ্র ঢাকার সুবিধাদি সম্প্রসারণ;
- নবজাতকের মধ্যে জন্মগত হাইপোথায়রয়েড রোগের প্রাদুর্ভাব সনাত্তকরণ;
- বাংলাদেশে ভিএলএসআই প্রযুক্তির জন্য সেন্টার অফ এক্সিলেন্স স্থাপন;
- পরমাণু চিকিৎসা কেন্দ্র বগুড়া, বরিশাল, খুলনা, ময়মনসিংহ ও রংপুর এর গবেষণা ও সেবা সম্প্রসারণ ও টিসি-৯৯ কীট উৎপাদন;
- পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ বিভাগ-২য় পর্যায় এবং ট্রিগা মার্ক-টু গবেষণা চুল্লির ডিজিটাল নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা শক্তিশালীকরণ;
- চট্টগ্রাম পরমাণু শক্তি কেন্দ্র স্থাপন;
- বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপনে অপরিহার্য কার্যাবলি সম্পাদন;
- কক্ষবাজার পরমাণু চিকিৎসা কেন্দ্র ও একটি Sterile Insect Technique Unit স্থাপন;
- ইনসিটিউট অব ফুড এন্ড রেডিয়েশন বায়োলজি (আইএফআরবি)-এর অবকাঠামো উন্নয়ন ও দক্ষতাবৃদ্ধিকরণ;
- আপগ্রেডিং এন্ড স্ট্রেন্ডেনিং দ্যা ফ্যাসিলিটিজ অব ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড এ্যালাইড সাইন্সেস বাস্তবায়ন;
- মৎস বন্দরে তেজক্ষিয়তা পরীক্ষণ ও পরিবীক্ষণ গবেষণাগার স্থাপন;
- নিউক্লিয়ার মেডিকেল ফিজিক্স ইনসিটিউট ভবন নির্মাণ;
- সাইক্রেট্রন সুবিধাদিসহ পেট-সিটি স্থাপন;

- পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকা-এর বস্তুবিজ্ঞান বিভাগে ন্যানো এবং ন্যানো-জৈবপ্রযুক্তি গবেষণাগারের সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ।

৯.০ ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা

২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়া, ২০৩০ সালের মধ্যে SDG অর্জন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে কমিশন কর্তৃক গৃহীত ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৯.১ ২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়ার জন্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

মধ্যম আয়ের দেশে পরিণত হওয়ার সুর্বৰ্গ জয়স্তী পালন উপলক্ষ্যে ২০২১ সালে মধ্যম আয়ের দেশে পরিণত হওয়ার গতিকে তরান্বিত করার লক্ষ্যে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন নিম্নলিখিত কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করেছে:

- ২০১৯ সালের মধ্যে বাংলাদেশের ভূ-তাত্ত্বিক গবেষণা ও উন্নয়নে পরমাণু খনিজ ইউনিটের সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ;
- ২০২০ সালের মধ্যে
 - সাভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের ৩ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন গবেষণা রিঅ্যাক্টর ফ্যাসিলিটির সেফটি সিস্টেমের সমন্বয়সাধন, আধুনিকীকরণ, রক্ষণাবেক্ষণ ও বর্ধিতকরণ;
 - সরকারের প্রযুক্তিভিত্তিক উন্নয়নকে সহায়তার লক্ষ্যে ইনসিটিউট অব ইলেকট্রনিক্স-এর গবেষণাগার সুবিধা উন্নয়ন ও আধুনিকায়ন;
 - রেডিওথেরাপি, ডায়াগনষ্টিক রেডিওলজি ও নিউট্রন ক্রমাংকন ও মান নিয়ন্ত্রণে ষ্ট্যান্ডার্ড গবেষণাগার স্থাপন;
 - সাভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে নতুন উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন গবেষণা রিঅ্যাক্টর স্থাপনের লক্ষ্যে সম্ভাব্যতা সমীক্ষা প্রকল্প গ্রহণ;
 - ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড অ্যালায়েড সাইন্সেস ঢাকা, চট্টগ্রাম, খুলনা, সিলেট, রাজশাহী, দিনাজপুর এবং রংপুর-এর সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ;
 - নিন্মাস, শাহবাগে সাইক্লোট্রন স্থাপন ও কার্যক্রম শুরু;
 - গবেষণা ও উন্নয়ন খাতে বরাদ্দ ৪ কোটি ৫০ লক্ষ টাকায় উন্নীতকরণ;
 - গবেষক সংখ্যা ৫১৪ জনে উন্নীতকরণ;
 - বাংলাদেশ ও অন্যান্য দেশসমূহের সাথে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক ৯টি সহযোগিতা চুক্তি স্বাক্ষর।
- ২০২১ সালের মধ্যে
 - ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড এ্যালায়েড সাইন্সেস (ইন্মাস) ময়মনসিংহ এবং আইএনএমপি, সাভারে সাইক্লোট্রন সুবিধাদিসহ পেট-সিটি স্থাপন এবং রোগীর সেবা কার্যক্রমসমূহ উন্নতকরণ;
 - দেশের বিভিন্ন জেলা/বিভাগীয় শহরে নতুন ৮টি পরমাণু চিকিৎসা ইনসিটিউট স্থাপনের মাধ্যমে জনসাধারণের একটা বড় অংশকে উন্নত পরমাণু চিকিৎসা সেবার আওতায় নিয়ে আসা;
 - সাভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে ২০-৩০ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন গবেষণা চুল্লি স্থাপনের জন্য সম্ভাব্যতা যাচাইপূর্বক প্রকল্প বাস্তবায়ন;
 - বাগেরহাটের মংলায় স্থাপিত তেজস্ক্রিয়তা পরীক্ষাগারের মাধ্যমে আমদানিকৃত ও রপ্তানিযোগ্য খাদ্যদ্রব্যের তেজস্ক্রিয়তার মাত্রা পরিষ্করণের পরিষি বৃদ্ধি করে জনগণকে নিরাপদ খাদ্যের নিষ্যতা প্রদান;
 - ইন্মাস, ময়মনসিংহ এবং সাভারস্থ নিউক্লিয়ার মেডিকেল ফিজিক্স ইনসিটিউটে সাইক্লোট্রন সুবিধাদিসহ পেট-সিটি স্থাপন এবং রুগ্নির সেবা কার্যক্রমসমূহ উন্নীতকরণ;
 - নব-জাতকের মধ্যে জন্মগত হাইপোথাইরয়েড রোগের প্রাদুর্ভাব সনাত্তকরণ।

৯.২ ২০৩০ সালে SDG অর্জনের লক্ষ্যে কর্মপরিকল্পনা

- ২০২২ সালের মধ্যে
 - বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের আবাসিক কলোনীর (বনানী ও সাভারে অবস্থিত) অবকাঠামোগত উন্নয়ন;
 - নবজাতকের মধ্যে জন্মগত হাইপোথাইরয়েড রোগের প্রাদুর্ভাব সনাত্তকরণ (দ্বিতীয় পর্যায়);
 - পরমাণু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ইনসিটিউট শক্তিশালীকরণ;
- ২০২৩ সালের মধ্যে
 - এইআরই-সাভার, চট্টগ্রাম ও খুলনায় ডুয়েল সোর্স স্থাপন;

- নারায়ণগঞ্জ, গাজীপুর, নোয়াখালী, পটুয়াখালী ও রাঙামাটিতে ইনমাস স্থাপন;
- পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকা'র গবেষণাগার সুবিধাদি আধুনিকীকরণ।
- ২০২৫ সালের মধ্যে
 - গবেষণা ও উন্নয়ন খাতে বরাদ্দ ৫ কোটি টাকায় উন্নীতকরণ;
 - গবেষক সংখ্যা ৫৬৫ জনে উন্নীতকরণ;
 - বাংলাদেশ ও অন্যান্য দেশসমূহের সাথে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক ১১টি সহযোগিতা চুক্তি স্বাক্ষর।
- ২০৩০ সালের মধ্যে
 - গবেষণা ও উন্নয়ন খাতে বরাদ্দ ৫ কোটি ৫০ লক্ষ টাকায় উন্নীতকরণ;
 - গবেষক সংখ্যা ৬২২ জনে উন্নীতকরণ;
 - বাংলাদেশ ও অন্যান্য দেশসমূহের সাথে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক ১৩টি সহযোগিতা চুক্তি স্বাক্ষর।

৯.৩ ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে উল্লেখযোগ্য কর্মপরিকল্পনা

- দেশের দক্ষিণাঞ্চলে একটি পরমাণু বিদ্যুৎ প্রকল্প গ্রহণ;
- ২০-৩০ মেগাওয়াট ক্ষমতা সম্পন্ন গবেষণা চুক্তি বাস্তবায়ন;
- দেশের বিভিন্ন বিভাগীয়/জেলা শহরে নতুন ৮টি পরমাণু চিকিৎসা ইন্সটিউট স্থাপন;
- বাপশক এর বিভিন্ন গবেষণাগারের সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ।

১০.০ উল্লেখযোগ্য ডিজিটাইজেশন কার্যক্রম

- ই-ফাইলিং, ই-চেন্টারিং এবং ডিজিটাল হাজিরা সিস্টেম চালু করা হয়েছে;
- বার্ষিক প্রতিবেদন, বৈজ্ঞানিক জার্নাল ডিজিটাইজেশন করা হয়েছে;
- ইনমাস মিটফোর্ড এবং ময়মনসিংহে অনলাইন পেশেন্ট ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম চালু করা হয়েছে;
- ফরেন ডিজিট ডাটাবেজ এবং প্রকাশনার তথ্যভান্দার প্রণয়ন করা হয়েছে; এবং
- কমিশনের কর্মকর্তা/কর্মচারীদের তথ্য সংবলিত ম্যানেজমেন্ট ইনফরমেশন সিস্টেম তৈরি করা হয়েছে।

১১.০ বিভিন্ন অনুষ্ঠান আয়োজন

১১.১ বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের দ্বিতীয় ইউনিটের প্রথম কংক্রিট ঢালাই কাজের শুভ উদ্বোধন

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা গত ১৪ জুলাই ২০১৮ তারিখ পাবনার ঈশ্বরদীতে বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের দ্বিতীয় ইউনিটের প্রথম কংক্রিট ঢালাই কাজের এর শুভ উদ্বোধন করেন। উক্ত উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন রাশান ফেডারেশনের মাননীয় উপ-প্রধানমন্ত্রী মি. ইউরি ইভানোভিচ বোরিসভ, আন্তর্জাতিক পরমাণু শক্তি সংস্থার পরিচালক মি. দোহি হান, রোসাটম-এর ফাস্ট ডিজি মি. এ্যানেল্সি লিখাচেভ, ভারত এটমিক এনার্জি রেগুলেটরি বোর্ডের চেয়ারম্যান শ্রী এস এ ভরদ্বাজ এবং বাংলাদেশ সরকারের উচ্চ পর্যায়ের ব্যক্তিবর্গ। উক্ত অনুষ্ঠানে সভাপতিত করেন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান। অনুষ্ঠানে প্রকল্প পরিচিতি তুলে ধরে স্বাগত বক্তব্য প্রদান করেন মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মো: আনোয়ার হোসেন।



১১.২ জাতীয় শোক দিবস পালন

স্বাধীনতার মহান স্থপতি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ৪৩তম শাহাদত বার্ষিকী ও জাতীয় শোক দিবস পালনের অংশ হিসেবে ১৪ আগস্ট ২০১৮ তারিখ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের উদ্যোগে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের প্রধান কার্যালয়ে দোয়া মাহফিল ও আলোচনা সভার আয়োজন করা হয়। এ উপলক্ষে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের প্রধান কার্যালয়ে বৃক্ষ রোপন করা হয়।



১১.৩ বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি স্বাক্ষর

গত ৩০ এপ্রিল ২০১৯ তারিখে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের কমিটি কক্ষে বাপশক অধীনস্থ সকল কেন্দ্র/প্রতিষ্ঠান/ইউনিট/বিভাগের পরিচালক এবং চেয়ারম্যান বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের মধ্যে ২০১৯-২০২০ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি স্বাক্ষর ও আলোচনা সভা অনুষ্ঠিত হয়। বাপশক এর চেয়ারম্যান মহোদয়ের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত সভায় কমিশনের সম্মানিত সদস্যগণ, বাপশক অধীনস্থ সকল কেন্দ্র/প্রতিষ্ঠান/ইউনিট/বিভাগ এর পরিচালকগণ এবং এপিএ সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা/কর্মচারীগণ উপস্থিত ছিলেন। সভায় এপিএ এর প্রতিটি সূচকের লক্ষ্যমাত্রা ও অর্জন নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়। ২০ জুন ২০১৯ তারিখে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সভাকক্ষে মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান এর উপস্থিতিতে মন্ত্রণালয়ের সচিব এবং বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের চেয়ারম্যান-এর মধ্যে ২০১৯-২০২০ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ) স্বাক্ষর সম্পন্ন হয়।



বাপশক এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মধ্যে এপিএ স্বাক্ষর

১১.৪ ৪ৰ্থ জাতীয় উন্নয়ন মেলা-২০১৮

শেরেবাংলাস্থ আন্তর্জাতিক বাণিজ্য মেলার মাঠে গত ০৪-০৬ অক্টোবর ২০১৮ তারিখ ৪ৰ্থ জাতীয় উন্নয়ন মেলা-২০১৮ অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত মেলায় বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন অংশগ্রহণ করে। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মোঃ আনোয়ার হোসেনসহ কমিশনের চেয়ারম্যান ও অন্যান্য উর্ধ্বতন কর্মকর্তা বিজ্ঞানীগণ/মেলার কমিশনের স্টল পরিদর্শন করেন।



১১.৫ “পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকার বস্তু বিজ্ঞান বিভাগের ন্যানো এবং ন্যানো জৈবপ্রযুক্তি গবেষণাগারের সক্ষমতা-বৃদ্ধি” শীর্ষক এক সেমিনারঃ

গত ৬ সেপ্টেম্বর ২০১৮ তারিখ “পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকার বস্তু বিজ্ঞান বিভাগের ন্যানো এবং ন্যানো জৈবপ্রযুক্তি গবেষণাগারের সক্ষমতা বৃদ্ধি” শীর্ষক এক সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সেমিনারে উপস্থিত ছিলেন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্মৃতি ইয়াফেস ওসমান, সচিব জনাব মোঃ আনোয়ার হোসেন এবং কমিশনের চেয়ারম্যান জনাব মাহবুবুল হক এবং কমিশনের বিভিন্ন স্তরের পরমাণু বিজ্ঞানী ও বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের বিশিষ্ট বিজ্ঞানী ও চিকিৎসকগণ।



১১.৬ “ন্যানোপ্রযুক্তি ও প্রাথমিক পর্যায়ে রোগ নির্ণয়-একটি অন্তর্দর্শন” শীর্ষক সেমিনার আয়োজন

গত ১৭ ফেব্রুয়ারি ২০১৯ তারিখে “পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকার বস্তু বিজ্ঞান বিভাগের ন্যানো এবং ন্যানো-জৈবপ্রযুক্তি গবেষণাগারের সক্ষমতা বৃদ্ধি” প্রকল্পের আওতায় “ন্যানোপ্রযুক্তি ও প্রাথমিক পর্যায়ে রোগ নির্ণয়-একটি অন্তর্দর্শন” শীর্ষক এক সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সেমিনারে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্মৃতি ইয়াফেস ওসমান, বিশেষ অতিথি হিসেবে ছিলেন স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় প্রতিমন্ত্রী ডাঃ মোঃ মুরাদ হাসান, এমপি, এবং বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান অধ্যাপক ড. নঙ্গম চৌধুরী এবং বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের চেয়ারম্যান জনাব মাহবুবুল হক।



১১.৭ অন্যান্য অনুষ্ঠান আয়োজন

- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন ও এনডিটি পার্সোনেল সার্টিফিকেশন কমিটি কর্তৃক ০৩-২০ সেপ্টেম্বর ২০১৮ পর্যন্ত জাতীয় পর্যায়ে আয়োজিত “আল্ট্রাসনিক টেস্টিং লেভেল-১” শীর্ষক এনডিটি প্রথম প্রশিক্ষণ কোর্স পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, রমনা, ঢাকায় অনুষ্ঠিত হয়। প্রশিক্ষণ শেষে প্রশিক্ষণার্থীদের মাঝে সনদ বিতরণ করা হয়।
- গত ১১ সেপ্টেম্বর ২০১৮ তারিখ ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড অ্যালায়েড সাইন্স (ইনমাস), মিটফোর্ড, ঢাকায় গণশুনানী আয়োজন করা হয়। উক্ত গণশুনানীতে কমিশনের বৈজ্ঞানিক তথ্য বিভাগের পরিচালক ড. মোঃ খোরশেদ আলম, ইনমাস, মিটফোর্ড এর পরিচালক হোসনে আরা রহমান, ইনমাসের অন্যান্য কর্মকর্তাবৃন্দ এবং আগত সর্বস্তরের সেবাগ্রহণকারীরা অংশগ্রহণ করেন।
- গত ২৭ নভেম্বর ২০১৮ তারিখ পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, চট্টগ্রামের সভাকক্ষে “Fundamentals of Radiation Dosimetry and Recent Progress on Dosimeter” শীর্ষক স্টেকহোল্ডার সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। সেমিনারে বিকিরণ পরিমাপের বিভিন্ন পদ্ধতি, বিকিরণ পরিমাপক যন্ত্রের বর্তমান অগ্রগতিসমূহ, নির্মাণ কৌশল, বৈশিষ্ট্য এবং পরিবেশগত বিকিরণ পরীবর্ক্ষণ থেকে শুরু করে পরমাণু চিকিৎসায় এসব যন্ত্রের প্রয়োগ নিয়ে বিষদ আলোচনা করা হয়। পরমাণু শক্তি কেন্দ্র চট্টগ্রামের পরিচালক ড. শাহাদত হোসেনের সভাপতিত্বে সেমিনারে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষক, গবেষক ও ছাত্র-ছাত্রীবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন ও এনডিটি পার্সোনেল সার্টিফিকেশন কমিটি কর্তৃক ১৬ জুলাই-০২ আগস্ট ২০১৮ তারিখ পর্যন্ত জাতীয় পর্যায়ে আয়োজিত “আল্ট্রাসনিক টেস্টিং লেভেল-১” শীর্ষক এনডিটি দ্বিতীয় প্রশিক্ষণ কোর্স পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, রমনা, ঢাকায় অনুষ্ঠিত হয়। প্রশিক্ষণ শেষে প্রশিক্ষণার্থীদের মাঝে সনদ বিতরণ করা হয়।

- গত ২৩ জুলাই ২০১৮ জাতীয় পাবলিক সার্টিস দিবস উদযাপন উপলক্ষে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন কর্তৃক আলোচনা সভা আয়োজন করা হয়।
- গত ১৭ সেপ্টেম্বর ২০১৮ বিকাল ৩:০০ টায় বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন ও ব্যান্ডক এর মধ্যে জাতীয় শুক্রাচার কৌশল কর্মপরিকল্পনা ২০১৮-১৯ এবং বিষয়াভিত্তিক আভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণ সংক্রান্ত ভিডিও কনফারেন্স আয়োজন করা হয়। কনফারেন্সে বাপশক এর পক্ষে সভাপতিত করেন সদস্য (জীববিজ্ঞান) ও ব্যান্ডকের পক্ষে সভাপতিত করেন সংস্থার মহাপরিচালক। কনফারেন্সে উভয় প্রতিষ্ঠানের পরিচালকবৃন্দসহ অন্যান্য উর্ধ্বতন কর্মকর্তা ও কর্মচারীগণ উপস্থিত ছিলেন। বৈজ্ঞানিক তথ্য বিভাগের সার্বিক তত্ত্বাবধানে ভিডিও কনফারেন্সটি সফলভাবে সম্পন্ন হয়।
- অমর একুশে গ্রন্থমেলা-২০১৯ এ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন অংশগ্রহণ করে। উক্ত মেলায় বাপশক এর বিভিন্ন সেবা ও উন্নয়নমূলক কর্মকাণ্ড জনসাধারণের অবহিত করার লক্ষ্যে প্রদর্শন করা হয়। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান গত ৯ ফেব্রুয়ারি ২০১৯ তারিখ অমর একুশে গ্রন্থমেলা-২০১৯ উপলক্ষে বাংলা ভাষায় অনুদিত, রচিত ও সম্পাদিত পরমাণু শক্তি বিষয়ক তিনটি বইয়ের মোড়ক উন্মোচন করেন।



- বিসিএসআইআর কর্তৃক ১৪-১৬ ফেব্রুয়ারি ২০১৯ তিনিদিন ব্যাপী আয়োজিত বিজ্ঞান ও শিল্প-প্রযুক্তি মেলায় বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন অংশগ্রহণ করে। উক্ত মেলায় জনসাধারণকে অবহিত করার লক্ষ্যে বাপশক এর গবেষণা ও উন্নয়ন এবং সেবামূলক কর্মকাণ্ড প্রদর্শন করা হয়।
- গত ২৯ জানুয়ারি ২০১৯ তারিখ বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির জুলাই-২০১৮ থেকে ডিসেম্বর-২০১৮ পর্যন্ত অর্ধবার্ষিক প্রতিবেদন মূল্যায়ন সংক্রান্ত বাজেট ব্যবস্থাপনা কমিটির সভা উপলক্ষে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিবের সভাপতিত্বে মন্ত্রণালয়ের অধিনস্থ সকল সংস্থার সাথে ভিডিও কনফারেন্স অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কনফারেন্সে বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির অর্ধবার্ষিক প্রতিবেদনের অর্জন নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা হয়।
- গত ৪ ফেব্রুয়ারি ২০১৯ তারিখ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিক্যাল বিশ্ববিদ্যালয় এর অন্তর্ভুক্ত বিভিন্ন বিভাগের আওতায় ভর্তীকৃত ডাক্তারদের MD কোর্সের ফেইজ-এ পার্ট পরীক্ষার ব্যবহারিক ও মৌখিক পরীক্ষা বাপশক অধীনস্থ ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন অ্যান্ড এ্যালায়েড সায়েন্স-এর ক্লাস রুমে উক্ত প্রতিষ্ঠানের তত্ত্বাবধানে অনুষ্ঠিত হয়।
- গত ৬ ফেব্রুয়ারি ২০১৯ তারিখ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন এর অধিনস্থ পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকায় AECD-IES কর্তৃক আয়োজিত “Ensure Safety, Reliability & Efficiency of Industries Through NDT” শীর্ষক একটি সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সেমিনারে পরমাণু শক্তি কেন্দ্র, ঢাকার বিজ্ঞানী/কর্মকর্তাবৃন্দ এবং IES থেকে আগত বিভিন্ন পর্যায়ের কর্মকর্তা/কর্মচারীবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।
- বিগত ৪ ফেব্রুয়ারি ২০১৯ তারিখ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন এর অধিনস্থ ইনসিটিউট অব নিউক্লিয়ার মেডিসিন এন্ড এ্যালায়েড সায়েন্সেস (ইনমাস), ঢাকায় SPECT-CT এর ওপর দিনব্যাপী একটি সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সেমিনারে কমিশনের অধীনস্থ সকল ইনমাসের বিভিন্ন স্তরের বিজ্ঞানী/ডাক্তার, টেকনিশিয়ান এবং বিভিন্ন পর্যায়ের কর্মকর্তা/কর্মচারীবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।
- ১১ মার্চ ২০১৯ তারিখ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠান, সাভারে অবস্থিত পরমাণু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ইনসিটিউট এর অভিটরিয়ামে “International Space Station (ISS) for Bangladesh” শীর্ষক একটি সেমিনার অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সেমিনারে কমিশনের সদস্য (পরিকল্পনা ও উন্নয়ন) ড. ইমতিয়াজ কামালসহ অত্র প্রতিষ্ঠানের সকল ইনসিটিউটের পরিচালক, বিজ্ঞানী/প্রকৌশলী, বিভিন্ন পর্যায়ের কর্মকর্তাবৃন্দ এবং বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের শিক্ষক-শিক্ষিকা ও ছাত্র-ছাত্রীবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন। সেমিনার শেষে সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানের আয়োজন করা হয়।

- ১৬-১৮ এপ্রিল ২০১৯ ৩ দিনব্যাপী বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের প্রধান কার্যালয়ে ই-নথি প্রশিক্ষণ কর্মসূচির আয়োজন করা হয়। প্রশিক্ষণ কর্মসূচি শেষে কমিশনের চেয়ারম্যান প্রশিক্ষণার্থীদের মাঝে সনদপত্র বিতরণ করেন।
- ২৫ এপ্রিল ২০১৯ তারিখ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের ইনষ্টিউট অব রেডিয়েশন এন্ড পলিমার টেকনোলজি (আইআরপিটি) এর গামা বিকিরণ প্লান্টে সেবা গ্রহণকারীদের (স্টেকহোল্ডার) সাথে গামা বিকিরণের মাধ্যমে খাদ্যপ্রক্রিয়া, চিকিৎসা সামগ্রী, পেটফুড ইত্যাদি জীবানন্দুক্তকরণের আধুনিক কার্যকর ব্যবস্থা শিরোনামে এক মতবিনিময় সভার আয়োজন করা হয়। উক্ত মতবিনিময় সভায় বিজ্ঞানীগণ এবং বিভিন্ন পর্যায়ের কর্মকর্তা ও কর্মচারীবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।

১২. সমস্যা এবং চ্যালেঞ্জসমূহ

সময়াবস্থা কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী নিউক্লীয় নিরাপত্তা নিশ্চিত করে বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন করা। আরও ৮টি মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল ক্যাম্পাসে ইনমাস স্থাপন; ইনমাস ময়মনসিংহ ও চট্টগ্রামে সাইক্লোট্রন ও পেট-সিটি এবং এনএমপিআই, সাভারে সাইক্লোট্রন সুবিধাদি স্থাপন। ইনমাস ঢাকা, চট্টগ্রাম, রাজশাহী, খুলনা, সিলেট, দিনাজপুর ও রংপুর-এর সক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে চিকিৎসা সেবার পরিধি বৃদ্ধি; সাভারস্থ পরমাণু শক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে খাদ্য ও বিকিরণ জীববিজ্ঞান সুবিধাদির আধুনিকীকরণ। যুগোপযোগী প্রযুক্তি উভাবন ও উভাবিত প্রযুক্তির ব্যবহার এবং টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ঠ লক্ষ্য অর্জনে দক্ষ জনবল গড়ে তোলা ও বিজ্ঞানীদের সংখ্যা বৃদ্ধি ইত্যাদি।

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)



বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)

ড. কুদরাত-ই খুদা রোড, ধানমন্ডি, ঢাকা-১২০৫।

www.bcsir.gov.bd

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর)

ড. কুদরাত-ই 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, উন্নাবন 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 জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান জ্ঞানতত্ত্বিক জাতি গঠন, বিজ্ঞানের উৎকর্ষ সাধন, প্রযুক্তির উন্নয়ন ও সফল প্রয়োগের মাধ্যমে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে বাংলাদেশ কাউন্সিল অব সাইন্টিফিক এন্ড ইন্ডাস্ট্রিয়াল রিসার্চ (বিসিএসআইআর) প্রতিষ্ঠা করেন। ২০১৩ সালের ১০ অক্টোবর বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ আইন (সংশোধিত), ২০১৮ বর্তমানে বিসিএসআইআর বর্ণিত আইনের অধীনে পরিচালিত হচ্ছে। এ প্রতিষ্ঠানের আওতাধীন ১১টি গবেষণাগার, ইনসিটিউট ও সেন্টার রয়েছে।

২.০ ভিশন

বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তিগত গবেষণা ও উন্নাবনে সেন্টার অব এক্সেলেন্স হিসেবে প্রতিষ্ঠা

৩.০ মিশন

বাংলাদেশের অর্থনৈতিক, পরিবেশগত ও সামাজিক সুবিধা-অনুকূল গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প পরিচালনা তত্ত্বাবধান এবং সহযোগিতা

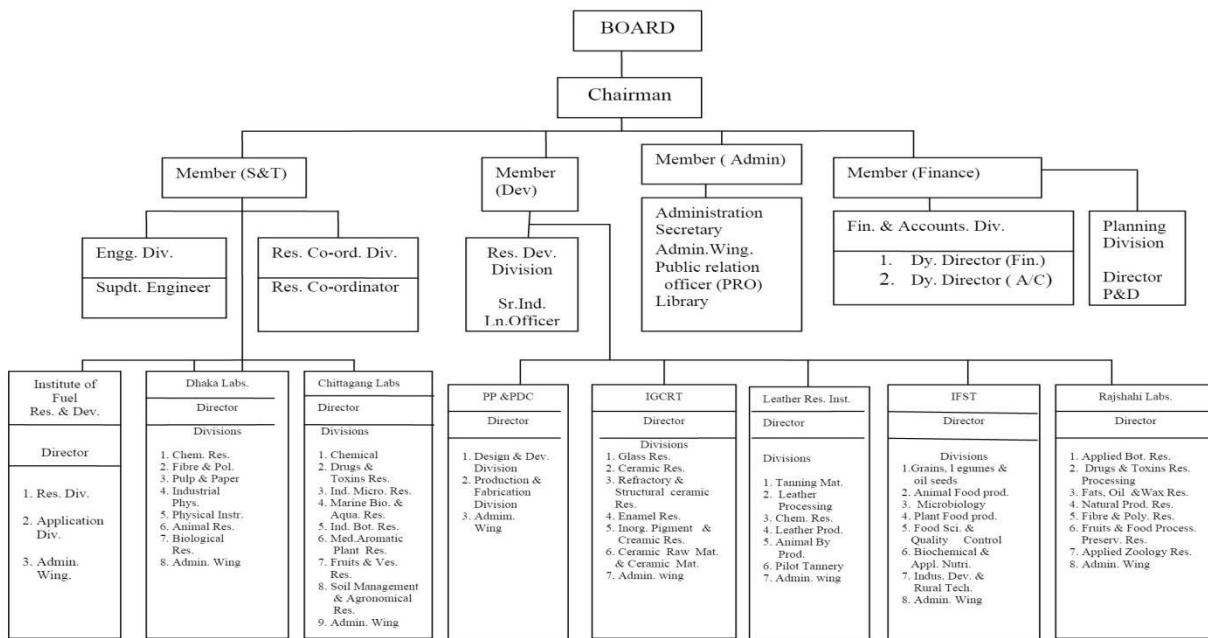
৪.০ বিসিএসআইআর-এর প্রধান কার্যাবলি

- 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 গবেষণাগার, ইনসিটিউট ও সংগঠন প্রতিষ্ঠা ও সংরক্ষণ এবং উন্নয়নের ব্যবস্থা গ্রহণ;
- আইনের আওতাধীন 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 থেকে উন্নত আবিক্ষার ও উন্নাবনের বাণিজ্যিক ব্যবহারের পদক্ষেপ গ্রহণ;
- বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তি বিষয়ের ওপর তথ্য সংগ্রহ এবং উক্ত বিষয়সমূহের ওপর বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ, প্রতিবেদন ও সাময়িকী প্রকাশকরণ;
- শিল্প ও গবেষণা প্রতিষ্ঠায় উৎসাহ প্রদান এবং প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণ;
- অন্যান্য দেশের বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তি গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহের সাথে গৌরস্পর্শিক যোগাযোগ স্থাপন;
- পরিষদ কর্তৃক প্রতিষ্ঠিত ইনসিটিউট ও গবেষণাগারে উন্নাবিত গবেষণা প্রক্রিয়ার পেটেট গ্রহণ এবং তা শিল্প প্রতিষ্ঠানে ব্যবহারের প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ;
- পরিষদ 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 জনবল ও সাংগঠনিক কাঠামো

রাজস্ব খাতে কর্মকর্তা/কর্মচারীদের অনুমোদিত পদের সংখ্যা ১,৬৫০টি, পূরণকৃত পদ ১,০৭০টি, বছরভিত্তিক সংরক্ষিত অস্থায়ী পদ ১৮০টি। বিসিএসআইআর একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা। এর প্রধান কার্যালয় ঢাকা। পরিষদের কাজকর্মের সার্বিক পরিচালনা ও ব্যবস্থাপনার দায়িত্ব বোর্ড কর্তৃক নিয়ন্ত্রিত। প্রতিষ্ঠানে একজন সার্বক্ষণিক চেয়ারম্যান, চারজন সার্বক্ষণিক সদস্য ও সরকার কর্তৃক মনোনীত সর্বোচ্চ চারজন খন্দকালীন সদস্য সমষ্টিয়ে বোর্ড গঠিত হয়। প্রতিষ্ঠানের প্রধান নির্বাহী হবেন চেয়ারম্যান। প্রত্যেকটি গবেষণা ইউনিটে একজন করে পরিচালক রয়েছে।

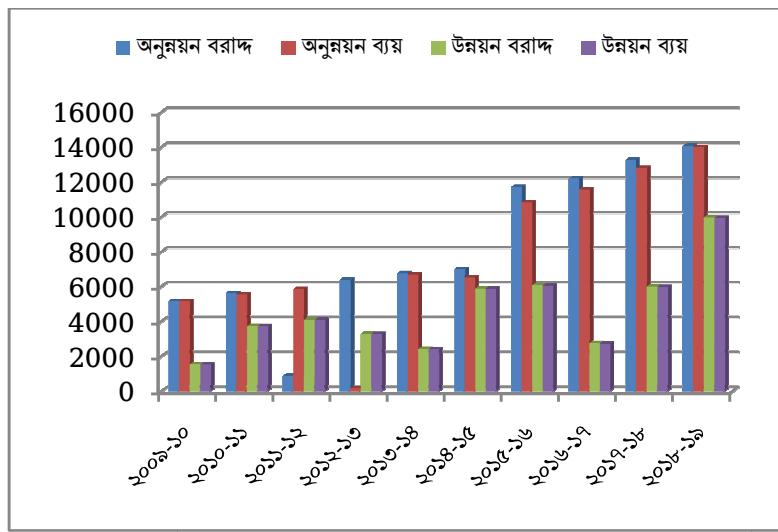
EXISTING ORGANIZATIONAL CHART OF BCSIR



৬.০ বাজেট বরাদ্দ ও ব্যয়

অংকসমূহ লক্ষ টাকায়

ক্রমিক নং	অর্থ-বছর	অনুমায়ন		উন্নয়ন		সর্বমোট		বাজেট বাস্তবায়নের হার (%)
		বরাদ্দ	ব্যয়	বরাদ্দ	ব্যয়	মোট বরাদ্দ	মোট ব্যয়	
১.	২০০৯-১০	৫১৫৮.৮৭	৫১৫৮.৮৭	১৫৮৫.২৫	১৫৩২.৫৬	৬৭০৩.৭২	৬৬৯১.০৩	৯৯.৮১
২.	২০১০-১১	৫৬১৭.৮৭	৫৫৪৯.৮৭	৩৭২৫.৩৬	৩৭২২.৩২	৯৩৪৩.২৩	৯২৭২.১৯	৯৯.২৩
৩.	২০১১-১২	৫৮৭৮.০০	৫৮৫৮.০০	৮০৯৪.০০	৮০৮৫.০০	৯৯৬৮.০০	৯৯৪৩.০০	৯৯.৭৪
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	৯৯.০৭
৬.	২০১৪-১৫	৭০০০.০০	৬৫২৪.৭১	৫৮৯৬.৩৩	৫৮৯০.৭৩	১২৮৯৬.৩৩	১২৪১৫.০৮	৯৬.২৬
৭.	২০১৫-১৬	১১৭১৫.৭৬	১০৮২১.৫৭	৬০৮৪.৬৭	৬০৮৩.৭৮	১৭৮০০.৮৩	১৬৮৬৫.৩৫	৯৪.৭৪
৮.	২০১৬-১৭	১২২০০.০০	১১৫৬৯.১৭	২৭৫১.০০	২৭৩২.৯৮	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	৯৯৩৫.৮২	২৪০৫৬.০০	২৩৯৩৫.৮২	৯৯.৮৩



৭.০ ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে বিসিএসআইআর-এর উল্লেখযোগ্য কর্মকাণ্ড

- ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে নিম্নবর্ণিত ১৫টি নতুন প্রযুক্তি/প্রসেস উন্নতাবন করা হয়েছে:
 - Beta Carotene enriched Soya Bean Oil, IFST-29.07.18
 - Maize (Corn) starch from defatted maize (corn), 13.09.18, Rajsahi lab
 - Instant powder drink enriched with micronutrient, 16.09.18-IFST
 - Fatty Oil from Cotton seeds (*Bombax Cieba*), 09.12.18, D/Lab
 - Herbal Body Oil, 09.12.18, D/L
 - Refined Pumpkin Seed Oil, 31.12.18, IFST
 - Herbal Face Wash, D/L, 25.03.19
 - Ultrasound Gel, 07.4.19, D/L
 - After shave lotion from lemon leaves oil, Rajsahi_18.4.19
 - Mobile milk Tanker, IFST_18.4.19
 - Zeolite form rice husk ash, IMMM_18.4.19
 - Spin Coater for thin film solar cell fabrication, D/L_24.4.19
 - Amla Preservative, 27.05.19_Rajsahi
 - Boiler control system in locally manufactured boiler using the Human Machine Interface(HMI)software, 27.05.19_PP&PDC
 - Design and Development of Diabetic Footwear for Diabetic Patients, LRI_19.06.19
- ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে শিল্পায়নের জন্য নিম্নবর্ণিত ৫টি প্রসেস হস্তান্তর করা হয়েছে।

SN	Name of Process	Lab	Name of Industry	Date
	Sugarcane Lemon Juice	IFST	Bornali Corporation 125/23 Motijheel Inner Circular Road,	18.09.18
	Activated Carbon	Dhaka Lab	Bengal Shipyeard Ltd (Renewable Energy Sector), 13 th Floor, Tower Hamlet, 16 Kamal Atartuk Avenue, Banani, Dhaka.	24.10.18
	Iron Oxide Red Pigment	IGCRT	Bengal Shipyeard Ltd (Renewable Energy Sector), 13 th Floor, Tower Hamlet, 16 Kamal Atartuk Avenue, Banani, Dhaka.	24.10.18
	Duplicating Ink	Dhaka Lab	Bengal Shipyeard Ltd (Renewable Energy Sector), 13 th Floor, Tower Hamlet, 16 Kamal Atartuk Avenue, Banani, Dhaka.	24.10.18
	Printing Ink	Rajsahi	Bengal Shipyeard Ltd (Renewable Energy Sector), 13 th Floor, Tower Hamlet, 16 Kamal Atartuk Avenue, Banani, Dhaka.	24.10.18

- ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে নিম্নবর্ণিত ৩টি উন্নাবিত প্রযুক্তির পেটেন্ট/প্রসেস অর্জনের জন্য আবেদন দাখিল করা হয়েছে:

Sl	Name of Patent	Lab	Acceptance date	App no/ Serial no
1	Recovery of Rutile Mineral form ARC Electrode waste	IMMM	16.09.18	App:77/17 SL:1006036
2	Glass Ceramic Tiles from industrial waste (rice husk)	IGCRT	20.11.18	App:36/2017SL:1006053
3	Self glazed Ceramic Tiles from industrial waste (waste glass)	IGCRT	20.11.18	App:37/207 SL:1006054

- দেশি-বিদেশি জার্নালে মোট ১১০টি গবেষণা প্রকল্প প্রকাশ করা হয়েছে;
- ৫৩১৬টি শিল্প/বাণিজ্যিক পণ্য/পদার্থের বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে;
- যন্ত্রপাতির সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিতকরণ ও যন্ত্রপাতি সম্পর্কিত সম্যক জ্ঞান অর্জনের লক্ষ্যে বিসিএসআইআর-এর বিজ্ঞানীদের প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। এছাড়াও, শুঙ্কাচার ও নৈতিকতা বিষয়ের ওপর নিয়মিত বিজ্ঞানী ও কর্মকর্তাদের প্রশিক্ষণ প্রদান করা হচ্ছে। ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক ২৮৭ জন গবেষক ও কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।
- ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে ৯টি উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়িত হয়েছে, এর মধ্যে ২টি প্রকল্প সমাপ্ত হয়েছে।
- ১৮৫টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প সমাপ্ত করা হয়েছে।
- বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের স্নাতকোত্তর ডিগ্রীধারী শিক্ষার্থীদেরকে ৫টি ক্যাটাগরিতে মোট ৫০ জনকে ফেলোশিপ প্রদান করা হয়েছে।
- দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ে অধ্যয়নরত মোট ১৮০ জন শিক্ষার্থীর গবেষণা কার্যক্রম তত্ত্বাবধান করা হয়েছে।
- ১৬টি শিল্প প্রতিষ্ঠান পরিদর্শনপূর্বক শিল্প সমস্যার সমাধান করা হয়েছে।
- ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে ২০টি বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার ও সিম্পোজিয়াম আয়োজন করা হয়েছে।
- যৌথ গবেষণার লক্ষ্যে দেশি-বিদেশি বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সাথে বিসিএসআইআর কর্তৃক ১৬টি সমরোতা-স্মারক স্বাক্ষরিত হয়েছে। যেমন:
 - বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর) এবং রাশান ফেডারেশনের জে এস সি, এ এম টি ইঞ্জিনিয়ারিং-এর বাংলাদেশ শাখা অফিসের মধ্যে রূপপুর পারমানবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের বর্জ্য পানি বিশোধনকরণের সমোক্ষতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয়;
 - বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর) এবং ঢাকা মাস র্যাপিড ট্রানজিট (মেট্রোরেল) প্রকল্পের পরিবেশগত প্রভাব নির্ণয় এবং প্রতিকার বিষয়ে পরামর্শ প্রদানকল্পে বিসিএসআইআর এবং TEKKEN-AML-ABENIKKO JV এর মধ্যে একটি গবেষণা সমরোতা স্বাক্ষরিত হয়;
- বিসিএসআইআর কর্তৃক বিজ্ঞান ও শিল্প প্রযুক্তি মেলা ২০১৯ বিসিএসআইআর ক্যাম্পাস ঢাকাসহ বিসিএসআইআর গবেষণাগার চট্টগ্রাম, রাজশাহী ও জয়পুরহাটে আয়োজন করা হয়।



(বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্বত্ত্ব ইয়াফেস ওসমান, সচিব মো: আনোয়ার হোসেন
বিজ্ঞান ও শিল্প প্রযুক্তি মেলা ২০১৯ উদ্বোধন করেন)

- ICPMS, AAS, GC-MS, PCR, DNA Sequencer, Multi Dimensional GC-MS & HPLC সহ বিশ্বের সর্বাধুনিক যন্ত্রপাতি ও সুযোগ সুবিধাসমূহ একটি কেন্দ্রীয় ল্যাবরেটরি ঢাকা ক্যাম্পাসে স্থাপন করা হয়েছে। এ ল্যাবরেটরিতে রাসায়নিক বিশ্লেষণ ও পরীক্ষণের প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতির সুবিধাদি বিদ্যমান। ফলে সেবা গ্রহীতাগণ স্বল্প সময়ে বিশ্লেষণের ফলাফল প্রাপ্ত করতে পারবেন এবং বিজ্ঞানীগণও গবেষণার প্রয়োজনে সার্বক্ষণিক এই ল্যাবরেটরি ব্যবহার করতে পারবেন। পর্যায়ক্রমে বিসিএসআইআর ঢাকার বাইরে অন্যান্য গবেষণাগারসমূহে এই সুযোগ সৃষ্টি করা হবে।



বিসিএসআইআর-এর কেন্দ্রীয় ল্যাবরেটরি উদ্বোধন করেন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় সচিব জনাব মো: আনোয়ার হোসেন

- তথ্য অধিকার আইন ২০০৯-এর আওতায় ১টি আবেদন পত্র পাওয়া যায়, সে প্রেক্ষিতে আবেদনকারীকে তথ্য প্রদান করা হয়েছে।
বিসিএসআইআর-এর বিভিন্ন অফিসের তথ্য সেবা প্রদানের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম ও পদবি নিয়ে প্রদান করা হলো:

ক্রম	সংস্থার নাম	দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম ও পদবি	ফোন, মোবাইল, ফ্যাক্স, ই-মেইল	যোগাযোগের ঠিকানা
১	বিসিএসআইআর গবেষণাগার, চট্টগ্রাম	এজেএম মোর্শেদ উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	ফোন-০৩১-৬৮১০০৫, মোবাইল- ০১৮১৬৫৫০৮৮৮ ফ্যাক্স-০৩১-৬৮২৫০৫, ইমেইল- ajmmorshed.bcsir@gmail.com	বিসিএসআইআর গবেষণাগার, চট্টগ্রাম সেনানীবাস, চট্টগ্রাম- ৮২২০
২	বিসিএসআইআর গবেষণাগার, রাজশাহী	নাজিম উদ্দিন আহমেদ, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	ফোন-০৭২১-৭৫০৮৫১ মোবাইল-০১৭১২৬০৭৫১২ ফ্যাক্স-০৭২১-৭৫০৫৮০ ইমেইল- nazimpharm@yahoo.com	বিসিএসআইআর গবেষণাগার রাজশাহী, বিনোদপুর বাজার, রাজশাহী-৬২০৬
৩	চামড়া গবেষণা ইনসিটিউট, নয়ারহাট, সাভার, ঢাকা	ড. মোঃ তুসার উদ্দিন, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	ফোন-০৭৯২৭৫৪৮ মোবাইল-০১৭১২১২৭১১৯ ফ্যাক্স-০২-৭৯২০৩৭ ইমেইল- tusarli@yahoo.com	এলআরআই, নয়ারহাট, সাভার, ঢাকা-১৩০৫
৪	ইলাটিটিউট অব মাইক্রোবিলজি এন্ড মেটালজি, জয়পুরহাট	প্রদীপ কুমার বিশ্বাস, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা	ফোন-০৫৭১-৬৩৪৮১ মোবাইল-০১৭১৬২৪০০৭১ ফ্যাক্স-০৫৭১-৬২৯১১ ইমেইল- pradip_immm@yahoo.com	আইএমএমএম, বিসিএসআইআর, খঙ্গনপুর, জয়পুরহাট-৫৯০০

- ডিজিটাল হাজিরা, ই ফাইলিং এবং অ্যানলাইটিক্যাল সার্ভিস সেল-এ অনলাইনে সেবা প্রদানের সিস্টেম চালু করা হয়েছে।
- বিসিএসআইআর-এর ধানমস্তুতি আবাসিক এলাকার খেলার মাঠ আধুনিকীকরণ কাজ, মাঠের চারদিকে ওয়াকওয়ে তৈরীসহ আবাসিক এলাকার সৌন্দর্য বর্ধনের কাজ সম্পাদন করা হয়েছে। বিসিএসআইআর-এর বিজ্ঞানী, কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের আবাসন সমস্যা দূরীকরণের লক্ষ্যে ৫টি ১০তলা আবাসিক ভবন নির্মাণ কাজ চলমান রয়েছে। বিসিএসআইআর সচিবালয়সহ গবেষণাগারসমূহ সিসিটিভি-এর আওতায় আনা হয়েছে। বিসিএসআইআর গবেষণাগারসমূহে গবেষণার স্বার্থে নিরবচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ সরবরাহের লক্ষ্যে উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন জেনারেটার স্থাপন করা হয়েছে।

৭.১ বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকার কর্মকাণ্ড

২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা-এর উল্লেখযোগ্য অর্জনসমূহ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

- দেশের সার্বিক উন্নয়নে ৪৪টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প, ২টি বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচিভুক্ত প্রকল্প এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে প্রাপ্ত অনুদানে ৬টি বিশেষ প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হচ্ছে।
- দেশি-বিদেশি জার্নালে ৫৬টি বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়েছে এবং ৪ জন বিজ্ঞানী PhD ডিগ্রী অর্জন করেছে।
- শিল্প কারখানার সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সমাধানের লক্ষ্যে ১৫টি শিল্প কারখানা পরিদর্শন করা হয়েছে। এছাড়া, ৪ জনকে কারিগরী প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।
- দেশি-বিদেশে ৮৭টি ট্রেনিং/সেমিনার/সিম্পোজিয়াম/ওয়ার্কশপ/কনফারেন্স-এ অংশগ্রহণ করে বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ উপস্থাপন করা হয়েছে।
- দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ৪১ জন MS ছাত্র-ছাত্রীর তত্ত্বাবধান ও গবেষণাগারের সুবিধা প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, ৪ জন PhD এবং ৭ জন MPhil গবেষকের গবেষণার সুবিধা প্রদানের মাধ্যমে তত্ত্বাবধান করা হয়েছে এবং ৮ জন PhD গবেষকের গবেষণার কাজ চলমান রয়েছে।
- এ গবেষণাগারে বিভিন্ন ফেলোশিপের অধীনে ১৭ জন রিসার্চ ফেলো গবেষণারত রয়েছেন।
- এ গবেষণাগার হতে ৩১৩২টি শিল্প/বাণিজ্যিক পণ্য/পদার্থের বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে।
- বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা হতে উন্নতিপূর্ণ নিয়ন্ত্রিত ৪টি প্রসেস গৃহীত হয়:
 - A process for the production of fatty oil from cottonseed (*Bombax Ceiba*).
 - A process for the production of herbal face wash.
 - A process for the production of Ultrasound Gel.
 - Production of a low-cost portable rechargeable spin coater for thin film solar cell fabrication.
- বিসিএসআইআর কর্তৃক উন্নতিপূর্ণ প্রযুক্তির প্রচার ও প্রসারের জন্য মন্ত্রণালয় কর্তৃক ৬৬টি উপজেলায় আয়োজিত সেমিনার ও প্রদর্শনীতে অংশ গ্রহণ করা হয়েছে।

ভবিষ্যৎ কার্যক্রম:

- মাছ ও লাইভস্টকের উচ্চ আর্মিষ যুক্ত খাবারে তৈরি ও বাণিজ্যিকীকরণ, শিল্প কারখানার বর্জ্য শোধনে সহায়তা প্রদান, সার উৎপাদন, শৈবাল থেকে পরিবেশবান্ধব বায়োডিজেল উৎপাদন এবং আগর শিল্পের মান উন্নয়ন।
- আধুনিক জিনোমিক গবেষণাগার স্থাপন ও বাংলাদেশে মানব দেহের সম্পূর্ণ জিনোম সিকোয়েলিং করার মাধ্যমে বিভিন্ন রোগ সনাত্তকরণসহ চিকিৎসা বিজ্ঞানে জিন থেরাপির বিকাশ ও প্রয়োগ সাধন।
- দেশীয় কাঁচামাল ও প্রযুক্তি ব্যবহারকরে দেশের প্রাকৃতিক উৎসকে কাজে লাগিয়ে কেমিক্যাল, হারবাল ও দেশের শিল্প কারখানার প্রয়োজন সাপেক্ষে need based গবেষণা করা।



বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মানবীয় মন্ত্রী স্বপ্নি ইয়াকেম ওসমান মানবদেহের জিনোম সিকোয়েলিং গবেষণাগার পরিদর্শন করেন।

- প্লাস্টিক, রাবার ও বায়োমাস বর্জ্য ব্যবহারের মাধ্যমে বিটুমিনের পলিমার মডিফিকেশন সম্পাদন এবং পানি ও তাপমাত্রারোধী সড়ক নির্মাণ সংক্রান্ত গবেষণা।
- সঞ্চয়ী সহায়ক (Energy conversion and storage) ম্যাটেরিয়াল উন্নয়ন এবং যন্ত্রাংশ তৈরির মাধ্যমে দক্ষ জন শক্তি সৃষ্টিকরা ও শিল্প-কারখানা স্থাপনায় সহায়ক ভূমিকা রাখা।
- নতুন ওষুধ উন্নাবনের লক্ষ্যে সুনির্দিষ্ট ও অধিকতর উন্নত গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করা ও নিয়ন্ত্রিত বিশ্ববাজারে (Regulated market) বাংলাদেশে উৎপাদিত ওষুধের রপ্তানির দ্বার উন্মোচনের লক্ষ্যে বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডি পরিচালনা করা।
- দুর্যোগ ব্যাবস্থাপনা ও শব্দ দূষণ প্রতিরোধে দেশীয় প্রযুক্তি ব্যবহার করে স্বল্পমূল্যের যন্ত্রপাতি উন্নাবন, নবায়নযোগ্য জ্বালানির ক্ষেত্রে উচ্চতর গবেষণা এবং জনপ্রশাসনের সহায়তার জন্য তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহার করে একটি টুলস উন্নয়নের মাধ্যমে শিল্পায়ন ও বৈদেশিক মুদ্রা সাশ্রয়ে অবদান রাখা।
- কাগজ শিল্পে মণ্ডের পাশাপাশি উপজাত উপাদান হতে বায়োফুয়েল, বায়োক্যামিকেল, বায়োমেটেরিয়ালস ও বায়োফার্টিলাইজার উৎপাদনের পদ্ধতি উন্নাবন করা, যা জীবাশ্ম জ্বালানির প্রতিস্থাপক হবে।

৭.২ বিসিএসআইআর গবেষণাগার, চট্টগ্রাম-এর কর্মকাণ্ড

২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে বিসিএসআইআর গবেষণাগার, চট্টগ্রাম-এর উল্লেখযোগ্য অর্জনসমূহ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

- ৮টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প চলমান রয়েছে।
- জাতীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে ৯টি বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়েছে।
- দেশি-বিদেশি ট্রেনিং/সেমিনার/সিম্পোজিয়াম/ওয়ার্কশপ/কনফারেন্স-এ ৩৩ জন বিজ্ঞানী অংশগ্রহণ করে বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ উপস্থাপন করেছেন।
- ১৬ জন পিএইচডি /এমফিল/এমএস গবেষকের গবেষণা কাজ তত্ত্বাবধান করা হয়েছে।
- ১২০ জন বিজ্ঞানী/গবেষককে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।
- এ গবেষণাগার হতে ১১৩২টি শিল্প/বাণিজ্যিক পণ্য/পদার্থের বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে।
- হাইড্রোজেন এনার্জি ল্যাব স্থাপন প্রকল্পের কাজ চলমান রয়েছে।

৭.৩ বিসিএসআইআর গবেষণাগার, রাজশাহী-এর কর্মকাণ্ড

২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে বিসিএসআইআর গবেষণাগার, রাজশাহী-এর উল্লেখযোগ্য অর্জনসমূহ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

- এ গবেষণাগার ২টি প্রসেস/ প্যাটেন্ট স্বত্ত্ব অর্জন করেছে এবং একটি প্রযুক্তি স্থানীয় শিল্পাদোক্তাদের মাঝে হস্তান্তর করা হয়েছে।
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে অনুদানপ্রাপ্ত ২টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প সম্পাদিত হয়েছে এবং বর্তমানে ৯টি উন্নাবন ও উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নের কাজ চলছে।
- দেশি-বিদেশি জার্নালে ১১টি বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশ করা হয়েছে।
- ১৪টি প্রশিক্ষণ ও সেমিনার আয়োজন করা হয়েছে।
- ৯ জন রিসার্চ ফেলোর গবেষণা কার্যক্রম তত্ত্বাবধান করা হয়েছে।
- ২টি গবেষণাগার আধুনিকীকরণ করা হয়েছে।
- এ গবেষণাগার হতে ১৫৭টি শিল্প/বাণিজ্যিক পণ্য/পদার্থের বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে।

ভবিষ্যৎ পরিকল্পনাঃ

- সময়াবদ্ধ কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নপূর্বক বার্ষিক উন্নয়ন প্রকল্প ও দেশীয় চাহিদা ভিত্তিক আর এন্ড ডি প্রকল্পসমূহ বাস্তবায়ন;
- আন্তর্জাতিক মানসম্পর্ক প্রযুক্তির উন্নাবন, উন্নয়ন এবং আন্তর্জাতিক মানের পণ্য বিশ্লেষণ সেবা প্রদানের মাধ্যমে রপ্তানিতে সহায়তা প্রদান;

- শিল্পখাতের কারিগরী ও প্রযুক্তিগত সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং তা সমাধানের জন্য সমন্বিত উদ্যোগ গ্রহণ;
- বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার ও বিসিএসআইআর এর অনুমতিক্রমে “Guideline: Potassium intake for adults and children” শীর্ষক বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার নির্দেশিকা বাংলায় অনুবাদ, প্রকাশ ও প্রচার এর কার্যক্রম গ্রহণ;
- গবেষণার মান উন্নয়নের জন্য সেন্ট্রাল রিসার্চ ফ্যাসিলিটিজ গবেষণাগার স্থাপনের কাজ চলমান রয়েছে।

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

- ১টি প্রসেস গৃহীত ও ২টি প্রসেস দাখিল করা হয়েছে।
- ৩টি প্যাটেন্ট অনুমোদনের জন্য দাখিল করা হয়েছে।
- ৫টি প্রসেসের পাইলট প্ল্যান্ট স্টাডি করা হয়েছে।
- জাতীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে ৮টি বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়েছে।
- বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ১০টি থিসিস তত্ত্বাবধায়ন করা হয়েছে।
- স্টেক হোল্ডারের সাথে ৩টি কর্মশালা সম্পন্ন করা হয়েছে।
- ১০০ জন শিক্ষার্থীকে ইন্ডাস্ট্রিয়াল অটোমেশন-এর ট্রেনিং দেয়া হয়েছে।

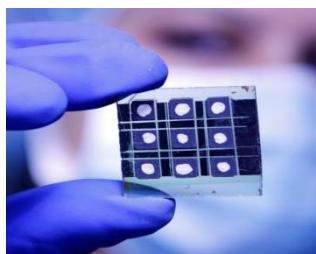
৭.৫ জালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইনসিটিউট (আইএফআরডি)

দেশের জালানি সংকট হতে উত্তরণে বিসিএসআইআর-এর জালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইনসিটিউট বিভিন্ন প্রকার প্রচলিত এবং অপ্রচলিত জালানি এবং নবায়নযোগ্য শক্তি নিয়ে গবেষণা চালিয়ে যাচ্ছে। এ ইনসিটিউট পরিবেশবান্ধব বিভিন্ন প্রযুক্তি যেমন বায়োগ্যাস, বায়োমাস, বায়োফুয়েল, সৌরশক্তি, বায়ুশক্তিসহ প্রায় সকল নবায়নযোগ্য শক্তির ওপর গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের সাথে প্রচলিত বিভিন্ন ধরনের জীবাশ্ম জালানির গুণগতমান উন্নয়নের জন্য গবেষণা কর্মকাণ্ডে নিয়োজিত রয়েছে। জালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইনসিটিউট-এর উল্লেখযোগ্য উদ্ভাবনসমূহ হলো: (১) ফিল্ড ডোম বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট, (২) পোর্টেবল ইবারগ্লাস বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট (৩) বিভিন্ন প্রকার উন্নত চুলা (৪) ব্রেক অয়েল (৫) রেডিয়েটর কুলেন্ট (৬) মেশিন অয়েল (৭) বায়ো ফুয়েল (৮) সোলার ফার্ম হ্যাট (৯) সোলার চার্জিং ব্যাগ (১০) এলইডি বাল্ব (১১) সোলার ওভেন এবং (১২) ভূ-টান বাতি ইত্যাদি।

৭.৫.১ ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে সম্পাদিত আইএফআরডির উল্লেখযোগ্য-এর কর্মকাণ্ড:

- মোট ১৭ টি আরএন্ডডি প্রকল্প নিয়ে গবেষণা কাজ করা হয়।
- বিভিন্ন দেশীয় ও আন্তর্জাতিক বৈজ্ঞানিক জার্নালে মোট ১২ টি বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশিত হয়েছে।
- ১টি পেটেন্ট অনুমোদনের জন্য দাখিল করা হয়েছে।
- দেশের বিভিন্ন জেলায় ৫টি শিল্প প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন করে তাদের সমস্যার সমাধানে পরামর্শ দেয়া হয়েছে।
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় আয়োজিত দেশের ৭টি বিভাগের ৬৬টি উপজেলায় ”স্থানীয়ভাবে উদ্ভাবিত লাগসই প্রযুক্তির প্রয়োগ ও সম্প্রসারণ” শীর্ষক সেমিনার-প্রদর্শনীতে অংশগ্রহণের মাধ্যমে জালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইনসিটিউট উন্নত চুলা, বায়োগ্যাস প্ল্যান্ট প্রযুক্তি এবং সৌর শক্তি ব্যবহার, প্রদর্শন, সম্প্রসারণ ও জনপ্রিয়করণ কাজে অংশগ্রহণ করেছে।
- সরকারি ও বেসরকারি প্রায় ৬০টি বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের ২৪০টি বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করেছে।
- ৪৮ জন বিজ্ঞানী বিভিন্ন দেশীয় ও আন্তর্জাতিক ট্রেনিং/সেমিনার/ ওয়ার্কশপ এ অংশগ্রহণ করেছে।
- ১৩টি থিসিস সম্পাদনে গবেষণাকর্ম তত্ত্বাবধান করা হয়েছে।

৭.৫.২ জ্বালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইনসিটিউট এর উল্লেখযোগ্য অর্জনের ছবি:



থিন ফিল্ম সৌলার সেল



সৌলার কালেক্টর এন্ড রিফ্লেক্টর



বায়ো-ইথানল



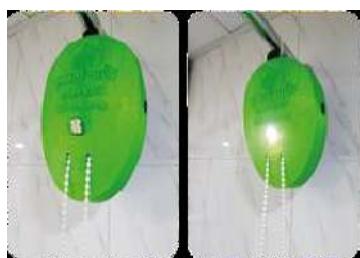
বায়োগ্যাস প্লান্ট



উচ্চ দক্ষতাসম্পন্ন বহনযোগ্য
উন্নত চুলা



সৌলার বোট



ভূ-টান বাতি



ব্রেক অয়েল



বায়ো-ডিজেল

৭.৬ ইনসিটিউট অফ ফুড সাইল এন্ড টেকনোলজি (আইএফএসটি)

১৯৮৩ সালে খাদ্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ইনসিটিউট (আইএফএসটি) এর যাত্রা শুরু হয় বিসিএসআইআর-এর একটি মনো-ডিসিপ্লিনারি ইনসিটিউট হিসেবে। আইএফএসটি দেশের খাদ্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নির্ভর গবেষণা ও উন্নয়নের ক্ষেত্রে বৃহত্ম গবেষণা প্রতিষ্ঠান হিসাবে স্থায়িভাবে স্থাপিত হয়। 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 উন্নাবন করছে। পাশাপাশি নিরাপদ খাদ্য নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে এ ইনসিটিউট ভেজাল রোধে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে আসছে।

৭.৬.১ আইএফএসটি-এর গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম:

- মাছ, মাংস ও মাংসজাত পণ্য, ফল-মূল ও শাক-সবজি সংরক্ষণ, প্রক্রিয়াজাতকরণ এবং নতুন পণ্য উন্নাবন।
- শস্য ও শস্যজাতদ্রব্য হতে স্বল্পমূল্যের অধিক পুষ্টিগুণসম্পন্ন সম্পূরক খাদ্য তৈরিকরণ।
- ভোজ্য তেল, তেলবীজ ও তেলজাতীয় পণ্য নিয়ে গবেষণা।
- খাদ্যাহিত অনুজীব নিয়ন্ত্রণ ও প্রতিরোধ এবং অগুজীব ব্যবহারের মাধ্যমে খাদ্য প্রস্তুত ও খাদ্য সংরক্ষণ পদ্ধতি উন্নাবন।
- খাদ্য-শিল্প সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানসমূহকে প্রযুক্তিগত পরামর্শ ও দিকনির্দেশনামূলক সেবা প্রদান।
- স্পন্সর্ড প্রজেক্ট এর মাধ্যমে প্রযুক্তি উন্নাবন ও হস্তান্তরকরণ।
- সেমিনার, ওয়ার্কশপ ও সিম্পোজিয়াম আয়োজন।
- কারিগরি প্রশিক্ষণ আয়োজন।
- বিশ্ববিদ্যালয়ের এমএস, এমফিল ও পিইচডি শিক্ষার্থীদের গবেষণা কাজ তত্ত্বাবধান।

- বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান যেমন- মৎস্য অধিদপ্তর, বিএসটিআই, বাংলাদেশ কাস্টমস, ডেলিউ এফ পি, বিভিন্ন সুপার সপ, খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ ও সরবরাহকারী প্রতিষ্ঠানসমূহকে বিশ্লেষণ সেবা প্রদান।
- বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচি (ডেলিউ এফ পি) এর স্কুল ফিডিং কর্মসূচিতে সরবরাহের জন্য উৎপাদিত বিস্কুট এর মান নিয়ন্ত্রণে সহযোগিতা প্রদান।
- দেশব্যাপী পরিচালিত লাগসই প্রযুক্তি সম্প্রসারণ কর্মসূচিতে সক্রিয় অংশ গ্রহণ।
- চিংড়ি মাছ ও অন্যান্য মাছ রপ্তানিতে সহযোগিতার জন্য ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন এর গাইড লাইন অনুযায়ী মেথড ভেলিডেশন করে বিশ্লেষণ সেবা প্রদান।
- স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয় এর স্থানীয় সরকার বিভাগ এর পৌরসভা স্যানিটারী ইন্সপেক্টরদের নিরাপদ খাদ্য নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে খাদ্যে ভেজাল সনাক্তকরণের ওপর প্রশিক্ষণ প্রদান।
- এসএমই ফাউন্ডেশন ও বিসিএসআইআর-এর যৌথ উদ্যোগে নারী শিল্পাদ্যোক্তাদের মধ্যে আইএফএসটি-এর উত্তীর্ণ পদ্ধতি ও প্রযুক্তি হস্তান্তর বিষয়ক কর্মশালা আয়োজন।
- খাদ্যে ক্ষতিকর এন্টিবায়োটিক ও অনুজীবের উপস্থিতি নির্গং করার লক্ষ্যে Food and Agriculture Organization (FAO) এর সাথে সমরোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হয় এবং সে অনুযায়ী সারা দেশব্যাপী Sample collection পূর্বক গবেষণা কার্যক্রম চলমান রয়েছে।
- আইএফএসটি এর স্টেক হোল্ডারদের মধ্যে আইএফএসটি- এর কর্মকাণ্ড, উত্তীর্ণ পদ্ধতি পর্য ও সেবাসমূহের বিষয়ে নিয়মিত কর্মশালা আয়োজন।
- বাংলাদেশ সেনাবাহিনী, নৌবাহিনীর কর্মকর্তাদের খাদ্যের মান পর্যবেক্ষণ ও নিয়ন্ত্রণ বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান।
- খাদ্য লবণের মান নিয়ন্ত্রণের লক্ষ্যে BDS অনুযায়ী লবণের রাসায়নিক বিশ্লেষণ বিষয়ে Control of Iodine Deficiency Disorder (CIDD) Project Stuff এবং বিসিক এর ইন্সপেক্টর ও কেমিষ্টদের ব্যবহারিক প্রশিক্ষণ প্রদান।
- খাদ্যে ভেজাল রোধে জনসচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে জাতীয় পত্রিকায় বিজ্ঞাপন প্রচার।
- বিসিক ও বিসিএসআইআর-এর যৌথ উদ্যোগে প্রতি বছর ছয়টি ব্যাচে প্রায় দুইশতাধিক প্রশিক্ষণার্থীদের খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণের ওপর “দক্ষতা উন্নয়ন” প্রশিক্ষণ প্রদান।

৭.৬.২ আইএফএসটি-এর অর্জন

- ২৮টি থিসিস সম্পাদনে গবেষণা সহায়তা প্রদান করা হয়েছে;
- ১১৮৪ জনকে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে;
- নমুনা বিশ্লেষণের সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে ৩টি মেথড ভেলিডেশন করা হয়েছে;
- বিজ্ঞানবিষয়ক ১৮টি সেমিনার ও কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছে;
- ২৫টি আরএন্ডডি প্রকল্প চলমান/সমাপ্ত হয়েছে;
- আন্তর্জাতিক ও জাতীয় জার্নালে ২৫টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ করা হয়েছে;
- ২টি প্যাটেন্ট অনুমোদনের জন্য দাখিল করা হয়েছে;
- ২টি প্রসেস ইজারা প্রদান করা হয়েছে;
- ২টি সমরোতা-স্মারক স্বাক্ষর করা হয়েছে; এবং
- ৫০০টি নমুনার বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে।

৭.৬.৩ দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে আইএফএসটি কর্তৃক উত্তীর্ণ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ পর্যবেক্ষণ:

- বিভিন্ন ধরনের পুষ্টিসমৃদ্ধ সম্পূরক খাদ্য (যেমন, ক্যারোটিনসমৃদ্ধ নুডুলস, সস, ম্যাঞ্জোবার, পাউরুটি, স্যুপ ইত্যাদি);
- ভিটামিন-এ এবং প্রোটিনসমৃদ্ধ বিস্কুট;
- আয়রন ও ভিটামিনসমৃদ্ধ খাদ্য শস্য পর্যবেক্ষণ (যেমন রাইস পরিস, বিকল্প সেরিলাক);
- প্রোটিন ও আঁশসমৃদ্ধ ডায়াবেটিক আটা;
- বিভিন্ন দেশীয় মৌসুমী ফলমূল ও শাক-সবজি হতে বিভিন্ন ধরনের জুস, (স্ট্রেবেরি, তেঁতুল, করলা, চালতা ইত্যাদি), সস (বাঁধা কপি, চালতা, স্ট্রেবেরি, মিক্সড ভেজিটাবল সস ইত্যাদি) জ্যাম, জেলি (আনারস, স্ট্রেবেরি, পেয়ারা ইত্যাদি);

- বিভিন্ন ধরনের ডি-হাইড্রেটেড পণ্য (গোজর, করলা, টমেটো ইত্যাদি);
- ফল-মূল ও শাক-সবজির গায়ে লেগে থাকা পেস্টিসাইড রেসিডিউ, ফরমালিন, ওয়াক্স এবং বিভিন্ন ধরনের ব্যাস্টেরিয়া মুক্তকরণের নিমিত্ত “ফুট এন্ড ভেজিট্যাবল ওয়াস” উত্তাবন ও মানোন্নয়ন করা হয়েছে।

৭.৬.৪ আইএফএসটি-এর ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

- আগামী ২০২১ সালের মধ্যে আইএফএসটি-কে খাদ্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিতে সেন্টার অফ এক্সিলেন্স (Centre of Excellence) হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করা;
- কৃষি খাদ্যভিত্তিক শিল্পায়ন ও কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করতে চাহিদা অনুযায়ী উন্নয়ন ও গবেষণা পরিচালনা করা;
- খাদ্যের ভেজাল শনাক্তকরণের লক্ষ্যে বিভিন্ন ধরণের পদ্ধতি উত্তাবন ও বিশ্লেষণ সুযোগ সৃষ্টি করা;
- উৎপাদনোভর খাদ্যসমূহ প্রক্রিয়াকরণের নতুন নতুন প্রক্রিয়াজাত খাদ্যপণ্য উত্তাবন ও পুষ্টিমান নির্ণয়;
- প্রাকৃতিক উৎস হতে ফাইটোকেমিক্যাল সনাক্তকরণ এবং বৈশিষ্ট্য নির্ধারণ ও প্রয়োগের মাধ্যমে প্রাণিজ উৎস হতে অধিক পুষ্টিসম্পন্ন খাদ্যপণ্য উত্তাবন ও অধিক সময় সংরক্ষণের লক্ষ্যে গবেষণা;
- নিরাপদ খাদ্য প্রস্তুতকরণ, ভেজাল নির্ধারণ ও হ্যাজার্ড অ্যানালাইসিস ক্রিটিক্যাল কন্ট্রোল পয়েন্ট (এইচএসিসিপি) সম্পর্কে প্রশিক্ষণ প্রদান;
- গবেষণাগারসমূহ আইএসও ১৭০২৫ অ্যাক্রেডিটেশন অর্জন;
- অত্যাধুনিক Microbial Identification System স্থাপনের মাধ্যমে অতিদ্রুত ও অধিকসংখ্যক Microbial Bacteria, Yeast/mold বা 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।

৭.৭ ইনসিটিউট অফ গ্লাস এন্ড সিরামিক রিসার্চ এন্ড টেক্সিং (আইজিসিআরটি)

বিসিএসআইআর-এ ২০০১ সাল হতে কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনসিটিউট (আইজিসিআরটি) নামে কার্যক্রম শুরু করে। প্রতিষ্ঠানের শুরু থেকেই আইজিসিআরটি তৈজসপত্র, স্যানিটারি ওয়্যারস, টাইলস, রিফ্রান্জেরিজ, সিমেন্ট, রঞ্জক, এনামেল, গ্লাস টেকনোলজি ছাড়াও গ্লাসসিরামিক, বায়ো ও ন্যানো সিরামিক, ন্যানোম্যাটেরিয়ালস, ন্যানো কোটিংস, বিল্ডিং ম্যাটেরিয়ালস ও সমগ্রেণীয় শিল্পের গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে অংশগ্রহণ এবং সেবা প্রদান করে আসছে।

২০১৮-১৯ অর্থবছরের সম্পাদিত আইজিসিআরটির উল্লেখযোগ্য অর্জন

- ৬টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন করা রয়েছে এবং ৫টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প চলমান রয়েছে।
- “বিসিএসআইআর -এর কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনসিটিউট (আইজিসিআরটি) শক্তিশালীকরণ” শীর্ষক ৩ বছর মেয়াদি বার্ষিক উন্নয়ন প্রকল্প চলমান রয়েছে।
- আন্তর্জাতিক ও জাতীয় জার্নালে ৫টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ করা হয়েছে।
- ৯১টি বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে।
- গত ২৫ এপ্রিল' ২০১৯ তারিখ স্টেকহোল্ডারগণদের নিয়ে ‘গবেষণা উন্নয়ন ও শিল্পায়নে উদ্যোগাদের সম্প্রস্তুতকরণে আইজিসিআরটি -এর ভূমিকা’ শীর্ষক সেমিনার আয়োজন করা হয়েছে।
- ৫ জন বিজ্ঞানী Central Glass & Ceramic Research Institute (CGCRI), India হতে ৩ মাস মেয়াদি প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছেন।
- ৪ জন নবনিযুক্ত বিজ্ঞানী Special Foundation Training Course-এ ২ মাস মেয়াদি প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছেন।
- ২৮ জন Ceramic & Glass Research Institute-এর ছাত্র-ছাত্রীদের প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।
- ২টি উন্নাবিত প্রযুক্তির পেটেন্ট গৃহীত হয়েছে। পেটেন্ট দুইটির শিরোনাম-
 - Production of glass-ceramic tiles from industrial wastes (rice husk ash and waste glass).
 - Self glazed ceramic titles from industrial wastes (waste glass).
- ৬টি ফেলোশিপ ও ১০টি থিসিস তত্ত্বাবধায়ন করা হয়েছে।
- ১টি (A Process for the production of iron oxide red pigment) প্রযুক্তি ইজারা প্রদান করা হয়েছে।

- স্থানীয়ভাবে উত্তীর্ণিত লাগসই প্রযুক্তির প্রয়োগ ও সম্প্রসারণ শীর্ষক সেমিনার ও প্রদর্শনীতে অংশগ্রহণের মাধ্যমে আইজিসিআরটি-এর উত্তীর্ণিত প্রযুক্তি ‘প্রক্রিয়াজাত দীর্ঘস্থায়ী বাঁশ’ এবং ‘পানি বিশুদ্ধকরণ ফিল্টার’ প্রস্তুতকরণ, প্রদর্শন, সম্প্রসারণ ও জনপ্রিয়করণের কাজে অংশগ্রহণ করা হয়েছে।
- দেশের ৪টি শিল্প প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন করে তাদের চিহ্নিত সমস্যার সমাধানে পরামর্শ দেয়া হয়েছে।
- বিজ্ঞানীগণ ২৮টি দেশীয় ও আন্তর্জাতিক বিভিন্ন প্রশিক্ষণ/ কনফারেন্স/ ওয়ার্কশপ -এ অংশগ্রহণ করেছেন।

আইজিসিআরটির ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

প্রশিক্ষিত জনবল তৈরীর মাধ্যমে যুগোপযোগী এবং শিল্পাদ্যোত্তোদের চাহিদানুসারে গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের সক্ষমতা বৃদ্ধি করে আইজিসিআরটি কাচ ও সিরামিক ক্ষেত্রকে অর্থনৈতিক ভাবে সমৃদ্ধিশালী করায় সহযোগ করবে।

৭.৮ চামড়া গবেষণা ইনসিটিউট (এলআরআই)-এর কর্মকাণ্ড

- ১টি গবেষণা প্রবন্ধ আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশিত হয়েছে;
- ৩টি প্রসেস/ পদ্ধতির মেধাস্পত অর্জনের জন্য জমা দেয়া হয়েছে;
- ১টি প্রসেস/ পদ্ধতি বিসিএসআইআর কর্তৃক গৃহীত হয়েছে;
- ৬ জন বিজ্ঞানী বিভিন্ন বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি পরিচালনার ওপর প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছেন;
- ৩ জন বিজ্ঞানী ৪টি সেমিনার/ওয়ার্কশপে অংশগ্রহণ করেছেন;
- শিল্পকারখানার সমস্যা চিহ্নিতকরণ ও সমস্যা সমাধানের লক্ষ্যে ৮টি শিল্পকারখানা পরিদর্শন করা হয়েছে;
- ১৮ এপ্রিল ২০১৮ চামড়া সেক্টরের স্টেকহোল্ডারদের সঙ্গে মত বিনিময় সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে;
- চামড়া গবেষণা ইনসিটিউট শক্তিশালীকরণ প্রকল্পের আওতায় বিভিন্ন বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি সংগ্রহের কাজ চলমান রয়েছে;
- বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনসিটিউট ও চামড়া গবেষণা ইনসিটিউটের মধ্যে যৌথ গবেষণা কার্যক্রম বিষয়ে সমরোতা স্মারকের ভিত্তিতে ভোঢ়ার চামড়া প্রসেসিং করে সহায়তা প্রদান করা হচ্ছে।

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

- ৩টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে ও ১ টি চলমান আছে;
- ১টি প্রসেস/পদ্ধতি বিসিএসআইআর কর্তৃক গৃহীত হয়েছে এবং আরো ২টি দাখিল করা হয়েছে;
- ১টি প্যাটেন্ট অর্জন ও ১টি প্যাটেন্ট-এর অনুমোদনের লক্ষ্যে দাখিল করা হয়েছে;
- খনিজ প্রক্রিয়াকরণ কেন্দ্র প্রতিষ্ঠাকরণ প্রকল্প বাস্তবায়িত হচ্ছে;
- ৫টি গবেষণা প্রবন্ধ আন্তর্জাতিক ও দেশীয় জার্নালে প্রকাশ করা হয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে দুটি বইয়ের অধ্যায় যা জার্মানীর বিখ্যাত উইয়লী প্রকাশনা হতে প্রকাশিত হয়েছে;
- আন্তর্জাতিক কনফারেন্সে ৪টি গবেষণা প্রবন্ধ উপস্থাপন ও অ্যাবস্ট্রাকট প্রকাশিত হয়েছে;
- ৬০ জন জনবলকে প্রশিক্ষণ প্রদান (রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষকবৃন্দ, বড়পুরিরিয়া কোল মাইনিং কোম্পানি লি.-এর কর্মকর্তাবৃন্দসহ) ও ৫ জন বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্রছাত্রীর ম্নাতক ও ম্নাতকোত্তর গবেষণাকর্মের সহ-তত্ত্বাবধান করা হয়েছে;
- সিএসআইআরও, মেলবোর্ন গবেষণাগারে মিনারেল প্রসেসিং কাজে ২ জন বিজ্ঞানীকে ৩ মাসের প্রশিক্ষণে প্রেরণ করা হয়েছে;
- ৫ জন বিজ্ঞানী বুনিয়াদী প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছেন এবং তথ্য ব্যবস্থাপনায় ডিজিটাল পদ্ধতির প্রয়োগ ও ই-বুক প্রস্তুতকরণ, মেথড ভ্যালিডেশন, ই-ফাইলিং বিষয়ে বিজ্ঞানী/কর্মকর্তা/কর্মচারিগণ প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছেন।
- বিভিন্ন সরকারি/বেসরকারি প্রতিষ্ঠানের ২২টি নয়না বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে;
- অস্ট্রেলিয়া সরকারের অনুদানে ১ জন বিজ্ঞানীকে আরএমআইটি বিশ্ববিদ্যালয় ও সিএসআইআরও, মেলবোর্ন গবেষণাগারে ইলেক্ট্রনিক বর্জ্য হতে মূল্যবান খাতু নিষ্কাশনের বিষয়ে পিএইচডি গবেষণার জন্য প্রেরণ করা হয়েছে;

- জেলা উন্নয়ন মেলা, ডিজিটাল উন্নাবনী মেলায় অংশগ্রহণ ও স্টেক-হোল্ডারদের সাথে মতবিনিময় সভার আয়োজন করা হয়েছে;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিবের নেতৃত্বে একটি প্রতিনিধি দল বাংলাদেশের বিভিন্ন নদ-নদীর খনিজ বালুর ওপর গবেষণা ও উন্নয়ন, ইলেক্ট্রনিক বর্জ্য হতে ধাতু নিষ্কাশন, দুধ ও দুষ্প্রজাত পণ্য এবং খাবার পানিতে আর্সেনিকের উপস্থিতি নিরূপণ ও দূরীকরণ বিষয়ক বিজ্ঞানীদের মানোন্নয়নে প্রশিক্ষণের বিষয়ে গত ৯-২০ মার্চ, ২০১৯ সিএসআইআরও, মেলবোর্ন, আরএমআইটি বিশ্ববিদ্যালয়, মেলবোর্ন এবং মিনারেল টেকনোলজিস লি. গোল্ডকোষ্ট, ব্রীজবেন, অস্ট্রেলিয়ায় বিশেষজ্ঞদল পরিদর্শন করেন।



বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিবের নেতৃত্বে এক প্রতিনিধি দল অস্ট্রেলিয়ার কমনওয়েলথ সাইটফিক এন্ড ইভান্সিয়াল রিসার্চ অর্গানাইজেশন (সিএসআইআরও), মেলবোর্ন, আরএমআইটি বিশ্ববিদ্যালয়, মেলবোর্ন এবং মিনারেল টেকনোলজিস লি. গোল্ডকোষ্ট, ব্রীজবেন, অস্ট্রেলিয়া পরিদর্শন।

৭.১০ ডেজিগেনেটেড রেফারেন্স ইনসিটিউট ফর কেমিক্যাল মেজারমেন্টস্ (ডিআরআইসিএম)-এর কর্মকাণ্ড

- প্রফিসেয়েল্সি (PT) প্রোগ্রাম:** FAO-এর আবেদনের প্রেক্ষিতে pH in Fruit Juice, Brix in Fruit Juice, Acidity in Fruit Juice, Benzoic Acid in Fruit Juice, Caffeine in Carbonated Drinks এবং Sulfur di oxide in Fruit Juice এই ৬টি ক্ষেত্রে প্রফিসেয়েল্সি (PT) প্রোগ্রাম আয়োজন করা হয়েছে। এ সকল PT/JLC প্রোগ্রামে ঢাকা দক্ষিণ সিটি কর্পোরেশনের মডার্ন ফুড টেক্স্টিং ল্যাবরেটরি এন্ড ট্রেনিং সেন্টার, চট্টগ্রাম সিটি কর্পোরেশনের মডার্ন ফুড টেক্স্টিং ল্যাবরেটরি, সেন্টার ফর এডভান্স রিসার্চ ইন সায়েন্স-ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ফুড এনালাইসিস এন্ড রিসার্চ ল্যাবরেটরি, বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের ফুড কোয়ালিটি এন্ড সেইফটি ল্যাবরেটরি ইন্টারডিসিপ্লিনারি সেন্টার ফর ফুড সিকিউরিটি, প্রাণ ডেইরি লিমিটেডের প্রাণ ব্যাভারেজ ল্যাবরেটরি, কেমিক্যাল টেক্স্টিং উইং-বিএসটিআই এর ফুড এন্ড ব্যাকটেরিওলজি ল্যাবরেটরি ও ইনসিটিউট অফ পাবলিক হেলথ এর ন্যাশনাল ফুড সেইফটি ল্যাবরেটরি প্রতিষ্ঠান অংশগ্রহণ করেছে।
- গৃহীত প্রশিক্ষণ:** ই-ফাইলিং, ইন-হাউজ প্রশিক্ষণসহ Virtual Screening in Structure Based Drug Discovery, Protein Analyzer, Overview & Safe use of Laboratory Ventilation Equipment (Bio-safety, Fume Hood and Laminar Air Flow Cabinets), Thermo-gravimetric and Differential Thermal Analyzer (TG/DTA), Inductively Coupled Plasma Mass Spectrophotometer (ICP-MS), Atomic Absorption Spectrometer (AAS), Introduction to Statistical Package for Social Science (SPSS), PMIS, FAMS, SIMS, Fourier-Transform Infrared Spectroscopy (FT-IR), Training on Analysis of pH, Temperature, Conductivity, TDS, TSS, Turbidity, FRC, Cl, Dissolve Oxygen, Total Hardness, Ca-H, Mg-H, SiO₂, Fe, Ca as Ca, SO₄, NO₃, NO₂, COD, BOD, PO₄, Total Coliform on Different Standard Method, Gas Chromatograph-Mass Spectrometer (GC-MS) ও Method Validation বিষয়সমূহে ৮৯ জন বিজ্ঞানী/কর্মকর্তা/কর্মচারী প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত করেছেন।
- ক্যালিব্রেশন সেবা:** ইলেক্ট্রিক ব্যালেন্স, ভলিউমেট্রিক ফ্লাক্স, বুরেট, মাস, ডিজিটাল থার্মোমিটার এবং বিকার ইত্যাদি ক্ষেত্রে ২৩৫টি ক্যালিব্রেশন সেবা প্রদান করা হয়েছে।
- মেথড ভেলিডেশন:** ফসফোমাইসিন ওরাল পাউডার স্যাচেট-এ ফসফোমাইসিন নির্ণয়, গুড়া দুধে মেলামাইন নির্ণয়, ফুট জুসে ফিউমনসাইন মাইকোটক্সিন ও ট্রাইকোথিসিন মাইকোটক্সিন নির্ণয়ের চারটি মেথড ভেলিডেশন সম্পন্ন করা হয়েছে।
- প্রকাশনা:** আন্তর্জাতিক এবং দেশীয় জার্নালে ৩টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ করা হয়েছে।
- শিল্পের সমস্যা সমাধান:** ৩টি শিল্প কারখানা পরিদর্শন এবং সমস্যা চিহ্নিতকরণ ও পরামর্শ প্রদান।
- বিশ্লেষণ সেবা:** ৪২৬টি বিশ্লেষণ সেবা প্রদান করা হয়েছে।
- সেমিনার:** নিম্নোক্ত দুটি সেমিনার আয়োজন করা হয়েছে।
 - ‘বিশ্ব মেট্রোলজি দিবস ও কেমিক্যাল মেট্রোলজি অলিম্পিয়াড ২০১৯ এর উদ্বোধন’ শীর্ষক সেমিনার আয়োজন;

- “ডিআরআইসিএমের প্রতিষ্ঠা বার্ষিকী ও কেমিক্যাল মেট্রোলজি অলিম্পিয়াড ২০১৯ সমাপনী অনুষ্ঠান” শীর্ষক সেমিনার আয়োজন।
- **উচ্চতর ডিগ্রি অর্জনে গবেষণা সহায়তা:** বিএসসি, এমএসসি এবং পিএইচডির মোট ৭ জন ছাত্র/গবেষককে উচ্চতর ডিগ্রি অর্জনে গবেষণা সহায়তা প্রদান করা হয়েছে।
- **কেমিক্যাল মেট্রোলজি অলিম্পিয়াড:** ডিআরআইসিএমের উদ্যোগে বাংলাদেশে প্রথমবারের মত কেমিক্যাল মেট্রোলজি অলিম্পিয়াড অনুষ্ঠিত হয়েছে। দেশে কেমিক্যাল মেট্রোলজি সম্পর্কে জনসচেতনতা সৃষ্টি এবং মানুষের জীবনমান ও আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে কেমিক্যাল মেট্রোলজির অবদান সম্পর্কে দেশের তরুণ প্রজন্মকে অবহিত করা এবং এ বিষয়ে আগ্রহী করে তোলার উদ্দেশ্যে প্রথম রাউন্ড ১৭ মে, ২০১৯ তারিখ এবং দ্বিতীয় রাউন্ড অনুষ্ঠিত হয় ২০ মে, ২০১৯ তারিখ বিশ্ব মেট্রোলজি দিবসে কেমিক্যাল মেট্রোলজি অলিম্পিয়াডের আয়োজন করা হয়। দ্বিতীয় রাউন্ডে উর্তীগ প্রতিযোগীগণ চূড়ান্ত রাউন্ডে অংশগ্রহণ করেন যার ফলাফল প্রকাশ করা হয় ১০ জুন, ২০১৯ তারিখ ডিআরআইসিএমের প্রতিষ্ঠাবার্ষিকী উদ্ঘাপন অনুষ্ঠানে।

৭.১১ ইনস্টিউট অব ন্যাশনাল এনালাইটিক্যাল রিসার্চ এন্ড সার্টিস (আইএনএআরএস)-এর কর্মকাণ্ড

- ৬টি আর্সেনিক দূরীকরণ প্রযুক্তিকে মাঠপর্যায়ে যাচাইকরণ ও সনদ প্রদান।
- পানির ৭৪টি প্যারামিটারের ওপর ISO/IEC ১৭০২৫: ২০০৫ আন্তর্জাতিক সনদ অর্জন।
- ৭৪টি Analytical Methods এর উন্নয়ন এবং Validation
- চলমান গবেষণার ওপর ২০০টি অধিক প্রবন্ধ প্রকাশ।
- ৪টি মেডিসিনাল প্ল্যান্ট-এর বিস্তারিত সংকলন মনোগ্রাফ আকারে প্রকাশ।
- ৭০ জন এম ফিল ও এম এস গবেষক এবং ৫ জন পিএইচডি গবেষকের গবেষণা কার্যক্রম তত্ত্বাবধান।
- মিনারেল ওয়াটার তৈরীর পদ্ধতি উন্নত করা।

ভবিষ্যত পরিকল্পনা:

- ইনস্টিউট অব ন্যাশনাল এনালাইটিক্যাল রিসার্চ এন্ড সার্টিস (আইএনএআরএস) আমদানি-রপ্তানি বাণিজ্য সম্প্রসারণের লক্ষ্যে পানি, পানীয় ও অন্যান্য ভোগ্যপণ্যে ক্ষতিকারক ধাতু, কীটনাশক, এন্টিবায়োটিক, বিভিন্ন দৃষ্টব্য ও প্রিজারভেটিভ-এর উপস্থিতির পরিমাণ নির্ণয়ের ওপর গবেষণা ও সেবা প্রদানের মাধ্যমে শিল্পের উন্নয়ন ও বিকাশে ভূমিকা রাখা।
- উপকূলীয় অঞ্চলের পানির স্যালাইনিটি দূর করে ঐ অঞ্চলের কৃষি ও শিল্পের প্রসারে সহায়তা করা।
- সক্রিয় একক উপাদান পৃথক্কীকরণ ও সনাক্তকরণ, সক্রিয় একক/মিশ্র উপাদান থেকে শিল্প-কারখানার ব্যবহার উপযোগী পণ্য উৎপাদন করা।
- বর্তমানে বাংলাদেশের অধিকাংশ জেলায় পানিতে আর্সেনিকের ব্যাপকতা প্রকট। বাংলাদেশ সরকারের চাহিদা অনুযায়ী স্বাস্থ্য সেবা নিশ্চিতকরণে সর্বস্তরের জনসাধারণকে আর্সেনিকমুক্ত নিরাপদ পানি পানের নিশ্চয়তা প্রদান করা।
- বৃষ্টির পানিকে কৃষি উপযোগীকরণ ও খাবার উয়েগীকরণের প্রযুক্তি উন্নত করা।

৮.০ বিসিএসআইআর-এর উল্লেখযোগ্য অর্জন

বিসিএসআইআর-এর ১৯৯৬ সাল হতে ২০০১ পর্যন্ত এবং ২০০৯ সাল হতে ২০১৮ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৮.১ ১৯৯৬-২০০১ পর্যন্ত সময়ে বিসিএসআইআর-এর উল্লেখযোগ্য অর্জন

- ৪১টি ফেলোশিপ প্রদান এবং ১২৫ গবেষকের থিসিস সুপারভিশন/গবেষণা সহায়তা প্রদান।
- ৭টি এডিপি প্রকল্প এবং ২৪৩টি আর এন্ড ডি প্রকল্প বাস্তবায়ন।
- গবেষণাগারে ১৩১টি অত্যাধুনিক যন্ত্রপাতি সংযোজন।
- ৩টি দেশীয় ও আন্তর্জাতিক সংস্থার সাথে সমরোতা-স্মারক স্বাক্ষর।

- ২৮টি পেটেন্ট অর্জন, ৩৪টি প্রযুক্তি উন্নাবন এবং উন্নাবিত প্রযুক্তি হস্তান্তর করার জন্য ২৩টি চুক্তি স্বাক্ষর।
- ৩১০টি গবেষণা প্রবন্ধ দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ।
- ৯৫৮০টি নমুনার বিশ্লেষণ সেবা প্রদান।
- ২৬টি শিল্প-কারখানার সমস্যা সমাধান করা হয়েছে এবং ২৭টি পরামর্শক সেবা প্রদান।
- ২টি দেশীয় ও আন্তর্জাতিক পুরস্কার অর্জন।

৮.২ ২০০৯-২০১৯ পর্যন্ত সময়ে বিসিএসআইআর-এর উল্লেখযোগ্য অর্জন

- ১৯টি এডিপি প্রকল্প এবং ৪৮৩টি আর এন্ড ডি প্রকল্প বাস্তবায়ন।
- গবেষণাগারে ৮২৫টি অত্যাধুনিক যন্ত্রপাতি সংযোজন।
- ৩৩টি দেশীয় ও আন্তর্জাতিক সংস্থার সাথে সমরোহোতা-স্মারক স্বাক্ষর।
- ৪১টি পেটেন্ট অর্জন, ৯৫টি প্রযুক্তি উন্নাবন এবং উন্নাবিত প্রযুক্তি হস্তান্তর করার জন্য ২০১টি চুক্তি স্বাক্ষর।
- ১৩২৬টি গবেষণা প্রবন্ধ দেশীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ।
- ১৩৯টি ফেলোশিপ প্রদান এবং ৯৪৬ গবেষকের থিসিস সুপারভিশন/গবেষণা সহায়তা প্রদান।
- ৪৯,৬৪৭টি নমুনার বিশ্লেষণ সেবা প্রদান।
- ১০১টি শিল্প-কারখানার সমস্যা সমাধান প্রদান এবং ৮৪টি পরামর্শক সেবা প্রদান।
- ১৯টি দেশীয় ও আন্তর্জাতিক পুরস্কার অর্জন।
- লিনডে বাংলাদেশ লি. কর্তৃক ওয়েল্ডিং ইলেকট্রোড প্রস্তুতের সময় উৎপন্ন বর্জ্য হতে বুটাইল মিনারেল/খনিজ পৃথকীকরণের পদ্ধতি উন্নাবন।
- ইলেকট্রনিক বর্জ্য হতে ধাতব পদার্থ পুনর্ব্যবহার যোগ্য ও খনিজ বালু হতে মিনারেল প্রসেসিং বিষয়ে সিএসআইআরও, মেলবোর্ন, অস্ট্রেলিয়া (CSIRO) এবং কোরিয়া ইন্সটিউট অব জিওসাইন্স এন্ড মিনারেল রিসোর্সেস (KIGAM)-এর সাথে যৌথ গবেষণা কার্যক্রম বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ।
- বিসিএসআইআর-এর সামগ্রিক গবেষণা কর্মকাণ্ডের উন্নতিকল্পে বিশ্বের সর্বাধুনিক যন্ত্রপাতি ও সুযোগ সুবিধাসমূহ একটি কেন্দ্রীয় ল্যাবরেটরি ঢাকা ক্যাম্পাসে স্থাপন। এ ল্যাবরেটরিতে রাসায়নিক বিশ্লেষণ ও পরীক্ষণের প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতির সুবিধাদি বিদ্যমান। ফলে সেবা গ্রহীতাগণ স্বল্প সময়ে বিশ্লেষণের ফলাফল গ্রহণ করতে পারবেন এবং বিজ্ঞানিগণও গবেষণার প্রয়োজনে সার্কশিক এই ল্যাবরেটরি ব্যবহার করতে পারবে। পর্যায়ক্রমে বিসিএসআইআর ঢাকার বাইরে অনান্য গবেষণাগারসমূহে এই সুযোগ সৃষ্টি করা হবে।
- বিসিএসআইআর-এর বিজ্ঞানী, কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের আবাসন সমস্যা দূরীকরণের লক্ষ্যে ৫টি ১০তলা আবাসিক ভবন নির্মাণ কাজ চলমান রয়েছে।
- বিসিএসআইআর-এর ধানমন্ডিস্থ আবাসিক এলাকার খেলার মাঠ আধুনিকীকরণ, মাঠের চারদিকে ওয়াকওয়ে তৈরীসহ আবাসিক এলাকার সৌন্দর্য বর্ধনের কাজ সম্পাদন।
- বিসিএসআইআর সচিবালয়সহ গবেষণাগারসমূহ সিসিটিভি-এর আওতায় আনয়ন।
- বিসিএসআইআর গবেষণাগারসমূহে গবেষণা স্বার্থে নিরবচ্ছিন বিদ্যুৎ সরবরাহের লক্ষ্যে উচ্চ ক্ষমতা সম্পন্ন জেনারেটার স্থাপন।
- প্রযুক্তি হস্তান্তর এবং বিজনেস ইনকিউবেটর সুবিধা প্রদানের উৎকর্ষ কেন্দ্র প্রতিষ্ঠাকরণ
- ডেইরি কালচার ব্যাংক এবং মোবাইল মিঙ্ক ট্যাঙ্কার স্থাপন।
- গ্র্যাভিটি সেপারেশন প্ল্যাট ভবন নির্মাণ, মিনারেল প্রসেসিং প্ল্যাট ও ডেজ মাইনিং কার্যক্রম সম্পন্ন।
- জিনোমিক গবেষণাগারের মাধ্যমে ২৪ জন ব্রেষ্ট ক্যান্সার রোগীর হোল জিনোম সিকোয়েলিং সম্পাদন এবং উৎপাদিত ডাটা নিজস্ব সার্ভারে সংরক্ষণ।

- আইজিসিআরটিতে সিরামিক বর্জ্য যেমন-waste glass, waste sanitary ware ইত্যাদি, পরিত্যক্ত ডিমের খোসা, animal bone, fish bone, waste can ইত্যাদি ব্যবহার করে গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পের কাজ চলমান।

৯.০ বিসিএসআইআর-এর উন্নয়ন কর্মকাণ্ড

বিসিএসআইআর কর্তৃক ১৯৯৬-৯৭ হতে ২০০০-০১ অর্থবছর এবং ২০০৯-১০ হতে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে বাস্তবায়িত বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্পের তালিকা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৯.১ ১৯৯৬-২০০১ সময়কালে বাস্তবায়িত উন্নয়ন প্রকল্প

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

- উন্নত চুলা সম্প্রসারণ (১ম পর্যায়), জুলাই ১৯৯৪-ডিসেম্বর ১৯৯৬
- জালানি গবেষণা ইনসিটিউটের আধুনিকীকরণ, জুলাই ১৯৯৪-ডিসেম্বর ১৯৯৬
- বিসিএসআইআর-এর আবাসিক ভবন নির্মাণ, মার্চ ১৯৯৫-জুন ১৯৯৭
- চামড়া গবেষণা ইনসিটিউট স্থাপন, মে ১৯৯৫-জুন ২০০০
- বায়োগ্যাস পাইলট প্ল্যান্ট স্থাপন, ফেব্রুয়ারি ১৯৯৫-জুন ২০০০
- কাঁচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনসিটিউট স্থাপন, জুলাই ১৯৯৭-জুন ২০০০
- দুর্গিয়ড়ে ক্ষতিগ্রস্ত চট্টগ্রাম বিসিএসআইআর গবেষণাগারের উন্নয়ন, জুলাই ১৯৯৯-জুন ২০০০
- ফিজিবিলিটি স্টাডি অন আর এন্ড ডি অব রিনিউয়েবেল এনার্জি টেকনোলজী সোলার উইন্ড মিনিমেক্স-হাইড্রো, জুলাই ১৯৯৮-জুন ২০০১
- উন্নত চুলা সম্প্রসারণ (২য় পর্যায়), জুলাই ১৯৯৮-জুন ২০০১
- বহুমুখ্য প্রতিরোধে স্পিরুলিনার ব্যবহার, জুলাই ১৯৯৯-জুন ২০০১
- বিসিএসআইআর-এর মানবসম্পদ উন্নয়ন প্রকল্প, জুলাই ১৯৯৬-জুন ২০০২
- ডেভেলপমেন্ট অব অ্যারোমেটিক এন্ড মেডিসিন্যাল প্ল্যান্টস অব বিসিএসআইআর (২য় পর্যায়), জুলাই ১৯৯৭-জুন ২০০২
- বিসিএসআইআর-এর গবেষণাগার ও ইনসিটিউট 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 ইনসিটিউট, বিসিএসআইআর এ ফুড প্যাকেজিং গবেষণা বিভাগ স্থাপন), জুলাই/১৯৯৮-জুন/২০০২
- বিসিএসআইআর-এর মানবসম্পদ উন্নয়ন কার্যক্রম (২য় পর্যায়), জুলাই ১৯৯৯-জুন ২০০২
- বিসিএসআইআর-এর লাইব্রেরী আধুনিকীকরণ, জুলাই/১৯৯৯-জুন/২০০২
- বিসিএসআইআর-এর গবেষণা প্রকল্পের পাইলট প্ল্যান্ট স্টাডি (২য় পর্যায়), জুলাই/১৯৯৯-জুন/২০০৩

৯.২ ২০০৯ জুন থেকে ২০১৯ বছরে বাস্তবায়িত উন্নয়ন প্রকল্প

বিসিএসআইআর কর্তৃক জুন ২০০৯ হতে ২০১৮-১৯ অর্থবছর পর্যন্ত নিম্নবর্ণিত মোট ১৮টি উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হয়েছে।

- বাংলাদেশি খাদ্যদ্রব্য এবং পশু খাদ্যে এন্টিবায়োটিক, মাইকোটক্সিন ও পেস্টিসাইড- এর উপস্থিতি নির্ণয়, জুলাই ২০০৬-জুন ২০০৯
- অগুজীবের সাহায্যে খাদ্যসহ মূল্যবান দ্রব্য উৎপাদন ও নির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্য সম্পর্ক অগুজীব বৈচিত্র সংরক্ষণ, জুলাই ২০০৬-জুন ২০১১
- ডেভেলপমেন্ট অব আইএসও ১৭০২৫ অ্যাক্রিডেটেড ইন্সট্রুমেন্টশন এন্ড কেলিরেশন সার্ভিস ল্যাবরেটরি ফর কেমিক্যাল মেজারমেন্ট, জুলাই ২০০৮-জুন ২০১২
- খাদ্য নিরাপত্তা গবেষণা প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে নিরাপদ ও মান সম্পন্ন খাদ্য তৈরিতে খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকারকদের সহযোগিতার লক্ষ্যে গবেষণা, জুলাই ২০০৯-জুন ২০১২
- টুলস ও বায়োমেটালিক ইমপ্লাটের জন্য বস্তুর উন্নয়ন, জুলাই ২০০৯-জুন ২০১২

- ইনসিটিউট অব ন্যাশনাল এনালাইটিক্যাল রিসার্চ এন্ড সার্টিস স্থাপন, জুলাই ২০১০-জুন ২০১৩
- জয়পুরহাটস্থ ইনসিটিউট অব মাইনিং, মিনারোলজি এন্ড মেটালার্জি শক্তিশালীকরণ, জুলাই ২০১০-জুন ২০১৩
- বিসিএসআইআর-এর চট্টগ্রাম ও রাজশাহী কেন্দ্রের এনালিটিক্যাল ও মাইক্রোবিয়াল ল্যাবরেটরি শক্তিশালীকরণ, জুলাই ২০১১-জুন ২০১৪
- এস্টারিশমেন্ট অব ডেজিগনেচেড রেফারেন্স ইনসিটিউট ফর কেমিক্যাল মেজারমেন্টস” প্রকল্প, 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
- বায়োগ্যাস ও উন্নত চুলা ও স্বল্পমূল্যের সৌর বিদ্যুৎ উৎপাদনে প্রযুক্তির উন্নয়ন, জানু ১২-জুন ১৬
- 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 উভাবিত পণ্যসমূহ বাণিজ্যিকীকরণের লক্ষ্যে পাইলট প্ল্যান্ট ইউনিট আধুনিকীকরণ, জুলাই/২০১২-জুন/২০১৬
- বায়োগ্যাস প্রযুক্তি সম্প্রসারণের মাধ্যমে কার্বন নিঃসরণ হাস ও বিকল্প জালানি ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ (২য় পর্যায়), মার্চ/২০১৪-ফেব্রুয়ারি/২০১৬
- বায়োগ্যাস ও উন্নত চুলা সম্প্রসারণের মাধ্যমে কার্বন নিঃসরণ হাস ও বিকল্প জালানি ব্যবহার বৃদ্ধিকরণ”।
- বিসিএসআইআর-এর প্রযুক্তি হস্তান্তর ও উভাবন সংক্রান্ত ভৌত সুবিধাদি সৃষ্টি, অক্টোবর, ২০১৫- সেপ্টেম্বর, ২০১৮
- দুপ্ত ও দুর্ঘজাত পণ্যের গবেষণার জন্য আইএফএসটি এর সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ, জুলাই, ২০১৬- ডিসেম্বর, ২০১৮

৯.৩ বিসিএসআইআর-এর চলমান উন্নয়ন প্রকল্প

বিসিএসআইআর-এর প্রাক্তিক্ষানিক সামর্থ বৃদ্ধির লক্ষ্যে ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে বিসিএসআইআর-এ বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচির আওতায় নটি উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়িত হচ্ছে। প্রকল্পগুলোর সংক্ষিপ্ত বিবরণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৯.৩.১ প্রকল্পের নাম : বিসিএসআইআর এর প্রযুক্তি হস্তান্তর ও উভাবন সংক্রান্ত ভৌত সুবিধাদি সৃষ্টি

- প্রকল্পের মোট প্রাক্তিক্ষানিক ব্যয়: ৪২০৮.০০ লক্ষ টাকা
- প্রকল্পের মেয়াদঃ ০১/১০/২০১৫ হতে ৩০/০৯/২০১৮

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ:

- প্রযুক্তি হস্তান্তর এবং বিজনেস ইনকিউবেটর সুবিধা প্রদানের উৎকর্ষ কেন্দ্র প্রতিষ্ঠা;
- শিল্প উদ্যোক্তাদের চাহিদা অনুযায়ী কার্যকারী নেটওয়ার্কের মাধ্যমে দেশে-বিদেশে উভাবিত ব্যয়সাম্প্রয়ী এবং পরীক্ষিত প্রযুক্তি সরবরাহ এবং ডিফিউশান;
- উন্নত দেশের বিভিন্ন সেক্টর, এসোসিয়েশান, ইনসিটিউট ও বিভাগের সাথে কারিগরী চুক্তির মাধ্যমে নীতবেজেড এবং ইমারজিং প্রযুক্তি সংগ্রহ করা এবং স্টার্টআপ ট্রায়াল, পাইলট ডেমোনেস্ট্রেশন এবং শোকেস স্থাপন;
- সাসটেইনেবল ও ইনকুসিভ, গ্রাসরুট এবং ফুগ্যাল ইনোভেশনের বিজনেস ইনকিউবেটর সুবিধাসমূহ দ্বারা নবীন উদ্যোক্তাদের পরামর্শ সহায়তা প্রদান;
- দেশ-বিদেশের ব্যয়সাম্প্রয়ী এবং বেস্ট প্র্যাক্টিস বিজনেস ইনোভেশনে সহায়তার জন্য গবেষক এবং শিল্পের মধ্যে ইন্টারমিডিয়ারী ভূমিকা পালন;
- এশিয়া ও প্রশাস্ত মহাসাগরীয় এবং অন্যান্য অঞ্চলের দেশসমূহের সাথে প্রযুক্তি বিনিয়য় প্রোগ্রামের জন্য উন্মুক্ত প্লাটফর্ম হিসাবে কাজ করা।

অর্জনসমূহ

- প্রযুক্তি গবেষণা ও উন্নাবন : ৫টি
- কারিগরী সহায়তা ও শিল্প স্থাপন : ১৫টি
- প্রশিক্ষণ প্রদান ডাক্তার/ক্লিনিশিয়ান : ১৯ জন
- উদ্যোক্তা প্রশিক্ষণ : ১২০ জন
- বৈদেশিক প্রযুক্তি সংগ্রহ ও উপযোজন : ৩টি
- ফিজিবিলিটি রিপোর্ট ও ডিজাইন প্রদান : ৫৭টি
- অনসাইট সাপোর্ট এগ্রিমেন্ট : ১৪টি
- অনসাইট সাপোর্ট : ৮টি
- সেমিনার/ওয়ার্কশপ: ১৬টি
- আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠানের সদস্য: Ameriacan University Technology Manger (AUTM), INBIA (International Bussiness Incubator Assoociation, RTTN (Russia Technology Transfer Network).
- গবেষণা সহায়তা চুক্তি সাক্ষর: Temasek polytechnic Singapore, Gyeongsang National University, South Korea.



ইনসিটিউট অব টেকনোলজি ট্রান্সফার আর্ট ইনোভেশান ভবন এর উন্মত্ত উন্মোখন করেন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মন্ত্রী সংগতি ইয়াকেস ওসমান

৯.৩.২ প্রকল্পের নাম : চামড়া গবেষণা ইনসিটিউট শক্তিশালীকরণ

- প্রকল্পের মেয়াদ : ০১/০৭/২০১৬ হতে ৩০/০৬/২০১৯
- প্রকল্পের প্রকল্পিত ব্যয় : ২৭২২.৭০ লক্ষ টাকা।
- জুন, ২০১৯ পর্যন্ত ক্রমপূর্ণভাবে ব্যয়ের ৭০.৭৯%।

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ:

- গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম তরাষ্ঠিত করার লক্ষ্যে চামড়া গবেষণা ইনসিটিউটের প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ;
- লেদার, লেদার কেমিক্যালস, লেদার প্রোডাস্টস্, ফুটওয়্যার ও সংশ্লিষ্ট পণ্যের গুণগত মান পরীক্ষণের জন্য বিদ্যমান ল্যাবরেটরিকে অ্যাক্রিডিটেড ল্যাবরেটরিতে রূপ্ত্বাত্তরকরণ;
- প্রশিক্ষণের মাধ্যমে বিজ্ঞানীদের দক্ষতা বৃদ্ধিকরণ এবং লেদার ও লেদার সংশ্লিষ্ট শিল্পে কর্মরত জনবলকে প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধিকরণ।

বাস্তবায়ন অগ্রগতি

- আন্তর্জাতিক উন্মুক্ত দরপত্র পদ্ধতিতে সরবরাহকৃত ল্যাবরেটরি যন্ত্রপাতি স্থাপন করা হয়েছে।

- ল্যাবরেটরি ভবন সম্প্রসারণের কার্যক্রম অব্যাহত রয়েছে।
- জাতীয় উন্মুক্ত দরপত্র পদ্ধতিতে আসবাবপত্র এবং ল্যাবরেটরি যন্ত্রপাতি স্থাপন করা হয়েছে।

৯.৩.৩ প্রকল্পের নাম: দুধ ও দুধজাত পণ্যের গবেষণার জন্য আইএফএসটি-এর সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ

- প্রকল্পের মেয়াদ: ০১ জুলাই ২০১৬ হতে ৩১ ডিসেম্বর ২০১৮
- প্রকল্পের প্রকল্পিত ব্যয় : ১৭৯৪.২২ লক্ষ টাকা।
- জুন, ২০১৯ পর্যন্ত ক্রমপূর্ণভাবে প্রকল্পের প্রকল্পিত ব্যয়ের ৮৭.৩৬%

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ:

- দুধ এবং দুধজাত পণ্য শিল্পের সহয়তার জন্য বিসিএসআইআর-এ গবেষণা সক্ষমতা গড়ে তোলা;
- আইএফএসটি, বিসিএসআইআর-এর দুধ ও দুধজাত পণ্য গবেষণাগারের আইএসও/আইইসি-১৭০২৫ স্বীকৃতি অর্জন;
- দুধ ও দুধজাত পণ্যে দূষণ, ভেজাল ও অন্যান্য বিপন্নির কারণ চিহ্নিকরণ;
- আর এন্ড ডি প্রতিষ্ঠান এবং দুধ ও দুধজাত পণ্য শিল্পের চাহিদা অনুযায়ী মানব সম্পদের উন্নয়ন নিশ্চিতকরণ;
- যে সকল ব্যক্তি, সংস্থা ও প্রতিষ্ঠান দুধ ও দুধজাত পণ্য উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ এবং বিপণনে নিয়োজিত তাদের মধ্যে দুধ ও দুধজাত পণ্যের প্রক্রিয়াসমূহের প্রচার।

বাস্তবায়ন অগ্রগতি:

- ডেইরি কালচার ব্যাংক স্থাপন করা হয়েছে।
- বিসিএসআইআর-এ CRISPR-CAS9 গবেষণার সুত্রপাত করা হয়েছে।
- মোবাইল মিঙ্ক ট্যাঙ্কার তৈরি করা হয়েছে।
- ডিটারজেন্ট টেস্টিং কিট তৈরি করা হয়েছে।

৯.৩.৪ প্রকল্পের নাম: বিসিএসআইআর-এর আইএমএমএম-এ একটি খনিজ প্রক্রিয়াকরণ কেন্দ্র প্রতিষ্ঠাকরণ প্রকল্প

- প্রকল্পের মেয়াদ : ১ জানুয়ারি ২০১৭ হতে ৩০ জুন ২০১৯
- প্রকল্পের প্রকল্পিত ব্যয় : ৯৪৯৬.৪৬ লক্ষ টাকা।
- জুন, ২০১৯ পর্যন্ত ক্রমপূর্ণভাবে প্রকল্পের প্রকল্পিত ব্যয়ের ৫৮.০২%।

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ:

- বিসিএসআইআর-এর ইন্সটিউট অব মাইনিং, মিনারেলজি এন্ড মেটালার্জি (আইএমএমএম)-এ একটি খনিজ প্রক্রিয়াকরণ কেন্দ্র স্থাপন;
- আধুনিক ও উন্নত প্রযুক্তির যন্ত্রপাতি স্থাপনের মাধ্যমে খনিজ বালু প্রক্রিয়াকরণের গবেষণা সুবিধা বৃদ্ধিকরণ;
- বিভিন্ন নদী তটের বিশেষ করে ব্রহ্মপুত্র নদী তটের বালু থেকে ভারী ও হালকা খনিজ কণিকা পৃথকীকরণ ও পৃথকৃত খনিজ কণিকাকে শিল্পে ব্যবহারের উপযোগী করার জন্য উৎকর্ষ সাধন;
- খনিজ পদার্থ প্রক্রিয়াকরণের জন্য দক্ষ জনশক্তি তৈরির লক্ষ্যে মানব সম্পদ উন্নয়ন;
- বিভিন্ন জাতীয় ও আন্তর্জাতিক সংস্থাকে বালু প্রক্রিয়াকরণ, খনিজ পদার্থ পৃথকীকরণ, খনিজ পদার্থ মুক্তকরণ সংক্রান্ত বিষয়ে সেবা প্রদান ইত্যাদি।

বাস্তবায়ন অগ্রগতি জুন ২০১৯ পর্যন্ত

- ৮.৮১ একর ভূমি অধিগ্রহণ করা হয়েছে।
- দুইটি আবাসিক ভবনের মেরামত কাজ সম্পন্ন হয়েছে।
- ২২ জন জনবল নিয়োগ করা হয়েছে।
- স্থানীয় (পাঁচ) জন পরামর্শক ও বৈদেশিক পরামর্শক প্রতিষ্ঠান নিয়োগ করা হয়েছে।
- সিএসআইআরও, মেলবোর্ন, অস্ট্রেলিয়া হতে তিনজন বিজ্ঞানী প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছেন। সিএসআইআরও, মেলবোর্ন, আরএমআইটি বিশ্ববিদ্যালয়, অস্ট্রেলিয়া এবং বিসিএসআইআর-এর যৌথ উদ্যোগে একজন বিজ্ঞানী প্রকল্প সংশ্লিষ্ট কাজের ওপর পিএইচ.ডি. গবেষণা করছেন।
- তিনটি গবেষণাগার ভবন ও গ্রাভিটি সেগারেশন প্ল্যান্ট ভবনের শেড নির্মাণ কাজ সমাপ্ত হয়েছে। সীমানা প্রাচীর নির্মাণ ও মাটি ভরাট কাজ সমাপ্ত হয়েছে। মিনারেল প্রসেসিং প্ল্যাটের জন্য খনিজ নমুনা সংগ্রহ ও ডেজ মাইনিং কার্যক্রম সমাপ্ত হয়েছে।
- ২১৪৩.৩৭ লক্ষ টাকার মিনারেল প্রসেসিং প্ল্যান্ট ও অটোমেটেড মিনারেল ৪৭টি অ্যানালাইজার যন্ত্র সংগ্রহের জন্য চুক্তি স্বাক্ষর করা হয়েছে। ৯৭.১১ লক্ষ টাকায় ৭টি মাইক্রোসকোপ, ২টি ড্রাইইং ওভেন ও ৪টি প্রিশেসন ব্যালান্স সংগ্রহ করা হয়েছে।
- এছাড়াও, আগামী অর্থবছরে পরিশোধ্য নির্মাণ ও পূর্ত কাজ এবং যন্ত্রপাতি সংগ্রহের জন্য চুক্তি স্বাক্ষর ও দরপত্র আহ্বান করা হয়েছে।

৯.৩.৫ প্রকল্পের নামঃ ইনসিটিউট অব বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজ এন্ড ফার্মাসিউটিক্যাল সাইন্সেস প্রতিষ্ঠাকরণ

- প্রকল্পের মেয়াদ : ১ জুলাই ২০১৭ হতে ৩০ জুন ২০২০
- প্রকল্পের প্রকল্পিত ব্যয় : ৮৮৯১.৪৫ লক্ষ টাকা।
- জুন, ২০১৯ পর্যন্ত ক্রমপূর্ণভাবে প্রকল্পিত ব্যয় : ১৬৭.৬৯ লক্ষ টাকা, যা প্রকল্পিত ব্যয়ের ১.৮৯%।

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ:

- বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজসহ ঔষধ বিষয়ক উন্নয়নের লক্ষ্যে বিশ্বমানের ‘ফার্মাসিউটিক্যাল সাইন্সেস ইনসিটিউট’ স্থাপন;
- রপ্তানিযোগ্য জেনেরিক ড্রাগ (Generic Drugs) উন্নয়নের লক্ষ্যে ক্লিনিক্যাল গবেষণার (clinical research) সুবিধাদি সৃষ্টিরণ;
- বায়োইকুভ্যালেন্স স্টাডিজ-এর সুবিধাদি তৈরি করা, যা উন্নত দেশের নিয়ন্ত্রিত বাজারে ওষুধের রপ্তানির দ্বারা উন্মোচন করবে;
- ওষুধের কাঁচামাল সংশ্লেষণ প্রক্রিয়া, ওষুধ উৎসাবন, ওষুধের মানোন্নয়ন ইত্যাদির ওপর গবেষণা ও সেবা প্রদানে সহায়তা করা ইত্যাদি।

বাস্তবায়ন অগ্রগতি ২০১৮-১৯ অর্থবছরের জুন, ২০১৯ পর্যন্ত

- ইনসিটিউট ভবন নির্মাণের কাজ চলমান আছে।
- পণ্য ও সেবা খাতে ৮০.০০ লক্ষ টাকা এবং মূলধন খাতে ৫৯.০০ লক্ষ টাকা ব্যয় করা হয়েছে।
- ২০১৮-১৯ অর্থবছরের সংশোধিত বরাদ্দ, ক্রয় ও কর্ম পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রকল্পের কাজ সম্পন্ন হয়েছে।
- ২০১৯-২০ অর্থবছরের বরাদ্দ, ক্রয় ও কর্ম পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রকল্পের কাজ চলমান আছে।

৯.৩.৬ প্রকল্পের নাম : জিনোমিক গবেষণাগার স্থাপন

প্রকল্পের মেয়াদ : ০১ জানুয়ারি ২০১৮ হতে ৩০ জুন ২০১৯

প্রকল্পের প্রকল্পিত ব্যয় : ৮৮৫৫.২০ লক্ষ টাকা।

জুন, ২০১৯ পর্যন্ত ক্রমপূর্ণিত ব্যয় : ৮৮৯১.০০ লক্ষ টাকা, যা প্রাকল্পিত ব্যয়ের ৯২.৫০%

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ:

- জিনোমিক গবেষণার সক্ষমতা বৃদ্ধি করে ডিএনএ ও প্রোটিন সিকোয়েন্সারের সাহায্যে নেক্সট জেনারেশন সিকোয়েন্সিং (এনজিএস) প্রযোগের উদ্দেশ্যে জিনোম গবেষণাগার স্থাপন;
- জীববিজ্ঞান, কম্পিউটার বিজ্ঞান ও তথ্য প্রযুক্তির সমন্বয়ে জৈবিক সমস্যাগুলি চিহ্নিত করে জিনোমিক গবেষণা করা এবং উৎসাহিতকরণ;
- মানুষের বিভিন্ন ধরনের রোগের প্রাথমিক সনাক্তকরণ এবং চিকিৎসার জন্য জিনোম-ভিত্তিক প্রযুক্তি, বিশেষ করে জিন থেরাপীর বিকাশ ও প্রযোগ;
- জিনোমিক গবেষণার ওপর বিভিন্ন সেমিনার, সিম্পজিয়াম, কনফারেন্স, কর্মশালা, প্রশিক্ষণ প্রোগ্রাম ইত্যাদির মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরিকরণ।

বাস্তবায়ন অগ্রগতি জুন ২০১৯ পর্যন্ত

- জিনোমিক গবেষণার জন্য সকল ল্যাবরেটরি যন্ত্রপাতি সরবরাহ সম্পূর্ণ হয়েছে এবং প্রধান যন্ত্র এনজিএস, সার্ভার, Liquid handling workstation with automated DNA, RNA Extraction Facility, Real Time PCRসহ সকল যন্ত্র স্থাপন করা হয়েছে।
- ইতোমধ্যে বিসিএসআইআর-এ স্থাপিত জিনোমিক গবেষণাগারে ২৪ জন ব্রেষ্ট ক্যান্সার রোগীর হোল জিনোম সিকোয়েন্সিং করা হয়েছে এবং উৎপাদিত ডাটা নিজস্ব সার্ভারে সংরক্ষণ করা হয়েছে। এ বিষয়ে ৫ জন বিজ্ঞানী ইলুমিনা, সিঙ্গাপুর থেকে ও ইলুমিনার বিশেষজ্ঞ টিম দ্বারা বিসিএসআইআর ল্যাবরেটরিতে প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছে।

৯.৩.৭ প্রকল্পের নাম : কেমিক্যাল মেট্রোলজি অবকাঠামো সমৃদ্ধকরণ

প্রকল্পের মেয়াদ : ০১ জানুয়ারি ২০১৮ হতে ৩১ ডিসেম্বর ২০২১

প্রকল্পের প্রকল্পিত ব্যয় : ১৩৩১১.০০ লক্ষ টাকা।

জুন, ২০১৯ পর্যন্ত ক্রমপূর্ণিত ব্যয় : ৩৮৯.৯৯ লক্ষ টাকা, যা প্রাকল্পিত ব্যয়ের ২.৯৩%

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য:

- কেমিক্যাল মেট্রোলজি সংশ্লিষ্ট প্রাতিষ্ঠানিক ও আইনী অবকাঠামো সমৃদ্ধকরণ;
- ডিআরআইসিএম-এর কেমিক্যাল মেট্রোলজি সংক্রান্ত গবেষণা ও পরীক্ষণের মান আন্তর্জাতিক মানের সাথে অব্যহতভাবে সঙ্গতিপূর্ণ রাখার লক্ষ্যে DRiCM-এর কারিগরী সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ;
- কেলিব্রেশন সেবার পরিধি বৃদ্ধিকরণ;
- প্রফিসিয়েল টেস্টিং/ইন্টার ল্যাবরেটরি কমপ্যারিজন (PT/ILC) সেবার পরিধি বৃদ্ধিকরণ;
- সার্টিফায়েড রেফারেন্স ম্যাটেরিয়াল (CRM) উৎপাদন;
- বিশ্বব্যাপী বিদ্যমান অপরাপর মেট্রোলজি প্রতিষ্ঠান/সংস্থা, যেমন: BIPM, APMP, EURACHEM, CITAC ও অন্যান্য আন্তর্জাতিক সংস্থার সাথে DRiCM-এর নেটওয়ার্ক সমৃদ্ধকরণ।

লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য অনুযায়ী অগ্রগতি

- ডিআরআইসিএমকে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনাধীন একটি স্বতন্ত্র ইনসিটিউট হিসেবে গঠনের প্রক্রিয়াটি চলমান। এ বিষয়ে আইনের খসড়া পরীক্ষা-নিরীক্ষাপূর্বক মতামত প্রদান সংক্রান্ত কমিটির ইত্যধৈ দুইটি সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে।
- ডিআরআইসিএমের কারিগরি সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণের আয়োজন করা হয়েছে।
- ঔষধ প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠানের ক্যালিব্রেশন চাহিদা নিরূপন প্রক্রিয়া শুরু করা হয়েছে।
- Food and Agriculture Organization (FAO)-এর চাহিদার প্রেক্ষিতে সরকারি-বেসরকারি ০৮টি ল্যাবরেটরির মধ্যে ০৪টি Scope-এ PT/ILC সেবা পরিচালনা করা হচ্ছে।
- ঔষধ প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে আলোচনার মাধ্যমে তাদের চাহিদার ভিত্তিতে ৫০টি মলিকুলার RS উৎপাদন সমৃদ্ধকরণের তালিকা প্রস্তুত করা হয়েছে। আগামী ০১ বছরে প্রয়োরিটি অনুযায়ী ০৫টি মলিকুলোর RS উৎপাদন করা হবে।
- International Bureau of Weights and Measures (BIPM) ও Asia Pacific Metrology Program (APMP)-এর কার্যক্রমে নিয়মিত অংশগ্রহণ করা হচ্ছে। এ মুহূর্তে COMSATS এর নেটওয়ার্কে কার্যকর/ সক্রিয়ভাবে অন্তর্ভুক্তির প্রক্রিয়া চলমান রয়েছে।

৯.৩.৮ প্রকল্পের নামঃ বিসিএসআইআর-এর কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনসিটিউট (আইজিসিআরটি) শক্তিশালীকরণ

প্রকল্পের মেয়াদ : ০১ জুলাই ২০১৮ হতে ৩০ জুলাই ২০২১

প্রকল্পের প্রাকলিত ব্যয় : ৩৭৬৭.২৪ লক্ষ টাকা

জুন, ২০১৯ পর্যন্ত ক্রমপূর্ণভাবে ব্যয় : ১১২.০০ লক্ষ টাকা, যা প্রাকলিত ব্যয়ের ২.৯৭%

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ

- প্রয়োজনীয় গবেষণা ও বিশ্লেষণ যন্ত্রপাতি সংগ্রহ করে ইনসিটিউটের বিদ্যমান গবেষণা ও বিশ্লেষণ কার্যক্রম উন্নত করে যুগোপযোগীকরণ;
- দেশীয় কাঁচামাল প্রক্রিয়াজাতকরণের মাধ্যমে কাচ ও সিরামিক ক্ষেত্রের গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করে নতুন পদ্ধতি উন্নাবন এবং দেশে রপ্তানিযোগ্য অথবা আমদানি-বিকল্প পণ্য উৎপাদনের জন্য শিল্প স্থাপনে সহায়তা প্রদান;
- সিরামিক শিল্পে ব্যবহারের জন্য জালানি সাশ্রয়ী পদ্ধতির ওপর গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করা এবং শিল্প কারখানাসমূহে ব্যবহৃত কাঁচামাল এবং উৎপাদিত দ্রব্যাদির বিশ্লেষণ ও পরীক্ষণ সেবা প্রদান;
- কাচ, সিরামিক ও মৃৎ শিল্প ক্ষেত্রের গবেষণা ও উন্নয়নে আইজিসিআরটি-তে কর্মরত বিজ্ঞানীদেরকে স্বল্প মেয়াদি বৈদেশিক প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ বিজ্ঞানী রূপে গড়ে তোলা;
- বর্জ্য দ্রব্য থেকে কাচ ও সিরামিক ক্ষেত্রের কাঁচামাল তৈরীর পদ্ধতি উন্নাবনের মাধ্যমে প্রাকৃতিক পরিবেশ রক্ষা করা।

প্রকল্পের অগ্রগতির বিবরণ

- গবেষণা ও বিশ্লেষণ যন্ত্রপাতি সংগ্রহ করার লক্ষ্যে গবেষণাগার মেরামতের কাজ সম্পন্ন হয়েছে। ২০১৯-২০ অর্থবছরে যন্ত্রপাতি সংগ্রহের লক্ষ্যে দরপত্র বিজ্ঞপ্তি প্রকাশিত হয়েছে।
- উদ্দেশ্য বাস্তবায়নের জন্য গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পের কাজ চলমান। যেমন: সিরামিক লিকুইড ইঞ্জিন, এন্টিব্যাকটেরিয়াল টাইলস, ময়েশ্চার সেস্প্র ইত্যাদি।
- জালানি সাশ্রয়ী পদ্ধতি উন্নাবনের জন্য গবেষণা ও উন্নয়ন কাজ চলমান এবং শিল্প কারখানাসমূহে ব্যবহৃত কাঁচামাল এবং উৎপাদিত দ্রব্যাদির বিশ্লেষণ ও পরীক্ষণ সেবা প্রদান চলমান।
- অক্টোবর ২০১৯-এ আইজিসিআরটি-তে কর্মরত ৫ জন বিজ্ঞানী স্বল্প মেয়াদি প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করবে।
- সিরামিক বর্জ্য যেমন-waste glass, waste sanitaryware ইত্যাদি, পরিত্যক্ত ডিমের খোসা, animal bone, fish bone, waste can ইত্যাদি ব্যবহার করে গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পের কাজ আইজিসিআরটিতে চলমান।

৯.৩.৯ প্রকল্পের নামঃ হাইড্রোজেন এনার্জি গবেষণাগার স্থাপন

প্রকল্পের মেয়াদ : ৩১ অক্টোবর ২০১৮ হতে ৩০ জুন ২০২১

প্রকল্পের প্রকলিত ব্যয় : ৮৭৭.৮৮ লক্ষ টাকা।

জুন, ২০১৯ পর্যন্ত ক্রমপূর্ণভাবে ব্যয় : ২৬০.০০ লক্ষ টাকা, যা প্রকলিত ব্যয়ের ৫.৮৮%

প্রকল্পের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ

- হাইড্রোজেন উৎপাদন, মজুদ এবং সরবরাহ সংশ্লিষ্ট গবেষণা ও মান নিয়ন্ত্রনের লক্ষ্যে বিশেষজ্ঞ যন্ত্রপাতি সংগ্রহ এবং দক্ষ জনবল তৈরী;
- হাইড্রোজেন প্রযুক্তি গবেষণার জন্য বিশেষায়িত তিন (৩) ফ্লোর বিশিষ্ট গবেষণাগার নির্মাণ;
- জ্বালানি হিসাবে হাইড্রোজেন ব্যবহারের লক্ষ্যে হাইড্রোজেন উৎপাদন পাইলট প্ল্যান্ট স্থাপন, ফুয়েল সেল প্রস্তুতকরণ, প্রায়োগিক প্রশিক্ষণ এবং জাতীয় পর্যায়ের একটি রেফারেন্স সেন্টারের আঙ্গিকে সেবাদান।

বাস্তবায়ন অগ্রগতি ৩০ জুন ২০১৯ পর্যন্ত

- ২০১৮-১৯ অর্থবছরের কার্যক্রম সফলভাবে সম্পন্ন করা হয়েছে।
- গবেষণাগার ভবনের পূর্তকাজ চলমান।
- হাইড্রোজেন প্রোডাকশন পাইলট প্ল্যান্ট নির্মাণের টেক্নার আহ্বান করা হয়েছে।
- বিশেষণ যন্ত্রপাতি ক্রয়ের টেক্নার আহ্বান করা হয়েছে।

৯.৪ বিশেষ অনুদান প্রকল্প:

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় হতে বিশেষ অনুদান প্রাপ্ত ৯টি প্রকল্প বিসিএসআইআর কর্তৃক বাস্তবায়িত হচ্ছে:

- Using the Nanotechnology for Fabrication and Characterization of TiO₂-ZnO Core-Shell Nano-composite and it's use for Environmental Pollutants Degradation.
- Determination of pulp properties by Chemometric modeling with spectroscopic data.
- Fabrication of Dye-sensitized solar cell using organic and synthetic dye as light-harvesting materials
- Production of biodiesel, bioalcohols and biofertilizer from municipality solid waste by inventive waste-to-energy technologies.
- A QuEChERS based analytical method development to analysis antibiotics residue in poultry chicken: Approach to monitor antibiotics residue in market poultry chicken.
- Analysis of gene expression in human cell lines treated with natural skin whitening and photo-protective agents.
- Developing sustainable technology of Black Soldier Fly production: bioconversion of organic waste materials into protein source and bio-fertilizer.
- Production of Bio-lubricating oil from different non edible seeds oil”
- Development of a high efficiency one dimensional multijunction solar cell simulator (MSCS-1d) for cost effective solar panel fabrication: Version-2 (MSCS-1d: V-2).

১০.০ ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা

সময়বদ্ধ কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নপূর্বক বার্ষিক উন্নয়ন প্রকল্প ও আর এন্ড ডি প্রকল্পসমূহ বাস্তবায়ন, আন্তর্জাতিক মানসম্পদ প্রযুক্তির উন্নয়ন, উন্নয়ন এবং আন্তর্জাতিক মানের পণ্য বিশ্লেষণ সেবা প্রদান, শিল্পখাতের কারিগরি ও প্রযুক্তিগত সমস্যা চাহিত করে তা সমাধানের জন্য সমর্থিত উদ্যোগ গ্রহণ। ২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়া, ২০৩০ সালের মধ্যে SDG অর্জন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে বিসিএসআইআর_কর্তৃক গৃহীত ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১০.১ ২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়ার জন্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০২০ সালের মধ্যে
 - প্রযুক্তিবিষয়ক ভ্রাম্যমাণ ল্যাবরেটরি স্থাপন;
 - সেন্টার অব এক্সেলেন্স স্থাপন;
 - সকল জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে লাগসই প্রযুক্তি সম্প্রসারণের উদ্দেশ্যে প্রদর্শন; এবং
 - মানবসম্পদ উন্নয়নে আন্তর্জাতিক মানের প্রশিক্ষণ ইনসিটিউট স্থাপন।
- ২০২১ সালের মধ্যে
 - বাংলাদেশের সুবর্ণ জয়ত্বী পালন উপলক্ষ্যে দেশব্যাপী বিসিএসআইআরে উন্নাবিত প্রযুক্তি, গবেষণা কর্মকাণ্ড এবং উন্নাবিত পণ্য জেলা পর্যায়ে প্রদর্শনীর আয়োজন করা;
 - বিসিএসআইআর গবেষণাগার ঢাকা, আইএফএসটি, ডিআরআইসিএম, আইএনআরএএস-এর অধিকাংশ ল্যাবসমূহ এক্সিডেশন করা;
 - সেমিনার, কনফারেন্স ইত্যাদি আয়োজনের সুবিধা সম্পন্ন মাল্টিপারপাস ভবন নির্মাণ;
 - বহুতল আবাসিক ভবন নির্মাণ;
 - সকল বিভাগীয় শহরে সায়েন্স পার্ক স্থাপন;
 - সকল গবেষণাগারের সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে আধুনিকায়ন করা;
 - বিশ্বের বিখ্যাত ও সর্বাধুনিক গবেষণাগার সমূহের সাথে যৌথ গবেষণার সুযোগ সৃষ্টি করা;
 - বিসিএসআইআর উন্নাবিত পণ্য/প্রযুক্তির নমুনা নিয়ে র্যালির আয়োজন;
 - শিল্পাদ্যোক্তা ও ছাত্র-ছাত্রীর জন্য নির্দিষ্ট সময়ের জন্য গবেষণাগারসমূহ উন্মুক্ত রাখা; এবং
 - মাতৃভাষায় বিজ্ঞান চর্চার লক্ষ্যে আন্তর্জাতিক খ্যাতি সম্পন্ন বিদেশি বই, জার্নাল, ম্যাগাজিন, গবেষণাপত্র ইত্যাদি অনুবাদের উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১০.২ ২০৩০ সালে এসডিজি অর্জনের লক্ষ্য বিসিএসআইআর কর্তৃক গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০২৪ সালের মধ্যে বৈজ্ঞানিকভাবে প্রক্রিয়াজাতকরণের মাধ্যমে উন্নাবিত পণ্যের রপ্তানি বৃদ্ধি করা।
- ২০২৫ সালের মধ্যে
 - গোপালগঞ্জ ও সিলেটে প্রস্তাবিত বিসিএসআইআর-এর ইনসিটিউটসমূহ চালুকরণ;
 - ন্যানোটেকনোলজি গবেষণা ও উন্নয়নের সুযোগ সৃষ্টি করা।
- ২০২৮ সালের মধ্যে
 - ফিনিক্যাল ল্যাবরেটরি স্ট্যান্ডার্ড ইনসিটিউট স্থাপন;
 - ভাইরোলজি এবং ভ্যাকসিন গবেষণার সুযোগ সৃষ্টিকরণ।
- ২০৩০ সালের মধ্যে
 - স্ট্রাকচারাল ইঞ্জিনিয়ারিং ল্যাবরেটরি স্থাপন;
 - সকল বিভাগীয় পর্যায়ে বিসিএসআইআর-এর বিশেষায়িত গবেষণা ইনসিটিউট স্থাপন;
 - এরোস্পেস সায়েন্স এবং টেকনোলজি গবেষণার লক্ষ্যে অবকাঠামো নির্মাণ;
 - আন্তর্জাতিক বিজ্ঞান মেলার আয়োজন করা।

১০.৩ ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে বিসিএসআইআর কর্তৃক গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০৩৫ সালের মধ্যে বিজ্ঞান কেন্দ্র প্রতিষ্ঠাকরণ
- ২০৪১ সালের মধ্যে
 - রোবোটিক্স এবং অটোনোমাস সিস্টেম গবেষণা প্রকল্প গ্রহণ;
 - বিসিএসআইআর কে বিশ্বমানের গবেষণা কেন্দ্র হিসেবে প্রতিষ্ঠাকরণ।

১০.৮ ভবিষ্যৎ প্রকল্পসমূহের তালিকা

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদের ভবিষ্যৎ প্রকল্পসমূহের তালিকা

- অ্যারোমা টেকনোলজি ইনসিটিউট (চট্টগ্রাম), উপকেন্দ্র (মৌলভীবাজার, রাঙামাটি) এবং পর্যটন এলাকাসমূহে থেরাপিটিক্যাল ক্লিনিক স্থাপন;
- গোপালগঞ্জ সদর উপজেলা অঞ্চলে একটি বিসিএসআইআর গবেষণাগার স্থাপন;
- “বিসিএসআইআর-এ ইনডোর ও ভার্টিক্যাল ফার্মিং গবেষণা শক্তিশালীকরনের মাধ্যমে দেশীয় কৃষিশিল্প প্রতিষ্ঠায় কারিগরী সহায়তা” শীর্ষক প্রকল্প;
- “বর্তমান ও ভবিষ্যৎ জ্বালানি সংকট নিরসনে হাইড্রোজেন এনার্জি টেকনোলজি গবেষণার জন্য হাইড্রোজেন এনার্জি টেকনোলজি ইনসিটিউট প্রতিষ্ঠাকরণ” শীর্ষক নতুন প্রকল্প;
- “জিনোম রিসার্চ ল্যাবরেটরি প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে বাংলাদেশে জিনোমিক গবেষণার উন্নয়ন” শীর্ষক নতুন প্রকল্প;
- স্ট্রাকচারাল ইঞ্জিনিয়ারিং ল্যাবরেটরি স্থাপন;
- এরোস্পেস সায়েন্স এবং টেকনোলজি গবেষণার লক্ষ্যে অবকাঠামো নির্মাণ;
- ক্লিনিক্যাল ল্যাবরেটরি স্ট্যান্ডার্ড ইনসিটিউট স্থাপন;
- সমুদ্রসম্পদ আহরণ ও প্রক্রিয়াজাতকরণে গবেষণার ক্ষেত্র প্রস্তুতকরণ এবং
- ভাইরোলজি এবং ভ্যাকসিন গবেষণার সুযোগ সৃষ্টিকরণ।

১১.০ সমস্যা এবং চ্যালেঞ্জসমূহ

উন্নতাবিত প্রযুক্তিসমূহ শিল্পোদ্যোক্তদের মাধ্যমে সফলভাবে বাণিজিকীকরণ, গৃহীত প্রকল্পসমূহ নির্ধারিত সময়ের মধ্যে সফলভাবে বাস্তবায়ন, গবেষণাগারসমূহকে আন্তর্জাতিক (ISO/IEC 17025) মানে উন্নীতকরণ, দক্ষ জনবল সৃষ্টি ইত্যাদি।

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর



জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর
শেরে-বাংলা নগর, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর

শেরে-বাংলা নগর, আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭

www.nmst.gov.bd

১.০ পটভূমি

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর একটি অনানুষ্ঠানিক বিজ্ঞান শিক্ষা প্রতিষ্ঠান। ২৬ এপ্রিল ১৯৬৫ তারিখে শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের এক প্রজ্ঞাপনে ঢাকায় একটি বিজ্ঞান জাদুঘর প্রতিষ্ঠিত হয়। জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর আইন, ২০১০ অনুসারে প্রতিষ্ঠানটি বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা হিসাবে কার্যক্রম শুরু করে। বর্তমানে ঢাকার আগারগাঁও-এ নিজস্ব কমপ্লেক্সে জাদুঘরটির কার্যক্রম চলছে।

২.০ ভিত্তি

একটি বিজ্ঞানমন্ডল জাতি গঠন

৩.০ মিশন

বিজ্ঞানবিষয়ক প্রদর্শনীবস্তুর মাধ্যমে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিকে জনপ্রিয়করণ এবং নবীন ও অগ্রেশাদার বিজ্ঞানীদের উভাবনীমূলক কাজে উৎসাহ ও সহযোগিতা প্রদান

৪.০ সাংগঠনিক কাঠামো

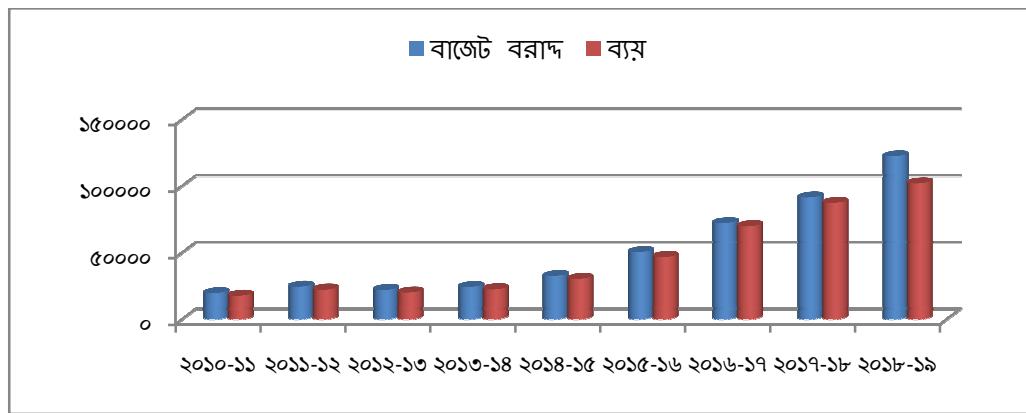
জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরে একজন মহাপরিচালকসহ সর্বমোট ৯৪টি অনুমোদিত পদ রয়েছে এবং বর্তমানে ৭৭ জন কর্মকর্তা/কর্মচারী কর্মরত রয়েছেন। বাংলাদেশ সরকারের অতিরিক্ত সচিব পদমর্যাদার একজন কর্মকর্তাকে মহাপরিচালক হিসেবে পদায়ন করা হয়ে থাকে।

৫.০ বাজেট বরাদ্দ ও ব্যয়

২০১০-১১ হতে ২০১৭-১৮ অর্থবছরের জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের বাজেট বরাদ্দ এবং ব্যয়ের চিত্র নিম্নে প্রদান করা হলো:

(অংকসমূহ হাজার টাকায়)

অর্থবছর	বাজেট বরাদ্দ	ব্যয়	উদ্বৃত্তি	বাস্তবায়ন হার %
২০১০-১১	১৯৬০০	১৭৭৪৩	১৮৫৭	৯০.৫২
২০১১-১২	২৪৫০০	২২২২৮	২২৭২	৯০.৭২
২০১২-১৩	২২০০০	২০০৮৭	১৯৫৩	৯১.১২
২০১৩-১৪	২৪৩০০	২২৫১৮	১৭৮২	৯২.৬৭
২০১৪-১৫	৩২৪৫৬	৩০০১	২০৫৫	৯৩.৬৭
২০১৫-১৬	৫০৪১৯	৪৬৭৫৯	৩৬৬১	৯২.৭৪
২০১৬-১৭	৭২১৮৪	৬৯৮৭৬	২৩০৮	৯৬.৮
২০১৭-১৮	৯১৪৭৫	৮৭৩২৬	৪১৪৯	৯৫.৪৬
২০১৮-১৯	১২২৩০০	১০২০৩১.৯৯	২২৬৬.৭৬	৮৩.৪২



৬.০ জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের প্রধান কার্যাবলি:

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের কার্যক্রমকে মূলত ৩টি ভাগে ভাগ করা যায়, যথা: ক) গ্যালারি প্রদর্শন, খ) শিক্ষা কার্যক্রম এবং গ) প্রকাশনা কার্যক্রম। জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের প্রধান কার্যাবলি নিম্নরূপ:

(ক) জনসাধারণের মধ্যে বিজ্ঞান শিক্ষার প্রসার ও বিজ্ঞান সচেতনতা সৃষ্টি করা;

(খ) বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিকে জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যে-

- গ্যালারিতে স্থাপিত প্রদর্শনী সামগ্রী প্রদর্শনের ব্যবস্থা করা;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক ভিডিও শো, জনপ্রিয় বিজ্ঞানবিষয়ক বক্তৃতামালা, সেমিনার, কুইজ প্রতিযোগিতা ও বিজ্ঞানসম্পত্তি বিভিন্ন অনুষ্ঠানের আয়োজন করা;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের পৃষ্ঠপোষকতায় প্রতিবছর সারাদেশে উপজেলা, জেলা এবং কেন্দ্রীয় পর্যায়ে ঢাকায় জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ উদযাপন, বিজ্ঞান মেলা ও বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড আয়োজন করা। এছাড়া, প্রকল্প গ্রহণের মাধ্যমে নবীন ও সৌখ্যন বিজ্ঞানীদের উষ্ণাবিত প্রকল্পের মান উন্নয়নের জন্য কারিগরি ও আর্থিক সহায়তা প্রদানের ব্যবস্থা করে তাদের উন্নাবনামূলক কাজে উৎসাহ ও সহযোগিতা প্রদান করা;
- জ্যোতির্বিজ্ঞানে আঞ্চলিক সৃষ্টির লক্ষ্যে শক্তিশালী টেলিস্কোপের মাধ্যমে আকাশের গ্রহ, নক্ষত্র দেখানো এবং বছরের বিভিন্ন সময়ে জ্যোতির্বিজ্ঞানবিষয়ক বিভিন্ন অনুষ্ঠানের আয়োজন করা;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির বিভিন্ন বিষয়ে তথ্য ও গবেষণা এবং প্রকাশনার ব্যবস্থা করা;
- জাদুঘর এর উন্নয়নে প্রদর্শনী বস্তুসমূহের সাহায্যে গবেষণামূলক কর্মকাণ্ডের ব্যবস্থা করা;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক প্রাচীন ও আধুনিক নির্দর্শনাবলি সংগ্রহ, সংরক্ষণ ও এর প্রয়োগের ব্যবস্থা করা;
- মিউজু বাসের মাধ্যমে সারাদেশে জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে ভ্রায়মাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনীর ব্যবস্থা করা;
- সারাদেশের বিজ্ঞান ক্লাবকে নিবন্ধনভুক্তি ও পৃষ্ঠপোষকতা প্রদান করা;
- বৎসরের বিশেষ দিনগুলিতে যেমন-চন্দ্রগ্রহণ, সূর্যগ্রহণ, ধূমকেতু, উক্ষাপাত ইত্যাদি টেলিস্কোপের মাধ্যমে উন্মুক্ত পর্যবেক্ষণের ব্যবস্থা করা;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্ষেত্রে বিশেষ আবিষ্কার ও অবদানের জন্য স্বীকৃতি এবং পুরস্কার অথবা সম্মানী প্রদান করা; এবং
- ওপরে বর্ণিত কার্যাদির সম্পূরক ও প্রাসঙ্গিক অন্যান্য কার্য এবং সরকার কর্তৃক অর্পিত যে কোন দায়িত্ব সম্পাদন করা।

৬.১ গ্যালারি প্রদর্শন কার্যক্রম

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরে প্রায় ৪০০টি বিজ্ঞানবিষয়ক প্রদর্শনীবস্তু রয়েছে। ৭টি বিষয়ভিত্তিক গ্যালারিতে প্রদর্শনীবস্তুসমূহ প্রদর্শন করা হয়। গ্যালারিসমূহ হচ্ছে (১) ভৌত বিজ্ঞান গ্যালারি, (২) শিল্প প্রযুক্তি গ্যালারি, (৩) তথ্য প্রযুক্তি গ্যালারি, (৪) জীব বিজ্ঞান গ্যালারি, (৫) মজার বিজ্ঞান গ্যালারি, (৬) মহাকাশ বিজ্ঞান গ্যালারি এবং (৭) শিশুদের বিজ্ঞান গ্যালারি।

৬.১.১ গ্যালারি পরিদর্শন:

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের ৭টি বিষয়ভিত্তিক গ্যালারি বিজ্ঞানবিষয়ক বিভিন্ন প্রদর্শনীবস্তু দ্বারা সাজানো হয়েছে। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ১ লক্ষ ২৩ হাজার ৪৭ জন দর্শক গ্যালারি পরিদর্শন করেছেন। জাদুঘরের প্রচলিত টিকেটের পাশাপাশি ই-টিকেটের ব্যবস্থা রয়েছে, যার ফলে তরুণ সমাজের জাদুঘর পরিদর্শনের আগ্রহ বেড়েছে। ঢাকা শহর ও এর আশেপাশের স্কুলগুলো থেকে আবেদনের ভিত্তিতে জাদুঘরের নিঃস্ব পরিবহণ ব্যবস্থায় বিনামূল্যে পরিবহণ সুবিধা প্রদান করা হয়। এ কারণে দূরবর্তী ও অস্বচ্ছ শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলো জাদুঘর পরিদর্শনের সুযোগ লাভ করছে, যা জাদুঘরের ভিশন ও মিশনের চাহিদা পূরণ করে। প্রত্যেক গ্যালারিতে একজন করে গ্যালারি সহকারী রয়েছেন, যারা আগত দর্শনার্থীদের কাছে বিজ্ঞানের নানা বিষয় তুলো ধরেন এবং হাতে কলমে বিজ্ঞানের নানা সূত্র প্রমাণ করে দেখান যার ফলে শিক্ষার্থীদের মধ্যে বিজ্ঞান শিক্ষার প্রতি আগ্রহ সৃষ্টি হয় ও তারা আরো বেশি বিজ্ঞানমনক্ষ হয়ে ওঠে। প্রায় প্রতিটি প্রদর্শনীবস্তু জাতীয় পাঠ্যক্রমের মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক কারিকুলামের সাথে সম্পৃক্ত। এছাড়াও, সহকারী কিউরেটরগণ নিয়মিত গ্যালারিসমূহে অবস্থান করেন এবং শিক্ষার্থীদের হাতে কলমে বিজ্ঞান শিক্ষায় উৎসাহিত করেন। জাদুঘরের ডিসপ্লে শাখা থেকে নিয়মিত প্রদর্শনীবস্তুগুলো পর্যবেক্ষণ করা হয় এবং প্রয়োজনের ভিত্তিতে মেরামত, সংযোজন ও পরিবর্তন করা হয়।



স্কুল শিক্ষার্থীদের বিজ্ঞান জাদুঘরের গ্যালারি পরিদর্শন।

৬.১.২ ৪-ডি মুভি থিয়েটার:

বিজ্ঞান জাদুঘরে রোমাঞ্চকর ৪-ডি মুভি দেখার জন্য ৪০ আসন বিশিষ্ট একটি থিয়েটার রয়েছে। চোখে বিশেষ ধরনের চশমা ব্যবহার করে আকর্ষণীয় এই প্রদর্শনী দেখানো হয়। এ প্রদর্শনীতে Air, water, chair movement ইত্যাদির Effect এমনভাবে দেখানো হয় যাতে সবকিছুকে বাস্তব ও জীবন্ত মনে হয়। ৪-ডি মুভি থিয়েটার নিয়মিত প্রদর্শন করা হচ্ছে।



৪-ডি মুভি থিয়েটারে উপভোগরত স্কুল কলেজের শিক্ষার্থীগণ।

৬.১.৩ জীববৈচিত্র্য (Biodiversity)

আজকাল বিশ্ব্যাপী জীববৈচিত্র্য ও প্রাকৃতিক ভারসাম্য রক্ষা এবং পরিবেশ সংরক্ষণের দাবি ও উদ্যোগ প্রবল হয়ে উঠেছে। কিন্তু পরিবেশ, জীববৈচিত্র্য, বিলুপ্তিপ্রাপ্তি প্রাণী সংরক্ষণ, পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার বিষয়ে দেশের অধিকাংশ লোক পুরোপুরিভাবে সচেতন নয়। এদেশের জীববৈচিত্র্য রক্ষা করতে হলে এখনই সকল পেশার মানুষকে প্রকৃতি ও পরিবেশ রক্ষায় সজাগ হতে হবে। আর তা না হলে এর ক্ষতিকর প্রভাব আমাদেরই বহন করতে হবে। তাই জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ বা বাংলাদেশের জীববৈচিত্র্য সম্পর্কে জানা ও গবেষণার জন্য জাদুঘরে মৃত প্রাণিকে বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে জীববৈচিত্র্য ডায়োরামা (diorama) হিসাবে উপস্থাপন করা খুবই জরুরি। এছাড়াও, পরবর্তী প্রজন্মকে প্রাণিজগৎ সম্পর্কে জ্ঞান দান ও গবেষণার বিষয়টি মাথায় রেখে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরে মৃতপ্রাণি সংরক্ষণ করে একটি জীববৈচিত্র্য ডায়োরামা (diorama) উপস্থাপন করা হয়েছে।



৬.১.৪ ১০০ দেশীয় প্রজাতির মাছ প্রদর্শন

বাংলাদেশের সাদু পানির অনেক প্রজাতির মাছ প্রায় বিলুপ্তির পথে। এ মাছগুলি আমাদের ঐতিহ্যের অংশ এবং আবহানকাল থেকে আমাদের খাল-বিল নদীতে এদের বিচরণ ছিল। পরিবেশ দৃষ্টি, জলাভূমির পরিমাণ কমে যাওয়া, অধিক আহরণসহ নানা কারণে এ সব প্রজাতির মাছের অস্তিত্ব এখন হমকির মুখে রয়েছে। এ সব মাছ সংগ্রহ করে বৈজ্ঞানিক তথ্যাদিসহ দৃষ্টি নন্দন জারে প্রদর্শন করার ব্যবস্থা করা হয়েছে, যাতে আমাদের পরবর্তী প্রজন্ম এ সম্পর্কে জানতে পারে ও তাদের সংরক্ষণে ও গবেষণায় উৎসাহিত হতে পারে। মাছগুলোর দৃষ্টিনন্দনভাবে উপস্থাপনের লক্ষ্যে নতুন ৪টি ডিসপ্লে বক্স তৈরি করা হয়েছে।

ডিওরেমা বক্স:

জাদুঘরের প্রদর্শনীবস্তু প্রদর্শন কোশলের ওপর দর্শকগণের আগ্রহ সৃষ্টি হয়। আধুনিক যুগের সাথে তাল মিলিয়ে জাদুঘরের বিভিন্ন প্রদর্শনীবস্তুসমূহ আরও আকর্ষণীয় ও দৃষ্টি নন্দন করার জন্য ডিওরেমা বক্স সংগ্রহ করা হয়েছে, যার ফলে শিক্ষার্থীদের প্রদর্শনীবস্তুর প্রতি আগ্রহ সৃষ্টি হচ্ছে।



চিত্র: ডিওরেমা বক্স

৬.১.৫ মহাকাশ কার্যক্রম:

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর টেলিস্কোপের সাহায্যে আকাশ মেঘমুক্ত থাকা সাপেক্ষে প্রতি শুক্রবার ও শনিবার সন্ধ্যায় আকাশ পর্যবেক্ষণের ব্যবস্থা করে থাকে। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ৩,৪০৮ জন দর্শক জাদুঘরে স্থাপিত টেলিস্কোপের সাহায্যে আকাশ পর্যবেক্ষণ করেছেন। এছাড়াও, মিউজু বাসে স্থাপিত টেলিস্কোপের মাধ্যমে দেশের বিভিন্ন জেলা/উপজেলায় আগত দর্শকদের আকাশের গ্রহ-নক্ষত্র দেখানো হয়েছে।



চিত্র: টেলিস্কোপের মাধ্যমে আকাশ পর্যবেক্ষণ

৬.১.৬ ভ্রাম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনী (মিউজু বাস):

দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলের শিক্ষার্থীদের বিজ্ঞানমনক্ষ করে গড়ে তোলা ও বিজ্ঞানের নানা বিষয়ে হাতে কলমে শিক্ষা দেয়ার জন্য জাদুঘর ভ্রাম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনীর আয়োজন করে থাকে। এ লক্ষ্যে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর ইতোমধ্যে একটি মিউজুবাস সংগ্রহ করেছে। এ মিউজুবাসের মাধ্যমে দেশের বিভিন্ন জেলা ও উপজেলার বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে ভ্রাম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনী আয়োজন করা হয়। মিউজুবাসে রাস্কিত টেলিস্কোপের সাহায্যে আকাশ পর্যবেক্ষণ করানো হয়। এর দ্বারা মহাকাশ সম্পর্কে মানুষের মনে ধারণা দেয়া হয়। এতে মানুষ কুসংস্কার মুক্ত থাকতে পারে। এছাড়া, জাদুঘরে 4-D মুভিবাসের সাহায্যে দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলে 4-D মুভি প্রদর্শন করা হয়। মিউজু বাসের মাধ্যমে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে দেশের বিভিন্ন জেলা/উপজেলায় ১২৯টি ভ্রাম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনীর আয়োজন করা হয়েছে। ভ্রাম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনীর ব্যাপক চাহিদা থাকায় জাদুঘর ইতোমধ্যে “ভ্রাম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনী ও বিজ্ঞান শিক্ষা কার্যক্রম সম্প্রসারণ” শীর্ষক একটি প্রকল্প গ্রহণ করেছে। প্রকল্পের আওতায় ৪টি মিউজুবাস, ৩টি মুভিবাস এবং ২টি মোবাইল অবজারভেটরী সংগ্রহ করা হয়েছে। ইতোমধ্যে ৪টি মিউজুবাস এবং ২টি মোবাইল অবজারভেটরী সংগ্রহ করা হয়েছে।

৬.২ শিক্ষা কার্যক্রম

শিক্ষা কার্যক্রমের আওতায় প্রতিবছর সারা দেশে উপজেলা, জেলা এবং জাতীয় পর্যায়ে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ উদযাপন, বিজ্ঞান মেলা, বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড, জনপ্রিয় বিজ্ঞানবিষয়ক বক্তৃতামালা, সেমিনার, কুইজ প্রতিযোগিতা, চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা ও বিজ্ঞানসম্পত্তি বিভিন্ন অনুষ্ঠানের আয়োজন করা হয়। এছাড়া, দেশের প্রতিটি উপজেলায় একটি করে উপজেলা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন করা হয়েছে। দেশের সকল ইউনিয়নে ইউনিয়ন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন করা হবে, যার অংশহিসেবে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ৪০টি ইউনিয়ন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন করা হয়েছে।

৬.২.১ চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা:

জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মদিন ও জাতীয় শিশু দিবস পালন উপলক্ষ্যে ১৭ মার্চ ২০১৮ তারিখে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরে শিশুদের মধ্যে বিজ্ঞানবিষয়ক চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা ও আলোচনা অনুষ্ঠানের আয়োজন করা হয়। বিপুল সংখ্যক শিশু-কিশোর ও তাদের অভিভাবকসহ প্রায় পাঁচ শতাধিক দর্শকের উপস্থিতিতে অত্যন্ত উৎসাহ-উদ্দীপনার সাথে এ চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হয়। বিজয়ীদের মধ্যে পুরস্কার বিতরণ করা হয় এবং অংশগ্রহণকারী সবাইকে সনদ প্রদান করা হয়। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্বপ্তি ইয়াফেস ওসমান প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত থেকে চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতার উদ্বোধন করেন। এছাড়ও, বিজয় দিবসসহ অন্যান্য অনুষ্ঠানের সাথে চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতা আয়োজন করা হয়েছে। এরই ধারাবাহিকতায় ১৫ আগস্ট, ২০১৮ জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের শাহদাঁ বার্ষিকী উপলক্ষ্যে বিশেষ চিত্রাঙ্কন ও দোয়া মাহফিলের আয়োজন করা হয়।



চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতার উদ্বোধনি অনুষ্ঠানে মাননীয় মন্ত্রী
স্বপ্তি ইয়াফেস ওসমান

৬.২.২ উপজেলা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন:

জেলা প্রশাসক সম্মেলন ২০১৪-এর সিদ্ধান্ত অনুযায়ী উপজেলা নির্বাহী অফিসারদের তত্ত্বাবধানে ৪৯১টি উপজেলা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন করা হয়েছে। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে উপজেলা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাবগুলোর উন্নয়নে প্রতিটি উপজেলায় ৬১,১০০ টাকা করে মোট ৩ কোটি টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ৪০টি ইউনিয়ন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন করে ক্লাবগুলোর উন্নয়নে প্রতিটি ক্লাবকে ৫৭,৫০০ টাকা করে মোট ২৩ লক্ষ টাকা বরাদ্দ প্রদান করা হয়েছে।

৬.২.৩ জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ উদযাপন:

গত ২৫-২৭ জুন, ২০১৯ জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরে ৪০তম জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ উদযাপন করা হয়। বিগত ২৫ জুন, ২০১৯ তথ্য মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী ড. হাসান মাহমুদ এ সপ্তাহের শুভ উদ্বোধন ঘোষণা করেন এবং ২৭ জুন, ২০১৯ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্বপ্তি ইয়াফেস ওসমান এ সপ্তাহের সমাপনী অনুষ্ঠানে যোগদান করেন।



৪০তম জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ ও মেলার শুভ উদ্বোধন করেন ড. হাসান মাহমুদ, মাননীয় মন্ত্রী, তথ্য মন্ত্রণালয়

২০১৮-১৯ অর্থবছরে তৃতীয়বারের মত দেশের ৪৯০টি উপজেলায়, ৬৪টি জেলায়, ৮টি বিভাগে এবং কেন্দ্রীয়ভাবে ঢাকাতে মোট ৫৬৩টি জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ পালন এবং এ উপলক্ষে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মেলা আয়োজন করা হয়। এতে সারাদেশের স্কুল, কলেজের শিক্ষার্থী, বিজ্ঞান ক্লাবকর্মী ও তরুণ উত্তীর্ণকগণ তাদের উত্তীর্ণিত বিভিন্ন প্রকল্প নিয়ে অংশ গ্রহণ করেন। এর মাধ্যমে দেশে বিজ্ঞান চর্চায় বিগুল উৎসাহ-উদ্দীপনা সৃষ্টি হয়েছে।



উপজেলা পর্যায়ে জুনিয়র, সিনিয়র ও বিশেষ গুপ্তে প্রথম, দ্বিতীয় ও তৃতীয় স্থান অধিকারী উত্তীর্ণকগণ জেলা পর্যায়ে অনুষ্ঠিত বিজ্ঞান মেলায় অংশগ্রহণ করেন। এদের মধ্যে জুনিয়র, সিনিয়র ও বিশেষ গুপ্তে ১ম স্থান অধিকারীদের নিয়ে ঢাকায় জাতীয় বিজ্ঞান মেলার আয়োজন করা হয়। এতে ৬৪টি জেলা থেকে প্রতিযোগীরা তাদের উত্তীর্ণিত বিভিন্ন প্রকল্প নিয়ে অংশ গ্রহণ করেন। জাতীয় পর্যায়ে জুনিয়র, সিনিয়র ও বিশেষ গুপ্তে প্রথম থেকে পঞ্চম স্থান অধিকারী প্রতিযোগীকে মেধা পুরস্কার এবং পঞ্চম থেকে দশম স্থান অধিকারী প্রতিযোগীকে বিশেষ পুরস্কার প্রদান করা হয়েছে। পুরস্কার হিসেবে বই, ক্রেস্ট ও প্রাইজমানি (১ম ৩০,০০০ টাকা, ২য় ২৫,০০০ টাকা এবং ৩য় ২০,০০০ টাকা) প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, প্রতিটি গুপ্তের বিজয়ীদেরকে বিদেশে বিজ্ঞান জাদুঘর পরিদর্শনে পাঠানো হবে।

৬.৩.৪ জাতীয় বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড আয়োজন:

৪০তম জাতীয় বিজ্ঞান প্রযুক্তি সপ্তাহ উদযাপনের অংশ হিসেবে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে উপজেলা পর্যায়ে ৩য় জাতীয় বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড আয়োজন করা হয়েছে। মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষার্থীরা জুনিয়র গুপ্তে এবং উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষার্থীরা সিনিয়র গুপ্তে এ অলিম্পিয়াডে অংশ গ্রহণ করেছে। জেলা পর্যায়ের বিজ্ঞান অলিম্পিয়াডে প্রতি গুপ্ত থেকে প্রথম ও দ্বিতীয় স্থান অধিকারীরাগণ ২৫ জুন ২০১৯ তারিখ ঢাকায় অনুষ্ঠিত জাতীয় পর্যায়ের বিজ্ঞান অলিম্পিয়াডে অংশগ্রহণ করেছে। বিজ্ঞান অলিম্পিয়াডে প্রতি গুপ্তে ১ম থেকে ৬ষ্ঠ স্থান অধিকারীগণকে সার্টিফিকেট, ক্রেস্ট ও প্রাইজমানি (১ম ৩০,০০০ টাকা, ২য় ২৫,০০০ টাকা, ৩য় ২০,০০০ টাকা এবং ৪ৰ্থ-৬ষ্ঠ ৫,০০০ টাকা করে) প্রদান করা হয়েছে এবং বিজয়ীদেরকে বিদেশ ভ্রমণে পাঠানো হবে।



৬.৩.৫ কুইজ প্রতিযোগিতার আয়োজন:

দেশের ৬৪টি জেলায় বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার ও কুইজ প্রতিযোগিতা আয়োজন করা হয়েছে। এ প্রতিযোগিতায় মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষার্থীরা অংশ গ্রহণ করেছে। জেলা পর্যায়ে অনুষ্ঠিত কুইজ প্রতিযোগিতায় প্রথম, দ্বিতীয় ও তৃতীয় স্থান অধিকারীদের বিভিন্ন পর্যায়ে অংশগ্রহণ করেছে এবং বিভাগীয় পর্যায়ে ১ম, ২য় ও ৩য় স্থান অধিকারী দল জাতীয় পর্যায়ে কুইজ প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণ করেছে। বিগত ২৫ ও ২৬ জুন ২০১৯ তারিখ জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরে জাতীয় পর্যায়ে কুইজ প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত প্রতিযোগিতায় ১ম, ২য় ও ৩য় স্থান অধিকারী দলকে প্রাইজ মানি (১ম ৩০,০০০ টাকা-, ২য়

২৫,০০০ টাকা এবং ৩য় ২,০০০০ টাকা), সার্টিফিকেট, বই ও ক্রেস্ট প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, বিজয়ীদেরকে বিদেশ ভ্রমণে পাঠানো হবে।

৬.৩.৬ বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার/কর্মশালা আয়োজন:

বিজ্ঞানমনক জাতি গঠনের লক্ষ্যে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর কর্তৃক নিম্নবর্ণিত বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার/কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছে:

১। জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর কর্তৃক বিগত ২০ ডিসেম্বর ২০১৮ খ্রিঃ তারিখ Science and engineering research in US-Role of the government, National labs and Universities, Living robotics and new field of research শীর্ষক বিজ্ঞান বিষয়ক বক্তৃতামালা আয়োজিত হয়। উক্ত অনুষ্ঠানে মুখ্য আলোচক হিসেবে উপস্থিত ছিলেন যুক্তরাষ্ট্রের ইলিনোর বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক ড. তাহের আবু সাইফ। উক্ত আয়োজনে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মোঃ আনোয়ার হোসেন। এছাড়া, সরকারি-বেসরকারি মেডিক্যাল ক্লিনিজের অধ্যক্ষ, শিক্ষক, শিক্ষার্থী, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের বিভিন্ন বিভাগের বিভাগীয় প্রধান, শিক্ষক, শিক্ষার্থী, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ের বিভিন্ন ঢাকা বিভাগের বিভাগীয় প্রধান, শিক্ষক, শিক্ষার্থীগণ এ বক্তৃতামালায় উপস্থিত ছিলেন।



২। জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর কর্তৃক বিগত ২৪ জুন ২০১৯ তারিখ নবনির্মিত বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ভবনে Gait Intelligent Technologies বিষয়ক বিজ্ঞান বক্তৃতার আয়োজন করা হয়। উক্ত অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মোঃ আনোয়ার হোসেন। মুখ্য আলোচক হিসেবে অস্ট্রেলিয়ার মেলবোর্নস্থ ভিস্টোরিয়া ইউনিভার্সিটির বিশিষ্ট শিক্ষক বাংলাদেশের কৃতি সন্তান প্রফেসর ড. ইঞ্জিনিয়ার রেজাউল করিম বেগ উপস্থিত ছিলেন।



জনাব বেগ Gait Intelligent Technologies বিভাগে Biomechanics এবং Bio-Robotics প্রযুক্তি উন্নয়নে এবং Stroke, Diabetes, Knee Osteoarthritis, Ageing প্রতিরোধে ব্যবহারের বিষয়ে আলোকপাত করেন। এছাড়া, প্রফেসর ড. ইঞ্জিনিয়ার রেজাউল করিম বেগ-এর গবেষণা সহকারি ড. নাগানু আলোচক হিসেবে উক্ত অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণ করেন।

৩। জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর কর্তৃক বিগত ৪ মার্চ ২০১৯ নবনির্মিত জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ভবনে জনপ্রিয় বিজ্ঞান বিষয়ক বক্তৃতার আয়োজন করা হয়। উক্ত অনুষ্ঠানে মুখ্য আলোচক হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বাংলাদেশের কৃতি সন্তান যুক্তরাষ্ট্রের Massachusetts Institute of Technology (MIT) এর অধ্যাপক ইঞ্জিনিয়ার মিজানুল এইচ চৌধুরী। তিনি MIT Zero Robotics Tournament এ বাংলাদেশের শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ ও কিভাবে শিক্ষার্থীরা বিশ্ববিখ্যাত MIT-তে অধ্যয়নের সুযোগ পেতে পারেন এবং



Internet of Things এর নিরাপত্তা ও গোপনীয়তার চ্যালেঞ্জ বিষয়ে আলোকপাত করেন। অনুষ্ঠানে প্রধান অভিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান এবং অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মো: আনোয়ার হোসেন।

৪) দেশের প্রতিটি বিভাগ এবং জেলায় “বিজ্ঞান শিক্ষাই বিজ্ঞানমন্ডল জাতি গঠনের নিয়ামক শক্তি” শীর্ষক একটি করে সেমিনার আয়োজন করা হয়।

৫) বাংলাদেশ বোটানিক্যাল সোসাইটির সাথে যৌথভাবে বাংলাদেশ বোটানিক্যাল অলিম্পিয়াড-২০১৮ আয়োজন করা হয়;

৬) দেশের ১৬টি অঞ্চলসহ জাতীয় পর্যায়ে অ্যাস্ট্রো-অলিম্পিয়াড ২০১৯ আয়োজন করা হয়।

৭) জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরে “বিজ্ঞান শিক্ষা সহজীকরণে প্রদর্শনীবন্ধু” শীর্ষক একটি করে সেমিনার আয়োজন করা হয়।

৬.৪ প্রকাশনা কার্যক্রম

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর হতে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ৪টি ত্রৈমাসিক নবীন বিজ্ঞানীসহ মোট ১২টি প্রকাশনা প্রকাশিত হয়।

৭.০ ডিজিটাইজেশনের উল্লেখযোগ্য কার্যক্রম:

মোবাইল অ্যাপস : জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ডিজিটাইজেশন কার্যক্রমের অংশ হিসেবে একটি মোবাইল অ্যাপস চালু করা হয়েছে। উক্ত মোবাইল অ্যাপস ব্যবহারকারীগণ বিজ্ঞান জাদুঘরের বিভিন্ন গ্যালারির প্রদর্শনীবন্ধুগুলি সম্পর্কে সচিত্র বর্ণনাসহ সঠিক ধারণা লাভ করতে পারবে। এছাড়াও, অ্যাপসটির মাধ্যমে জাদুঘরের নিয়মিত প্রকাশনা ত্রৈমাসিক নবীন বিজ্ঞানী পত্রিকাটি ও পড়তে পারবে। অ্যাপসটিতে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের ওয়েবসাইটের লিংক যুক্ত আছে, যেখানে ক্লিক করলে জাদুঘরের ওয়েব সাইটটি ওপেন হবে। মোবাইল অ্যাপসটি চালু করার ফলে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের প্রচার-প্রচারণা অনেকাংশে বৃদ্ধি পেয়েছে।

এক্স-রে ব্যাগ স্ক্যানার মেশিন: জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ডিজিটাইজেশন কার্যক্রমের অংশ হিসেবে এক্স-রে ব্যাগ স্ক্যানার মেশিন সংগ্রহ করা হয়েছে, যার মাধ্যমে জাদুঘরে আগত দর্শনার্থীদের ব্যাগ স্ক্যানের মাধ্যমে নিরাপত্তা নিশ্চিত করা হচ্ছে।

ভিডিও কনফারেন্সিং এর আয়োজন : ২০১৮-১৯ অর্থবছরে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এবং বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের সাথে পোচটি ভিডিও কনফারেন্সিং-এর আয়োজন করা হয়েছে।

ওয়েব সাইট হালনাগাদ : জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের ওয়েবসাইটে নতুন চারটি সেবাবক্তব্য (১) বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (২) শুন্ধাচার (৩) তথ্য অধিকার এবং (৪) অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থাপনা যুক্ত করা হয়েছে। এছাড়াও, ৩টি নতুন ব্যানার যুক্ত করা হয়েছে। ইনোভেশন কর্ণারে ইনোভেশন সংক্রান্ত সকল তথ্য আপলোড করা হয়েছে। ওয়েবসাইটে নোটিশের মধ্যে বিভিন্ন ধরনের বিজ্ঞপ্তি প্রকাশ করা হয়েছে। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে জাদুঘরে নিয়োজিত নতুন কর্মকর্তাদের তথ্য আপলোড করা হয়েছে। এছাড়াও, সেবাবক্তব্যগুলির তথ্য হালনাগাদ করা হয়েছে।

ইনোভেশন কার্যক্রম : জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের বার্ষিক উন্নাবন কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী ৪টি উন্নাবনী আইডিয়ার মধ্যে ৩টি সম্পূর্ণ হয়েছে। ৪ জন কর্মকর্তাকে ৫ দিনের প্রশিক্ষণে বাংলাদেশ বিজ্ঞান শিল্প ও গবেষণা পরিষদে পাঠানো হয়েছে। জাদুঘরের ১০ জন কর্মকর্তাকে নিয়ে ‘নাগরিক সেবায় উন্নাবন’ বিষয়ক প্রশিক্ষণের আয়োজন করা হয়েছে। মাঠ পর্যায়ে চলমান প্রকল্প সরেজমিনে পরিদর্শনের জন্য ২ জন কর্মকর্তাকে বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ, ধানমন্ডি, ঢাকাতে প্রেরণ করা হয়েছে। একদিনের ২টি ইনোভেশন ও রিয়েন্টেশনের আয়োজন করা হয়েছে। জাদুঘরের বিভিন্ন স্থানের পরিচিতিসূচক নেমপ্লেট স্থাপনের মাধ্যমে সেবা সহজিকরণ করা হয়েছে। নলেজ শেয়ারিং-এর জন্য ৪ জন কর্মকর্তাকে এশিয়াটিক সোসাইটি এতিহ্য জাদুঘরে প্রেরণ করা হয়েছে এবং ৮ জন কর্মকর্তাকে মুক্তিযুক্ত জাদুঘরে প্রেরণ করা হয়েছে। চলতি অর্থবছরের ৪টি উন্নাবনী উদ্যোগ আইডিয়া ব্যাংকে জমা রাখা হয়েছে। এছাড়াও, বার্ষিক উন্নাবন কর্মপরিকল্পনা অনুসারে অধিকাংশ কার্যক্রম সম্পন্ন করা হয়েছে। তথ্য প্রযুক্তি গ্যালারিতে ২টি নতুন প্রদর্শনীবন্ধু সংগ্রহ করা হয়েছে, যথা- (১) ড্রোন এবং (২) গেমিং ডল

ড্রোন : ড্রোন হচ্ছে চালকবিহীন এক ধরনের উড়োজাহাজ। ড্রোন এর মাধ্যমে ভাসমান অবস্থায় বিভিন্ন ভিত্তিও ক্যাপচার করা যায়। ড্রোন দ্বারা আজকাল সিনেমার শুটিং, বিভিন্ন উড়ন্ট শট, গোয়েন্দা অভিযানেও ড্রোনের কার্যকারিতা অনেক বেশি। জাদুঘরে আগত দর্শনার্থীরা ড্রোন সম্পর্কে বাস্তব ধারণা লাভ করতে পারে।

গেমিং ডল : গেমিং ডল এক ধরনের টয় গেম, যেটি মোবাইল অ্যাপসের মাধ্যমে কন্ট্রোল করা যায়। গেমিং ডলটিতে বিভিন্ন ধরনের ড্যাফিং ইফেক্ট রয়েছে। জাদুঘরে আগত শিশু দর্শনার্থীরা গেমিং ডলটির মাধ্যমে অনেক আনন্দ উপভোগ করছে।

৮.০ ইনহাউজ প্রশিক্ষণ:

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর ২০১৮-১৯ অর্থবছরে সকল গ্রেডের কর্মচারীদের জন্য বিভিন্ন বিষয়ে ৭২ জনস্থন্টা ইনহাউজ প্রশিক্ষণের আয়োজন করেছে।

৯.০ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি উন্নয়ন ট্রাস্ট

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর ২০১৮-১৯ অর্থবছরে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি উন্নয়ন ট্রাস্টের আওতায় দেশের ৬৪টি জেলার ৪৪টি অন্তর্গত মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায়ের স্কুল-কলেজের বিজ্ঞানাগারের যন্ত্রপাতি ক্রয়ের জন্য ৪৪ লক্ষ টাকা অনুদান প্রদান করেছে। এছাড়া, এ ট্রাস্টের আওতায় ৮টি বিভাগে ৮টি বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মেলার আয়োজন করা হয়েছে।

১০.০ বাস্তবায়িত উন্নয়ন প্রকল্পসমূহ

১০.১ ১৯৯৬-২০০১ সময়ে বাস্তবায়িত বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্পের তালিকা

- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর তৈরি প্রকল্প ২য় পর্যায় (১৯৯৫-২০০০)
- তরুণ বিজ্ঞানীদের উন্নাবনী প্রকল্প
- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর তৈরি প্রকল্প ৩য় পর্যায়

১০.২ ২০০৯- জুন ২০১৯ সময়ে বাস্তবায়িত বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্পের তালিকা

- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের গ্যালারিসমূহের জন্য প্রদর্শনীবস্তু সংগ্রহ ও তরুণ বিজ্ঞানীদের উন্নাবনী কাজে
- উৎসাহ প্রদান (২০০৬-২০১৪)
- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি কমপ্লেক্স স্থাপন (২০১৪-২০১৮)
- বিশ্বমানের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর স্থাপনের লক্ষ্যে সমীক্ষা প্রকল্প (২০১৫-২০১৬)
- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি কমপ্লেক্স স্থাপন (ফেব্রুয়ারি ২০১৪- জুন ২০১৮)

১০.৩ বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি বাস্তবায়নের চিত্র

(০১) প্রকল্পের নাম : জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি কমপ্লেক্স স্থাপন

বাস্তবায়ন মেয়াদ : ফেব্রুয়ারি ২০১৪- জুন ২০১৮

মোট বরাদ্দ : ২২,৯৮৮.৫৩ লক্ষ টাকা

লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য :

- স্থায়ী অবকাঠামোগত সুবিধা প্রদান করে দেশে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির উন্নতি সাধন;
- বিজ্ঞান একাডেমি, সমিতি, বিজ্ঞানসেবী সংগঠন, বিজ্ঞান ক্লাব ও অন্যান্য বিজ্ঞানসম্পৃক্ত সংস্থার জন্য একটি স্থায়ী প্লাটফর্ম তৈরিকরণ;
- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ, বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড ও অনুরূপ কর্মকাণ্ড আয়োজনের জন্য স্থায়ী অবকাঠামোগত সুবিধাদি সৃষ্টিকরণ;
- জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক কনফারেন্স, সেমিনার, ওয়ার্কশপ, সিম্পোজিয়াম এবং অন্যান্য বিজ্ঞানসম্পৃক্ত সভা আয়োজনের জন্য যথাযথ সুবিধাদি প্রদান।

(০২) প্রকল্পের নাম	: ভার্ম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনী ও বিজ্ঞান শিক্ষা কার্যক্রম সম্প্রসারণ
বাস্তবায়ন মেয়াদ	: এপ্রিল, ২০১৮ থেকে জুন, ২০২০
প্রকল্পের মোট বরাদ্দ	: ৩,৪৩৩.৭২ লক্ষ টাকা

লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য:

- বিজ্ঞান শিক্ষা প্রসারের জন্য ভার্ম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনী কার্যক্রম সম্প্রসারণ;
- প্রাতিষ্ঠানিক বিজ্ঞান শিক্ষার পরিপূরক হিসেবে মফস্বল এলাকায় হাতে-কলমে বিজ্ঞান শিক্ষার অপ্রাতিষ্ঠানিক সুযোগ সৃষ্টি করণ; এবং
- আনন্দের মাধ্যমে বিজ্ঞান শিক্ষার প্রতি উৎসাহ সৃষ্টি এবং জনসাধারণের মাঝে বিজ্ঞানমনস্কতা সৃজনে উৎসাহিতকরণ।

১১. জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের উল্লেখযোগ্য অর্জন

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের ১৯৯৬ সাল হতে ২০০১ পর্যন্ত এবং ২০০৯ সাল হতে ২০১৯ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১১.১ ১৯৯৬-২০০১ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন

- ১টি বাস, ২টি মাইক্রোবাস, ১টি ১০০ কেভিএ জেনারেটর, ১টি অডিও-ভিজুয়াল সেট, ১টি ৫৩ ইঞ্চি টিভি, ভিডিও প্রজেক্টর, কম্পিউটার ও ফটোস্ট্যাট মেশিন এবং ভিডিও রেকর্ডিং সিস্টেমের জন্য ভিডিও ক্যামেরা ও রেকর্ডার সংগ্রহ করা হয়;
- ভোত বিজ্ঞান গ্যালারি ও মজার বিজ্ঞান গ্যালারিদ্বয়কে আকর্ষণীয় প্রদর্শনীবস্তুসমূহ করে চালু করা হয়;
- অডিটরিয়াম এবং কনফারেন্স রুমের জন্য আসবাবপত্র সংগ্রহ করা হয়;
- প্রশাসনিক ভবন ও প্রদর্শনী গ্যালারি, লবি ও কানেকটিং করিডোর, স্যানিটেশন, অভ্যন্তরীণ ড্রেনেজ সিস্টেম নির্মাণ সম্পন্ন করা হয়;
- পানির পাম্প বসানো হয় এবং অভ্যন্তরীণ বিদ্যুতায়ন কাজসহ জাদুঘরের কম্পাউন্ডকে লাইটিং করা হয়;
- আরবিরিক্যালচার চালু করা হয়;
- জাদুঘরের ওয়ার্কশপের জন্য লেদ মেশিন, মাইলিং মেশিন, কম্বুড মেশিনসহ সংশ্লিষ্ট যন্ত্রপাতি ক্রয় করা হয়;
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবের রহমান নভোথিয়েটার প্রকল্পের প্রস্তাব প্রেরণ ও জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের সহায়তায় ভোত অবকাঠামো নির্মাণ করা হয়;
- ভারত সরকারের কারিগরি সহায়তায় ২৫টি প্রদর্শনীবস্তু সংগ্রহ করা হয়;
- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ জেলা ও কেন্দ্রীয় পর্যায়ে উদযাপন করা হয়; এবং
- জনপ্রিয় বিজ্ঞানবিষয়ক বক্তৃতামালার আয়োজন করা হয়।

১১.২ ২০০৯-২০১৯ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন

- ১৭টি বৈদেশিক প্রদর্শনীবস্তু সংগ্রহ করা হয়;
- ৪-ডি মুভি থিয়েটার স্থাপন ও নিয়মিত মুভি প্রদর্শন;
- থিলার রাইডার উইথ প্রাইম মুভার সংগ্রহ ও এর সাহায্য দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলে শিক্ষার্থীদের মধ্যে বিনামূল্যে ৪-ডি মুভি প্রদর্শন;
- তরুণ বিজ্ঞানীদের উন্নাবনী শক্তি বিকাশের লক্ষ্যে আর্থিক ও কারিগরি সহায়তা প্রদানপূর্বক তরুণ বিজ্ঞানীদের উন্নাবিত ৬০টি প্রকল্পের মান উন্নতকরণ;
- দেশের ৭৯টি বিজ্ঞান ক্লাবকে ১০.০০ লক্ষ টাকা অনুদান প্রদান;
- দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলের জনগণের দোরগোড়ায় বিজ্ঞানকে পৌছে দেয়ার লক্ষ্যে ভার্ম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনী “মিউজুবাস” সংগ্রহ করে নিয়মিত প্রদর্শন;
- মিউজুবাসের জন্য ২৪টি প্রদর্শনীবস্তু, ১টি জেনারেটর ও ১টি ১২ ইঞ্চি টেলিস্কোপ সংগ্রহ;
- ১টি আর্থ কোয়েক সিম্যুলেটর (প্রদর্শনীবস্তু) সংগ্রহ;
- মহাকাশ বিজ্ঞান গ্যালারি ও শিশুদের জন্য শিশু বিজ্ঞান গ্যালারি চালু করণ;
- উপজেলা, জেলা ও কেন্দ্রীয় পর্যায়ে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ উদযাপন;

- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহ পালনের অংশ হিসেবে স্কুল-কলেজের শিক্ষার্থী ও অপেশাদার উষ্টাবকদের প্রকল্প নিয়ে বিজ্ঞান মেলার আয়োজন;
- ২০১৬-১৭ অর্থবছর থেকে উপজেলা, জেলা ও কেন্দ্রীয় পর্যায়ে বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড চালুকরণ;
- জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের ৫০ বছর পূর্তিতে সুবর্ণজয়ন্তী পালন;
- ২০১৬-১৭ অর্থবছর থেকে জেলা ও কেন্দ্রীয় পর্যায়ে বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার, কুইজ প্রতিযোগিতা আয়োজন;
- জাতীয় পর্যায়ের কুইজ ও অলিম্পিয়াড প্রতিযোগিতায় প্রথম থেকে পঞ্চম স্থান অধিকারীগণকে বৈদেশিক শিক্ষা সফরে প্রেরণ;
- মিউজুবাসের সাহায্যে ৪৪টি ভ্রাম্যমাণ বিজ্ঞান প্রদর্শনীর আয়োজন;
- ৮৬টি বিজ্ঞানবিষয়ক সেমিনার ও বক্তৃতামালার আয়োজন;
- ২৮টি বিজ্ঞানবিষয়ক প্রদর্শনীবস্তু সংগ্রহ;
- দেশের সকল উপজেলায় উপজেলা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন; এবং
- ৪০টি ইউনিয়নে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন।

১১.৩ বৈদেশিক শিক্ষা সফর

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের ২০১৭-১৮ অর্থবছরে দেশের সকল জেলা বিভাগ ও কেন্দ্রীয় পর্যায়ে বিজ্ঞান বিষয়ক কুইজ, বিজ্ঞান মেলা ও বিজ্ঞান বিষয়ক অলিম্পিয়াড অনুষ্ঠিত হয়। কেন্দ্রীয় পর্যায়ের বিজয়ীদের পুরস্কৃত করা হয়। নীতিমালা অনুযায়ী বিজয়ী ছাত্র/ছাত্রী এবং বিজয়ী দলের গাইড শিক্ষককে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে বিদেশে শিক্ষা সফরে প্রেরণ করা হয়েছে। সে সাথে সেরা আয়োজনকারী জেলা প্রশাসনের কর্মকর্তাকেও প্রেরণ করা হয়েছে।



শিক্ষাসফর হিসেবে ভারতের পশ্চিমবঙ্গের রাজধানী হিসেবে খ্যাত কলকাতা ভ্রমণ করা হয়। এ সফরে ছাত্র-ছাত্রী, গাইড শিক্ষক অতিরিক্ত জেলা প্রশাসক ও জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের কর্মকর্তাসহ মোট ৩৫ জনকে প্রেরণ করা হয়। ভ্রমণকালে তারা কলকাতার সায়েন্সেস্টি, বিড়লা ইন্ডাস্ট্রীয়াল এন্ড টেকনোলজি মিউজিয়াম, মাদার ওয়ার্ক মিউজিয়ামসহ দর্শনীয় স্থানসমূহ পরিদর্শন করেন।



১২. ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা

২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়া, ২০৩০ সালের মধ্যে SDG অর্জন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর কর্তৃক গৃহীত ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১২.১ ২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়ার জন্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০১৯ সালের মধ্যে
 - ফরিদপুরের ভাঙায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান মানমন্দির স্থাপন প্রকল্প গ্রহণ;
 - সাইল্স সিটি নির্মাণ প্রকল্প গ্রহণ ও ২০২১ এর মধ্যে প্রকল্পের ১ম ধাপের কার্যসমাপ্তিকরণ;
 - উপজেলা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাবসহ সকল বিজ্ঞান ক্লাব শক্তিশালীকরণ প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়ন;
 - প্রতিভাবান তরুণ বিজ্ঞানী ও উদ্ভাবকদের জন্য জাতীয় উদ্ভাবন পুরস্কার প্রবর্তন;
 - বিজ্ঞান শিক্ষা সম্প্রসারণমূলক বহি:গাঠ্যক্রম যেমন, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ও শিক্ষার্থী পর্যায়ে সেমিনার, ওয়ার্কশপ, সিম্পোজিয়াম, বিজ্ঞান নাটক ইত্যাদি বিষয়াবলিলির ব্যাপকভিত্তিক আয়োজন এবং মাঠ পর্যায়ে তা সম্প্রসারণ;
 - জেলা পর্যায়ে বিজ্ঞানবিষয়ক কৃইজ প্রতিযোগিতার কলেবর বৃদ্ধি এবং ২০২১ এর মধ্যে উপজেলা পর্যায়েও এ আয়োজন সম্প্রসারণ;
 - বিভাগ, জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড আয়োজনের কলেবর বৃদ্ধি এবং বিষয়ভিত্তিক বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড আয়োজন বা অন্য প্রতিষ্ঠানকে সহযোগিতা প্রদান;
- ২০২০ সালের মধ্যে
 - জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সপ্তাহের আয়োজন ইউনিয়ন পর্যায়ে বিস্তৃতকরণ;
 - শিক্ষা প্রতিষ্ঠান পর্যায়ে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠন;
- ২০২১ সালের মধ্যে
 - বিশ্বমন্ডেলের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘর স্থাপন;
 - ৪টি বিভাগীয় সদরে সাইল্স সেন্টার নির্মাণ;
 - কেন্দ্রীয় পর্যায়ের জন্য ৬টি মিউজুবাস, ৬টি মুভিবাস এবং ৬টি পরিবহণ বাস সংগ্রহকরণ;
 - সকল ইউনিয়ন পর্যায়ে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্লাব গঠনের মাধ্যমে বিজ্ঞান আন্দোলনকে গ্রাম পর্যায়ে সম্প্রসারণ; এবং
 - জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরে স্থায়ী প্রদর্শনীর দর্শনার্থীর সংখ্যা ২ লক্ষে উন্নীতকরণ।

১২.২ SDG অর্জনের লক্ষ্যে গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০২৩ সালের মধ্যে আন্তর্জাতিক বিজ্ঞান অলিম্পিয়াড বা বিজ্ঞানের বিষয়ভিত্তিক অলিম্পিয়াড আয়োজন;
- ২০২৪ সালের এর মধ্যে
 - প্রস্তাৱিত কুমিল্লা ও ফরিদপুর বিভাগসহ ৫টি বিভাগীয় সদরে সাইল্স সেন্টার নির্মাণ;
 - প্রতিটি বিভাগীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি কেন্দ্রের জন্য ২টি মিউজুবাস ও ২টি মুভিবাস সংযোজন;
- ২০২৫ সালের মধ্যে
 - বছরে কমপক্ষে ২টি আন্তর্জাতিক বিজ্ঞানবিষয়ক কর্মশালা/সেমিনার/ সিম্পোজিয়াম আয়োজন;
 - প্রদর্শনীবস্তু প্রস্তুতিতে দক্ষতা বৃদ্ধি এবং ৫০% প্রদর্শনীবস্তু নিজ ওয়ার্কশপে প্রস্তুতকরণ;
 - মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায়ের বিজ্ঞান শিক্ষকদের পাঠদান পদ্ধতি ও ব্যবহারিক শিক্ষা উন্নতকরণের নিমিত্ত প্রশিক্ষণ প্রদানের লক্ষ্যে বিজ্ঞান শিক্ষক প্রশিক্ষণ কার্যক্রম চালুকরণ;
- ২০২৬ সালের মধ্যে
 - বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক প্রদর্শনীবস্তু সংযুক্ত করে ৫টি লঞ্চ/স্টীমার সংগ্রহকরণ;
 - জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরকে একটি গবেষণা হাবে উন্নীতকরণ;
- ২০২৭ সালের মধ্যে

- সকল বৃহত্তর জেলা সদরে ও ঢাকার পূর্বাচল নতুন শহরে সাইন্স সেন্টার নির্মাণ;
- প্রদর্শনীবস্তু ও ব্যবহারিক শিক্ষার বিকল্প উপকরণ প্রস্তুতির জন্য প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান প্রতিষ্ঠাকরণ;
- ২০২৮ এর মধ্যে ২০টি নতুন জেলা সদরে সাইন্স সেন্টার নির্মাণ;
- ২০৩০ সালের মধ্যে
 - জেলা পর্যায়ে প্রতিষ্ঠিত কেন্দ্রসমূহে দর্শনার্থীর সংখ্যা ২০ লক্ষে উন্নীতকরণ; এবং
 - সাইন্স সিটির দর্শনার্থীর সংখ্যা ১০ লক্ষে উন্নীতকরণ এবং সাইন্স সিটির দ্঵িতীয় পর্যায়ের কার্যসমাপ্তিকরণ।

১২.৩ ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃক্ষ দেশ গঠনে গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০৩৫ এর মধ্যে দেশের ৪টি স্থানে ৪টি আন্তর্জাতিক মানের মানমন্দির স্থাপন;
- ২০৪০ এর মধ্যে ৩৪টি নতুন জেলায় সাইন্স সেন্টার নির্মাণ; এবং
- ২০৪১ এর মধ্যে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক প্রদর্শনীবস্তু সংযুক্তি করে একটি বায়োডাইভারসিটি ট্রেন চালুকরণ।

১৩.০ চ্যালেঞ্জ এবং সম্ভাবনা:

জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জাদুঘরের অর্জিত সাফল্যের পাশাপাশি উল্লেখযোগ্য কিছু সমস্যা ও চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করে এ প্রতিষ্ঠান অর্পিত দায়িত্ব নিষ্পত্তি করছে। তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো অভিজ্ঞ ও দক্ষ জনবলের স্বল্পতা, অর্থ বরাদ্দের অপ্রতুলতা, যানবাহন স্বল্পতা, উন্নত প্রদর্শনীবস্তু ও টেলিকোপের অভাব ইত্যাদি। জাদুঘরটিকে উন্নত প্রদর্শনীবস্তুসমূহ করে একটি বিশ্বমানের জাদুঘরে বৃপ্তান্তিত করার প্রকল্প প্রক্রিয়াধীন আছে।

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নতোথিয়েটার



বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নতোথিয়েটার
বিজয় সরণি, তেজগাঁও, ঢাকা- ১২১৫

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার

বিজয় সরণি, তেজগাঁও, ঢাকা- ১২১৫

১.০ সংক্ষিপ্ত ইতিহাস

দেশের সকল নাগরিক ও শিক্ষার্থীকে বিনোদনের মাধ্যমে মহাকাশ বিজ্ঞান সম্পর্কে সঠিক ধারণা ও তথ্য প্রদান এবং মহাকাশ বিজ্ঞান শিক্ষায় উদ্বৃদ্ধ করার লক্ষ্যে ১৯৯৬ সালে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নির্দেশে দেশে প্ল্যানেটেরিয়াম প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়। বিগত ১৩ মার্চ ১৯৯৭ তারিখ অনুষ্ঠিত জাতীয় অর্থনৈতিক পরিষদের নির্বাহী কমিটি (একনেক)-এর সভায় ঢাকার বিজয় সরণি এলাকায় ৫.৪৬ একর জমির ওপর ১২৩ কোটি টাকা ব্যয়ে “বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার” শীর্ষক প্রকল্পটি বাস্তবায়নের জন্য অনুমোদিত হয় এবং ০৯ ফেব্রুয়ারি, ২০০০ তারিখ মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা “বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার”-এর ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন। প্রকল্পটি ৩০ জুন, ২০০৪ তারিখ বাস্তবায়িত হয়।

নভোথিয়েটারে ৫ তলাবিশিষ্ট মূল ভবনসহ প্রায় ২০ হাজার বর্গমিটার স্থান রয়েছে। এখানে অত্যাধুনিক প্রযুক্তিতে তৈরি ২৭৫ আসনবিশিষ্ট প্ল্যানেটেরিয়াম হল, 5D Movie Theatre, ৩০টি এক্সিবিটস নিয়ে ১টি গ্যালারী, 5D Interactive Edutainment Simulator, অত্যাধুনিক সুযোগ-সুবিধাসংবলিত ১৫০ সীটের অডিটোরিয়াম ও ৫০ সীটের কনফারেন্স রুম, ১০০টি গাড়ি পার্কিং এর ব্যবস্থা রয়েছে। এছাড়া, এখানে রয়েছে পরমাণু শক্তি তথ্য কেন্দ্র, যার মাধ্যমে পারমাণবিক বিদ্যুৎ বিষয়ে জনসচেতনা সৃষ্টি, শিক্ষার্থীদের মাঝে পরমাণু শিক্ষা সম্পর্কে আগ্রহ সৃষ্টি এবং পারমাণবিক বিদ্যুৎ বিষয়ে নাগরিক ও শিক্ষার্থীদের অহেতুক ভৌতি দূরীকরণ ও সঠিক ধারণা প্রদান করা হয়। উদ্বোধনের পর থেকে নিয়মিতভাবে সপ্তাহে ৬ দিন নভোথিয়েটারে বিভিন্ন প্রদর্শনী প্রদর্শন করা হচ্ছে।

গত ১৮ মার্চ ২০১০ তারিখ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার আইন, ২০১০ মহান জাতীয় সংসদে পাস হয় এবং উক্ত আইনের আওতায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা হিসাবে স্বীকৃতি লাভ করে।



মহাকাশবিষয়ক প্রদর্শনী



5D মুভি থিয়েটার



5D ইন্টারেক্টিভ এডুকেশনেন্ট সিমুলেটর

২.০ ভিশন

মহাকাশ বিজ্ঞানের দিগন্ত উন্মোচনের মাধ্যমে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারকে দেশের বিজ্ঞান শিক্ষায় একটি উৎকর্ষতাৱ কেন্দ্ৰে পৱিণ্ট কৰা।

৩.০ মিশন

বিনোদনমূলক শিক্ষার মাধ্যমে জনমনে বিজ্ঞান সম্পর্কে ইতিবাচক ধাৰণা প্ৰোথিত কৰা এবং প্ল্যানেটেরিয়াম, থি-ডি, টেলিস্কোপ, বিভিন্ন সাইন্টিফিক ও ডিজিটাল এক্সিবিটস প্ৰদৰ্শনী, মহাকাশ সম্পর্কিত গবেষণা ইত্যাদিৰ মাধ্যমে ভবিষ্যৎ প্ৰজন্মকে বিজ্ঞান ও প্ৰযুক্তি শিক্ষায় উৎসাহী কৰে তোলা।

৪.০ সাংগঠনিক কাঠামো ও জনবল

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারে অনুমোদিত ৬৩টি পদেৱ মধ্যে বৰ্তমানে একজন মহাপৰিচালকসহ ৪৯ জন কৰ্মকৰ্তা-কৰ্মচাৰি কৰ্মৱত রয়েছে।

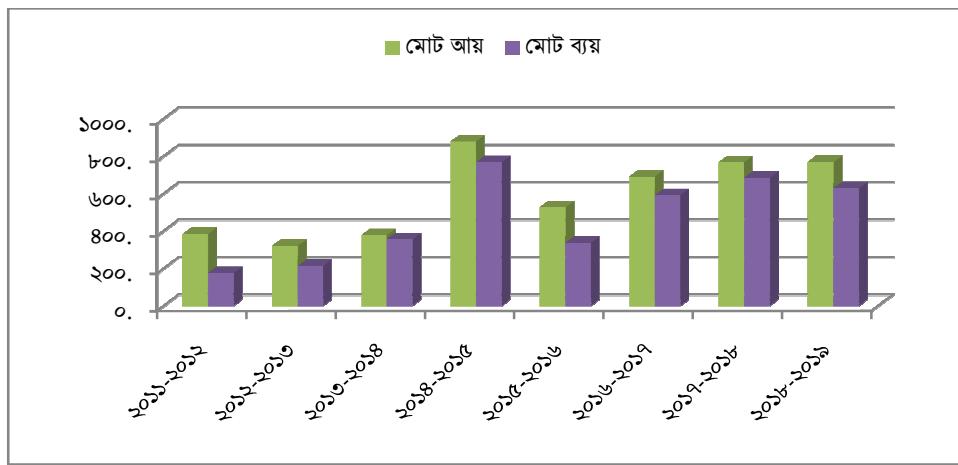
৫.০ প্ৰধান কাৰ্যাবলি

- মহাকাশবিষয়ক অপটো-মেকানিক্যাল ও ডিজিটাল ছবি প্ৰদৰ্শনী পৱিচালনা;
- বিভিন্ন সায়েন্টিফিক ও ডিজিটাল এক্সিবিট-এৰ বৈজ্ঞানিক দিকসমূহ জনগণেৱ কাছে বিশেষত শিক্ষার্থীদেৱ কাছে সহজবোধ্যভাৱে উপস্থাপন;
- অ্যাস্ট্ৰোভিশন শো এবং ফিল্ম আধুনিকায়ন, পৱিবৰ্তন ও যুগোপযোগীকৰণ;
- জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানেৱ নতুন নতুন তথ্য ও চিত্ৰ সংগ্ৰহ ও সংৱৰ্কণ এবং প্ৰাপ্ত তথ্য সম্পর্কে নিয়মিত সেমিনার, সিম্পোজিয়ামেৱ আয়োজন কৰে দেশেৱ জনগণ তথ্য দেশেৱ ছাত্ৰ সমাজকে অবহিতকৰণ;
- সায়েন্টিফিক লাইব্ৰেরি স্থাপন কৰে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানবিষয়ক বিভিন্ন তথ্য ও চিত্ৰ, সাময়িকী, বই-পুস্তক সংৱৰ্কণ ও প্ৰদৰ্শনেৱ ব্যবস্থাকৰণ;
- নভোথিয়েটারেৱ যাবতীয় কৰ্মকাৰ্ড সম্পর্কে পত্ৰপত্ৰিকা, রেডিও, টেলিভিশন অন্যান্য মিডিয়াৰ মাধ্যমে জনগণকে অবহিত ও আকৃষ্ট কৰা এবং ৱোশিয়াৱ, লিফলেট ও বিজ্ঞাপন প্ৰকাশেৱ মাধ্যমে স্কুল-কলেজসহ বিভিন্ন শিক্ষা প্ৰতিষ্ঠানেৱ সাথে যোগাযোগ নেটওয়াৰ্ক গড়ে তোলা;
- স্পেস ৱাইড সিমুলেটৱ, থি-ডি মুভি এবং অন্যান্য অত্যাধুনিক যন্ত্ৰপাতি বা সৱজামেৱ মাধ্যমে বিজ্ঞানভিত্তিক ও জ্ঞান বিকাশে সহায়ক সুস্থ বিনোদনেৱ ব্যবস্থা কৰা; এবং
- মহাকাশবিষয়ক গবেষণার মাধ্যমে নভোথিয়েটারকে Centre of Excellence-এ পৱিণ্ট কৰা।

৬.০ আয়-ব্যয় সংক্রান্ত তথ্য

অংকসমূহ লক্ষ টাকায়

অৰ্থবছৰ	নিজস্ব আয়	সৱকাৰি বৱাদ	মোট আয়	মোট ব্যয়	উদ্বৃত্তি
২০১১-২০১২	১০১.৭৭	২৮২.৩০	৩৮৪.০৭	১৭৬.০৬	২০৮.০১
২০১২-২০১৩	১০০.৭৪	২২০.০০	৩২০.৭৪	২১২.৮৩	১০৮.৩১
২০১৩-২০১৪	১০৪.০৫	২৭৩.৫১	৩৭৭.৫৬	৩৫৫.৬৪	২১.৯২
২০১৪-২০১৫	১৮৫.৮০	৬৯২.২০	৮৭৮.০০	৭৬৭.৭৫	১১০.২৫
২০১৫-২০১৬	২১৯.৬০	৩০৭.৫০	৫২৭.১০	৩৩৬.৩৫	১৯০.৭৫
২০১৬-২০১৭	২৩৮.৪৮	৪৫২.০০	৬৯০.৪৮	৫৯১.০০	৯৯.৪৮
২০১৭-২০১৮	২২৬.৭৭	৫৪০.০০	৭৬৬.৭৭	৬৮৫.৬৭	৮১.১০
২০১৮-১৯	১৫৩.০১	৬১৫.৯৮	৭৬৮.৯৯	৬২৮.৮৮	১৪০.৫১



৭.০ উন্নয়নমূলক কার্যক্রম

- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারকে আধুনিকায়ন এবং যুগোপযোগী করার জন্য বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার শক্তিশালীকরণ প্রকল্প গ্রহণ করা হয়। উক্ত প্রকল্পের মাধ্যমে সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান-এর ঐতিহাসিক জীবন সংগ্রামের ওপর ৩০ মিনিটব্যাপী একটি ডিজিটাল ফিল্ম নির্মাণ করা হয়। এছাড়া, প্ল্যানেটেরিয়ামে ডিজিটাল প্রজেকশন সিস্টেম স্থাপন, প্ল্যানেটেরিয়ামের বিদ্যমান অপটো-মেকানিক্যাল সিস্টেমকে আপগ্রেডকরণ, মহাকাশবিষয়ক ৫টি ডিজিটাল ফিল্ম সংগ্রহ, ২টি নতুন অ্যাডভেঞ্চার ফিল্ম সংগ্রহ, ৪০ আসন বিশিষ্ট অত্যাধুনিক ৫-ডি মূভি থিয়েটার স্থাপন, ১৪টি সায়েন্টিফিক এবং ১৬টি ডিজিটাল এক্সিবিট স্থাপন এবং ডিজিটাল টিকেটিং সিস্টেম চালু করা হয়।
- সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান-এর ঐতিহাসিক জীবন সংগ্রামের ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্মটি মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা কর্তৃক উদ্বোধনের পর নিয়মিত প্রদর্শন করা হচ্ছে। এতে করে বাংলাদেশের জনগণ বিশেষ করে শিক্ষার্থীগণ সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান-এর ঐতিহাসিক জীবন সংগ্রাম সম্পর্কে জানতে পারছে।



জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান-এর ঐতিহাসিক জীবন সংগ্রামের ওপর নির্মিত ৩০ মিনিটের ডিজিটাল ফিল্ম উদ্বোধন অনুষ্ঠানে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা

- রূপপুর পরমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র প্রকল্প স্থাপন প্রক্রিয়ায় দেশের জনগণকে পরমাণু বিদ্যুৎ সম্পর্কে সঠিক ধারণা প্রদানের উদ্দেশ্যে নভোথিয়েটারে অত্যাধুনিক ৩-ডি প্রযুক্তিসমৃদ্ধ দেশের একমাত্র Nuclear Industry Information Centre স্থাপন করা হয়েছে।

৭.১ বিভাগীয় শহরে নভোথিয়েটার স্থাপন

- বঙ্গবন্ধু নভোথিয়েটার স্থাপন রাজশাহী, প্রকল্পটি জুলাই ২০১৭ হতে জুন ২০২০ মেয়াদে বাস্তবায়নের কাজ চলছে। স্থাপত্য অধিদপ্তর কর্তৃক প্রণয়নকৃত নকশাটি (খি-ডি মডেল) মাননীয় প্রধানমন্ত্রী অনুমোদন করেছেন। এ প্রকল্পটির ভৌত অবকাঠামো নির্মাণ কাজ এগিয়ে চলছে। প্রকল্পের কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী নির্ধারিত সময়ে প্রকল্পটি সুষ্ঠু ও সুন্দরভাবে বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। প্রণীত রোডম্যাপ অনুযায়ী কার্যসম্পাদনের জন্য নিয়মিত মনিটরিং অব্যাহত রয়েছে। আশা করা যাচ্ছে আগামী জুন ২০২১ সালের মধ্যে প্রকল্পের কাজ সম্পন্ন করা সম্ভব হবে।
- বরিশাল বিভাগে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার স্থাপন করার জন্য বরিশাল সদর উপজেলায় চরআইচা মৌজায় একুনে ১০ একর জমি সংরক্ষণ করার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করাসহ প্রশাসনিক আদেশ জারি করা হয়েছে। প্রকল্পের ডিপিপি অনুমোদনের জন্য পরিকল্পনা কমিশনে প্রেরণ করা হয়েছে। একনেকে ডিপিপি অনুমোদনের পর আগামী জুন ২০২১ সালের মধ্যে প্রকল্পের কাজ সম্পন্ন করা সম্ভব হবে বলে আশা করা যাচ্ছে।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার খুলনা স্থাপনের ফিজিবিলিটি স্ট্যাডি সম্পন্ন করা হয়েছে। গণপূর্ত অধিদপ্তরের নির্মাণ ও পূর্ত কাজের রেইট সিডিউল অনুসারে ডিপিপি প্রণয়ন করে জনবল নির্ধারণের জন্য অর্থ মন্ত্রণালয়ে প্রেরণ করা হয়েছে। আগামী জুন ২০২২ সালের মধ্যে প্রকল্পের কাজ সম্পন্ন করা সম্ভব হবে বলে আশা করা যাচ্ছে।
- রংপুর বিভাগের বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার স্থাপনের সম্ভাব্যতা যাচাই সম্পন্ন হয়েছে। গণপূর্ত অধিদপ্তরের নির্মাণ ও পূর্ত কাজের রেইট সিডিউল অনুসারে ডিপিপি প্রণয়ন করা হয়েছে। অর্থ মন্ত্রণালয় হতে জনবলের অনুমোদন পাওয়া গেছে। অনুমোদিত জনবলের আলোকে ডিপিপি প্রণয়ন করে পরিকল্পনা কমিশনে প্রেরণ করা হবে। একনেকে অনুমোদনের পর গণপূর্ত অধিদপ্তর কর্তৃক উক্ত প্রকল্পটির ভৌত অবকাঠামো নির্মাণ করা হবে। আগামী জুন ২০২২ সালের মধ্যে প্রকল্পের কাজ সম্পন্ন করা সম্ভব হবে বলে আশা করা যাচ্ছে।
- সিলেট নভোথিয়েটার স্থাপনের লক্ষ্যে সম্পাদিত ফিজিবিলিটি স্টাডি রিপোর্ট এবং গণপূর্ত অধিদপ্তরের পুর্ত কাজের প্রাক্কলন পাওয়া গেছে। ঢাকাস্থ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের আদলে পার্ক, ডরমেটরি, রেস্টোরার সংস্থান রেখে নকশা প্রণয়ন করে প্রেরণের জন্য স্থাপত্য অধিদপ্তর বরাবর পত্র প্রেরণ করা হয়েছে। গণপূর্ত অধিদপ্তরের নির্মাণ ও পূর্ত কাজের রেইট সিডিউল অনুসারে ডিপিপি প্রণয়ন করা হচ্ছে। একনেকে অনুমোদনের পর গণপূর্ত অধিদপ্তর কর্তৃক উক্ত প্রকল্পটির ভৌত অবকাঠামো নির্মাণ করা হবে। আগামী জুন ২০২৩ সালের মধ্যে প্রকল্পের কাজ সম্পন্ন করা সম্ভব হবে বলে আশা করা যাচ্ছে।
- চট্টগ্রাম বিভাগে নভোথিয়েটার স্থাপনের ফিজিবিলিটি স্টাডি সম্পন্ন করা হয়েছে। ঢাকাস্থ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের আদলে পার্ক, ডরমেটরি, রেস্টোরার সংস্থান রেখে স্থাপত্য অধিদপ্তর কর্তৃক নকশা প্রণয়ন করা হয়েছে। গণপূর্ত অধিদপ্তরের কর্তৃক পূর্ত কাজের প্রাক্কলন এবং স্থাপত্য অধিদপ্তর হতে প্রাপ্ত নকশা অনুযায়ী ডিপিপি প্রণয়ন করে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ে প্রেরণ করা হবে। একনেকে অনুমোদনের পর গণপূর্ত অধিদপ্তর কর্তৃক উক্ত প্রকল্পটির ভৌত অবকাঠামো নির্মাণ করা হবে। আগামী জুন ২০২৩ সালের মধ্যে প্রকল্পের কাজ সম্পন্ন করা সম্ভব হবে বলে আশা করা যাচ্ছে।
- ময়মনসিংহ বিভাগে নভোথিয়েটার স্থাপনের লক্ষ্যে নগর উন্নয়ন অধিদপ্তরের Master Plan এ নভোথিয়েটারের জন্য ১০.০০ একর জমি নির্ধারণ করা আছে। সম্ভাব্যতা যাচাই করা হয়েছে। শীঘ্ৰই সম্ভাব্যতা যাচাই কাজের রিপোর্ট পাওয়া যাবে। স্থাপত্য অধিদপ্তরের নকশা এবং গণপূর্ত অধিদপ্তরের প্রাক্কলন পাওয়া গেলে ডিপিপি প্রণয়ন করে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ে প্রেরণ করা হবে। একনেকে অনুমোদনের পর গণপূর্ত অধিদপ্তর কর্তৃক উক্ত প্রকল্পটির ভৌত অবকাঠামো নির্মাণ করা হবে। আগামী জুন ২০২৫ সালের মধ্যে প্রকল্পের কাজ সম্পন্ন করা সম্ভব হবে বলে আশা করা যাচ্ছে।

৭.২ অন্যান্য কার্যক্রম

- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের কার্যক্রম প্রচারের জন্য নভোথিয়েটারের সম্মুখে ডিজিটাল ডিসপ্লে মেসেজ বোর্ড স্থাপন করা হয়েছে। ফলে আগত দর্শনার্থীরা সহজেই নভোথিয়েটার সংক্রান্ত প্রয়োজনীয় তথ্যাদি জানতে পারছেন।
- নভোথিয়েটারের সকল প্রদর্শনীর টিকেট বুকিং এর জন্য নির্ধারিত ফরমে অনলাইন এপ্লিকেশন সিস্টেম চালু করা হয়েছে।
- নভোথিয়েটারের ডিজিটাল নিরাপত্তা ব্যবস্থা জোরদার করার লক্ষ্যে ১টি আর্চওয়ে, হ্যান্ড মেটাল ডিটেক্টর, মিরর ডিটেক্টর এবং বিভিন্ন স্থানে সিসি ক্যামেরা স্থাপন করা হয়েছে। নিরাপত্তা ব্যবস্থা জোরদার করায় এখানে আগত সকল শ্রেণির মানুষ স্বাচ্ছন্দ্য বোধ করছেন।

- নভোথিয়েটারের কর্মকর্তা/কর্মচারীদের বছরে ৬০ জনহাট্টা প্রশিক্ষণ প্রদান করা হচ্ছে। প্রশিক্ষণের কারণে কর্মকর্তা-কর্মচারীদের কাজের গুণগত মানের উন্নতি সাধিত হয়েছে।
- নভোথিয়েটারে ওয়াইফাই নেটওয়ার্ক স্থাপন করা হয়েছে। ফলে আগত দর্শনার্থীগণ এর সুফল ভোগ করছেন।
- সুবিধা বষ্ঠিত শিশু ও বিশেষ শিশুদের জন্য বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের প্ল্যানেটেরিয়াম প্রদর্শনী বিনামূল্যে প্রদর্শনের ব্যবস্থা করা হয়েছে। ফলে তারা বিনোদনের মাধ্যমে বিজ্ঞান এবং বিজ্ঞানের অজানা রহস্য সম্পর্কে জানতে পারছে।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের কার্যক্রম নিয়ে বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের প্রধানের সাথে মহাপরিচালক মতবিনিয়ম সভা করেন এবং তাদেরকে নভোথিয়েটারে আসার জন্য উদ্বৃদ্ধ করেন।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের কার্যক্রম বিভিন্ন টেলিভিশনে প্রচারের জন্য বাংলাদেশ চলচিত্র প্রকাশনা অধিদপ্তরের মাধ্যমে একটি ভিডিও তথ্যচিত্র নির্মাণ করা হয়েছে এবং তা নিয়মিত প্রচার করা হচ্ছে। এছাড়া, বিভিন্ন বিজ্ঞান, লিফলেট, ব্রোশিয়ার এর মাধ্যমে নভোথিয়েটারের কার্যক্রম প্রচার করা হচ্ছে।
- মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর নির্দেশে বিভিন্ন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের ছাত্র-ছাত্রীদেরকে নভোথিয়েটারের প্রদর্শনী উপভোগ করার জন্য বিআরটিসির বাসের মাধ্যমে বিনামূল্যে আনা নেয়া করা হয়।



- সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান-এর শাহদাং বার্ষিকী উপলক্ষ্যে আগস্ট মাসব্যাপী বিভিন্ন স্কুল-কলেজের ছাত্র-ছাত্রীদেরকে বিআরটিসি বাসের মাধ্যমে বিনা ভাড়ায় নভোথিয়েটারে আনা নেয়া করা হয় এবং বিনা মূল্যে নভোথিয়েটারের প্রদর্শনী দেখানো হয় এবং খাবার বিতরণ করা হয়।



১৫ই আগস্ট জাতীয় শোক দিবস উপলক্ষ্যে মাননীয় মন্ত্রী স্পতি ইয়াফেস ওসমান স্কুল-কলেজের ছাত্রছাত্রীদের মাঝে খাবার বিতরণ করেন

- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার ভবনের গ্রাউন্ড লেভেলের দেয়ালে বাংলাদেশের স্বাধীনতা সংগ্রাম: ১৯৫২-১৯৭১ শিরোনামে ম্যুরাল তৈরি ও শিল্প সমষ্টয় কাজ সম্পন্ন করা হয়েছে। আশা করা যাচ্ছে খুব শীঘ্ৰই শুভ উদ্বোধন করা হবে।
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এবং বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের মধ্যে সম্পাদিত ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের APA চুক্তি অনুযায়ী শতভাগ বাস্তবায়ন করা হয়।



বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এবং বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের মধ্যে APA স্বাক্ষর অনুষ্ঠান

৮.০ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের প্রদর্শনী সংক্রান্ত তথ্য:

শনিবার, রবিবার, সোমবার, মঙ্গলবার ও বৃহস্পতিবার	১ম প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Dawn of the Space Age	২য় প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Mission to Black Hole	৩য় প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Journey to the stars	৪র্থ প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Goodnight Goldilocks	৫ম প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Symphony of the Starry Sky	৬ষ্ঠ প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Symphony of the Starry Sky
প্রদর্শনী শুরুর সময়	সকাল ১০:৩০	দুপুর ১২:০০	বেলা ২:০০	বিকাল ৩:৩০	বিকাল ৫:০০	সক্রান্ত ৬:৩০
টিকিট বিক্রি শুরুর সময়	সকাল ১০:০০	সকাল ১০:৩০	দুপুর ১২:০০ (বেলা ১:০০ থেকে ১:৩০ নামাজের বিরতি)	বেলা ২:০০	বিকাল ৩:৩০	বিকাল ৫:০০
বুধবার	সাপ্তাহিক ছুটি					
শুক্রবার	১ম প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Dawn of the Space Age	২য় প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Mission to Black Hole	৩য় প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Journey to the stars”	৪র্থ প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Goodnight Goldilocks	৫ম প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Symphony of the Starry Sky	৬ষ্ঠ প্রদর্শনী “বঙ্গবন্ধুর ওপর নির্মিত ডিজিটাল ফিল্ম” ও Symphony of the Starry Sky
প্রদর্শনী শুরুর সময়	সকাল ১০:০০	সকাল ১১:৩০	বেলা ২:৩০	বিকাল ৮:০০	বিকাল ৫:৩০	সক্রান্ত ৭:০০
টিকিট বিক্রি শুরুর সময়	সকাল ৯:৩০	সকাল ১০:০০	সকাল ১১:৩০ (বেলা ১:০০ থেকে ২:০০ নামাজের বিরতি)	বেলা ২:৩০	বিকাল ৮:০০	বিকাল ৫:৩০

- প্লানেটেরিয়াম প্রদর্শনীর টিকেটের মূল্য ১০০ টাকা।
- 5D Movie Theatre-এর প্রতিটি টিকেটের মূল্য ৫০ টাকা।
- 5D Interactive Edutainment Simulator-এর প্রতিটি টিকেটের মূল্য ৫০ টাকা।
- ডিজিটাল ও সায়েন্টিফিক এক্সিবিটিস গ্যালারি-এর প্রতিটি টিকেটের মূল্য ৫০ টাকা।

- রাইড সিমুলেটর-এর প্রতিটি টিকেটের মূল্য ৫০ টাকা।
- পরমাণু শক্তি তথ্য কেন্দ্র পরিদর্শন (বিনামূল্যে)।
- শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের লিখিত আবেদনের প্রেক্ষিতে অগ্রিম টিকেট প্রদান করা হয়।

৯.০ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের উল্লেখযোগ্য অর্জন

বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের ১৯৯৬ সাল হতে ২০০১ পর্যন্ত এবং ২০০৯ সাল হতে ২০১৯ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৯.১ ১৯৯৬-২০০১ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন

- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার শীর্ষক প্রকল্পটি ১৩ মে ১৯৯৭ একনেক কর্তৃক অনুমোদিত হয়।
- মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ৯ ফেব্রুয়ারি ২০০০ সালে প্রকল্প ভবনের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারে প্ল্যানেটেরিয়াম যন্ত্রপাতি আমদানি করা হয়।

৯.২ ২০০৯-২০১৯ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন

- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার আইন, ২০১০ মহান সংসদে পাস হয়।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার প্রকল্পের জনবল ২০১৩ সালে সরাসরি রাজস্ব খাতে স্থানান্তর হয়।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার চাকুরী প্রবিধানমালা, ২০১১ প্রণয়ন করা হয়।
- ২টি Large Format Film সংগ্রহ, একটি Smart Step Floor, Smart Game এবং একটি 5D Interactive Edutainment Simulator সংগ্রহ করা হয়।
- জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ঐতিহাসিক জীবন সংগ্রামের ওপর ৩০ মিনিটব্যাপী অত্যাধুনিক ডিজিটাল ব্যবস্থার এবং প্ল্যানেটেরিয়ামের সুবিশাল ডোমে প্রদর্শনযোগ্য একটি ছবি নির্মাণ করা হয়।
- প্ল্যানেটেরিয়ামের বর্তমান অপটো-মেকানিক্যাল সিস্টেমের আপগ্রেডেশন ও ডিজিটাল ব্যবস্থা প্রবর্তনের মাধ্যম হাইক্রীড সিস্টেমে বৃপ্তির করা হয়।
- বিজ্ঞানভিত্তিক জ্ঞান আহরণের জন্য ১৪টি সাইন্টিফিক এক্সিবিট, ১৬টি ডিজিটাল এক্সিবিট এবং ৪০ সিটের 5D Movie Theatre স্থাপন করা হয়।
- ই-টিকেটিং, মেসেজ ডিসপ্লে বোর্ড এবং এন্ড্রয়েড অ্যাপস চালু করা হয়েছে।
- পরমাণবিক বিদ্যুৎ বিষয়ে তথ্য জানানোর জন্য পরমাণু শক্তি তথ্য কেন্দ্র স্থাপন করা হয়েছে।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারে ৮ জন কর্মচারী নিয়োগ করা হয়েছে।
- বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার, রাজশাহী প্রকল্প একনেক কর্তৃক অনুমোদিত হয়।

১০.০ ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা

২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়া, ২০৩০ সালের মধ্যে SDG অর্জন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার কর্তৃক গৃহীত ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১০.১ ২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়ার জন্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০২০ সালের মধ্যে
 - মহাকাশ বিজ্ঞান শিক্ষায় সম্প্রাসরণমূলক বহিঃপাঠ্যক্রম যেমন: শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ও শিক্ষার্থী পর্যায়ে সেমিনার, ওয়ার্কশপ, সিম্পোজিয়াম ইত্যাদি আয়োজন;
 - বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার সম্পর্কে জনগণকে আরও আগ্রহী করে গড়ে তোলার জন্য নভোথিয়েটারের ওপর ডকুমেন্টারি তৈরি করে বিভিন্ন ইলেকট্রনিক মিডিয়ায় তা প্রচারের ব্যবস্থাকরণ।
 - বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার, রাজশাহী শীর্ষক প্রকল্পটি সমাপ্ত হবে।

- ২০২১ সালের মধ্যে
 - বরিশাল বিভাগে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার স্থাপন প্রকল্পটি বাস্তবায়ন;
 - খুলনা বিভাগে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার স্থাপন প্রকল্পটি বাস্তবায়ন;
 - রংপুর বিভাগে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার স্থাপন প্রকল্পটি বাস্তবায়ন;
 - চট্টগ্রাম বিভাগে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার স্থাপন প্রকল্পটি বাস্তবায়ন;
 - বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারে দর্শনার্থীর সংখ্যা ৩ লাখে উন্নীতকরণ।
 - দেশের সকল শিক্ষা প্রতিষ্ঠানকে পর্যায়ক্রমে আধুনিক জ্যোতিরিজ্ঞান এবং মহাকাশবিষয়ক সম্যক ধারণা ও বিজ্ঞানের নব নব আবিক্ষারের সাথে পরিচিতকরণ; এবং
 - নির্ধারিত সময় পর পর যুগেগোষ্ঠী ও আধুনিক প্রদর্শনী বস্তু সংগ্রহকরণ।

১০.২ ২০৩০ সালে SDG অর্জনের লক্ষ্যে গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০২২ সালের মধ্যে রংপুর বিভাগে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার স্থাপন প্রকল্প বাস্তবায়ন;
- ২০২৩ সালের মধ্যে
 - সিলেট ও চট্টগ্রাম বিভাগে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার স্থাপন প্রকল্প বাস্তবায়ন;
 - বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারের অভ্যন্তরে আরও নতুন নতুন Exhibits স্থাপনের জন্য কর্মসূচি প্রণয়ন।
- ২০২৫ সালের মধ্যে
 - ময়মনসিংহ বিভাগে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার স্থাপন প্রকল্প বাস্তবায়ন;
 - ঢাকাস্থ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারকে আরো আধুনিকায়ন করার লক্ষ্যে “বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার আধুনিকায়ন শীর্ষক” প্রকল্প বাস্তবায়ন।

১০.৩ ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০৪১ সালের মধ্যে
 - সরকারের বৃপক্ষ বাস্তবায়নের লক্ষ্যে দেশের সকল নাগরিক বিশেষত ছাত্র সমাজকে বিজ্ঞানমনস্ক হিসেবে গড়ে তোলার জন্য গোপালগঞ্জ, ফরিদপুর, টাঙ্গাইল, নোয়াখালী, কুমিল্লা, কক্সবাজার, পটুয়াখালী, যশোর, কুষ্টিয়া, পাবনা, বগুড়া ও দিনাজপুর জেলায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটার স্থাপনের জন্য প্রকল্প বাস্তবায়ন করা হবে;
 - বাংলাদেশের সকল স্কুল, কলেজ, মাদ্রাসা, বিশ্ববিদ্যালয়, ভোকেশনাল প্রতিষ্ঠানসহ তৃণমূল পর্যায়ের সকল শিক্ষার্থীকে মহাকাশ বিষয়ে সম্যক ধারণা প্রদান।

১১.০ সমস্যা এবং চ্যালেঞ্জসমূহ

বিনোদনের মাধ্যমে বিজ্ঞান শিক্ষার ক্ষেত্রে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান নভোথিয়েটারকে আরো আকর্ষণীয় এবং যুগেগোষ্ঠী করে গড়ে তোলা এবং দেশের অনানুষ্ঠানিক বিজ্ঞান শিক্ষার ক্ষেত্রে নভোথিয়েটারকে Center of excellence হিসাবে গড়ে তোলার লক্ষ্যে নভোথিয়েটারে আরো নতুন নতুন এবং অত্যাধুনিক বিজ্ঞান চর্চার বিষয় স্থাপন।

ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি



ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি
গণকবাড়ী, সাভার

ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি

গণকবাড়ী, সাভার

১.০ পটভূমি

শিল্পোন্নত এমনকি উন্নয়নশীল দেশসমূহেও জীবপ্রযুক্তি কৃষি, পরিবেশ, চিকিৎসা ও শিল্পক্ষেত্রে বৈশ্঵িক পরিবর্তন এনে দিয়েছে। জীবপ্রযুক্তির গুরুত অনুধাবন করে এর সুফল প্রাপ্তির লক্ষ্যে বাংলাদেশেও বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের আওতায় সাভারের গণকবাড়ীতে ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি প্রতিষ্ঠা এবং গবেষণাগারসহ অন্যান্য তৌত অবকাঠামো গড়ে তোলা হচ্ছে। বর্তমানে ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি আইন, ২০১০ ও ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (কর্মকর্তা ও কর্মচারী) চাকুরি প্রবিধানমালা, ২০১১ অনুসারে এই প্রতিষ্ঠানের গবেষণা ও অন্যান্য কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে। প্রতিষ্ঠানটি আমাদের দেশে জীবপ্রযুক্তির বিভিন্ন কার্যক্রম পরিচালনায় ন্যাশনাল রিসোস সেন্টার ও ন্যাশনাল ফোকাল পয়েন্ট হিসেবে ভূমিকা পালন করছে। এছাড়া, জীবপ্রযুক্তির বিভিন্ন বিষয়ে গবেষণা পরিচালনার পাশাপাশি দক্ষ জনশক্তি তৈরির লক্ষ্যে এই প্রতিষ্ঠান কাজ করে যাচ্ছে।

২.০ রূপকল্প (ভিশন)

জীবপ্রযুক্তির মাধ্যমে পরিবেশবান্ধব ও টেকসই প্রযুক্তি উন্নাবন এবং মানবকল্যাণে এর সুফল প্রয়োগ

৩.০ অভিলক্ষ্য (মিশন)

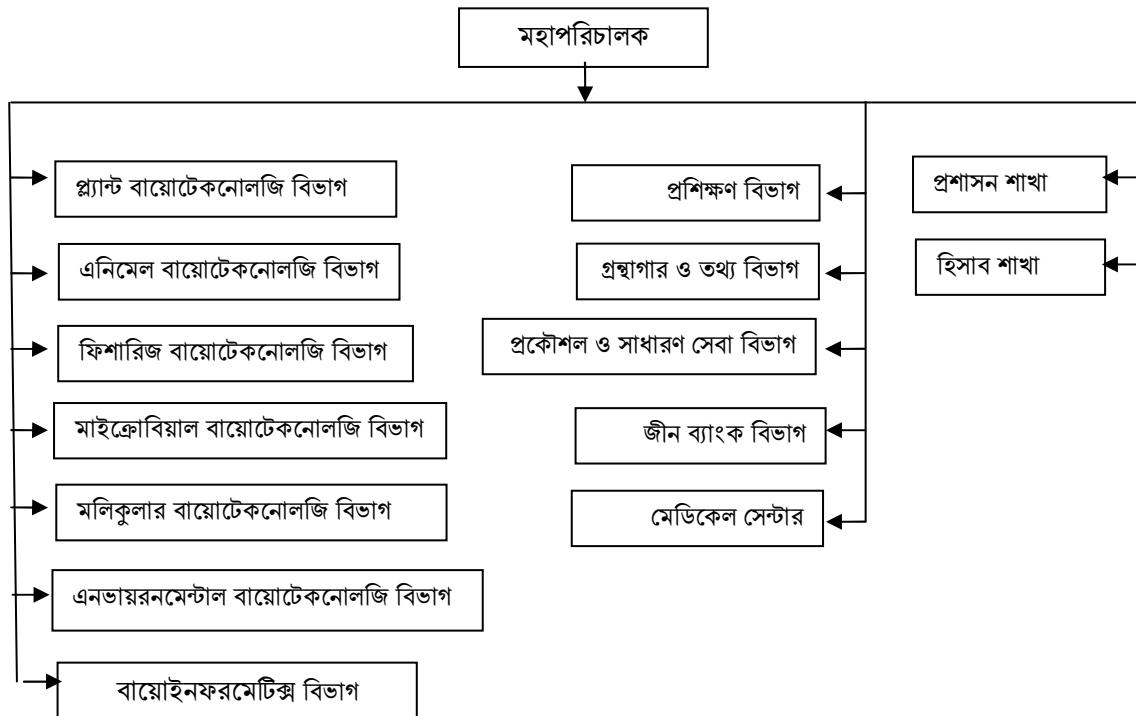
- জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে গবেষণা ও উন্নয়ন এবং দক্ষ জনশক্তি সৃষ্টিসহ জাতীয় পর্যায়ে জীবপ্রযুক্তির ইতিবাচক উন্নয়ন ও প্রয়োগ;
- নতুন প্রযুক্তি উন্নাবন ও এর সফল প্রয়োগের মাধ্যমে প্রযুক্তিগত উৎকর্ষ ও ব্যবহার পদ্ধতি ভোক্তা শ্রেণির কাছে পৌছে দেয়া;
- জীবপ্রযুক্তি গবেষণার সমন্বয় কেন্দ্র হিসেবে উন্নাবিত প্রযুক্তি বিষয়ে জনসচেতনতা সৃষ্টি এবং প্রযুক্তি বিস্তারে ভূমিকা পালন।

৪.০ প্রতিষ্ঠানের প্রধান কার্যাবলি

- আধুনিক জীবপ্রযুক্তির মাধ্যমে কৃষি, পরিবেশ, চিকিৎসা ও শিল্প ক্ষেত্রে পরিবেশবান্ধব ও টেকসই উন্নত প্রযুক্তি উন্নাবন ও উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনাসহ মানবকল্যাণে এর সুফল প্রয়োগ;
- জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরি এবং জনসচেতনতামূলক কার্যক্রম গ্রহণ;
- জেনেটিক্যালি মডিফাইড (জিএম) ফুড ও জেনেটিক্যালি মডিফাইড অর্গানিজম (জিএমও) এর মান নির্ণয় ও প্রত্যয়ন;
- নতুন গবেষকদের পেটেন্ট স্বত্ত্ব প্রাপ্তিতে সহায়তা প্রদান এবং উন্নাবিত জীবপ্রযুক্তি মাঠপর্যায়ে স্থানান্তরের ব্যবস্থা গ্রহণ ও সহায়তা প্রদান;
- বায়োসেফটি, বায়োএথিক্স ও বায়োসার্ভিলেন্স-এর ক্ষেত্রে নীতিমালা প্রণয়নে সহায়তা প্রদান; এবং
- স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান/বিশ্ববিদ্যালয়ের সাথে জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে যোগসূত্র স্থাপনপূর্বক সমন্বিত কার্যক্রম গ্রহণ।

৫.০ জনবল ও সাংগঠনিক কাঠামো

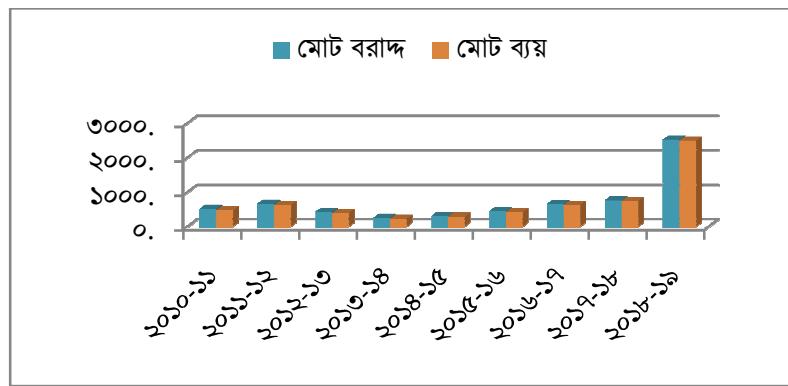
ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর সাংগঠনিক কাঠামো অনুযায়ী অনুমোদিত পদের সংখ্যা ১২৩টি। বর্তমানে প্রতিষ্ঠানে কর্মরত জনবলের সংখ্যা ৯৪ জন, এর মধ্যে গবেষক ৪০ জন (সিএসও-২, এসএসও-১২, এসও-২৬ জন) এবং অন্যান্য জনবল ৫৪ জন।



৬.০ বার্ষিক বাজেট বরাদ্দ ও ব্যয়

(অংকসমূহ লক্ষ টাকায়)

অর্থবছর	অনুময়ন		উন্নয়ন		মোট		বাস্তবায়ন অগ্রগতির হার %
	বরাদ্দ	ব্যয়	বরাদ্দ	ব্যয়	বরাদ্দ	ব্যয়	
২০১০-১১	১৮০.৬০	১৪৪.৬	৩৩০.০০	৩২৯.০৬	৫১০.৬০	৪৭৩.৬৬	৯২.৭৭%
২০১১-১২	২৫৮.১৮	২২৬.৬৮	৪০০.০০	৩৯৮.৮৯	৬৫৮.১৮	৬২৫.১৭	৯৪.৯৮%
২০১২-১৩	১৪৩.৩৩	১১১.৯৪	২৭৯.৫৭	২৭৯.২১	৪২২.৯০	৩৯১.১৫	৯২.৮৯%
২০১৩-১৪	২৫০.০০	২২৩.৮৮	০	০	২৫০.০০	২২৩.৮৮	৮৯.৫৫%
২০১৪-১৫	২৯৭.০০	২৮৬.৯৫	০	০	২৯৭.০০	২৮৬.৯৫	৯৬.৬২%
২০১৫-১৬	৪৩৯.৪৬	৪১৯.৩৬	০	০	৪৩৯.৪৬	৪১৯.৩৬	৯৫.৪৩%
২০১৬-১৭	৬৫৩.৮৬	৬২৬.০৮	০	০	৬৫৩.৮৬	৬২৬.০৮	৯৫.৭৫%
২০১৭-১৮	৭৫৮.১০	৭৩৯.৮৮	০	০	৭৫৮.১০	৭৩৯.৮৮	৯৭.৬০%
২০১৮-১৯	১০৭৫.০০	১০৪৮.০০	১৪৪৮.০০	১৪৪৮.০০	২৫১৯.০০	২৪৯২.০০	৯৮.৯৩%



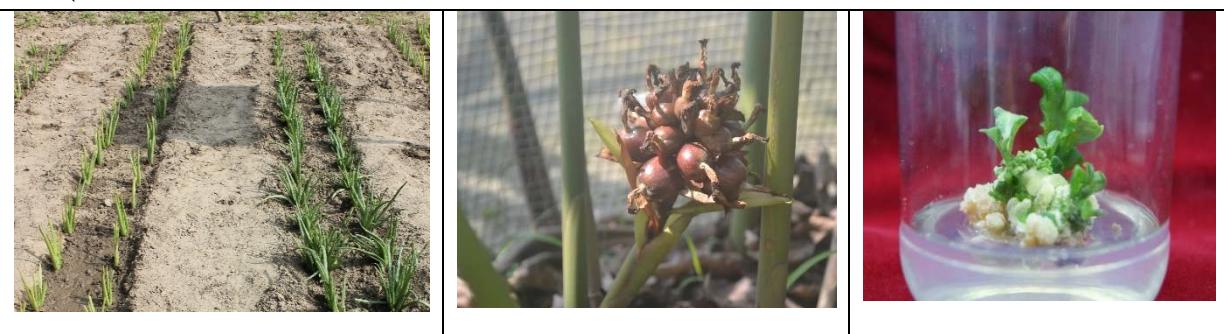
৭.০ জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে গবেষণা কার্যক্রম

ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-তে ৭টি গবেষণা বিভাগের মাধ্যমে জীবপ্রযুক্তির বিভিন্ন বিষয়ের গবেষণা কার্যক্রম সম্পাদন করা হয়। এছাড়া, বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানের চাহিদা মোতাবেক বিভিন্ন নমুনার ডিএনএ সিকোয়েলিং সেবা এবং বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্রছাত্রী, গবেষক এবং পেশাজীবীকে জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়। এছাড়াও সম্প্রতি “গশু খাদ্যে বা খাদ্য উপাদানে বিভিন্ন প্রাণি প্রজাতির উপস্থিতি নির্ণয়” শীর্ষক সেবা প্রদানের লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় সুবিধাদি তৈরী করা হয়েছে। বিগত ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি হতে গৃহীত/পরিচালিত গবেষণা কার্যক্রম এবং প্রদত্ত সেবার সংক্ষিপ্ত বিবরণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৭.১ প্ল্যান্ট বায়োটেকনোলজি বিভাগ

২০১৮-১৯ অর্থবছরে টিস্যু কালচারের মাধ্যমে উৎপাদিত ঘৃতকুমারীর চারা দিয়ে নাটোরের খোলাবাড়ীয়ায় একটি প্রদর্শনী মাঠ করা হয়েছে। টিস্যু কালচারের মাধ্যমে উৎপাদিত ঘৃতকুমারীর চারার সক্ষমতা কৃষকের মাঠে দেখা হয়েছে। পরীক্ষায় টিস্যুকালচার চারার বৃদ্ধির হার এবং অনুচারা সৃষ্টির ক্ষমতা সাধারণ চারার তুলনায় বেশ পাওয়া গেছে। দেশে চাষকৃত জাতসমূহের মধ্যে জেনেটিক বৈচিত্র্য আছে কিনা তা দেখার জন্য ২০টি নমুনার ডিএনএ ভিত্তিক আণবিক মার্কারের সাহায্যে পরীক্ষা করা হয়েছে। এছাড়া, বাংলাদেশে চাষকৃত ঘৃতকুমারীর লিফস্পট ডিজিজের জন্য দায়ী ২টি ছত্রাক সনাত্ত করা হয়েছে।

কাঞ্চিত জাতের এলাচের চারা সংগ্রহ করে মাঠে রোপন করা হয়েছে এবং গাছে কালো এলাচের ফলন হয়েছে। বাজারে প্রাপ্ত কালো এলাচের সাথে গাছ হতে প্রাপ্ত কালো এলাচের মসলা হিসেবে রান্নায় তুলনামূলক পরীক্ষা করা হয়েছে। সংগৃহীত জাতের এলাচের স্বাদ, গন্ধ উন্নতজাতের বলে প্রাথমিক পরীক্ষায় প্রমান মিলেছে। টিস্যু কালচারের জন্য নমুনার ষ্টেরিলাইজেশনের প্রোটোকল প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে পীড়ন-সহিষ্ণু জিন সনাত্তকরণ এবং জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এর মাধ্যমে প্রতিকূল পরিবেশ-সহিষ্ণু ট্রান্সজেনিক বেগুনের জাত উন্নয়নের জন্য ভারত-বাংলাদেশ যৌথ উদ্যোগে নেয়া গবেষণা প্রকল্পের আওতায় হিট শক প্রোটিন আইসোলেশন করা হয়েছে এবং ভেস্টের তৈরি করা হয়েছে। বেগুনের ট্রান্সফরমেশনের কাজ চলমান রয়েছে।



টিস্যু কালচারের মাধ্যমে উৎপাদিত এলোভেরা চারা

এনআইবি'র মাঠে সংরক্ষিত এলাচের ফল

বেগুনেরজীন ট্রান্সফরমেশন

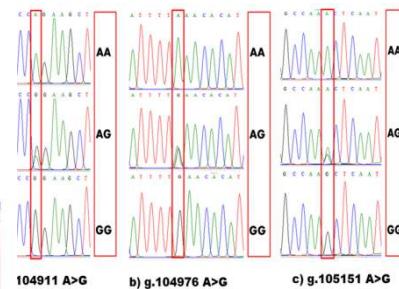
৭.২ এনিমেল বায়োটেকনোলজি বিভাগ

ডিএনএ মার্কার বিশ্লেষণ করে ঝ্যাক বেঙ্গল ছাগলের জেনেটিক ভিন্নতা পর্যবেক্ষণের উদ্দেশ্যে সাভার, নাটোর, বগুড়া, নওগাঁ, সিরাজগঞ্জ এবং বান্দরবান হতে ঝ্যাক বেঙ্গল ছাগলের রক্তনমুনাসহ বাহ্যিক বৈশিষ্ট্যগত তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে। রক্ত নমুনা হতে জেনোমিক ডিএনএ পৃথকীকরণ, পলিমারেজ চেইন রিয়াকশন (PCR) ও ডিএনএ পুল তৈরি করে সিকোয়েলিং করা

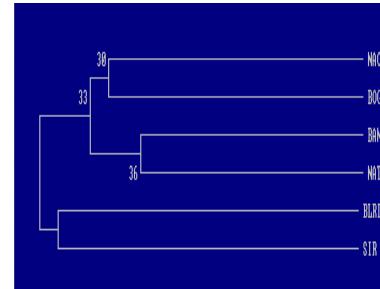
হয়েছে। ছাগলের রক্তনমুনা বিশ্লেষণ করে ছাগলের পুনঃউৎপাদন বৈশিষ্ট্যের জন্য জেনেটিক মার্কার উত্তীবনের লক্ষ্যে ইতোমধ্যে LEPR জিনের SNP নির্ণয়ের কাজ সম্পন্ন হয়েছে এবং ১টি বৈজ্ঞানিক প্রবক্ত প্রকাশিত হয়েছে। সংশ্লিষ্ট অন্য জীনের (GDF9) ওপর কাজ শুরু করা হয়েছে। Litter size সম্পর্কিত GDF9 জীনের SNP (Single nucleotide polymorphism) নির্ণয়ের জন্য ৯০টি ছাগলের DNA পুলকরে PCR করার পর কাঞ্চিত সাইজের ব্যান্ড পাওয়া গিয়াছে। PCR নমুনা Sequencing-এর জন্য পাঠানো হয়েছে। বাচ্চা উৎপাদনের সাথে SNPগুলোর সম্পৃক্ততা যাচাই করা হয়েছে। SNPগুলো মার্কার হিসেবে ব্যবহার করা যায় কিনা সে বিষয়ে গবেষণা চলছে। স্থানীয় জাতের গবাদি পশু ও পাখির মধ্যে আন্তঃপ্রজাতি ও একই প্রজাতির বিভিন্ন জেনেটিক বৈচিত্র্য রয়েছে, যা বাহ্যিকভাবে দেখা বা বোঝা যায় না। ডিএনএ বারকোডিং এর মাধ্যমে সঠিকভাবে প্রাণি সনাক্তকরে প্রাণি উন্নয়ন, সংরক্ষণ, প্রজনন ও সংকরায়ণ পদ্ধতি প্রভৃতি কার্যক্রম গ্রহণে সাহায্য ও স্থানীয় জাতের গবাদি পশু ও পাখির প্যাটেট প্রাপ্তিতে সাহায্য করার লক্ষ্যে এই প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে। বারকোডিং-এর জন্য ইতোমধ্যে গরু, মহিষ, ছাগল, ভেড়া, মুরগি ও কুতুর থেকে সংগৃহীত ৮০২টি নমুনার ডিএনএপৃথকীকৰণ ও সাইটোক্রোম-বি সংশ্লিষ্ট প্রাইমার দিয়ে পিসিআর সম্পন্ন করা হয়েছে। পরবর্তীতে সকল নমুনার সিকোয়েলিং ও বারকোড তৈরির কাজও সম্পন্ন হয়েছে।



বিভিন্ন কার্যক্রমের স্থির চিত্র



শনাক্তকৃত SNP ও জেনোটাইপ



বিভিন্ন অঞ্চলের ছাগলের জেনেটিক ভিন্নতার অবস্থা।
NAO: নওগা, BOG: বগুড়া, BAN: বান্দরবান,
NAT: নাটোর, BLRI: সাভার, SIR:
সিরাজগঞ্জ

এভিয়ান ইনফ্লুয়েঞ্জা বা বার্ড ফ্লু একটি মারাত্মক রোগ। কোন মুরগিতে মিরোভাইরাস জীনের একটি নির্দিষ্ট ভ্যারিয়েন্ট থাকলে ঐ মুরগি এভিয়ান ইনফ্লুয়েঞ্জা ভাইরাস প্রতিরোধী হয়। আমাদের দেশি জাতের মুরগিতে রেজিস্ট্যান্ট জীনের সাথে মুরগির এভিয়ান ইনফ্লুয়েঞ্জায় আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনার মাত্রা নিরূপণ করার উদ্দেশ্যে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ব্রাক্ষণবাড়িয়া হতে ৬৮টা রক্তনমুনা সংগ্রহ করা হয়েছে এবং DNA পৃথক করা হয়েছে। ৬০টি নমুনার PCR সম্পন্ন করে জেনোটাইপিং করা হয়েছে, যার মধ্যে ৪টি রেজিস্ট্যান্ট, ১৫টি সেনসিটিভ ও ৪১টি হেটারোজাইগাস। এছাড়া, টাংগাইল হতে ২১টি নেকেড নেক (গলাছিলা) মুরগির সোয়াব নমুনা হেমাগ্লুটিনেশন করে ১টি পজিটিভ (ভাইরাসের উপস্থিতি) পাওয়া গিয়াছে।



মুরগী থেকে রক্ত নমুনা সংগ্রহ



মুরগির ভ্রূণে সোয়াব নমুনার পরীক্ষা

দেশের দুধ উৎপাদন বাড়তে উন্নত জাতের প্রাণির সিমেন দ্বারা কৃতিম প্রজনন করানো হয়। কিন্তু অনিয়ন্ত্রিত কৃতিম প্রজনন গাভীর উর্বরতায় প্রভাব ফেলে। অতএব, কিছু জীন যেগুলো সিমেনের গুণগতমান ও উর্বরতার সাথে জড়িত সেগুলো এনালাসাইসিস করে দেশি ও সংকর জাতের পশুর এসব জীনের অবস্থা ও বৈচিত্র্য নিরূপণ করা এই প্রকল্পের উদ্দেশ্য। এক্ষেত্রে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে দেশের বিভিন্ন এলাকা (শাহাজাদপুর, সিরাজগঞ্জ, নরসিংদী, বরিশাল, পাবনা, নওগা এবং ঠাকুরগাঁ সদর) থেকে সংকর জাতের ৫৪টি ও দেশিজাতের ৭২টি গরুর রক্তনমুনা সংগ্রহ করা হয়েছে। একটি জীন যথা CATSPER-1 এর ক্ষেত্রে দেশি ও সংকর জাতের পশুর মোট ৪০টি করে নমুনার PCR ও Restriction digestion সম্পন্ন হয়েছে। পাশাপাশি সিমেন স্ট্র্ট হতে DNA পৃথকীকরণ Protocol প্রমিতকরণের কাজ চলমান আছে।

৭.৩ ফিশারিজ বায়োটেকনোলজি বিভাগ

শিং মাছের Motile Aeromonas Septicemia (MAS) রোগ সৃষ্টিকারী প্যাথোজেন সনাত্তকরণের উদ্দেশ্যে ২০১৭-২০১৮ অর্থবছরে ১৮টি প্রাকৃতিক ও হ্যাচারি উৎস হতে রোগাক্তাত্ত্ব শিং মাছ, সুস্থমাছ, মাটি ও পানির নমুনা সংগ্রহ করা হয়েছে। সংগৃহীত নমুনা হতে ব্যাকটেরিয়া পৃথকীকরণ, ডিএনএ পৃথকীকরণ এর কাজ চলমান আছে, বায়োকেমিক্যাল এবং মলিকুলার পদ্ধতিতে রোগসৃষ্টিকারী ব্যাকটেরিয়া সনাত্তকরণ এর কাজ চলমান আছে। MAS রোগের সাথে ব্যাকটেরিয়া ছাড়া অন্য আর কোন প্যাথোজেনের সংশ্লিষ্টতা আছে কিনা তা নির্ণয়ের কার্যক্রম চলছে।



রোগাক্তাত্ত্ব শিং মাছ



পৃথকীকৃত ব্যাকটেরিয়া



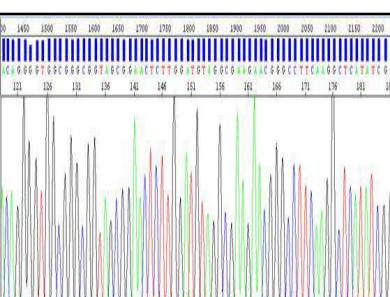
পৃথকীকৃত ডিএনএ

৭.৪ মলিকুলার বায়োটেকনোলজি বিভাগ

টাইপ-২ ডায়াবেটিস ম্যালাইটাস সংশ্লিষ্ট জেনেটিক ভ্যারিয়েণ্ট-এর সাথে বাংলাদেশি মহিলাদের গর্ভকালীন ডায়াবেটিসের সংশ্লিষ্টতা নির্ণয় শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় ২০১৭-২০১৮ অর্থবছরে ২০০ জন গর্ভবতী মহিলার রক্তনমুনা সংগ্রহ করে ডিএনএ পৃথকীকরণ সম্পন্ন করা হয়েছে। তিনটি জেনেটিক ভ্যারিয়েণ্ট-এর জন্য উক্ত ডিএনএ নমুনার ১৭৬টি পলিমারেজ চেইন রিয়াকশন (PCR) এবং জেনেটিক ভ্যারিয়েণ্ট সনাত্তকরণ সম্পন্ন হয়েছে। ব্লু-ইকোনমির বিস্তৃত দিগন্তে বায়োটেকনোলজির ভূমিকা অঙ্গে Indian Ocean Rim Association (IORA) এবং এনআইবি'র যৌথ অর্থায়নে একটি প্রকল্প পরিচালিত হচ্ছে। বঙ্গোপসাগরীয় অঞ্চলের বিভিন্ন প্রজাতিসমূহের জৈবগুরুত্বসম্পন্ন বৈশিষ্ট্যের সন্ধান, সনাত্তকরণ এবং প্রায়োগিক ক্ষেত্র খুঁজে বের করা এই প্রকল্পের আওতায় সেন্ট মার্টিন দ্বীপ সংলগ্ন বঙ্গোপসাগর হতে বিভিন্ন প্রজাতির ৪০টি সামুদ্রিক শৈবাল, ৫৫টি মাছ এবং অগুজীব পৃথকীকরণের লক্ষ্যে বালি, পানি, কোরাল-এর নমুনা সংগ্রহ করা, শৈবাল ও মাছের প্রজাতি সনাত্তকরণ এবং সামুদ্রিক শৈবালের এন্টিডায়াবেটিক এবং অগুজীবের এন্টিবায়োটিক প্রতিরোধী কার্যকারিতা পর্যবেক্ষণ করা হচ্ছে।



রক্তের নমুনা থেকে DNA পৃথকীকরণ
সিকোয়েলিং এর মাধ্যমে পলিমারফিজম
সনাত্তকরণ



সংগৃহীত সামুদ্রিক শৈবাল নমুনা

৭.৫ মাইক্রোবিয়াল বায়োটেকনোলজি বিভাগ

বিগত অর্থবছরে বস্ত্র ও চামড়া শিল্পে ব্যবহারের উদ্দেশ্যে পরিবেশ বান্ধব এনজাইম উৎপাদন পদ্ধতি উন্নয়নের লক্ষ্যে জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং প্রযুক্তির মাধ্যমে *Pseudomonas aeruginosa* এর কেরাটিনেজ জীন *E. coli* মধ্যে স্থানান্তর করা হয়েছে। এরপর জেনেটিক্যালি মডিফায়েড *E. coli* এর উৎপাদন পদ্ধতি প্রযোজক করা হয়েছে এবং উৎপাদন পূর্বের তুলনায় বৃদ্ধি পেয়েছে। এছাড়া, বর্ণিত সময়ে গবেষণাগারে উৎপাদিত এমাইলেজ এনজাইম শিল্পে ব্যবহৃত বাণিজ্যিক এনজাইমের সাথে তুলনামূলক কার্যকারিতা পরীক্ষা করা হয়েছে এবং নিজস্ব এনজাইমের কার্যকারিতা বাণিজ্যিক এনজাইমের সমমান পাওয়া

গেছে। একইসময়ে ৪টি জেলার ৮টি উপজেলার ৫০টি চিংড়ি ঘেরের চিংড়ি, মাটি ও পানির ৫০০টি নমুনা বিশ্লেষণ করে *Vibrio* ব্যাকটেরিয়ার উপস্থিতি সনাক্ত করার জন্য মাল্টিপ্লেক্স পিসিআর পদ্ধতি আঘাতকরণ করা হয়েছে এবং সকল নুমনায় উপস্থিতি *Vibrio* ব্যাকটেরিয়া সনাক্ত করা হয়েছে। এ বিভাগের আওতায় হেপাটাইটিস-বি ভাইরাস বিষয়ে গবেষণার মাধ্যমে রোগীর রক্ত নমুনায় উপস্থিতি হেপাটাইটিস-বি ভাইরাসের ৭টি নমুনার সম্পূর্ণ জিনোম সিকুয়েন্সিং সম্পন্ন করা হয়েছে এবং গবেষণা ফলাফল NCBI GenBank ও Genome Announcement এ প্রকাশ করা হয়েছে।



জেনেটিক্যালি মডিফায়েড *E. coli*



চিংড়ি ঘেরের নমুনা সংগ্রহ



Vibrio ব্যাকটেরিয়া

৭.৬ এনভায়রনমেটাল বায়োটেকনোলজি বিভাগ

ধান চাষের জন্য সাশ্রয়ী পরিবেশবান্ধব জীবাণুসার উন্নয়ন ও উৎপাদনের লক্ষ্যে বিগত অর্থবছরে ধান গাছের মূল ও তৎসংলগ্ন মাটি হতে নাইট্রোজেন সংবন্ধনকারি ১৬টি ব্যাকটেরিয়ার সক্রিয়তা নির্ণয় ও উপযুক্ত ট্রেইন নির্বাচন ও ফিল্ড্ট্রায়াল এর পাশাপাশি তাদের molecular সনাক্তকরণ সম্পন্ন করা হয়েছে। তন্মধে ৬টি নাইট্রোজেন সংবন্ধনকারী অণুজীবের phosphate solubilizing সক্ষমতা পরীক্ষা করে সন্তোষজনক ফলাফল পাওয়া গেছে। হেটোমেটাল সৃষ্টি মাটি ও পানির দূষণ প্রশমন প্রযুক্তি উন্নয়নের লক্ষ্যে প্রাথমিকভাবে সংরক্ষিত ৬০টি অণুজীবের ১০০০ ppm পর্যন্ত Cr (VI) tolerance পাওয়া গেছে। এদের মধ্যে ৮টি অণুজীব ডিএনএ সিকুয়েন্সিং পদ্ধতির মাধ্যমে চূড়ান্ত ভাবে সনাক্তকরণ ও তাদের Cr (VI) reduction সক্ষমতা এবং Cr (VI) reduction ওপর বিভিন্ন নিয়ামকের প্রভাব পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে। পাশাপাশি এদের অন্য trace metals এর বিপরীতে সহনশীলতার মাত্রা পরীক্ষা চলমান আছে।



তরল অণুজীবসার



Phosphate
solubilizing সক্ষমতা পরীক্ষা



Cr (VI) tolarence সক্ষমতা
সম্পন্ন অণুজীব

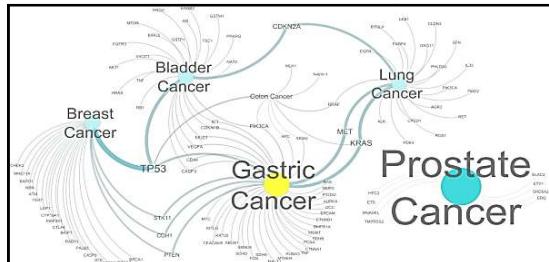


Cr (VI) tolarence সক্ষমতাসম্পন্ন
অণুজীব

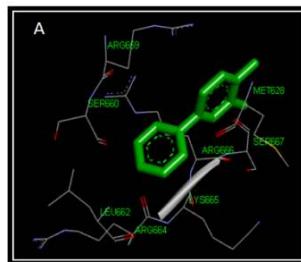
৭.৭ বায়োইনফরমেটিক্স ডিভিশন

বায়োইনফরমেটিক্স জৈবিক তথ্যভিত্তিক একটি আন্তঃসমষ্টি বিজ্ঞান, যা বায়োমেডিসিনসহ বৈজ্ঞানিক গবেষণার একাধিক অঙ্গে সহায়তা করার জন্য তথ্যের সংগ্রহণ, বন্টন এবং বিশ্লেষণ করে থাকে। ডায়াবেটিসের প্রতিয়েখক আবিষ্কারের লক্ষ্যে ইন্দুরের ওপর বায়োইনফরমেটিক্স বিশ্লেষণের মাধ্যমে পরীক্ষামূলকভাবে তৈরিকৃত এবং বিভিন্ন ওষধি গাছের সক্রিয় ঘোগের ত্বরিত গুণাগুণ পর্যবেক্ষণ চলমান আছে। ইন্দুরের ওপর অ্যান্টিডায়াবেটিক পরীক্ষণের মাধ্যমে তেষজ উচ্চিদ যাচাই করা হয়েছে। বর্তমানে অ্যান্টিডায়াবেটিক ঘোগ নির্বাচন করার কাজ চলমান আছে। এছাড়া, গ্যাস্ট্রিক ক্যান্সার এর সাথে অন্যান্য ক্যান্সারের (ফুসফুস, যকৃত, বক্ষ ইত্যাদি) জেনেটিকাল সম্পর্ক উন্মোচন এবং কমন বায়োমার্কার উন্নয়নের কাজ চলমান আছে।

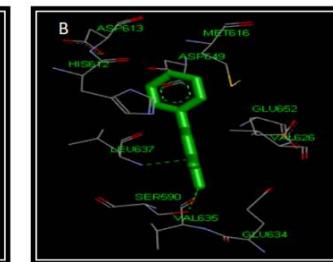
ভবিষ্যতে, গ্যাস্ট্রিক ক্যান্সারের গবেষণা ত্বরিত করার লক্ষ্যে GASCANBASE Database তৈরির কাজ প্রক্রিয়াধীন আছে। বিভিন্ন ব্যাকটেরিয়া দ্বারা ডায়ারিয়া রোগজনিত কারণ জীন এক্সপ্রেশন ডাটা এবং Global Transcriptome বিশ্লেষণের মাধ্যমে ডায়ারিয়া রোগের কমন জীন সনাক্তকরণের কাজ চলমান আছে। এ বিভাগে বায়োইনফরমেটিক্স বিশ্লেষণের মাধ্যমে ডায়ারিয়া রোগের জন্য প্রত্যক্ষভাবে দায়ী রোটাভাইরাস নিরাময়ে নতুন ভ্যাক্সিন, ঔষুধ এবং Novel RNAi মলিকুলস (siRNA & miRNA)-এর নকশা তৈরি করা হয়েছে, যা এনিমেল মডেল এক্সপ্রেরিমেন্টের মাধ্যমে কাজ চলমান আছে।



Genetic interactions among Cancer



Drug molecules of Rotavirus



৭.৮ গবেষণা সেবা

২০১৮-১৯ অর্থবছরে মলিকুলার বায়োটেকনোলজি বিভাগ কর্তৃক এনআইবির গবেষণাগারসহ বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানের ৬৭৬টি নমুনার ডিএনএ সিকোয়েল্সিং সেবা প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, মাইক্রোবিয়াল বায়োটেকনোলজি বিভাগ কর্তৃক নিজস্ব গবেষণাগারে ৩০,০০০ ইউনিট ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম উৎপাদন করে এনআইবির অন্যান্য গবেষণা বিভাগে সরবরাহ করা হয়েছে।

৭.৯ প্রশিক্ষণ/সেমিনার আয়োজন

প্রশিক্ষণ বিভাগের উদ্যোগে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ছয় দিনব্যাপি Training on Basic Biotechnology শিরোনামে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের মোট ১৩৮ জন ছাত্রাত্মকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, ১০ দিনব্যাপি Advanced Training on Biotechnology শিরোনামে মোট ৩১ জন শিক্ষক, গবেষক এবং পেশাজীবীকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। অধিকন্তু National Bio-Camp-2019 শিরোনামে জনসচেতনতামূলক ১টি কার্যক্রম সম্পন্ন হয়েছে। এনআইবিতে কর্মরত জনবলের জন্য ৬০ ঘন্টা প্রশিক্ষণ নিশ্চিত করা হয়েছে। এ অর্থবছরে সর্বমোট ১২ জন ছাত্র-ছাত্রীর এমএস থিসিস তত্ত্বাবধান করা হয়েছে এবং প্রতিষ্ঠান কর্তৃক ৭টি গবেষণা প্রকল্প আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশিত হয়েছে। গত ৪ এপ্রিল ২০১৯, ৫ মে ২০১৯ এবং ২২ জুন ২০১৯ তারিখ যথাক্রমে “A1/A2 Milk: Status of Cattle in Bangladesh”, “Stakeholders’ Consultation on DNA Sequencing Service from NIB” এবং “জাতীয় জীন ব্যাংক স্থাপন প্রকল্পের অগ্রগতি অবহিতকরণ” শীর্ষক ৩টি কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছে।



Basic Biotechnology প্রশিক্ষণ কর্মসূচির ৪০তম ব্যাচের সমাপনী অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মোঃ আনোয়ার হোসেন

৮.০ ডিজিটালাইজেশন কার্যক্রম

বিগত অর্থবছরে প্রতিষ্ঠানে ইন্টারনেট সেবা সংক্রান্ত ব্যান্ডউইথ-এর গতি বৃদ্ধি করা হয়েছে। ই-টেলারিং কার্যক্রম চালু আছে এবং জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে প্রশিক্ষণ কার্যক্রমের আবেদন গ্রহণ প্রক্রিয়া অন লাইন সেবার আওতায় আনা হয়েছে।

৯.০ বাস্তবায়িত উন্নয়ন প্রকল্পসমূহের তালিকা

- ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (জুলাই ১৯৯৯- সেপ্টেম্বর ২০০৭)
- এনহান্সমেন্ট অব রিসার্চ ফ্যাসিলিটিজ অব ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (জুলাই ২০১০- জুন ২০১৩)

১০.০ ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজির উল্লেখযোগ্য অর্জন

১৯৯৬ সাল হতে ২০০১ পর্যন্ত এবং ২০০৯ সাল হতে ২০১৯ পর্যন্ত ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজির উল্লেখযোগ্য অর্জন নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১০.১ ১৯৯৬-২০০১ পর্যন্ত সময়ে এনআইবি'র উল্লেখযোগ্য অর্জন

- ১৯৯৯ সালে ২৭.৬৮ কোটি টাকা ব্যয়ে ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি শীর্ষক প্রকল্পটি অনুমোদিত হয়;
- মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা গত ১৪ মে ২০০০ তারিখ ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন।

১০.২ ২০০৯-২০১৯ পর্যন্ত সময়ে এনআইবি'র উল্লেখযোগ্য অর্জন

- ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি আইন, ২০১০ এবং ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (কর্মকর্তা ও কর্মচারী) চাকুরি প্রবিধানমালা, ২০১১ প্রণয়ন ও সংশোধন (২০১৭) গেজেটে প্রকাশকরণ;
- ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর অনুকূলে রাজস্বখাতে ১০৯টি পদ সূজন ও ৯১টি পদে জনবল নিয়োগ;
- জাতীয় জীবপ্রযুক্তি নীতি, ২০১২ এবং জাতীয় জীবপ্রযুক্তি নীতি, ২০১২ কর্মপরিকল্পনা গেজেটে প্রকাশকরণ;
- ন্যাশনাল জীন ব্যাংক প্রতিষ্ঠার জন্য জমির সংস্থান, ডিপিপি প্রণয়ন ও মাস্টার প্লান তৈরিকরণ;
- দেশের বিভিন্ন গবেষণা ও শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে বাস্তবায়নাধীন জীবপ্রযুক্তিভিত্তিক গবেষণা প্রকল্প ও বিশেষজ্ঞ জনবলের তথ্য সংগ্রহ করে ২০১৪ ও ২০১৬ সালে “ন্যাশনাল ডাটাবেজ অন বায়োটেকনোলজি রিসার্চ এন্ড পারসোনেল” পুস্তিকা আকারে প্রকাশ;
- ডিজিটাল সেবা কার্যক্রমের আওতায় এনআইবিতে ইন্টারনেট সুবিধা চালু, ওয়েবসাইট প্রস্তুত ও নিয়মিত হালনাগাদকরণ; ইন্টারনেট সেবা সংক্রান্ত ব্যান্ডউইথ এর গতি বৃদ্ধি; ই-টেলারিং কার্যক্রম চালু এবং জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে প্রশিক্ষণ কার্যক্রমের আবেদন গ্রহণ প্রক্রিয়া অন লাইন সেবার আওতায় আনয়ন;
- তথ্য অধিকার আইন-২০০৯ এর আওতায় ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজিতে তথ্য অবযুক্তিকরণ নীতিমালা প্রণয়ন ও ওয়েবসাইটে প্রকাশ;
- এনআইবির গবেষণাগারসহ বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়/গবেষণা প্রতিষ্ঠানের ১৮৫টি নমুনার ডিএনএ সিকোয়েল্সিং সেবা প্রদান;
- নিজস্ব গবেষণাগারে ৭২,৬০০ ইউনিট ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম উৎপাদন করে এনআইবির গবেষণা বিভাগগুলিতে ব্যবহার;
- খরা সহিষ্ণু বেগুন ও ধানের জাত উন্নয়নের লক্ষ্যে টিস্যু কালচার পদ্ধতির মাধ্যমে স্থানীয় জাতের বি ধান-১১ ও বি বেগুন-০০ এর ইনভিট্রো রিজেনারেশন প্রটোকল প্রতিষ্ঠাকরণ;

- অর্থনৈতিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ বিভিন্ন উদ্দিদ যথা কলা, ট্রিবেরী, আপেল, নিশিন্দা, স্টিভিয়া, আপাং, কালোকেশী, জার্বেরা, চন্দ্রমল্লিকা, আলু, টমেটো, এলাচ এবং এলোভেরার টিস্যু কালচারের মাধ্যমে নীরোগ চারা তৈরির প্রোটোকল প্রতিষ্ঠাকরণ;
- দেশের বিভিন্ন অঞ্চলের রাক বেঙাল ছাগল ও হাঁসের মাইক্রোস্যাটেলাইট ডিএনএ বিশ্লেষণ করে জেনেটিক বিভিন্নতা নির্ণয়;
- মাছের শুক্রাণু সংরক্ষণের জন্য ক্রায়োপ্রিজার্ভেশন প্রোটোকল প্রতিষ্ঠাকরণ;
- দেশী ও থাই সরপুঁটি মাছের জেনেটিক বৈচিত্র্যতা পর্যবেক্ষণ;
- টাইপ-২ ডায়াবেটিস ম্যালাইটাস সংশ্লিষ্ট জেনেটিক ভ্যারিয়েণ্ট এর সাথে বাংলাদেশি মহিলাদের গর্ভকালীন ডায়াবেটিসের সংশ্লিষ্টতা নির্ণয়;
- দেশে বিদ্যমান বিভিন্ন অঞ্চলের গরুতে দুধের বিটা-কেজীন (A1/A2) জীনসহ অন্যান্য জীনের বৈচিত্র্যতা বিশ্লেষণ;
- বস্ত্র ও চামড়া শিল্পে ব্যবহারের উদ্দেশ্যে গবেষণাগারে এমাইলেজ ও কেরাটিনেজ এনজাইম এর উৎপাদন পদ্ধতি প্রযোজন করে কার্যকারিভাবে পরীক্ষাকরণ;
- রোটা ভাইরাস জনিত ডায়ারিয়া নিরাময়ের জন্য টিকা ও ঔষধের মডেল তৈরি এবং ঔষধি গাছ হতে টাইপ-২ ডায়াবেটিসের সম্ভাব্য ঔষধের মডেল তৈরিকরণ;
- বাংলাদেশে প্রথমবারের মতো এলোভেরার leaf spot রোগের জন্য দায়ী ছত্রাক সনাত্তকরণ;
- গীড়গ-সহিষ্ণু ফসলের জাত উন্নতবনে বেগুনের SHSP জীন সনাত্তকরণ;
- বাংলাদেশে প্রাপ্ত Hepatitis B virus এর Whole Genome Sequencing ও গবেষণা নিবন্ধ প্রকাশ;
- Campylobacter এর ভ্যাক্সিন ও ঔষধ তৈরির উদ্দেশ্যে campyNIBase ডাটাবেজ তৈরি ও গবেষণা নিবন্ধ প্রকাশ;
- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের বিশেষ অনুদানপ্রাপ্ত ২৩টি গবেষণা প্রকল্প এর গবেষণা কার্যক্রম সম্পাদন;
- প্রশিক্ষণ বিভাগের উদ্যোগে বৃগত সময়ে ছয় দিনব্যাপী Training on Basic Biotechnology শিরোনামে ৪৫টি ব্যাচে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের মোট ৯৬০ জন ছাত্রছাত্রীকে প্রশিক্ষণ প্রদান;
- ১০ দিন ব্যাপী Advanced Training on Biotechnology শিরোনামে ১০টি ব্যাচে মোট ১৫২ জন শিক্ষক, গবেষক এবং পেশাজীবীকে প্রশিক্ষণ প্রদান এবং জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে জনসচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে সর্বমোট ১৫টি জনসচেতনতামূলক কার্যক্রম আয়োজন, যাতে অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা ২৯৩৮ জন;
- এনআইবি কর্তৃক ১৮টি সেমিনার/ওয়ার্কশপ আয়োজন;
- বিশ্ববিদ্যালয় পর্যায়ের সর্বমোট ৮৪ জন শিক্ষার্থীর গবেষণা তত্ত্বাবধান;
- এনআইবির গবেষক কর্তৃক আন্তর্জাতিক ও জাতীয় জার্নালে ৮৫টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশ।

১১.০ ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজির উদ্দেশ্য ও লক্ষ্য সফলভাবে বাস্তবায়নের নিমিত্ত উন্নয়ন ও গবেষণামূলক দুই ধরনের পরিকল্পনা রয়েছে। উন্নয়নমূলক কার্যক্রমের আওতায় ন্যাশনাল জীন ব্যাংক স্থাপন; ন্যাশনাল ইনসিটিউট অব বায়োটেকনোলজি এর নতুন বিভাগ চালু ও ভৌত সুবিধাদি তৈরি; বায়োটেকনোলোজি ইনকিউবেটর স্থাপন; জেনেটিক্যালি মডিফাইড ফুড/অর্গানিজম (জিএমও) এর মান নির্ণয়ন ও প্রত্যয়ন এর জন্য ল্যাবরেটরি স্থাপন; গবেষণায় ব্যবহৃত ক্ষয়িক্ষু রাসায়নিক দ্রব্যের জন্য সংরক্ষণাগার প্রতিষ্ঠা; জেনোম রিসার্চ সেন্টার প্রতিষ্ঠা; জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে মানবসম্পদ উন্নয়নে সুবিধাদি তৈরি; বিভাগীয় শহরের মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে মলিকিউলার ডায়াগনস্টিক সুবিধাদি তৈরি। এছাড়া, গবেষণামূলক কার্যক্রমের আওতায় প্লান্ট টিস্যু কালচার, ট্রান্সজেনিক প্লান্ট ডেভেলপমেন্ট, ফাংশনাল জেনোমিকস, এনিমেল জেনেটিকস এন্ড ব্রিডিং, এনিমেল হেলথ এন্ড নিউট্রিশন, বায়োফার্মাইজার, বায়োরেমিডিয়েশন, ইন্ডাস্ট্রিয়াল এনজাইম, ভাইরাল ভ্যাক্সিন, নন কমিউনিভেল ডিজিজ এন্ড ড্রাগ ডেভেলপমেন্ট, ফিশ জেনেটিকস এন্ড ব্রিডিং, ড্রাগ এর ফার্মাকো জেনেটিক স্টাডি, ইত্যাদি বিষয়ে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা এবং জীবপ্রযুক্তি সংশ্লিষ্ট বিষয়ে সেবা প্রদান।

১১.১ ২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়ার জন্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০১৯ সালের মধ্যে
 - ✓ টিস্যু কালচার পদ্ধতির মাধ্যমে অর্থনৈতিক গুরুত্বসম্পন্ন এলোভেরার ও এলাচের মাইক্রোপ্রোপাগেশন প্রোটোকল উন্নয়ন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর;
 - ✓ মলিকুলার ডায়াগনোসিস সেন্টার স্থাপন শীর্ষক প্রকল্পের কার্যক্রম শুরু;
 - ✓ ডিএনএ সিকোয়েল্সিং ও ডিএনএ ফিঙার প্রিন্টিং বিষয়ে পেশাজীবীদের প্রশিক্ষণ প্রদান;
- ২০২০ সালের মধ্যে
 - ✓ এনআইবি জেনোম রিসার্চ সেন্টার স্থাপন প্রকল্পের কার্যক্রম শুরু;
 - ✓ ডিএনএ সিকোয়েল্সিং, ডিএনএ ফিংগার প্রিন্টিং ও সিকোয়েল্সিং, ডাটা অ্যানালাইসিস ও সিকোয়েল্সিং;
 - ✓ জেনেটিক্যালি মডিফায়েড অর্গানিজম এর সনাক্তকরণের প্রোটোকল উন্নয়ন;
 - ✓ জীবপ্রযুক্তির উন্নয়নে জনসচেতনতামূলক ৫টি সেমিনার/কর্মশালা আয়োজন;
- ২০২১ সালের মধ্যে
 - ✓ জীন প্রকৌশল প্রযুক্তির মাধ্যমে খরা সহনশীল বেগুনের জাত উন্নাবন;
 - ✓ বন্দু ও চামড়া শিল্পের জন্য এমাইলেজ ও কেরাটিনেজ এনজাইমের উৎপাদন কোশল উন্নয়ন;
 - ✓ গবাদিপশুর জন্য ভ্যাক্সিন উন্নয়ন;
 - ✓ পরিবেশবান্ধব জীবাণুসার উন্নয়ন;
 - ✓ বায়োরিসোর্স হতে কার্যকরী এন্টিডায়াবেটিক কম্পাউন্ডস এর উন্নয়ন;
 - ✓ নতুন বিভাগ এবং ল্যাবরেটরি স্থাপনসহ এনআইবির গবেষণা সুবিধাদির আধুনিকায়ন প্রকল্পের বাস্তবায়ন;
 - ✓ প্রধান উদ্দিদের রোগ নির্ণয়, খাদ্য শস্য এর টক্সিসিটি ও এলারজেনেসিটি নির্ণয়ের জন্য প্রোটোকল উন্নয়ন;
 - ✓ মাছ, গবাদিপশু এবং পোল্ট্রির রোগের মলিকুলার ডায়াগনোসিস;
 - ✓ খাদ্য নমুনা অ্যানালাইসিস সংক্রান্ত সেবা প্রদান
 - ✓ বেসিক ট্রেনিং অন বায়োটেকনোলজি এবং এডভান্সড ট্রেনিং অন বায়োটেকনোলজি বিষয়ে বিশ্ববিদ্যালয়ে অধ্যয়নরত সর্বমোট ৬০০ জন ছাত্র-ছাত্রী ও ১৫০ জন পেশাজীবীকে প্রশিক্ষণ প্রদান।

১১.২ ২০৩০ সালে SDG অর্জনের লক্ষ্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০২২ সালের মধ্যে ডিএনএ সিকোয়েল্সিং ও ডিএনএ ফিঙার প্রিন্টিং, মলিকুলার ডায়াগনস্টিক পদ্ধতি ও নেকস্ট জেনারেশন সিকোয়েল্সিং অনুজীবের জীন ক্লোনিং ও জীন এক্সপ্রেশন বিষয়ে পেশাজীবীদের প্রশিক্ষণ প্রদান
- ২০২৩ সালের মধ্যে
 - অর্থনৈতিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ উদ্দিদের বাণিজ্যিক ভিত্তিতে সংখ্যা বৃদ্ধির জন্য মাইক্রোপ্রোপাগেশন প্রোটোকল উন্নয়ন;
 - ন্যাশনাল জীন ব্যাংক স্থাপন কার্যক্রম সমাপ্তকরণ;
 - পরিবেশবান্ধব জীবাণুসার উন্নাবন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর;
 - বায়োটেকনোলজি ইনকিউবেটর স্থাপন (১ম পর্যায়);
 - জিএমও টেক্স্টিং ও সার্টিফিকেশন ল্যাবরেটরি স্থাপন;
- ২০২৪ সালের মধ্যে শিল্পের দুষণ প্রশমনে কার্যকরী কোশল উন্নাবন;
- ২০২৫ সালের মধ্যে
 - কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে খরা ও লবণ সহিষ্ণু ফসলের জাত উন্নাবন;
 - বন্দু ও চামড়া শিল্পের জন্য পরিবেশবান্ধব এমাইলেজ ও কেরাটিনেজ এনজাইমের উৎপাদন প্রযুক্তি শিল্পে হস্তান্তর;
 - গবাদিপশু/মাছের জন্য প্রোবায়োটিক/ভ্যাক্সিন উৎপাদন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর;
 - মানুষের জেনেটিক ও সাধারণ রোগ নির্ণয়ের কীট উন্নয়ন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর;

- ফুড, ন্যানো এবং ফার্মাসিউটিক্যাল বায়োটেকনোলজি বিভাগ স্থাপনের জন্য ভৌত অবকাঠামো নির্মাণ;
 - চলমান সেবা কার্যক্রমের পাশাপাশি মলিকুলার ডায়াগনস্টিক সেবা, জিএমও সনাত্তকরণ সেবা, গুণগতমান সম্পর্ক মাছের সিড বিতরণ, সিমেন ও এমব্রায়ো এর লিঙ্গ নির্ধারণ এবং ভ্যাক্সিনের গুণগতমান পরীক্ষা সংক্রান্ত নতুন সেবা কার্যক্রম চালুকরণ;
 - এনআইবি জেনোম রিসার্চ সেন্টার স্থাপন;
- ২০২৬ সালের মধ্যে
 - বায়োরিসোর্সেস হতে কার্যকরী এন্টিডায়াবেটিক কম্পাউন্ডস উৎপাদন প্রযুক্তি হস্তান্তর;
 - মানুষের জন্য ভাইরাল ভ্যাক্সিন উৎপাদন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর;
 - মানুষের রোগ নির্ণয়ে বায়ো মার্কার উন্নয়ন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর;
 - ২০২৭ সালের মধ্যে
 - বিকল্প বিদ্যুৎ ও জ্বালানির উৎস হিসেবে মাইক্রোবিয়াল ফুয়েল সেল ডিজাইন, উন্নয়ন ও পাইলট প্ল্যান্ট স্টাডি;
 - ২০২৮ সালের মধ্যে এনআইবিতে কেন্দ্রীয় রাসায়নিক সংরক্ষণাগার তৈরি;
 - ২০২৯ সালের মধ্যে
 - প্রোবায়োটিক ও জিলাটিন উৎপাদন কোশল উন্নাবন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর;
 - গবাদিপশুর জন্য এন্টিজেন/ এন্টিবডি উৎপাদন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর;
 - বায়োফুয়েল উৎপাদন কোশল উন্নাবন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর;
 - ২০৩০ সালের মধ্যে
 - বন্দু, চামড়া ও খাদ্য শিল্পে ব্যবহারের জন্য পরিবেশবান্ধব সেলুলেজ, পেকটিনেজ ও কোলাজিনেজ এনজাইমের উৎপাদন কোশল উন্নয়ন;
 - জীবপ্রযুক্তির উন্নয়নে জনসচেতনতামূলক সেমিনার/কর্মশালা আয়োজন;

১১.৩ ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে কর্মপরিকল্পনা

- ২০৩১ সালের মধ্যে
 - মাঠ পর্যায়ে ট্রান্সজেনিক প্ল্যান্ট পর্যবেক্ষণ; রিকমিনেন্ট প্রোটিন উৎপাদন; সিনথেটিক/সেমিসিনথেটিক প্ল্যান্ট সেল উন্নয়ন;
 - এনআইবিতে জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে মানবস্পদ উন্নয়নের জন্য ভৌত সুবিধাদি প্রস্তুতকরণ;
 - ডিএনএ সিকুয়েন্সিং, ডিএনএ ফিঙ্গার প্রিন্টিং এবং নেকস্ট জেনারেশন সিকুয়েন্সিং বিষয়ে পেশাজীবীদের প্রশিক্ষণ প্রদান;
- ২০৩২ সালের মধ্যে
 - অর্থনৈতিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ উন্নিদের বাণিজ্যিক ভিত্তিতে সংখ্যা বৃদ্ধির জন্য মাইক্রোপ্রাগেশন প্রোটোকল উন্নয়ন;
 - চলমান সেবা কার্যক্রমের পাশাপাশি মডেল উন্নিদের জেনেটিক ট্রান্সফরমেশন সেবা, মাছের খাদ্যের গুণগত মান পরীক্ষা এবং জেনোম সিকুয়েন্সিং ও পর্যবেক্ষণ সংক্রান্ত নতুন সেবা কার্যক্রম চালুকরণ;
 - মলিকুলার ডায়াগনস্টিক টেকনিক বিষয়ে পেশাজীবীদের প্রশিক্ষণ প্রদান;
 - বিভাগীয় শহরের মেডিক্যাল কলেজ হাসপাতালগুলিতে মলিকুলার ডায়াগনোসিস সুবিধা স্থাপন;
 - এনআইবিতে মলিকুলার ফার্মিং রিসার্চ ল্যাবরেটরি স্থাপন;
- ২০৩৩ সালের মধ্যে ল্যাব ডাটা ম্যানেজমেন্ট ও অ্যানালাইসিস এবং অগুজীবে জীন ক্লোনিং, ট্রান্সফরমেশন ও জীন এক্সপ্রেশন বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান;
- ২০৩৫ সালের মধ্যে
 - এনিমেল ডিজিজ, ভেকসিন এন্ড বায়োলজিক্স রিসার্চ এন্ড ডেভেলপমেন্ট সেন্টার স্থাপন;
 - ট্রান্সজেনিক ফিশ এবং মাছের জন্য ভ্যাক্সিন উৎপাদন;

- ২০৩৭ সালে এনিমেল রিপ্রোডাকচিভ বায়োটেকনোলজি রিসার্চ এন্ড ডেভেলপমেন্ট সেন্টার স্থাপন;
 - ২০৩৯ সালে এনিমেল প্রোডাক্ট ডাইভারসিফিকেশন এন্ড নিউট্রিশন বায়োটেকনোলজি রিসার্চ এন্ড ডেভেলপমেন্ট সেন্টার স্থাপন;

- ২০৪১ সালের মধ্যে
 - টান্জেনিক এনিমেল উৎপাদন;
 - ফিশ ডিজিজ রিসার্চ এন্ড ম্যানেজমেন্ট সেন্টার স্থাপন;
 - জীবপ্রযুক্তির উন্নয়নে জনসচেতনতামূলক ১৫টি সেমিনার/কর্মশালা আয়োজন।

১২.০ সমস্যা এবং চ্যালেঞ্জসমূহ

মার্চ ২০১৮ হতে ন্যাশনাল জীন ব্যাংক স্থাপন শীর্ষক উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়ন শুরু হয়েছে। ন্যাশনাল জীন ব্যাংক ও বায়োটেকনোলজি ইনকিউবেটর প্রকল্প বাস্তবায়ন, সকল স্তরের কর্মচারীদের জন্য পরিবহন ও পর্যাপ্ত আবাসন সুবিধা তৈরি, গবেষণা খাতে পর্যাপ্ত বরাদ্দ সংস্থান এবং দক্ষ জনবলের ঘাটতি পূরণসহ ঢাকায় একটি লিয়াঁজো অফিস স্থাপনে এনআইবি চ্যালেঞ্জের সম্মুখীন হচ্ছে।

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ



বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ

আগারগাঁও, শেরে-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

www.baera.gov.bd

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ

আগারগাঁও, শেরে-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

www.baera.gov.bd

১.০ পটভূমি

স্বাধীনতার পর থেকেই বাংলাদেশে নিউক্লীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি চিকিৎসা, শিল্প, গবেষণা এবং কৃষিখাতে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়ে আসছে। জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান-এর বলিষ্ঠ নেতৃত্বে ১৯৭১ সালে স্বাধীনতা অর্জনের পর দেশে নিউক্লীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির শাস্তিপূর্ণ ব্যবহার ত্রাস্ত করার জন্য ১৯৭৩ সালে মহামান্য রাষ্ট্রপতির আদেশক্রমে (১৯৭৩ সালের ১৫ নং আইন) বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন প্রতিষ্ঠিত হয়। বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের দায়িত্বে বিকিরণের ক্ষতিকর প্রভাব থেকে জনসাধারণ ও পরিবেশের সুরক্ষার জন্য সরকার কর্তৃক ১৯৯৩ সালে পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ (পানিবিনি) আইন, ১৯৯৩ জারী করা হয় এবং পরবর্তীতে এতদসংক্রান্ত পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ (পানিবিনি) বিধিমালা-১৯৯৭ প্রজ্ঞাপিত হয়। “২০২১ সালের মধ্যে সবার জন্য বিদ্যুৎ” বিবেচনায় বর্তমান সরকার বৃপ্তপূর্বে দেশের প্রথম পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণের সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে। নিউক্লীয় নিরাপত্তা নিশ্চিত করে বৃপ্তপূর্ব পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন এবং দেশের অন্যান্য নিউক্লীয় ও বিকিরণ স্থাপনাসমূহের যথাযোগ্য নিরাপত্তা ও নিয়ন্ত্রণ সুনিশ্চিত করার লক্ষ্যে সরকার পানিবিনি আইন, ১৯৯৩ বাতিল ও সংহতকরণপূর্বক বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ আইন, ২০১২ প্রণয়ন করে। উক্ত আইন মোতাবেক গত ১২ই ফেব্রুয়ারী ২০১৩ তারিখ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ প্রতিষ্ঠিত হয়।

২.০ রূপকল্প (Vision)

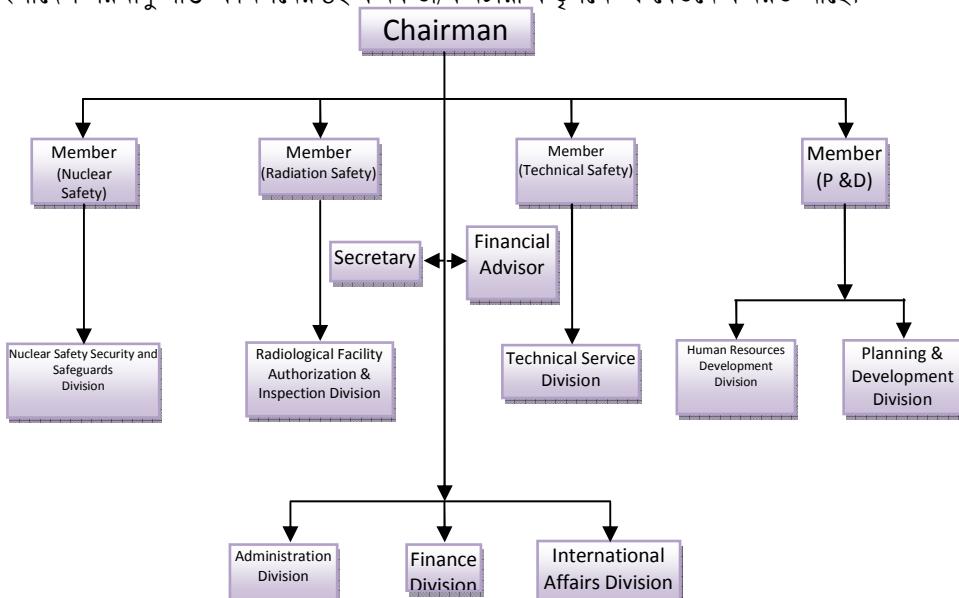
একটি নির্ভরযোগ্য নিয়ন্ত্রণমূলক ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে পরমাণু শক্তির নিরাপদ ও শাস্তিপূর্ণ ব্যবহারের ক্ষেত্রে দীর্ঘমেয়াদি নিয়ন্ত্রণ, সুরক্ষা ও স্থিতিশীলতা নিশ্চিতকরণ

৩.০ অভিলক্ষ্য (Mission)

জনসাধারণ এবং বিকিরণ কর্মীদের জীবন ও স্বাস্থ্য সুরক্ষা ও পরিবেশে বিকিরণের বিরূপ প্রতিক্রিয়া নিয়ন্ত্রণের নিমিত্তে নিরাপত্তা, সিকিউরিটি, বিকিরণ সুরক্ষা ও সেফগার্ডস সংশ্লিষ্ট নিউক্লীয় নিয়ন্ত্রণমূলক কর্মসূচির যথাযথ প্রতিপালন

৪.০ জনবল ও সাংগঠনিক কাঠামো

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ-এর প্রস্তাবিত সাংগঠনিক কাঠামোতে অন্তর্ভুক্ত ৩৬০টি পদের মধ্যে একজন চেয়ারম্যান ও চারজন সদস্যসহ মোট ১০৮টি পদ সৃজিত হয়েছে। তার মধ্যে ৩৮টি পদে কর্মকর্তা/কর্মচারী কর্মরত রয়েছেন। এছাড়া, বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনের ৪২ কর্মকর্তা/কর্মচারী কর্তৃপক্ষে স্ব-বেতনে কর্মরত আছে।



৪.০ প্রধান কার্যাবলি:

- দেশে নিউক্লীয় নিরাপত্তা ও বিকিরণ সুরক্ষার জন্য বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ আইন, ২০১২ এবং তদাধীন প্রগতি বিধিমালা ও প্রবিধানমালার পরিপূর্ণ বাস্তবায়ন;
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ আইন, ২০১২ এর ধারা-১৮ অনুযায়ী সকল ধরণের নিউক্লীয় ও বিকিরণ স্থাপনা এবং নিউক্লীয় ও অন্যান্য তেজস্ফীয় পদার্থ এবং উহাদের বর্জ্য ও বিকিরণ উৎপন্নকারী যন্ত্রপাতির লাইসেন্স ও পারমিট প্রদান, নবায়ন, অব্যাহতি প্রদান, স্থগিত এবং বাতিলকরণ;
- আয়নায়নকারী বিকিরণ এর সম্ভাব্য ঝুঁকির বিষয়ে সচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে জনসাধারণসহ সকল ষ্টেকহোল্ডারদের সাথে সভা, সেমিনার ও কর্মশালার আয়োজন এবং ইলেক্ট্রনিক, প্রিটেমিডিয়া ও ইন্টারনেটের মাধ্যমে তথ্য প্রদান ও পরামর্শ;
- নিউক্লীয় ও বিকিরণ স্থাপনাসহ সকল নিউক্লীয় ও তেজস্ফীয় পদার্থের ভৌত সুরক্ষা, সেফগার্ডস এবং অবেধ পাচারসহ নিউক্লীয় নিরাপত্তা, বিকিরণ সুরক্ষা ও রেডিওলজিক্যাল জরুরী ব্যবস্থা সম্পর্কিত আন্তর্জাতিক চুক্তি, এগিমেন্ট, প্রটোকল ও কনভেনশন বাস্তবায়ন সম্পর্কিত কার্যক্রম পরিচালনা;
- নিউক্লীয় নিরাপত্তা এবং বিকিরণ সুরক্ষা বিষয়ে বিদেশী নিউক্লীয় কর্তৃপক্ষ এবং আন্তর্জাতিক সংস্থা ও এজেন্সীর সাথে পারস্পারিক যোগাযোগ ও সহযোগিতা ; এবং
- কর্মকর্তা/কর্মচারীদের জন্য মানবসম্পদ উন্নয়ন, প্রশিক্ষণ কর্মসূচী গ্রহণ ও পরিচালনা।

কর্মকর্তা-কর্মচারীগণের দায়িত্ব এবং সিক্ষাত্ত গ্রহণ প্রক্রিয়ার বিবরণ:

বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ আইন, ২০১২-এর ধারা ১১ ও পানিবিনি বিধিমালা-১৯৯৭ অনুযায়ী কর্তৃপক্ষের কর্মকর্তা/কর্মচারীগণ তাঁদের ওপর ন্যস্ত দায়িত্ব পালন করেন।

কর্তৃপক্ষের আইন ও বিধিমালা:

- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ আইন- ২০১২;
- পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ বিধিমালা-১৯৯৭;
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ আইন, ২০১২ এর ইংরেজি সংস্করণ “The Bangladesh Atomic Energy Regulatory Act, 2012 (Act No 19 of 2012)” ১৭ সেপ্টেম্বর ২০১৭ তারিখে প্রকাশিত;
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের কর্মচারী চাকুরী প্রবিধানমালা, ২০১৭ গত ১৮ মে ২০১৭ ইং তারিখে বাংলাদেশ গেজেটে প্রজ্ঞাপিত হয়েছে।
- “Code of Ethics” of Bangladesh Atomic Energy Regulatory Authority ফেব্রুয়ারি ২০১৮ তারিখে প্রকাশিত।
- তথ্য অবমুক্তকরণ নির্দেশিকা ২০১৮ প্রকাশিত।

কর্তৃপক্ষ হতে লাইসেন্স/পারমিট প্রদানের পদ্ধতি ও বিবরণ:

- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ বাপশনি আইন-২০১২ ও পানিবিনি বিধিমালা ১৯৯৭ অনুসরণ করে লাইসেন্স, পারমিট, NOC ইত্যাদির অনুমোদন প্রদান করা হয়।
- পানিবিনি বিধিমালা-১৯৯৭-এর বিধি ১০.১ এ লাইসেন্স গ্রহণের সাধারণ শর্তাবলি উল্লেখ রয়েছে।
- এছাড়া, এই বিধিমালার তফসিল-৬ এ লাইসেন্স, পারমিট ইত্যাদি গ্রহণের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য ফি নির্ধারণ করা আছে।
- এই সকল অনুমোদনের সময় প্রযোজ্য ক্ষেত্রে দেশীয় ও আন্তর্জাতিক মানদণ্ড অনুযায়ী বিকিরণ সুরক্ষা ও নিউক্লীয় নিরাপত্তাকে বিবেচনায় নিয়ে শর্তাবলোপ করা হয়। অনুমোদন গ্রহণকারী ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানের ক্ষেত্রে যা অবশ্যই পালনীয়। কোন চুক্তির প্রয়োজন হয় না।

তথ্য প্রদানকারী দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম, পদবী, ঠিকানা:

ক্রমিক নং	সংস্থার নাম	দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নাম ও পদবী	ফোন, মোবাইল, ফ্যাক্স, ই-মেইল নম্বর	যোগাযোগের ঠিকানা
আপীল কর্মকর্তা				
১।	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ (বাপশনি)	প্রফেসর ড. নঙ্গম চৌধুরী চেয়ারম্যান	টেলিফোন: ৮৮-০২-৯১২৪৮৪৬ মোবাইল: ০১৭১২-৬৮০৮৭৯ ফ্যাক্স: ৮৮-০২-৮১৮১০১৫ ই-মেইল: chairman@baera.gov.bd naiyyum@gmail.com	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ, অথরিটি ভবন, ই-১২/এ, আগারগাঁও, ঢাকা- ১২০৭।
দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তা				
২।	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ (বাপশনি)	মোঃ আফছার উদ্দিন উর্ধ্বতন প্রশাসনিক কর্মকর্তা	টেলিফোন: ৮৮-০২-৯১২৪৮৪৬ মোবাইল: ০১৬৮৩-৮৫৭১৫২ ফ্যাক্স: ৮৮-০২-৮১৮১০১৫ ই-মেইল: auddin@baera.gov.bd	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ, অথরিটি ভবন, ই-১২/এ, আগারগাঁও, ঢাকা- ১২০৭।
বিকল্প দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তা				
	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ (বাপশনি)	মোঃ আইয়ুব আলী সেক প্রশাসনিক কর্মকর্তা	টেলিফোন: ৮৮-০২-৮১৮১০৮০ মোবাইল: ০১৯১১-৭০৭০৩২ ফ্যাক্স: ৮৮-০২-৮১৮১০১৫ ই-মেইল: aiubsheak@gmail.com	বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ, অথরিটি ভবন, ই-১২/এ, আগারগাঁও, ঢাকা- ১২০৭।

৫.০ ২০১৮-১৯ অর্থবছরে সম্পাদিত উল্লেখযোগ্য কার্যাবলি

- ০৮ জুলাই ২০১৮ তারিখ রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের ২য় ইউনিটের Design and Construction License প্রদান;
- রূপপুর NPP-এর Updated Preliminary Safety Analysis Report (PSAR)-এর Review and Assessment কার্যক্রম চলমান রয়েছে;
- রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র প্রকল্পের বিভিন্ন ভবনের Soil Stabilization Safety Status Report-এর Review and Assessment সংক্রান্ত কার্যক্রম চলমান রয়েছে;
- ০৯-১১ জুলাই ২০১৮ তারিখ BAERA ও IAEA-এর উদ্যোগে "IRRS Information Meeting and the SARIS Workshop" আয়োজন করা হয়েছে;
- ২৩ জুলাই ২০১৮ তারিখ Public Service Day পালন করা হয় এবং এ উপলক্ষে কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান প্রফেসর ড. নঙ্গম চৌধুরীর সভাপত্তিতে কর্তৃপক্ষের Conference Room-এ একটি আলোচনা সভা অনুষ্ঠিত হয়। সভায় কর্তৃপক্ষের নাগরিক সেবাগুলি আরও সহজলভ্য করার বিষয়ে বিস্তারিত আলোচনা হয়;
- ৩১ জুলাই ২০১৮ তারিখ সাভারস্থ Center for Research Reactor (CRR)-এর বিজ্ঞানী/প্রকৌশলীদের নতুন Reactor Operator (RO) এবং Senior Reactor Operator (SRO) লাইসেন্স প্রদানের লক্ষ্যে কর্তৃপক্ষের একজন সদস্যের নেতৃত্বে ৬ সদস্যের একটি দল সাভার Research Reactor Facility-তে ৭ জন বিজ্ঞানী/প্রকৌশলীর Research Reactor Console Test Viva এবং Walk down বিষয়ে পরীক্ষা গ্রহণ করেন;

- গত ৮ আগস্ট ২০১৮ তারিখ BAERA, BAEC and JSC "VO Safety"-এর মধ্যে Rooppur Nuclear Power Plant-এর চলমান কার্যাবলির ওপর একটি দ্বি-পক্ষীয় সভা আয়োজন করা হয়। উক্ত সভায় HRD Program of RNPP, Insurance Policy for RNPP Construction workers, River Protection Measures at RNPP Site, Core Catcher Installation Process ইত্যাদি বিষয়ে বিশদ আলোচনা করা হয়;
- গত ১৪ আগস্ট ২০১৮ তারিখ BAERA and JSC "VO Safety"-এর মধ্যে incoming inspection of Core Catcher of the RNPP Unit-1 এবং অন্যান্য বিষয়ে একটি দ্বি-পক্ষীয় সভা আয়োজন করা হয়। উক্ত সভায় Inspection of Core Catcher of the RNPP Unit-1, Approval process of Core Catcher installation ইত্যাদি বিষয়ে বিশদ আলোচনা হয়;
- গত ১৫-১৮ আগস্ট ২০১৮ তারিখ কর্তৃপক্ষ এবং JSC "VO Safety"-এর একটি যৌথ প্রতিনিধি দল রূপপুর সাইটে Reactor Building Unit-1 (10UJA)-এর নির্মাণ সংশ্লিষ্ট কর্মকাণ্ডের অগ্রগতি এবং Core Catcher (JKM10) Installation- এর কর্মকাণ্ড পরিদর্শন/পর্যবেক্ষণ করেন;
- ৭ এবং ১০ অক্টোবর ২০১৮ তারিখ BAERA এবং JSC "VO Safety"-এর মধ্যে কর্তৃপক্ষের কনফারেন্স রুমে একটি দ্বিপক্ষীয় সভা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সভায় রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের Siting, Design and Construction License related Safety এবং Security ইস্যুগুলো আলোচিত হয়। এ ছাড়াও Rooppur NPP Unit-1-এর PSAR-এর Review Result, Site Protection Status, Inspection Schedule ইত্যাদি বিষয়ে আলোচনা হয়;
- ৮-৯ অক্টোবর ২০১৮ তারিখ BAERA, BAEC, NPCBL, JSC ASE and JSC "VO Safety" এর মধ্যে একটি যৌথ আলোচনা সভা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সভায় Safety and Security Issues Related to Siting, Design and Construction License of RNPP Unit-1, Site Inspection Report, Report on Core Catcher Assembling ইত্যাদি বিষয়ে বিশদ আলোচনা হয়;
- ০১ নভেম্বর ২০১৮ তারিখ BAEC-এর সাভারস্থ Center for Research Reactor (CRR)-এর ৩ (তিনি) জন বিজ্ঞানী/প্রকৌশলীকে Senior Reactor Operator (SRO) লাইসেন্স এবং ৪ (চার) জন বিজ্ঞানী/প্রকৌশলীকে Reactor Operator (RO) লাইসেন্স প্রদান করা হয়;
- ৮ নভেম্বর ২০১৮ তারিখ "Use of APAMS Software"-এর উপর একটি সেমিনার আয়োজন করা হয়। সেমিনারে কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যানসহ সকল কর্মকর্তা উপস্থিত ছিলেন;
- ১৯ নভেম্বর ২০১৮ তারিখ "A Bilateral meeting between BAERA and Spanish Nuclear Safety Council (CSN) on exchanging experience and prospective future cooperation" শিরোনামে একটি দ্বি-পক্ষীয় সভা কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যানের সভাপতিতে অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সভায় Spanish Nuclear Council-এর Chairman এবং Head of International Regulatory Body অংশগ্রহণ করেন;
- ২০ নভেম্বর ২০১৮ তারিখ কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যানের নেতৃত্বে Spanish Nuclear Safety Council (CSN)- এর চেয়ারম্যানসহ ২ জন উচ্চ পর্যায়ের প্রতিনিধি এবং নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের ১৪ জন প্রতিনিধিসহ সর্বমোট ১৬ সদস্যের একটি প্রতিনিধি দল রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র সরেজমিনে পরিদর্শন করেন;
- ২৫ নভেম্বর ২০১৮ তারিখ কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যানের সভাপতিতে "Nuclear Security and Physical Protection" বিষয়ক শিরোনামে একটি সেমিনার আয়োজন করা হয়। উক্ত সেমিনারে কর্তৃপক্ষের এক জন প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা Presentation উপস্থাপন করেন। বর্ণিত সেমিনারে মন্ত্রণালয়ের প্রতিনিধি, রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের প্রতিনিধি, পারমাণবিক নিরাপত্তা ও ভৌত সুরক্ষা ব্যবস্থা সেল-এর প্রতিনিধিসহ কর্তৃপক্ষের সদস্যগণ এবং পারমাণবিক নিরাপত্তা ও সুরক্ষা বিভাগের সকল বিজ্ঞানী/প্রকৌশলী উপস্থিত ছিলেন;
- BAERA, BAEC and JSC "VO Safety"-এর মধ্যে Rooppur Nuclear Power Plant-এর চলমান কার্যাবলি সংক্রান্ত একটি সভা গত ১২-১৩ ডিসেম্বর ২০১৮ তারিখ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষে

অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সভায় Findings of "VO Safety" Site Inspectors, Findings of BAERA Junior Consultants, Recording of site implementation activities, current status of License Validity Condition (LVC) fulfillment, permission for BAEC for construction on 10UJA এবং extension of BAERA-JSC "VO safety" work Plan for next 3 years ইত্যাদি বিষয়ে বিশদ আলোচনা হয়;

- কর্তৃপক্ষের ২ জন সদস্য এবং একজন প্রধান প্রকৌশলীর সমন্বয়ে ০৩ সদস্যের একটি টিম গত ১২-১৪ জানুয়ারি, ২০১৯ তারিখ রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মান প্রকল্পের নিরাপত্তা নিশ্চিত করার ব্যাপারে নিয়ন্ত্রণমূলক পরিদর্শন করেন;
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের নিয়ন্ত্রণমূলক কার্যক্রমের অংশ হিসেবে রাশান ফেডারেশনের JSC "VO Safety"-এর ৬ সদস্যের একটি বিশেষজ্ঞ টিম গত ১১/০১/২০১৯ থেকে ০৮/০২/২০১৯ তারিখ পর্যন্ত রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের চলমান কার্যক্রম পরিদর্শন করেন;
- ২৫-২৮ ফেব্রুয়ারি ২০১৯ তারিখ IAEA-এর TC Project BGD 2015-এর আওতায় IAEA এবং BAERA-এর যৌথ উদ্বোগে "Nuclear Power Plant Construction Oversight by the Bangladesh Atomic Energy Regulatory Authority" শীর্ষক Workshop আয়োজন করা হয়। উক্ত Workshop-এ মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রী স্থপতি ইয়াফেস ওসমান ও IAEA-এর ০৩ জন Expert উপস্থিত ছিলেন;



- ০৩-১৩ মার্চ ২০১৯ সময়ে IAEA-এর Integrated Regulatory Review Service (IRRS) Mission এর প্রস্তুতি হিসাবে JSC "VO Safety"-এর বিশেষজ্ঞদের সাথে Self-Assessment of Regulatory Infrastructure for Safety (SARIS) বিষয়ে সভা অনুষ্ঠিত হয়। সভায় কর্তৃপক্ষের সকল স্তরের বিজ্ঞানী এবং প্রকৌশলীগণ উপস্থিত ছিলেন;
- গত ৩ এপ্রিল ২০১৯ তারিখ কর্তৃপক্ষের অধিবর্তী ভবনে Regulatory Cooperation Forum (RCF)-এর চেয়ারম্যানসহ চার সদস্যের একটি উচ্চ পর্যায়ের প্রতিনিধি দলের সাথে কর্তৃপক্ষের একটি সভা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সভায় Regulatory Cooperation সংক্রান্ত বিশদ আলোচনা হয়;
- ৭-১১ এপ্রিল ২০১৯ সময়ে রাশান ফেডারেশন ও বেলারুশের চার জন বিশেষজ্ঞের সাথে কর্তৃপক্ষের কর্মকর্তাবৃন্দের IAEA-এর Integrated Regulatory Review Service (IRRS) মিশনের প্রস্তুতি বিষয়ে সভা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সভায় Self-Assessment of Regulatory Infrastructure for Safety (SARIS)-এর বিভিন্ন Module এর ওপর Documents প্রস্তুতির বিষয়ে বিশদ আলোচনা হয়;
- ১৬ এপ্রিল ২০১৯ তারিখ অধিবর্তী ভবনে "A Joint Meeting between BAERA, BAEC, JSC 'VO Safety' and JSC ASE on ongoing activites of Rooppur Nuclear Power Plant (RNPP)" শিরোনামে একটি যৌথ সভা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সভায় রূপপুর-এর Construction of 10UJA Reactor Building of RNPP Unit-1 এর Inspection activities বিষয়ে বিশদ আলোচনা হয়;

- ২৪-২৬ এপ্রিল ২০১৯ সময়ে কর্তৃপক্ষের সদস্য(পানিসু)-এর নেতৃত্বে দুই সদস্যের একটি টিম RNPP construction activitis oversee করার লক্ষ্যে একটি Inspection কার্যক্রম পরিচালনা করেন;
- ২৯ এপ্রিল-৩ মে ২০১৯ পর্যন্ত সময়ে কর্তৃপক্ষের সদস্য (পুর্ভোত্তোনি)-এর নেতৃত্বে তিনি সদস্যের একটি টিম RNPP এর 10UJA-এর Concrete Strength Test Program Oversee করার জন্য RNPP সাইটে Inspection কার্যক্রম পরিচালনা করেন;
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নিয়োজিত ৬ জন জুনিয়র কনসালটেন্ট বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের প্রকল্প এলাকায় RNPP কনস্ট্রাকশন কার্যক্রম oversee করার লক্ষ্যে প্রতিনিয়ত Regulatory Inspection কার্যক্রম অব্যাহত রেখেছেন;
- বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের Construction কার্যক্রমের অংশ হিসাবে 10UJA এবং 20UJA-এর বিল্ডিংসমূহের zero level এবং above zero level-এর Structural Safety & Integrity relevant to Nuclear Safety বিষয়ক Review and Assesment কার্যক্রম JSC "VO "Safety"-এর সহায়তায় চলমান রয়েছে;
- ৭-৮ মে ২০১৯ সময়ে বাংলাদেশে IAEA-এর Integrated Regulatory Review Service (IRRS) এর Preparatory Meeting কর্তৃপক্ষের সভাকক্ষে অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত Meeting-এ দুইজন IAEA Expert এবং একজন External Expert (UK) উপস্থিত ছিলেন। এছাড়া, একজন External Expert (USNRC) Video Conferencing-এর মাধ্যমে Meeting-এ অংশগ্রহণ করেন। Meeting-এ কর্তৃপক্ষের IRRS বিষয় সংশ্লিষ্ট সকল কর্মকর্তা অংশগ্রহণ করেন;
- ০৬-১০ মে ২০১৯ সময়ে কর্তৃপক্ষের সদস্য (পুর্ভোত্তোনি)-এর নেতৃত্বে দুই সদস্যের একটি টীম এবং কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নিয়োজিত বৃপ্তপুরে অবস্থানরত দুই জন জুনিয়ার কনসালটেন্ট BAEC, JSC, ASE এবং AEP কর্তৃক আয়োজিত RNPP এর প্রথম ইউনিটের B-60 Concrete Strength Test Program Oversee করার জন্য RNPP সাইটে Inspection কার্যক্রম পরিচালনা করেন;
- ২২ মে ২০১৯ তারিখ RNPP-এর Construction সম্পর্কিত কর্তৃপক্ষের কার্যক্রম নিয়ে BAERA, ROSTECHNADZOR এবং JSC ASE-এর মধ্যে যৌথ সভা অনুষ্ঠিত হয়;
- বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের প্রথম ইউনিটের B60 concrete strength-এর Review কার্যক্রম "VO Safety" কর্তৃক চলমান রয়েছে;
- বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের প্রথম ইউনিটের Core Catcher-এর Wall-এর Reinforcement কার্যক্রম-এর ওপর কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নিয়োজিত ৬ জন জুনিয়র কনসালটেন্ট-এর Inspection কার্যক্রম চলমান রয়েছে;
- বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের দ্বিতীয় ইউনিটের Core Catcher এর Installation কার্যক্রমের ওপর কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নিয়োজিত ৬ জন জুনিয়র কনসালটেন্ট-এর Inspection কার্যক্রম চলমান রয়েছে;
- ১৬ জুন ২০১৯ তারিখ মন্ত্রণালয়ে বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের Cyber Security System (CSS) ও Physical Protection System (PPS)-এর ওপর একটি পর্যালোচনা সভা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত সভায় কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান এবং Cyber Security System (CSS) ও Physical Protection System (PPS)-এর ফোকাল পয়েন্ট কর্মকর্তাগণ উপস্থিত ছিলেন;
- ২০-৩০ জুন ২০১৯ সময়ে JSC "VO Safety"-এর দুইজন বিশেষজ্ঞ বৃপ্তপুর সাইটে Construction কর্মকাণ্ড Oversee এবং Safety related inspection কার্যক্রম পরিচালনা করেন;
- Sitting License এবং Design and Construction License-এর প্রদত্ত শর্তের আলোকে Dificiency Elimination Progam কার্যক্রম চলমান রয়েছে;
- ২৩-২৪ এপ্রিল ২০১৯ সময়ে “জনসাধারণ ও পরিবেশের নিরাপত্তা ও বিকিরণ সুরক্ষার লক্ষ্যে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের অবকাঠামো শক্তিশালীকরণ” শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় আয়োজিত Radiation

Protection for Diagonistic Radiology Practices in Bangladesh বিষয়ক প্রশিক্ষণ কোর্স অনুষ্ঠিত হয়;

- ৭ মার্চ ২০১৯ তারিখ গণশুনানী আয়োজন করা হয়;
- ১২-১৩ জুন ২০১৯ সময়ে নাগরিক সেবায় উঙ্গাবন বিষয়ক দুইদিন ব্যাপী প্রশিক্ষণ কোর্স আয়োজন করা হয়;
- কর্তৃপক্ষের ভবন সম্প্রসারণের জন্য কার্যাদেশের আলোকে ভবন সম্প্রসারণের কার্যক্রম চলমান রয়েছে।

৫.১ লাইসেন্স, পারমিট ও এনওসি প্রদান

২০১৮-১৯ অর্থবছরে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ হতে ১টি নিউক্লীয় স্থাপনার লাইসেন্স, ৫১৭টি এক্স-রে স্থাপনা ও তেজস্ক্রিয় পদার্থসহ অন্যান্য কর্মকাড়ের নতুন লাইসেন্স, ১৬১৪টি লাইসেন্স নবায়ন, ৩৬৭টি আমদানি/ রপ্তানি পারমিট, ৪৩টি এনওসি, ৩৭১টি নতুন আরসিও (RCO) সনদ, ৫৫১টি আরসিও (RCO) সনদ নবায়ন করা হয়েছে। এছাড়া, ২০টি নিউক্লীয় স্থাপনার নিয়ন্ত্রণমূলক পরিদর্শন এবং ৩৬৩টি এক্স-রে স্থাপনা ও তেজস্ক্রিয় পদার্থসহ অন্যান্য কর্মকাড়ের পরিদর্শন করা হয়েছে।
২০১৮-১৯ অর্থবছরে কর্তৃপক্ষের সেবাদান খাত হতে ১১ কোটি ২৯ লাখ ৫৩ হাজার টাকা রাজস্ব আয় হয়েছে।

৫.২ প্রশিক্ষণ কোর্স/কর্মশালা আয়োজন:

২০১৮-১৯ অর্থ বছর ফ্যাসিলিটি অপারেটরদের জন্য বিকিরণ সংক্রান্ত বিষয়ে মোট ১৩টি প্রশিক্ষণ কোর্সের আয়োজন করে ৪৩৬ জন অংশগ্রহণকারীকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ কর্মকর্তাদের মূল সনদ দেয়ার লক্ষ্যে মোট ২২টি পরীক্ষা আয়োজন করা হয়, যাতে ২৯৩ জন পরীক্ষার্থী পরীক্ষায় অংশগ্রহণ করেন এবং এর মধ্যে পরীক্ষায় উত্তীর্ণ ২৪০জন পরীক্ষার্থীকে মূল সনদ প্রদান করা হয়।

৫.৩ জনসচেতনতা বৃদ্ধি

বিকিরণের ক্ষতিকর প্রভাব থেকে সুরক্ষার উপায় সম্পর্কে জনসচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে নিম্নলিখিত কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়ঃ

- বিকিরণ উৎস ব্যবহারকারীর মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধি করার লক্ষ্যে বিভিন্ন তথ্য এবং পরামর্শ প্রদান;
- বিকিরণ সুরক্ষা বিষয়ে পোস্টার, লিফলেট ও ব্রিফিং বিতরণ; এবং
- বিকিরণ নিরাপত্তা বিষয়ে ইলেক্ট্রনিক, প্রিন্ট মিডিয়া ও ইন্টারনেটের মাধ্যমে প্রয়োজনীয় তথ্যাদি প্রকাশ।

৫.৪ কর্তৃপক্ষের ডিজিটালাইজেশন সংক্রান্ত তথ্য

- ই-ফাইলিং এবং ই-টেলারিং সিস্টেম চালু করা হয়েছে;
- অভিযোগ ও পরামর্শ সংক্রান্ত সেবা অনলাইন ভিত্তিক চালু করা হয়েছে।

৬. চলমান উন্নয়ন প্রকল্পঃ

“জনসাধারণ ও পরিবেশের পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ সুরক্ষার লক্ষ্যে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের অবকাঠামো শক্তিশালীকরণ” প্রকল্পটি জুলাই ২০১৭-জুন ২০২০ মেয়াদে চলমান রয়েছে।

৬.১ ভবিষ্যৎ উন্নয়ন প্রকল্পসমূহের তালিকা

- Development of Nuclear Regulatory Infrastructure for Bangladesh Atomic Energy Regulatory Authority for the year of 2018-2026;
- Development of a Structured Licensing Program with Methodologies and Tools for Effective Regulatory Oversight of the First-NPP in Bangladesh during the Construction Phase (III). IAEA TC Project for 2018-2019 Cycle.

৭. ২০১৩-২০১৮ পর্যন্ত সময়ে বাপশনিক এর উল্লেখযোগ্য অর্জনঃ

- ২১ জুন ২০১৬ তারিখ রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের Conditional Siting License প্রদান;
- ২ নভেম্বর ২০১৭ তারিখ রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের প্রথম ইউনিটের Design and Construction License প্রদান;
- ০৮ জুলাই ২০১৮ তারিখ রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের দ্বিতীয় ইউনিটের Design and Construction License প্রদান;
- রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের সর্বোত্তম নিরাপত্তা নিশ্চিতের লক্ষ্যে Feasibility Study (FS) Report, Engineering Survey Report, Environmental Impact Assessment (EIA) Report মূল্যায়ন;
- কর্তৃপক্ষ এবং রাশান ফেডারেশনের নিউক্লীয়ার রেগুলেটরী অথরিটি Rostechnadzor-এর TSO “VO ‘Safety’"-এর মধ্যে Nuclear Regulatory Infrastructure Strengthening এবং RNPP-এর Siting, Design and Construction License সমূহ Review and Assessment-এর লক্ষ্যে একটি General Framework Contract (GFC) স্বাক্ষর;
- RNPP Site-এর নিউক্লীয় নিরাপত্তা নিশ্চিতের লক্ষ্যে মূলত “VO Safety” Experts এবং কর্তৃপক্ষের বিজ্ঞানী/প্রকৌশলী, দেশীয় সনামধন্য বিশেষজ্ঞ ও Indian Experts-দের সমন্বয়ে RNPP-এর Soil Stabilization এর Deep Soil Mixing (DSM) Method মূল্যায়ন;
- RNPP Site-এর নিউক্লীয় নিরাপত্তা নিশ্চিতের লক্ষ্যে কর্তৃপক্ষের বিজ্ঞানী/প্রকৌশলী, Indian Experts এবং VO “Safety” Experts সমন্বয়ে RNPP-এর Soil Stabilization Report মূল্যায়ন;
- RNPP Site-এর নিউক্লীয় নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে কর্তৃপক্ষের বিজ্ঞানী/প্রকৌশলী, দেশীয় সনামধন্য বিশেষজ্ঞ, Indian Experts এবং “VO Safety” Experts সমন্বয়ে RNPP-এর Soil Stabilization, Site Protection Dam, Quality Assurance (QA) ইত্যাদি বিষয়ে Regulatory Inspection;
- RNPP-এর Design and Construction License প্রদানের লক্ষ্যে “VO Safety”-এর বিশেষজ্ঞদের সাথে Preliminary Safety Analysis Report (PSAR) মূল্যায়নের লক্ষ্যে আলোচনা;
- RNPP-এর Design and Construction License প্রদানের লক্ষ্যে BAEC, Atomstroyexport এবং “VO Safety”-এর বিশেষজ্ঞদের সাথে যৌথ সভা আয়োজন;
- RNPP-এর Siting থেকে Decommissioning পর্যন্ত বিভিন্ন পর্যায়ে Regulatory Documents মূল্যায়ন, Regulatory Supervision সহ সকল নিউক্লীয় নিরাপত্তা ও সুরক্ষা বিষয়ে দক্ষ জনবল তৈরির লক্ষ্যে রাশান ফেডারেশনের MEPHI University-এর সাথে HRD বিষয়ে আলোচনা;
- RNPP-এর Probabilistic Safety Analysis-এর লক্ষ্যে “BAERA Workshop 2: Fundamentals of PSA, Evaluation of Engineering Aspects, Regulatory Review” শীর্ষক শিরোনামে একটি National Workshop-এর আয়োজন;
- RNPP-এর Deterministic Safety Analysis-এর লক্ষ্যে "BAERA Workshop 1: Fundamentals of Safety Assessment and DSA" শীর্ষক শিরোনামে একটি National Workshop আয়োজন;
- রূপপুর NPP Siting License সংক্রান্ত Environmental Impact Assessment (EIA) Report মূল্যায়নের লক্ষ্যে পারম্পরিক কর্ম পরিধি নির্ধারণ ও সমন্বয় সাধনের জন্য কর্তৃপক্ষ ও পরিবেশ অধিদপ্তর (DoE) এর কর্মকর্তাদের সাথে যৌথ সভার আয়োজন;

- BAERA এবং IAEA-এর যৌথ উদ্যোগে “Awareness Mission and National Workshop on the Legal Framework for Nuclear Safety, Nuclear Security and Nuclear Liability” শীর্ষক একটি National Workshop-এর আয়োজন;
- International Atomic Energy Agency (IAEA)-এর Integrated Nuclear Infrastructure Review (INIR) Mission-এর প্রতিনিধি দলের সাথে কর্তৃপক্ষের Integrated Nuclear Infrastructure Review সংক্রান্ত বিষয়ে মতবিনিময়।
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ ১২ ফেব্রুয়ারি ২০১৩ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। উক্ত তারিখ হতে জুন ২০১৮ পর্যন্ত কর্তৃপক্ষের অর্জন নিম্নরূপ :
 - বৃপ্তপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের স্থান নির্ধারণ লাইসেন্স প্রদান : ০২টি
 - অন্যান্য নিউক্লীয় ও বিকিরণ স্থাপনাসমূহ পরিচালনার লক্ষ্যে নবায়নকৃত লাইসেন্স প্রদান : ১৭৭২টি
 - নিউক্লীয় ও তেজস্ক্রীয় পদার্থ/যন্ত্রপাতি আমদানী ও রপ্তানীর লক্ষ্যে প্রদত্ত পারমিট ও এনওসি প্রদান : ৫৮৮৩টি
 - বিকিরণ সুরক্ষা বিষয়ে বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ কর্মকর্তাদের নতুন আরসিও সনদ প্রদান : ১১৭১টি
 - বিকিরণ সুরক্ষা বিষয়ে বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ কর্মকর্তাদের নবায়নকৃত আরসিও সনদ প্রদান : ১৪০০টি
 - নিউক্লীয় ও বিকিরণ স্থাপনা সমূহের নিয়ন্ত্রণমূলক পরিদর্শন : ১৫৮৪টি
- IAEA/ROSTECHNADZOR/RCA/FNCA/ANSN/AERB-এর আয়োজনে:
 - প্রশিক্ষণ/কর্মশালা/সেমিনার/সভায় অংশগ্রহণকারী কর্মকর্তা (সংখ্যা) : ২৫৬ জন
 - নিউক্লীয় নিরাপত্তা ও বিকিরণ সুরক্ষা বিষয়ক আয়োজিত সেমিনার/কর্মশালা/প্রশিক্ষণ (সংখ্যা): ৭০টি
 - নিউক্লীয় নিরাপত্তা ও বিকিরণ সুরক্ষা বিষয়ে প্রশিক্ষিত জনবল (সংখ্যা): ২৭২১ জন
 - সেবাদান খাত থেকে অর্জিত রাজস্ব আয় : ৩৯ কোটি ০৮ লক্ষ ৭৪ হাজার ৮২৪ টাকা।

৮. ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা

২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়া, ২০৩০ সালের মধ্যে SDG অর্জন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক গৃহীত ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা নিয়ে উল্লেখ করা হলো:

৮.১ ২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়ার জন্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০১৯ সালের মধ্যে আয়নায়নকারী বিকিরণ উৎস/যন্ত্রপাতি প্রভৃতি ব্যবহারকারী ও সংশ্লিষ্টদের মধ্যে জনসচেতনতা ও প্রেরণা সৃষ্টির লক্ষ্যে বিভিন্ন প্রশিক্ষণ কোর্স/সভা/সেমিনার আয়োজন;
- ২০২০ সালের মধ্যে দেশব্যাপী জরিপ কার্যক্রমের মাধ্যম অনিবার্য তেজস্ক্রিয় পদার্থ ও বিকিরণ স্থাপনার অনুসন্ধান এবং রেগুলেটরী ইনভেন্টরি হালনাগাদকরণ;
- ২০২১ সালের মধ্যে ডায়াগনস্টিক এক্সে, শিল্প ব্যবহৃত তেজস্ক্রিয় পদার্থ এবং বিকিরণ উৎসসহ বিভিন্ন ধরনের বিকিরণ সুরক্ষাবিষয়ক মোট ৫২টি প্রশিক্ষণের আয়োজন করে ১৫৬০ জন প্রশিক্ষণার্থীকে প্রশিক্ষণ প্রদানের পরিকল্পনার লক্ষ্যে একটি HRD প্রকল্প প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন;
- ২০২১ সালের মধ্যে “জনসাধারণ ও পরিবেশের পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ সুরক্ষার লক্ষ্যে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের অবকাঠামো শক্তিশালীকরণ” শীর্ষক প্রকল্প বস্তবায়ন।

৮.২ ২০৩০ সালে SDG অর্জনের লক্ষ্যে গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০২৬ সালের মধ্যে আন্তর্জাতিক পরমাণু শক্তি সংস্থা, বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা ও অন্যান্য মাধ্যম হতে প্রাপ্ত বই, জার্নাল এবং রিপোর্ট ইত্যাদির সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনার জন্য প্রয়োজনীয় পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন;
- ২০২৭ সালের মধ্যে কর্তৃপক্ষের পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণবিষয়ক সকল নথি ও তথ্য নিবন্ধনের পদক্ষেপ গ্রহণ

- ২০২৮ সালের মধ্যে
 - বিকিরণকর্মীদের ব্যক্তি পরিবীক্ষণ ব্যাজের বিকিরণ মাত্রা পর্যবেক্ষণ ও পরিমাপের জন্য ল্যাব স্থাপন;
 - Environmental Radiation Monitoring-এর জন্য গবেষণাগার স্থাপনের লক্ষ্যে পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন;
- ২০২৯ সালের মধ্যে
 - পরমাণু চিকিৎসাক্ষেত্রে ব্যবহৃত মেশিনসমূহের মান নিশ্চিতকরণ ও বিকিরণকর্মীদের দক্ষতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে পরীক্ষাগার ও প্রশিক্ষণ কেন্দ্র স্থাপন;
 - সকল ক্যাটাগরির বিকিরণ স্থাপনার মধ্য হতে আদর্শ প্রতিষ্ঠান হিসেবে Center of Excellence (CoE) নির্ণয়করণ, যার মাধ্যমে অপরাপর বিকিরণ স্থাপনার ভৌত অবকাঠামো উন্নয়ন করা যায়;
- ২০৩০ সালের মধ্যে
 - নিউক্লীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্ষেত্রে নিজস্ব জনবল তৈরির মাধ্যমে দেশকে স্বাবলম্বী করার লক্ষ্যে "National Institute of Nuclear Safety, Security and Safeguards" শীর্ষক একটি প্রকল্প প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন;
 - শিল্পকারখানা ও পরমাণু চিকিৎসালয়ের বিকিরণ সংশ্লিষ্ট কার্যক্রম অনলাইন মনিটরিং সিস্টেমের আওতায় আনয়ন;
 - ডায়াগনস্টিক এক্সের, শিল্পে ব্যবহৃত তেজস্ক্রিয় পদার্থ এবং বিকিরণ উৎসসহ বিভিন্ন ধরনের বিকিরণ সুরক্ষা বিকিরণবিষয়ক মোট ১০৮টি প্রশিক্ষণের আয়োজন করে ৩২৪০ জন প্রশিক্ষণার্থীকে প্রশিক্ষণ প্রদানের কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন।

৮.৩ ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃক্ষ দেশ গঠনে গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০৩৮ সালের মধ্যে সকল শ্রেণির আয়নায়নকারী বিকিরণ উৎস ব্যবহারকারী ও সংশ্লিষ্টদের বিকিরণ সুরক্ষাবিষয়ক প্রশিক্ষণ কার্যক্রম অনলাইনে দুটতম সময়ে সম্পাদন;
- ২০৩৯ সালের মধ্যে সকল শ্রেণির বিকিরণ সুরক্ষাবিষয়ক রেগুলেটরী সেবার (লাইসেন্স, পারামিট, পরামর্শ) কার্যক্রম অনলাইনে দুটতম সময়ে সম্পাদন;
- ২০৪০ মালের মধ্যে দেশের ছয়টি বিভাগীয় শহরে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের ছয়টি আঞ্চলিক অফিস স্থাপন;
- ২০৪১ সালের মধ্যে রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রসহ সকল নিউক্লীয় ও বিকিরণ স্থাপনার নিউক্লীয় এবং অন্যান্য তেজস্ক্রিয় পদার্থের সুষ্ঠু ব্যবহার নিশ্চিত করা, Fresh Fuel, Spent Fuel and Radioactive Waste-এর নিরাপদ পরিবহণ মনিটরিং এবং বর্ণিত পদার্থের অবৈধ পাচার রোধে পর্যায়ক্রমে দেশের তিনটি স্থানে কর্তৃপক্ষের নিউক্লীয় নিরাপত্তা ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণবিষয়ক মনিটরিং অফিস স্থাপন সংক্রান্ত প্রকল্প প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন।

৯.০ সমস্যা এবং চ্যালেঞ্জসমূহ:

- নিউক্লীয় রেগুলেটরী অবকাঠামো শক্তিশালীকরণ
 - জনবল নিয়োগ;
 - পরমাণু শক্তি কমিশন হতে কর্তৃপক্ষে কর্মরত বিভিন্ন পর্যায়ের বিজ্ঞানী/প্রকৌশলীদের কর্তৃপক্ষে আঞ্চলিক রীতিমাত্রা কর্মকর্তা কর্মচারীদের যাতায়াত ও বাসস্থানের সুব্যবস্থা।
 - Radiation Safety, Transport & waste Safety, নিউক্লিয়ার সেফটি, নিউক্লিয়ার সিকিউরিটি ও নিউক্লিয়ার সেফগার্ডসহ বাগশনি আইনের ধারা-৬৯ অনুযায়ী অন্যান্য প্রবিধানমালা প্রণয়ন;
- সময়বদ্ধ কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের বিভিন্ন পর্যায়ের লাইসেন্স (Installation, Commissioning and Operation License) প্রদান; এবং
- সকল প্রকার বিকিরণ ঝুঁকি মোকাবেলায় জনগণকে সম্পত্তকরণ।



বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্ডক)



বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্ডক)

আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭

www.bansdoc.gov.bd

বাংলাদেশ ন্যাশনাল সার্ভেন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্ডক)
আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭
www.bansdoc.gov.bd

১.০ পটভূমি :

বাংলাদেশ ন্যাশনাল সার্ভেন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্ডক) বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্ষেত্রে তথ্যসেবা প্রদানকারী একটি জাতীয় সংস্থা। বিজ্ঞানভিত্তিক গবেষণামূলক তথ্য সংগ্রহ, সংরক্ষণ, সম্পাদনা এবং বিতরণের লক্ষ্য নিয়ে ষাটের দশকে বিসিএসআইআর-এর অংগসংগঠনরূপে ব্যান্ডকের যাত্রা শুরু হয়। ২০১০ সালে আইন প্রণয়নের মাধ্যমে ব্যান্ডক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের অধীন একটি স্বায়ত্ত্বাস্থিত সংস্থা হিসেবে প্রতিষ্ঠা লাভ করে। রূপকল্প ২০২১ বাস্তবায়নে ওয়েব পেইজ ভিত্তিক তথ্য সেবা সংযোজন করে বিদ্যমান তথ্যসেবাসমূহকে আরো সমৃদ্ধশালী ও আধুনিকায়ন করার ক্ষেত্রে ব্যান্ডকের অবদান অপরিসীম।

২.০ লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য :

দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে বিজ্ঞানী ও প্রযুক্তিবিদ, শিল্পাদ্যোত্তা, পরিকল্পনাবিদ, নীতি-নির্ধারক, ছাত্র-শিক্ষক ও সংশ্লিষ্ট সকল গবেষককে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিগত তথ্যসেবা প্রদান ব্যান্ডক-এর প্রধান লক্ষ্য।

৩.০ ভিশন :

বিজ্ঞানী ও গবেষকদের চাহিদানুযায়ী বৈজ্ঞানিক তথ্য দ্রুত সরবরাহ।

৪.০ মিশন:

বৈজ্ঞানিক তথ্যসমূহের অনলাইন ডাটাবেজ স্থাপন, ব্যান্ডকের কার্যক্রমকে ডিজিটাইজড করা এবং গ্রাহকদের অফলাইন সার্ভিস প্রদান।

৫.০ সংস্থার প্রধান কার্যাবলি:

প্রাকৃতিক বিজ্ঞান, কৃষি বিজ্ঞান, চিকিৎসা, প্রকৌশল, শিল্প, প্রযুক্তি, বৈজ্ঞানিক গবেষণা এবং নিরীক্ষামূলক উন্নয়নের সকল ক্ষেত্রে তথ্য সংগ্রহ, প্রক্রিয়াকরণ, সংরক্ষণ, সম্পাদনা ও বিতরণ;

- গবেষণা প্রতিষ্ঠান, একাডেমিক প্রতিষ্ঠান, রাষ্ট্রীয়ত শিল্প অথবা অন্য কোন সেক্টরে কর্মরত গবেষকগণকে তাঁদের চাহিদা অনুযায়ী তথ্য সরবরাহকরণ; এবং
- গবেষক, নীতিনির্ধারক, পরিকল্পনাবিদ ও ব্যবস্থাপকদের জন্য তথ্য সংগ্রহ ও প্রাপ্তির ব্যবস্থাকরণ।

৬.০ সাংগঠনিক কাঠামো ও জনবল:

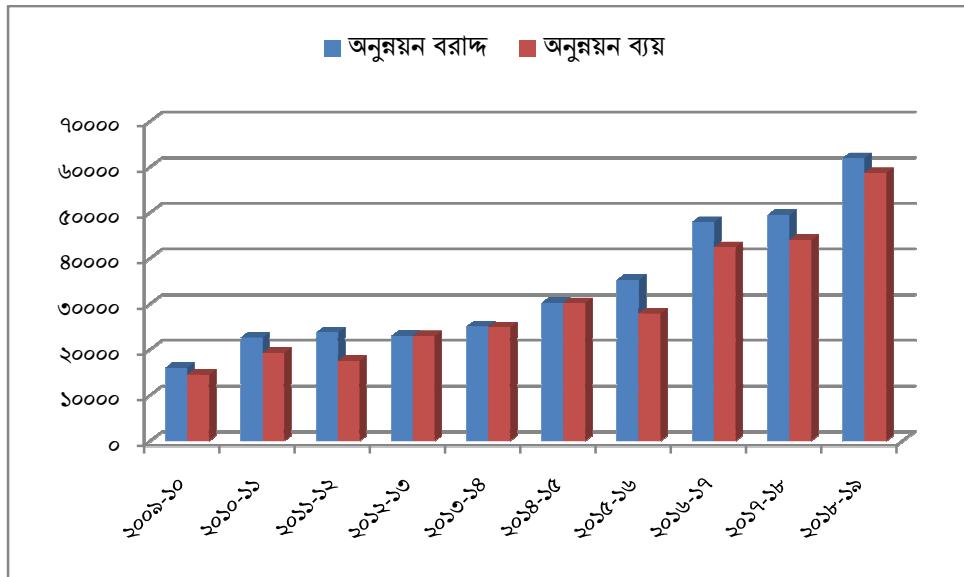
ব্যান্ডকের সাংগঠনিক কাঠামোতে অনুমোদিত জনবলের (পদ) সংখ্যা মহাপরিচালকসহ মোট ৫৫ জন এবং বর্তমানে ৩৮ জন কর্মকর্তা-কর্মচারী কর্মরত রয়েছেন।

৭.০ বাজেট ও ব্যয়

অংকসমূহ হাজার টাকায়

ক্রমিক নং	অর্থবছর	অনুময়ন		উন্নয়ন		মোট বরাদ্দ		অংকসমূহ হাজার টাকায়
		বরাদ্দ	ব্যয়	বরাদ্দ	ব্যয়	মোট বরাদ্দ	মোট ব্যয়	
১	২০০৯-১০	১৬০৬৮	১৪৫৪১	০	০	১৬০৬৮	১৪৫৪১	৯০.৫০%
২	২০১০-১১	২২৭০১	১৯২৯৩	০	০	২২৭০১	১৯২৯৩	৮৮.৯৯%
৩	২০১১-১২	২৩৭৮১	১৭৫৬২	০	০	২৩৭৮১	১৭৫৬২	৭৩.৮৫%
৪	২০১২-১৩	২৩০০০	২২৯৭২	০	০	২৩০০০	২২৯৭২	৯৯.৮৮%
৫	২০১৩-১৪	২৫১১০	২৪৯৪০	০	০	২৫১১০	২৪৯৪০	৯৯.৩২%

৬	২০১৪-১৫	৩০৩০০	৩০২২৭	০	০	৩০৩০০	৩০২২৭	৯৯.৭৬%
৭	২০১৫-১৬	৩৫৩৫১	২৭৯৫০	০	০	৩৫৩৫১	২৭৯৫০	৭৯.০৬%
৮	২০১৬-১৭	৪৮০০০	৪২৮৮০	০	০	৪৮০০০	৪২৮৮০	৮৮.৪২%
৯	২০১৭-১৮	৪৯৫০০	৪৮০২৯	০	০	৪৯৫০০	৪৮০২৯	৮৮.৪৪%
১০	২০১৮-১৯	৬২০০০	৫৮৭৩২	০	০	৬২০০০	৫৮৭৩২	৯৮.৭২%



Format: SDG Action Plan through National Mid-Term and Long-Term Development Plans

SDG Targets	Global Indicators for SDG Targets	Lead/ Co-Lead Ministries/ Division	Associate Ministries/ Division	7th FYP Goals/Targets related to SDG Targets and Indicators	On-going Project/Program to achieve 7 th FYP goals/Targets		Requirement of New Project/Program up to 2020		Actions/ Projects beyond 7 th FYP Period (2021-2030)	Policy Strategy if needed (in relation Column 8)	Remarks
					Project Title and Period	Cost in BDT (million)	Project Title and Period	Cost in BDT (million)			
1	2	3	4	5	6.1	6.2	7.1	7.2	8	9	10
Collection and dissemination of scientific and technological information.	<p>1) Collection, processing, preservation, editing and dissemination of information in all fields of scientific research and experimental development in the area of natural science, agriculture, medical science, engineering, industry and technology.</p> <p>2) Providing of information as per requirement of researchers working in research organizations, academic institutions, nationalized industries or any other sectors.</p> <p>3) Providing scientific information for researcher, policy maker, planner and manager.</p>	Ministry of Science and Technology	Bangladesh National Scientific and Technical Documentation Centre (BANSDOC)	<ul style="list-style-type: none"> • Providing Bibliographic Service; • Reprint collection of concern publications and its distribution; • Establish scientific contact with scientists and researchers; • Help in document translation; • Providing photo-reproductive service; • Providing computer and internet service; • Cooperation with SAARC Documentation Centre; • Arrange exhibition, conference, seminar, workshop & training and awarded the scholars, students for assisting human resource development and to take action for poverty alleviation; • Supply web-page based research information; • Collaboration and patronizing research activities of scientists and professionals; • Provide digital library service; • Exchange information at national and international level; • Arranging internship for the apprentice related to Information Science and Library Management; • Provide consultancy service to the scientists and researchers to enhance research and development activities of the country. 	-	-	<p>1. Establish branch office of BANSDOC at divisional level to provide associated service.</p> <p>2. To turn BANSDOC into international level organization in the field of science and technology.</p> <p>3. Automation and digitization of BANSDOC services.</p> <p>4. Vertical extension of BANSDOC building (10th floor).</p> <p>5. Establishment of hall room in BANSDOC equipped with all modern facilities.</p> <p>6. Establishment of modern Lab consisting of 40 set of computer.</p>	<p>200</p> <p>[240</p> <p>240</p> <p>200</p> <p>10</p> <p>05</p>	-	-	

৮.০ ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে সম্পাদিত কার্যাবলি

ব্যাস্তক হতে ডকুমেন্ট ডেলিভারী সার্ভিস, বিবলিওগ্রাফি/লিটারেচার সার্চ সার্ভিস, গ্রন্থাগার সার্ভিস, সাইবার সার্ভিস এবং রিপ্রোগ্রাফিক সার্ভিস প্রদান করা হয়। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে প্রদত্ত উক্ত সার্ভিসসমূহের বিবরণ নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৮.১ ডকুমেন্ট ডেলিভারী সার্ভিস :

বিজ্ঞানী ও গবেষকদের চাহিদার প্রেক্ষিতে ব্যাস্তকের নিজস্ব সোর্স, জাতীয় ও আন্তর্জাতিক কনসোর্টিয়াম World Health Organization (WHO)-এর HINARI, Food and Agricultural Organization (FAO)-এর AGORA ও Bangladesh INASP-PERII এবং National Library of Australia (NLA) ও NISCAIR, India হতে তথ্য সংগ্রহপূর্বক গবেষকদের মধ্যে বিতরণ করা হয়।

২০১৮-১৯ অর্থবছরে

- দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান থেকে ২,৭০৪টি বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে;
- দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়, গবেষণা প্রতিষ্ঠানে অধ্যয়নরত, কর্মরত বিজ্ঞানী ও গবেষকসহ মোট ৮৮ জনকে বিভিন্ন জার্নালের আর্টিকেলের ৪,২৯৫ পৃষ্ঠা ডকুমেন্ট সরবরাহ করা হয়েছে;
- দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান থেকে সংগৃহীত ২,১৮৬টি থিসিস-এর এ্যাবস্ট্রাক্টসহ টাইটেল পৃষ্ঠা ওয়েব সাইটে এন্ট্রি দিয়ে প্রকাশ করা হয়েছে।

৮.২ বিবলিওগ্রাফি/লিটারেচার সার্চ সার্ভিস:

একজন গবেষক তার গবেষণার বিষয়বস্তুর ওপর কি-ওয়ার্ড ইনসার্টের মাধ্যমে মূল্যবান এবং গুরুত্বপূর্ণ তথ্য সংগ্রহ করে প্রয়োজনীয় আর্টিক্যালের বিবলিওগ্রাফিক্যাল সোর্স/রেফারেন্স অতি অল্প সময়ে সংগ্রহ করতে পারেন। লিটারেচার সার্চ সার্ভিসটি সম্পাদনের লক্ষ্যে ব্যাস্তকে আমেরিকার থমসন রয়টার্স পাবলিকেশনের বায়োলজিক্যাল অ্যাবস্ট্রাক্ট-এর সিডি সংরক্ষিত আছে যেখানে ৩২টি বিষয়ের গবেষণার তথ্য রয়েছে।

২০১৮-১৯ অর্থবছরে

- বিজ্ঞানী/গবেষকগণকে ৩৮টি বিবলিওগ্রাফিক সার্ভিস প্রদান করা হয়েছে। এছাড়া, ৩৯৭টি এসএন্টি অ্যাবস্ট্রাক্টস ব্যাস্তক ওয়েবসাইটের সংশ্লিষ্ট ডাটাবেজে এন্ট্রি দেয়া হয়েছে;
- ৩৪,৫৫৫ জন প্রাইভেক্টকে ব্যাস্তক ওয়েব সাইটের মাধ্যমে সেবা প্রদান করা হয়েছে;
- কারেন্ট রিসার্চ প্রজেক্ট-এর ১৮১টি ডাটা ব্যাস্তক ওয়েবসাইটের সংশ্লিষ্ট ডাটাবেজে এন্ট্রি দেয়া হয়েছে।

৮.৩ গ্রন্থাগার সার্ভিস :

একটি বিশেষায়িত বিজ্ঞান গ্রন্থাগার হিসাবে ব্যাস্তক গ্রন্থাগারে প্রায় ২১,৭০০টি শিরোনামের রেফারেন্স বই সংরক্ষিত আছে। এছাড়া, প্রায় ৪৫০টি শিরোনামের দেশি-বিদেশি জার্নালের প্রায় ৬,০০০টি বাউন্ড ভলিউম এবং জার্নালের প্রায় ১৭,০০০ ইস্যু সংরক্ষিত আছে। গ্রন্থাগারটি সাপ্তাহিক ছুটি ও সরকারি ছুটির দিন ব্যতীত অন্য দিন সকাল ৯.০০ টা হতে বিকাল ৫.০০ টা পর্যন্ত খোলা থাকে। অভিজ্ঞ শিক্ষাবিদ ও বিজ্ঞানীদের সুবিধার্থে বেশ কয়েকটি সুসজ্জিত স্টাডি ক্যারাল রয়েছে। ব্যাস্তক গ্রন্থাগারটি দীর্ঘদিন ঘাবৎ দেশের বিজ্ঞানী ও গবেষকদের নিকট রেফারেন্স লাইব্রেরি হিসেবে অত্যন্ত জনপ্রিয় হিসাবে পরিচিতি লাভ করেছে।

২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে

- ৩,১৯৯ জন বিজ্ঞানী, গবেষক, শিক্ষার্থীকে গ্রন্থাগার সেবা প্রদান;
- ৩১টি ন্যাশনাল ইউনিয়ন ক্যাটালগ-এর ডাটা ওয়েব সাইটে এন্ট্রি;
- ১৮২টি বইয়ের বিবলিওগ্রাফিক্যাল তথ্য ওয়েব সাইটে এন্ট্রি;
- ২৯টি ই-বুক প্রস্তুত করে ওয়েব সাইটে উন্মুক্তকরণ; ও
- ২২২টি টেক্সট/রেফারেন্স বই সংগ্রহ করা হয়েছে।

৮.৪ সাইবার সার্টিস :

ব্যাস্পডক গ্রন্থাগারে একটি সাইবারকর্ণার রয়েছে। সাইবার কর্ণার হতে ব্যবহারকারীগণ স্বল্প মূল্যে হাইস্পিড ইন্টারনেট ব্যবহার ও প্রয়োজনীয় ডকুমেন্টের প্রিন্ট নিতে পারেন।

৮.৫ রিপ্রোগ্রাফিক সার্টিস :

গবেষকদের গবেষণা কর্ম, সায়েন্টিফিক ফটোগ্রাফি, ম্যাপ, নক্ষা ও ডিজাইনসংবলিত তথ্যের মাইক্রোফিল্ম ও মাইক্রোফিস-এর মাধ্যমে দীর্ঘ মেয়াদে সংরক্ষণের ব্যবস্থা এ সেবার অন্তর্ভুক্ত। এছাড়া, গবেষণার বিষয়বস্তুর স্লাইড তৈরির ব্যবস্থা ও এখানে রয়েছে।

২০১৮-১৯ অর্থবছরে

- ৩৯২ জন বিজ্ঞানী/গবেষকের পারসোনাল প্রোফাইল ডাইরেক্টরী অব সাইন্টিস্টস এন্ড টেকনোলজিস্ট শিরোনামে ডাটাবেজে এন্ট্রি দেয়া হয়েছে;
- তরুণ ও ক্ষুদ্র বিজ্ঞানীদের ১৯৭টি ইনোভেশন সংক্রান্ত তথ্য সংশ্লিষ্ট ডাটাবেজে এন্ট্রি দেয়া হয়েছে;
- দৈনিক পত্রিকায় প্রকাশিত বিজ্ঞান বিষয়ের ১,০৬৮টি গুরুত্বপূর্ণ ফিচার সংশ্লিষ্ট ডাটাবেজে এন্ট্রি দেয়ার কাজ সম্পন্ন করা হয়েছে।

৮.৬ ব্যাস্পডক এর অনলাইন ডাটাবেইজ :

ব্যাস্পডকে গবেষণা কাজে সহায়ক তথ্যাবলির বিভিন্ন ডাটাবেইজ রয়েছে। ব্যাস্পডক-এর কর্মকর্তা/কর্মচারী ও বিভিন্ন বিজ্ঞান ও গবেষণাধর্মী প্রতিষ্ঠানের ফোকাল পয়েন্টের মাধ্যমে বিজ্ঞানবিষয়ক তথ্য সংগ্রহ করে ব্যাস্পডক-এর ওয়েব সাইটে সংযুক্ত ডাটাবেজে এন্ট্রির মাধ্যমে সকলের জন্য উন্মুক্ত করা হয়ে থাকে। যে কোন গবেষক বিশ্বের যে কোন স্থান থেকে এ সকল তথ্য পড়তে ও ডাউনলোড করতে পারেন। ব্যাস্পডকের সেবাসমূহকে দ্রুত এবং স্বল্প সময়ে জনগণের দোরগোড়ায় পৌঁছাতে ম্যানুয়াল পদ্ধতির পরিবর্তে ডিজিটালাইজড করার পদক্ষেপ নেয়া হয়েছে। এ প্রক্রিয়ার অংশ হিসেবে ১০টি ডাটাবেজ সৃষ্টি করে ওয়েব সাইটের মাধ্যমে সেবা প্রদান করা হচ্ছে যা অব্যাহত আছে এবং আগামীতে এ সেবাগুলোকে আরো উন্নত করার প্রচেষ্টা নেয়া হচ্ছে। ডাটাবেজের মাধ্যমে প্রদেয় সেবাগুলোর বর্ণনা নিম্নরূপঃ

- Directory of Scientists and Technologists of Bangladesh Living Home & Abroad-এ ডাটাবেজটি সৃষ্টি করে দেশে-বিদেশে কর্মরত বিজ্ঞানীদের মধ্যে একটি সেতু বন্ধন তৈরি করা হয়েছে। একজন বিজ্ঞানী অতি অল্প সময়ে অন্যান্য বিজ্ঞানী সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে পারবেন।
- Current Research Projects of Bangladesh-এ ডাটাবেজটির মাধ্যমে দেশে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক সরকারি যে প্রকল্পগুলো বাস্তবায়িত হচ্ছে, সে প্রকল্পগুলো দেখে নতুন প্রকল্প প্রগায়ন করা যায় সেদিকে লক্ষ্য রেখেই এ ডাটাবেজটি সৃষ্টি করে ওয়েব সাইটে আপলোড করা হয়েছে।
- National Union Catalogue of S&T Periodicals in Bangladesh-বাংলাদেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহের গ্রন্থাগারে কি কি এবং কোন কোন সালের কোন কোন সংখ্যার জার্নাল রয়েছে তা গবেষকদের অনলাইনে তাংক্ষণিক জানার জন্য এ ডাটাবেজটি সৃষ্টি করে ওয়েব সাইটে আপলোড করা হয়েছে।
- Bangladesh S&T Abstracts-বাংলাদেশে প্রকাশিত ব্যাস্পডক গ্রন্থাগারে রক্ষিত জার্নালসমূহের অ্যাবস্ট্রেক্স এবং রিলেটেড তথ্য দিয়ে এ ডাটাবেজটি আপলোড করা হয়েছে, যাতে একনজরে দেখা/বোৰা যাবে যে, বাংলাদেশে প্রকাশিত ব্যাস্পডক গ্রন্থাগারে সংগৃহীত কোন জার্নালে কি আর্টিকেল রয়েছে।
- Book Search-ব্যাস্পডক গ্রন্থাগারে প্রায় ২১,০০০ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক বই রয়েছে। যে কেউ ব্যাস্পডক গ্রন্থাগারে না এসেও ডাটাবেজ সার্চ করে দেখতে পাবেন তাঁর প্রয়োজনীয় বইটি ব্যাস্পডক গ্রন্থাগারে রয়েছে কিনা।
- Thesis Search-একজন গবেষক তার গবেষণা কার্য শরূ করার পূর্বে তার গবেষণা অন্য কোন গবেষক পূর্বেই সম্পাদন করেছেন কিনা তা এ ডাটাবেজ সার্চের মাধ্যমে দেখতে পারবেন। এমনকি তার প্রয়োজনীয় গবেষণা কর্মটি কোন গ্রন্থাগারে রয়েছে সেটিও জানা যাবে।

- Innovations of Young Scientists & Science Club-দেশের বিভিন্ন বিজ্ঞান মেলায় যে সকল খুদে বিজ্ঞানীগণ অংশ নিয়ে তাদের প্রকল্প প্রদর্শন করে সে সকল প্রকল্পগুলো নিয়ে এ ডাটাবেজটি সৃষ্টি করে ওয়েব সাইটে আপলোড করা হয়েছে, যাতে তাদের প্রকল্পগুলো হারিয়ে না যায়।
- Scientific & Industrial Innovations-দেশের বিভিন্ন গবেষণা প্রতিষ্ঠান হতে প্রাপ্ত বিজ্ঞানীদের নতুন নতুন উভাবনের বিষয়সমূহকে ডাটাবেজ আকারে ব্যাস্তক ওয়েব সাইটে আপলোড করা হয়েছে, যা সকলের জন্য উন্মুক্ত।
- S&T Paper Clipping-দেশের খ্যাতনামা দৈনিক পত্রিকায় প্রকাশিত বিজ্ঞানের বিভিন্ন আবিক্ষার/উভাবনসমূহের ছবি ও বর্ণনা নিয়ে এ ডাটাবেজটি সৃষ্টি করা হয়েছে।
- BANSDOC e-Books-কপি রাইট অ্যান্ট বহির্ভূত যে সকল বিজ্ঞানবিষয়ক বই ও জার্নাল ব্যাস্তক গ্রন্থাগারে রয়েছে সে গুলোকে ই-বুক আকারে ওয়েব সাইটে আপলোড করা হয়েছে; যাতে বিজ্ঞানী, গবেষক, ছাত্র-শিক্ষকগণ তাদের প্রয়োজনে অনলাইনে বইগুলো পড়তে পারেন।

৮.৭ সেমিনার/কর্মশালা/অবহিতকরণ সভা আয়োজন

ব্যাস্তকের সেবা/কার্যক্রমসমূহ বহুল প্রচারের লক্ষ্যে দেশের বিভিন্ন সরকারি বিশ্ববিদ্যালয়, মেডিক্যাল কলেজ এবং বিভিন্ন গবেষণা প্রতিষ্ঠানে ১২টি সেমিনার/কর্মশালা/অবহিতকরণ সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে। “ভূমিকার ব্যাস্তক: বর্তমানে করণীয়” শীর্ষক কর্মশালায় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব জনাব মো: আনোয়ার হোসেন উপস্থিত ছিলেন।



৮.৮ ইন্টার্নশিপ কোর্স :

২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে ব্যাস্তক কর্তৃক ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় ও রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ের তথ্য বিজ্ঞান ও গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা বিভাগে অধ্যয়নরত ছাত্র-ছাত্রীদের অংশগ্রহণে ৫টি ব্যাচের ইন্টার্নশিপ কোর্স সম্পন্ন করা হয়েছে।



ইন্টার্নশিপ কোর্সের সমাপনি অনুষ্ঠানে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব মো: আনোয়ার হোসেন

৮.৯ ই-বুক প্রস্তুতকরণ প্রশিক্ষণ

তথ্য ব্যবস্থাপনায় ডিজিটাল পদ্ধতি প্রয়োগের অংশ হিসেবে দেশের বিভিন্ন আরএন্ডডি প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের গ্রন্থাগারিক ও গ্রন্থাগার সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের অংশগ্রহণে ০৩টি ই-বুক প্রস্তুতকরণ প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত হয়েছে।



ই-বুক প্রস্তুতকরণ প্রশিক্ষণ কোর্সের সনদ বিতরণ অনুষ্ঠানে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব মো: আনোয়ার হোসেন

৮.১০ একনজরে বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ) ২০১৮-২০১৯:

ক্র. নং	কৌশলগত উদ্দেশ্য	কার্যক্রম	কর্মসম্পাদনসূচক	একক	লক্ষ্যমাত্রা	প্রকৃত অর্জন
১	২	৩	৪	৫	৬	৭
১.	কৌশলগত উদ্দেশ্য-১: বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিবিষয়ক গবেষণায় সহায়তা বৃদ্ধিকরণ।	বিজ্ঞানবিষয়ক প্রশিক্ষণ	(ক) তথ্য বিজ্ঞান ও গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনায় দক্ষ জনবল	সংখ্যা/জন	১০০	১২২
			(খ) ই-বুক প্রস্তুত ও আপলোড বিষয়ে দক্ষ জনবল	সংখ্যা/জন	৯০	৯৩
২.	কৌশলগত উদ্দেশ্য-২: বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণ।	ব্যাস্কেটকের সেবাসমূহ অবহিতকরণ	আয়োজিত অবহিতকরণ সভা, সেমিনার ও কর্মশালা	সংখ্যা/টি	১১	১২
		বিজ্ঞানবিষয়ক তথ্য সংগ্রহ, সংরক্ষণ ও বিতরণ	তথ্য সংগ্রহ	সংখা/টি	৬,০০০	৬,০৭৮
			তথ্য বিতরণ	সংখ্যা/টি	৭,৫০০	৮,৯৮৬
			সেবাগ্রহণকারী/ সুবিধাভোগী	সংখ্যা/টি	১৫,০০০	৩৭৮৬১

৮.১১ ব্যাস্কেটক পরিচালনা বোর্ডের সভা:

২০১৮-২০১৯ অর্থবছরে ব্যাস্কেটক পরিচালনা বোর্ডের ২টি সভায় গৃহীত সিদ্ধান্তসমূহের অধিকাংশই বাস্তবায়িত হয়েছে।

৮.১২ ইনোভেশন টিমের কার্যক্রম :

ইনোভেশন টিমের উদ্যোগে প্রতিমাসে ২টি করে ই-বুক প্রস্তুত করে ২৯টি ই-বুক ওয়েব সাইটে আপলোড করা হয়েছে। এছাড়া, ইনোভেশন কার্যক্রমের মাধ্যমে প্রতি সপ্তাহে একবার ওয়েবসাইট হালনাগাদ করা হয়েছে।

৮.১৩ জাতীয় শুঙ্খাচার বাস্তবায়ন কৌশলগত কার্যক্রম :

ব্যাস্কেটকের আবশ্যিক কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ বাস্তবায়নের লক্ষ্যে নেতৃত্বকৃত কমিটির সভা, শুঙ্খাচার সংক্রান্ত প্রশিক্ষণ/কর্মশালা এবং অংশীজনের অংশগ্রহণে বেশ কয়েকটি সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে।

৮.১৪ মানবসম্পদ উন্নয়ন কার্যক্রম

কর্মকর্তা/কর্মচারীদের দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য প্রত্যেককে ৬০ জনগন্তা বিষয়ভিত্তিক প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।

৯.০ ব্যাস্তকের উল্লেখযোগ্য অর্জন

ব্যাস্তকের ২০০৯ সাল হতে ২০১৮ পর্যন্ত উল্লেখযোগ্য অর্জন নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

- ইন্টার্নশিপ কোর্স আয়োজন : ৩১টি ব্যাচ;
- ই-বুক প্রশিক্ষণ প্রদান : ১৬টি;
- অবহিতকরণ সভা আয়োজন: ৮৮টি;
- তথ্য সংগ্রহ: ১,৪৮,৪১৪ পৃষ্ঠা;
- তথ্য বিতরণ: ২,৩৩,০২০ পৃষ্ঠা;
- সুবিধাভোগী: ১,৮০,১০৯ জন;
- ব্যাস্তক ওয়েবসাইটে ১০টি ডাটাবেজ স্থাপন;
- অনলাইন ভিত্তিক তথ্যসেবা কার্যক্রম শুরু;
- বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যাস্তক) আইন ২০১০ প্রণয়ন;
- বাংলাদেশ ন্যাশনাল সায়েন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যাস্তক)-এর কর্মচারী চাকরি প্রবিধানমালা-২০১৭, প্রণয়ন;
- ০৬টি জাতীয় সেমিনার ও কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়েছে;
- ১,৯১২টি বই সংগ্রহ; এবং
- ৯৪৮টি (issues) জার্নাল সংগ্রহ।

১০.০ ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা

২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়া, ২০৩০ সালের মধ্যে SDG অর্জন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে ব্যাস্তক কর্তৃক গৃহীত ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১০.১ ২০২১ সালের মধ্যে ব্যাস্তক-এর সার্ভিসসমূহ অটোমেশন ও ডিজিটালাইজেশনের জন্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০১৯ সালের মধ্যে
 - ব্যাস্তক-এর সেবাসমূহকে আন্তর্জাতিক মানে উন্নীত করার লক্ষ্যে প্রশিক্ষিত ও আধুনিক প্রযুক্তি নির্ভর দক্ষ জনশক্তি গড়ে তোলা;
 - ব্যাস্তক-এর গ্রন্থাগার ও অন্যান্য সেবাসমূহ উন্নত করার জন্য Hardware এবং Software স্থাপনসহ গ্রন্থাগার পেশাজীবীদের প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান;
- ২০২০ সালের মধ্যে ব্যাস্তক গ্রন্থাগারে রাখিত বই, জার্নাল ও অন্যান্য প্রকাশনাসমূহ আধুনিক software-এর মাধ্যমে ডিজিটালাইজড করা; এবং
- ২০২১ সালের মধ্যে ব্যাস্তকের রিপ্রোগ্রাফিক বিভাগকে আধুনিক যন্ত্রপাতির দ্বারা সমৃদ্ধ করে নতুন আঙিকে সাজানো।

১০.২ ২০৩০ সালে SDG অর্জনের লক্ষ্যে ব্যাস্তক কর্তৃক গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০২২ সালের মধ্যে ব্যাস্তকে আধুনিক সুযোগ-সুবিধা (সরঞ্জাম) সমৃদ্ধ হলরূম প্রতিষ্ঠা করা;
- ২০২৩ সালের মধ্যে ব্যাস্তকের ভৌত অবকাঠামো সম্প্রসারণ;
- ২০২৭ সালের মধ্যে দেশের সকল বিভাগীয় শহরে ব্যাস্তকের শাখা স্থাপন; এবং
- ২০৩০ সালের মধ্যে ব্যাস্তককে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্ষেত্রে আন্তর্জাতিক মানের তথ্য প্রযুক্তি নির্ভর প্রতিষ্ঠান হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করা।

১০.৩ ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত সমৃদ্ধ দেশ গঠনে ব্যাস্তকের কর্মপরিকল্পনা

- ২০৩৫ সালের মধ্যে দেশের সকল গ্রন্থাগারের সাথে ব্যাস্তকের সংযোগ স্থাপন করে আন্তর্জাতিক তথ্য আদান প্রদানে শক্তিশালী কনসোটিয়াম স্থাপন; এবং
- ২০৪১ সালের মধ্যে দেশের সকল বিজ্ঞান গবেষণামূলক প্রতিষ্ঠান ও বিশ্বাব্দ্যালয়ে কর্মরত বিজ্ঞানী ও গবেষকদের তথ্য প্রাপ্তিতে ব্যাস্তককে প্রবেশদ্বার হিসেবে স্থাপন।

১১.০ চ্যালেঞ্জ ও সম্ভাবনা

বাংলাদেশ ন্যাশনাল সার্যেন্টিফিক এন্ড টেকনিক্যাল ডকুমেন্টেশন সেন্টার (ব্যান্সডক) বিজ্ঞান প্রযুক্তি ভিত্তিক গবেষণামূলক তথ্য সংগ্রহ ও বিতরণে জাতীয় দায়িত্ব পালনসহ বিভিন্ন প্রশিক্ষণ আয়োজনের মাধ্যমে আধুনিক তথ্য ব্যবস্থাপনায় উল্লেখযোগ্য ভূমিকা পালন করে আসছে। প্রতিষ্ঠানটির বিভিন্ন সাফল্যের পাশাপাশি কিছু চ্যালেঞ্জ ও সম্ভাবনা মোকাবেলা করে কার্যক্রম পরিচালনা করা হচ্ছে। চ্যালেঞ্জসমূহের মধ্যে প্রশিক্ষিত জনবল ও যানবাহনের অভাব দূর করে গ্রন্থগারকে পূর্ণাঙ্গভাবে অটোমেশন ও ডিজিটাইজেশনের আওতায় আনা হলে ব্যান্সডককে আধুনিক ডকুমেন্টেশন সেন্টার হিসেবে গড়ে তোলা সম্ভব হবে।



বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট



বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট

কক্ষবাজার-৮৭৩০

www.bori.gov.bd

বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট

কক্ষবাজার-৮৭৩০

www.bori.gov.bd

১.০ সংক্ষিপ্ত পরিচিতি

বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট (বিওআরআই) বাংলাদেশের প্রথম ও একমাত্র সমুদ্রবিদ্যা বিষয়ে জাতীয় প্রতিষ্ঠান, যা সমুদ্রবিদ্যাবিষয়ক গবেষণার মাধ্যমে দেশের সমুদ্র সম্পদের উন্নয়ন ও ব্যবহার নিশ্চিত করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। ১৮ মার্চ ২০১২ সালে মাঝানমারের সাথে এবং ৭ জুলাই ২০১৪ সালে ভারতের সাথে সমুদ্রসীমা নির্ধারণ মামলায় বাংলাদেশের জয় লাভের প্রেক্ষিতে বাংলাদেশ এক লাখ ১৮ হাজার ৮১৩ বর্গকিলোমিটার সমুদ্র অঞ্চল, ২০০ নটিক্যাল মাইলের বিশেষ অর্থনৈতিক অঞ্চল এবং চট্টগ্রাম উপকূল থেকে ৩৫৪ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত মহীসোপানে অবস্থিত সব ধরনের প্রাণিজ ও অপ্রাণিজ সম্পদের ওপর সার্বভৌম অধিকার লাভ করেছে। প্রায় বাংলাদেশের সমান এই বিশাল এলাকার সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার নিশ্চিত করার জন্য সমুদ্রবিদ্যক গবেষণা ও দক্ষ জনবল তৈরির মাধ্যমে বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট (বিওআরআই) গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে। এছাড়া, প্রতিষ্ঠানটি সমুদ্রবিদ্যা বিষয়ে জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে বাংলাদেশের ফোকাল পয়েন্ট হিসেবে কাজ করছে এবং নিজস্ব গবেষণা পরিচালনার পাশাপাশি অন্যান্য দেশি-বিদেশি সংস্থা, কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের গবেষণা কাজে সহায়তা প্রদান করছে।

সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান, বঙ্গোপসাগরের মূল্যবান সম্পদ অনুসন্ধান, আহরণ ও সংরক্ষণের মাধ্যমে দেশের অর্থনীতি সমৃদ্ধ করা ও দেশের দারিদ্র্য বিমোচনের লক্ষ্যে ১৯৭৩ সালেই সমুদ্র গবেষণা ইনসিটিউট প্রতিষ্ঠার উদ্দেয় গ্রহণ করেন। কিন্তু ১৯৭৫ সালে বঙ্গবন্ধুর নৃশংস ও মর্মান্তিক হত্যাকাণ্ডের পর এই উদ্দেয়গ থেমে যায়। ১৯৯৬ সালে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা জাতীয় সমুদ্র বিজ্ঞান ইনসিটিউট প্রতিষ্ঠার জন্য একটি রিভিউ কমিটি গঠন করেন। উক্ত রিভিউ কমিটির সুপারিশ প্রাপ্তির পর ২০০০ সালে জাতীয় সমুদ্রবিজ্ঞান গবেষণা ইনসিটিউট প্রতিষ্ঠার সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়। সামুদ্রিক সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার নিশ্চিতের লক্ষ্যে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের আওতায় জুন, ২০০০ থেকে জুলাই, ২০০৫ মেয়াদে ‘জাতীয় সমুদ্র গবেষণা ইনসিটিউট স্থাপন (১ম পর্যায়)’ শীর্ষক প্রকল্প গ্রহণ করা হয়। ২০০৯ সনে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার ঐকান্তিক উদ্যোগে বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট প্রতিষ্ঠার বিষয়ে দৃশ্যমান অগ্রগতি অর্জিত হয়। বিগত ২ জুলাই ২০০৯ তারিখের একনেক সভায় ৪ একর জমির ওপর ইনসিটিউট প্রতিষ্ঠার প্রস্তাব উপস্থাপিত হলে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী জমির পরিমাণ ৪ একরের পরিবর্তে ৪০ একরে বৃদ্ধি করেন। তিনি প্রকল্প এলাকায় গবেষণাগার, আবাসিক ভবন, মেরিন অ্যাকুয়ারিয়াম এবং বায়ু বিদ্যুৎ ব্যবস্থাসহ প্রকল্পটি পুনর্গঠন করে পুনরায় উপস্থাপনের নির্দেশ প্রদান করেন। ২০১০ সালের মধ্যে কক্ষবাজার জেলার রামু উপজেলার জঙ্গল গোয়ালিয়া পালং মৌজায় ৪০ একর জমি অধিগ্রহণের কাজ সমাপ্ত হয়। ৩০ ডিসেম্বর ২০১৭ প্রকল্পটি সমাপ্ত হয়। প্রকল্পের আওতায় ল্যাবরেটরিসহ ৩তলা বিশিষ্ট ইনসিটিউট ভবন, ৩টি অফিসার্স কোয়ার্টার, ২টি স্টাফ কোয়ার্টার, মহাপরিচালকের বাসভবন, স্টাফ ডরমেটরি, অফিসার্স ডরমেটরি, ক্লাব ভবন, রেস্ট হাউজ, আনসার ভবন ও স্কুল-কাম কমিউনিটি ভবনসহ মোট ১৩টি ভবন নির্মাণ করা হয়েছে এবং সমুদ্র গবেষণা উপযোগী ৬৬ ধরনের বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি ক্রয় করা হয়েছে।

বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট আইন, ২০১৫ বিগত ৫ মার্চ ২০১৫ মহান জাতীয় সংসদে পাশ হয়। উক্ত আইনের ৩(১) এ প্রদত্ত ক্ষমতাবলে ০৮ সেপ্টেম্বর ২০১৫ তারিখ ইনসিটিউট প্রতিষ্ঠা করা হয়েছে।

২.০ ভিত্তি

সমুদ্রবিদ্যক গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ, গবেষণালোক ফলাফলের প্রয়োগ এবং এতদসংশ্লিষ্ট সকল কার্যক্রম পরিচালনা, ব্যবস্থাপনা ও নিয়ন্ত্রণ করা

৩.০ মিশন

- সমুদ্র সম্পদের ব্যবহারের মাধ্যমে খনিজ, কৃষি, মৎস, পরিবেশ ও শিল্প ক্ষেত্রের উন্নয়ন এবং পরিবেশবান্ধব ও টেকসই উন্নত প্রযুক্তি উন্নাবন ও উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনাসহ মানবকল্যাণে এর সুফল প্রয়োগ;
- সমুদ্রবিদ্যক শিক্ষা, গবেষণা ও প্রশিক্ষণ এবং সমুদ্র সম্পদের অনুসন্ধান ও ব্যবহার সম্পর্কিত জ্ঞান উন্নতকরণ এবং সমুদ্র পরিবেশের রক্ষার কার্যক্রম গ্রহণ;
- সমুদ্র সম্পর্কিত সমস্যাদি চিহ্নিতকরণ এবং সমাধানের ব্যবস্থা করা;
- বাংলাদেশের সামুদ্রিক অর্থনৈতিক অঞ্চলের মধ্যে অবস্থিত সমস্ত সম্পদের উন্নাবন সংক্রান্ত গবেষণা করা;

- সমুদ্রের সমস্ত জীবসম্পদের অনুসন্ধান এবং স্থায়ী অর্থনৈতিক কল্যাণের উদ্দেশ্যে এসব সম্পদের টেকসই উৎপাদন হরাইতে করা;
- অফসোর আইল্যান্ড, উপকূলীয় এলাকা এবং সমুদ্র তলদেশের খনিজ পদার্থ, প্লেসার ডিপোজিট, কয়লা, তেল ও গ্যাসসহ অন্যান্য খনিজ সম্পদের উপস্থিতি চিহ্নিতকরণ এবং গবেষণা পরিচালনা করা;
- হাইড্রোগ্রাফি, সেডিমেনটেশন, জ্যোতির্বিদ্যা, আবহাওয়াবিদ্যা, নৌচালন এবং যোগাযোগ ব্যবস্থা সম্পর্কিত জ্ঞানচর্চা এবং বাণিজ্যিকভাবে যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতির জন্য কাজ করা;
- সমুদ্র এবং সামুদ্রিক পরিবেশ সম্পর্কিত ব্যবসা-বাণিজ্য সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠানকে বিনিয়োগের উৎসাহ যোগানে এবং পরামর্শ প্রতিষ্ঠান হিসেবে সেবা প্রদান করা;
- সমুদ্র আইনসহ দেশের সমুদ্র সম্বৰ্ধীয় বিভিন্ন কোশল ও নীতিমালা ও পরিকল্পনা গ্রহণের প্রস্তাব তৈরিসহ এ সংক্রান্ত বিষয়ে সহায়তা প্রদান করা;
- বিভিন্ন পরিবেশগত ইস্যু (উপকূল, গভীর সমুদ্রের সার্কুলেশন, ব-দ্বীপ গঠন, পানি প্রবাহ ইত্যাদি) এবং পরিবেশগত প্রাকৃতিক দুর্ঘোগ ও জলবায়ুর ইস্যুসমূহ সনাত্ত করা;
- দেশের অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের সমুদ্র গবেষক, প্রকৌশলী, প্রযুক্তিবিদ এবং সমুদ্র সম্পর্কিত বিশেষজ্ঞদের সাথে সহযোগিতা এবং সমুদ্রবিদ্যা গবেষণায় সামঞ্জস্যতা আনয়নের মাধ্যমে আন্তর্জাতিক সম্পর্কের উন্নতি সাধন; এবং স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠানের সহিত সমুদ্রবিদ্যা বিষয়ে যোগসূত্র স্থাগনপূর্বক সমর্থিত কার্যক্রম গ্রহণ;
- সমুদ্রবিদ্যা বিষয়ে প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরি;
- জাতীয় প্রতিষ্ঠান হিসেবে সমুদ্র বিষয়ে জনসচেতনতামূলক কার্যক্রম গ্রহণ;
- সমুদ্রবিদ্যা বিষয়ে গবেষণার বিশ্ববিদ্যালয় ও অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের সাথে গবেষণা কর্মকাণ্ডে সহযোগিতা প্রদান ও সমন্বয় সাধন;
- নতুন গবেষকদের পেটেন্ট স্বত্ত্ব প্রাপ্তিতে সহায়তা প্রদান।

8.0 লক্ষ্য, উদ্দেশ্য ও কার্যাবলি

(ক) সমুদ্রবিদ্যার নিম্নরূপ বিষয়ে গবেষণা করা, যথা:

- (১) ভৌত সমুদ্রবিদ্যা (Physical Oceanography);
- (২) ভূতাত্ত্বিক সমুদ্রবিদ্যা (Geological Oceanography);
- (৩) রাসায়নিক সমুদ্রবিদ্যা (Chemical Oceanography);
- (৪) জৈব সমুদ্রবিদ্যা (Biological Oceanography);
- (৫) জলবায়ু পরিবর্তন ও সমুদ্র (Climate Change and the Ocean);
- (৬) সমুদ্রবিষয়ক অন্য যে কোন বিষয়।

(খ) সমুদ্রবিদ্যা সংশ্লিষ্ট মৌলিক ও প্রায়োগিক গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ, পরিচালনা, গবেষণালুক ফলাফলের প্রয়োগ এবং এতদসংশ্লিষ্ট সকল কার্যক্রমের ব্যবস্থাপনা, সমন্বয় ও নিয়ন্ত্রণের দায়িত্ব পালন করা;

(গ) গবেষণালুক ফলাফলের বাস্তবিক প্রয়োগের লক্ষ্য ইনস্টিটিউট কর্তৃক নিম্নরূপ সেবাসমূহ প্রদান করা, যথা:

- (১) সমুদ্র তীরবর্তী এলাকায় সরকারি-বেসরকারি যে কোন প্রকল্প গ্রহণের পূর্বে উক্ত প্রকল্পের পরিবেশগত প্রভাব নিরূপণবিষয়ক (Environment Impact Assessment) রিপোর্ট প্রদান এবং উপকূলবর্তী পরিবেশ পর্যবেক্ষণ করা;
- (২) একটি আধুনিক Oceanographic Data Centre প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে গবেষণালুক তথ্য ও ফলাফল সংগ্রহ, সংরক্ষণ ও বিতরণ করা;
- (৩) তেলদূষণ বুঁকি নিরূপণবিষয়ক (Oil Spill Risk Assessment) রিপোর্ট প্রদান করা।

(ঘ) সামুদ্রিক সম্পদের ব্যবহারের ক্ষেত্রে প্রজন্মভিত্তিক ন্যায়নীতি প্রতিষ্ঠার উদ্দেশ্যে আধুনিক বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি প্রয়োগের মাধ্যমে জলজ এবং অজলজ, নবায়নযোগ্য এবং অনবায়নযোগ্য সামুদ্রিকসম্পদ আহরণের পরিমাণ নির্ধারণ ও তা সংরক্ষণ করার লক্ষ্যে যথোপযুক্ত সুপারিশ প্রদান করা;

- (ঙ) প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরিসহ সমুদ্র বিষয়ে জনসচেতনতামূলক কার্যক্রম গ্রহণ করা;
- (চ) দেশীয় ও আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠানের সাথে সমুদ্র বিষয়ে যোগসূত্র স্থাগনপূর্বক সমর্থিত কার্যক্রম গ্রহণ করা;

- (ছ) সমুদ্র বিষয়ে গবেষণারত দেশীয় ও আন্তর্জাতিক বিশ্ববিদ্যালয় ও অন্যান্য গবেষণা প্রতিষ্ঠানের সাথে ক্ষেত্রমত যৌথ গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা, সহযোগিতা প্রদান ও গ্রহণ এবং সমন্বয় সাধন করা;
- (জ) উপর্যুক্ত কার্যাবলী সম্পাদনের জন্য প্রয়োজনীয় বিজ্ঞানী, গবেষণা জাহাজ (Research Vessel) এবং অন্যান্য উপযোগী যন্ত্রপাতি সংগ্রহ, রক্ষণাবেক্ষণসহ গবেষণার কার্যক্রমের পরিকল্পনা সংগ্রহ করা; এবং
- (ঝ) বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট আইন, ২০১৫-এর উদ্দেশ্য পূরণকল্পে, সরকার কর্তৃক নির্দেশিত যে কোন দায়িত্ব ও কার্যাবলি সম্পাদন করা।

৫.০ জনবল ও সাংগঠনিক কাঠামো

বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউটের অনুকূলে ১ম পর্যায়ে (২০১৫-১৭ অর্থবছর) ১৩৭টি পদ, ২য় পর্যায়ে (২০১৭-১৯ অর্থবছরে) ৩১টি পদ এবং ৩য় পর্যায়ে (২০১৯-২১ অর্থবছরে) ৫৫টি পদসহ সর্বমোট ২২৩টি পদ রাজস্বখাতে সৃজন করা হয়। সেই প্রক্ষিতে ১ম পর্যায়ের সৃজিত ১৩৭টি পদের মধ্যে ১ম শ্রেণির ২০টি, ২য় শ্রেণির ৫টি, ৩য় শ্রেণির ৩২টি এবং ৪র্থ শ্রেণির ৫৩টি মোট ১১০টি পদে জনবল নিয়োগ করা হয়েছে। বর্তমানে ইনসিটিউটের বিদ্যমান জনবল ১০৪ জন। ১ম পর্যায়ের অবশিষ্ট শূন্য পদ পূরণ এবং ২য় পর্যায়ের ৩১টি পদে জনবল নিয়োগের কার্যক্রম চলমান রয়েছে।

৬.০ বাজেট

অংকসমূহ হাজার টাকায়

ক্রমিক নং	অর্থবছর	অনুময়ন		উন্নয়ন		মোট বরাদ্দ		অংকসমূহ হাজার টাকায়
		বরাদ্দ	ব্যয়	বরাদ্দ	ব্যয়	মোট বরাদ্দ	মোট ব্যয়	
১	২০১৭-১৮	৫০০০০	৩৬৭৮০	০	০	৫০০০০	৩৬৭৮০	৭৩.৫৬%
২	২০১৮-১৯	৮৭০০০	৮৩৪৪১	০	০	৮৭০০০	৮৩৪৪১	৯৫.৯১%

৭.০ ২০১৮-১৯ অর্থবছরে সম্পাদিত উল্লেখযোগ্য কার্যাবলি

প্রতিবছর গবেষণা ও উন্নয়ন (R&D) প্রকল্পের মাধ্যমে বিওআরআই এর গবেষণা কার্যক্রম সম্পন্ন হচ্ছে। জানুয়ারি ২০১৮ সালে ইনসিটিউটের কার্যক্রম শুরু হয়। গবেষণা কার্যক্রম শুরুর পর ২০১৭-২০১৮ অর্থবছরে গবেষণা উইংয়ের ৫টি বিভাগ থেকে ৫টি গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ করা হয় এবং জুন, ২০১৮ সময়ের মধ্যে ৫টি গবেষণা কার্যক্রম সমাপ্ত করা হয়। উক্ত ৫টি গবেষণা প্রকল্পের বিস্তারিত নিম্নে উল্লেখ করা হলোঃ

ক্রমিক নং	বিভাগের নাম	গবেষণা টাইটেল
০১	ফিজিক্যাল ও স্পেস ওশানোগ্রাফি	Investigate the Status, Coastal Upwelling and Spatial-temporalvariability of stratification with reference to Chlorophyll & Nutrients around Saint Martin's Island, Bangladesh
০২	জিওলজিক্যাল ওশানোগ্রাফি	Determination of Sedimentological & Mineralogical Composition and Sediment Province Analysis of the Nearshore Area of Saint Martin Island, Bangladesh”
০৩	কেমিক্যাল ওশানোগ্রাফি	Adaptive responses to ocean warming and acidification of different marine invertebrates inhabit in the South-East coastal area of Bangladesh
০৪	বায়োলজিক্যাল ওশানোগ্রাফি	Preliminary taxonomic checklist of marine algae (seaweed) around St. Martin's Island, Bangladesh - A baseline survey.
০৫	এনভায়রনমেন্টাল ওশানোগ্রাফি ও ক্লাইমেট	Determination of Marine Pollution by coastal water quality assessment and marine litter loads around the Coastal Area of Saint Martin's Island

- ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ৬টি বিভাগের অধীনে ৬টি R&D প্রকল্প গ্রহণ করা হয় এবং জুন ২০১৯ এর মধ্যে সমাপ্ত করা হয়, যা নিম্নরূপঃ-

ক্রমিক নং	বিভাগের নাম	গবেষণা টাইটেল
০১	ফিজিক্যাল ও স্পেস ওশানোগ্রাফি	Spatio-temporal variability of stratification along the Cox's Bazar
০২	জিওলজিক্যাল ওশানোগ্রাফি	Determination of Sedimentological & Mineralogical Distribution and Sediment Province of the Nearshore Area of Cox's Bazar-Teknaf, Bangladesh.
০৩	কেমিক্যাল ওশানোগ্রাফি	Coastal Acidification and it's coping mechanisms of different marine invertebrates inhabit in South east coastal area of Bangladesh.
০৪	বায়োলজিক্যাল ওশানোগ্রাফি	Study on seaweed Biochemical composition with references to physico-chemical parameters of water and bottom sediment and continuation of taxonomic identification, around St. Martin Island, Bangladesh
০৫	এনভায়রনমেন্টাল ওশানোগ্রাফি ও ক্লাইমেট	Determination of marine pollution by assessing seasonal seawater quality and identifying the status of micro plastic in the coastal area of Saint Martin's island.
০৬	ওশানোগ্রাফিক ডাটা সেন্টার	Trend detection of temperature and rainfall in the coastal region of Bangladesh

- ২০১৯-২০২০ অর্থবছরের গবেষণা কার্যক্রম হিসেবে ১১টি প্রকল্প গ্রহণের কার্যক্রম প্রক্রিয়াধীন রয়েছে।
- বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট-এর পরিচালনা বোর্ডের ৬টি সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে।
- ইনসিটিউট এলাকায় আন্তর্জাতিক মানের একটি মেরিন অ্যাকুয়ারিয়াম প্রতিষ্ঠার জন্য ডিপিপি প্রক্রিয়াধীন রয়েছে।
- বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউটের ২য় পর্যায় শীর্ষক প্রকল্পের ডিপিপি প্রক্রিয়াধীন রয়েছে।
- ২য় ও ৩য় শ্রেণীর ৩৬ জন কর্মচারি নিয়োগ করা হয়েছে।
- ইতোমধ্যে ইনসিটিউট ভবনের ৫টি ল্যাবরেটরিতে বিভিন্ন গবেষণা যন্ত্রপাতি স্থাপন করা হয়েছে।

৮. উন্নয়ন প্রকল্প:

- ইনসিটিউটের ল্যাবরেটরি উন্নয়ন ও গবেষণা বোট ক্রয়ের জন্য “বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট (২য় পর্যায়)” শীর্ষক প্রকল্প গ্রহণের উদ্দেশ্যে ২৯,৯৫০ লক্ষ টাকার প্রকল্প প্রস্তাবের ওপর মন্ত্রণালয়ের প্রকল্প যাচাই কমিটির সভার সিদ্ধান্ত অনুযায়ী ডিপিপি পুনর্গঠনের কাজ চলছে। উক্ত প্রকল্পে ল্যাবরেটরিসমূহে বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি স্থাপনের মাধ্যমে গবেষণার সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং গবেষণার নমুনা সংগ্রহের জন্য ২০-২৫ মিটার দৈর্ঘ্যের একটি রিসার্চ ডেসেল সংগ্রহ করা হবে।
- ইনসিটিউট এলাকায় মেরিন অ্যাকুয়ারিয়াম স্থাপনের উদ্দেশ্যে ৩৭,৩৫৬.০০ লক্ষ টাকার প্রকল্প প্রস্তাব (ডিপিপি) মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে পরিকল্পনা কমিশনে প্রেরণ করা হয়েছে। বিওআরআই এর গবেষণা কার্যক্রমের প্রয়োগের পাশাপাশি পর্যটন আকর্ষণে এই প্রকল্প গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে।
- বিওআরআই এর গবেষণা কার্যক্রম উন্নয়নে গভীর সমুদ্রে সার্ভে কার্যক্রম পরিচালনা করার নিমিত্ত ৮০-১০০ মিটার দৈর্ঘ্যের গবেষণা জাহাজ (Research Vessel) সংগ্রহের জন্য পরিচালনা বোর্ড সভায় সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়েছে। এই গবেষণা জাহাজ সংগ্রহ করতে আনুমানিক ৮০০ কোটি টাকা ব্যয়ে হতে পারে। সেই লক্ষ্যে প্রকল্প প্রস্তাব (ডিপিপি) প্রণয়নের কাজ চলছে।

৯. সুনীল অর্থনীতি (Blue Economy) বাস্তবায়ন পরিকল্পনাঃ

উপরোক্ত উন্নয়ন প্রকল্পের পাশাপাশি গবেষণা কার্যক্রম সম্পাদনের জন্য বিওআরআই কর্তৃক সুনীল অর্থনীতির (Blue Economy) উন্নয়নের জন্য নির্মান স্বল্প, মধ্য ও দীর্ঘ মেয়াদি পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছেঃ

ক্রঃ নং	গৃহীত কর্মপরিকল্পনা	কার্যক্রমের বিবরণ	বাস্তবায়নকাল
১	ফিজিক্যাল এন্ড	গবেষণা উইংের আওতাভুক্ত ফিজিক্যাল এন্ড স্পেস ওশানোগ্রাফিক বিভাগের	দীর্ঘ মেয়াদি

	স্পেস ওশানোগ্রাফিক সম্পর্কিত Base Line Data নির্ধারণ	মাধ্যমে বঙ্গোপসাগর এলাকার সকল ফিজিক্যাল প্যারামিটার (যেমনঃ ওয়েভ ডাটা, টাইড ডাটা, কারেন্ট ডাটাসহ অন্যান্য তাপমাত্রা, চাপ, লবণাক্ততা, গভীরতা ইত্যাদি) সংক্রান্ত Base Line Data সংগ্রহ করা হবে। টাইড ও ওয়েভ ডাটা হতে নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদনের সম্ভাবনা পরীক্ষণ। ক্লোরোফিল এবং অন্যান্য ফিজিক্যাল ডাটার মাধ্যমে আঞ্চলিক আলগরিদম তৈরি করা, যার মাধ্যমে উপগ্রহের পাঠানো চিত্র হতে সমুদ্রের পানির গুণাগুণ বোঝা যাবে।	(৯ বছরের অধিক)
২	পটেনশিয়াল ফিশিং জোন চিহ্নিতকরণ	আঞ্চলিক আলগরিদম ব্যবহার করে জেলেদের নিয়মিত সম্ভাব্য মাছ প্রাপ্তির স্থান দেখানো হবে, যার ফলে তাদের কষ্ট লাঘব হবে এবং আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন ঘটবে।	দীর্ঘ মেয়াদি (৯ বছরের অধিক)
৩	সমুদ্র পর্যবেক্ষণ এবং রিয়েলটাইম ডাটা সিটেম চালুকরণ	বাংলাদেশের সমুদ্রসীমার মধ্যে বিভিন্ন জায়গায় ওশানোগ্রাফিক বয়া এবং স্বয়ংক্রিয় ডাটা প্রদানকারী যন্ত্র (যেমন- টাইড গজ) স্থাপন করে সার্বক্ষণিক সমুদ্র পর্যবেক্ষণ করা।	দীর্ঘ মেয়াদি (৯ বছরের অধিক)
৪	ভূতাত্ত্বিক ওশানোগ্রাফি সম্পর্কিত Base Line Data নির্ধারণ	বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা পূর্ব, মধ্যম ও পশ্চিম এই ৩টি জোনে বিভক্ত। এই তিনটি জোনের মধ্যে পূর্ব এলাকার (কক্ষবাজার ও তার আশেপাশের এলাকা) কোষ্টাল ও নিয়ারসোর অঞ্চলের সি-বটম সেডিমেন্ট ও সী-ওয়াটার স্যাম্পল সংগ্রহ করে তা বিশ্লেষণ করা এবং অন্যান্য ভূতাত্ত্বিক প্যারামিটার নির্ণয় করা। উপকূলীয় এলাকার তিনটি জোনের মধ্যে পূর্ব ও মধ্যম এলাকার কোষ্টাল ও নিয়ারসোর অঞ্চলের সকল ভূতাত্ত্বিক প্যারামিটার (যেমনঃ মিনারেলজিক্যাল ডাটা, সেডিমেন্ট বৈশিষ্ট্য, ভূতাত্ত্বিক ম্যাপ, টেকটোনিক মুভমেন্ট, ইরোশন ও ডিপোজিশন, মূল্যবান খনিজ সম্পর্কিত বেইজ লাইন ডাটা) সংক্রান্ত Base Line Data সংগ্রহ করা হবে।	স্বল্প মেয়াদি (০৩ বছর)
		বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকার (৩টি জোনের) সকল ভূতাত্ত্বিক প্যারামিটার (যেমনঃ মিনারেলজিক্যাল ডাটা, সেডিমেন্ট বৈশিষ্ট্য, ভূতাত্ত্বিক ম্যাপ, টেকটোনিক মুভমেন্ট, ইরোশন ও ডিপোজিশন, সাব-সারফেস কোর ডাটা সংগ্রহ এবং মূল্যবান খনিজ সম্পর্কিত বেইজ লাইন ডাটা) সংক্রান্ত Base Line Data সংগ্রহ করা হবে।	মধ্য মেয়াদি (০৬ বছর)
৫	বায়োলজিক্যাল ওশানোগ্রাফি সম্পর্কিত Base Line Data নির্ধারণ	বঙ্গোপসাগরের সেন্ট মার্টিন উপকূল থেকে seaweed-এর নমুনা সংগ্রহ করে সেগুলি চিহ্নিতকরণপূর্বক ছবিসংবলিত taxonomic পুস্তিকা “Marine algae (Seaweed) of Bay of St. Martin’s Island, Bangladesh” প্রকাশনা করা। বঙ্গোপসাগরের সেন্ট মার্টিন উপকূল থেকে seaweed-এর নমুনা সংগ্রহ করে Biochemical composition analyze করা হবে এবং Agar and carrageenan এর পরিমাণ নির্ধারণ করা হবে। Agar ও carrageenan উৎপাদনের জন্যে Seaweed সমূহ চিহ্নিত করা হবে এবং তা মাঠপর্যায় চাষ ও উৎপাদন করার কৌশল নিয়ে কাজ করা হবে। বঙ্গোপসাগরের উপকূল থেকে শুরু করে গভীরসমুদ্র এলাকার Phytoplankton নমুনা সংগ্রহ করে তা identify করা এবং ছবিসংবলিত taxonomic পুস্তিকা প্রকাশনা করা। বঙ্গোপসাগরের উপকূল থেকে শুরু করে গভীরসমুদ্র এলাকার Zooplankton নমুনা সংগ্রহ করে তা identify করা এবং ছবিসংবলিত taxonomic পুস্তিকা প্রকাশনা করা।	স্বল্প মেয়াদি (০৩ বছর)
		St. Martin এলাকায় প্রবাল rehabilitation ও উৎপাদন করা হবে, যা ওই এলাকার biodiversity সূচক উন্নত করবে এবং মাংসসম্পদের উন্নয়ন করবে। প্রকল্পটি সফল হলে তা ব্যাপকভাবে সম্প্রসারিত করা হবে। ফলে প্রবাল দেখতে ট্যুরিজম সম্প্রসারিত হবে।	দীর্ঘ মেয়াদি (৯ বছরের অধিক)
৬	একোয়া কালচার	বিভিন্ন এলাকা চিহ্নিত করা ও একোয়া কালচারের (কেইজ কালচার) জন্য স্থান	স্বল্প মেয়াদি

	করা	নির্ধারণ করা। নির্ধারিত স্থানে একোয়া কালচার (কেইজ কালচার) এর পাইলট প্রজেক্ট হাতে নেয়া ও বাস্তবায়ন করা।	(০৩ বছর)
৭	কেমিক্যাল ওশানোগ্রাফি সম্পর্কিত বেইজ লাইন ডাটা সমৃদ্ধকরণ।	বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চলে প্রাপ্ত বিভিন্ন ননকনভেনশনাল (অপ্রচলিত) যেমন-শামুক, ঝিনুক, কাকড়া, কুচিয়া ইত্যাদির বায়োকেমিক্যাল কম্পোজিশন নির্ধারণ করা এবং উপযুক্ত পরিবেশে সেগুলো টেকসই ও সহজ পদ্ধতিতে চাষ করার প্রযুক্তি উন্নত করা।	মধ্য মেয়াদি (০৬ বছর)
		বাংলাদেশের সামুদ্রিক ও উপকূলীয় পরিবেশ দৃষ্ট রোধকল্পে দেশীয় ও আন্তর্জাতিক আইন, নীতিমালার বাস্তবিক প্রয়োগ এবং টেকসই উপায়ে সামুদ্রিক প্রতিবেশ রক্ষা করা।	স্বল্প মেয়াদি (০৩ বছর)
		বাংলাদেশের উপকূল ও গভীর সমুদ্রে ব্লাস্ট-ওয়াটার ম্যানেজমেন্ট ব্যবস্থাপনার বাস্তবিক অবস্থা পর্যবেক্ষণ এবং বিভিন্ন ইনভেসিভ স্পেসিস সনাত্তকরণ ও সেগুলোর প্রবেশ বন্ধকরণে সময় উপযোগী টেকসই ব্যবস্থা গ্রহণ করা।	মধ্য মেয়াদি (০৬ বছর)
		ওশান এসিডিফিকেশন এবং গ্লোবাল ওয়ার্মিং এর ফলে বাংলাদেশের উপকূলীয় বিভিন্ন সামুদ্রিক প্রাণীর ওপর ক্ষতিকর প্রভাব পর্যবেক্ষণ, মাত্রা নিরূপণ এবং এ সমস্যা থেকে উত্তরণের উপায় নির্ধারণ করা।	দীর্ঘ মেয়াদি (৯ বছরের অধিক)
		বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চলে গুরুত্বপূর্ণ বায়োকেমিক্যাল প্যারামিটারের (লেবণাত্তু, দ্বিবৃত্ত অক্সিজেন, তাপমাত্রা, পানির পুষ্টিগুণ) ধারাবাহিক ডাটা সংগ্রহকরণ এবং পারস্পরিক প্রভাব নিরূপণ করা।	দীর্ঘ মেয়াদি (৯ বছরের অধিক)
৮	সমুদ্রতীরবর্তী দূষণরোধ	বাংলাদেশের ৭২০কিমি দীর্ঘ সমুদ্র সৈকতে থাকা প্লাস্টিক ও আবর্জনাজনিত দূষণরোধ করা। মেরিন লিটার একশন প্ল্যান গঠন ও বাস্তবায়ন করা।	স্বল্প মেয়াদি (০৩ বছর)
৯	ওশানোগ্রাফিক ডাটা সেন্টার স্থাপন, উন্নয়ন এবং ডাটা সমৃদ্ধকরণসহ সমুদ্র বিষয়ক তথ্য ও প্রযুক্তির উন্নয়ন।	উপকূলীয় এলাকার আবহাওয়া সম্পর্কিত ডাটা সংগ্রহ করা এবং বিশ্লেষণ করা। সমুদ্রের রেজু খাল এলাকায় পাইলট প্রজেক্টের মাধ্যমে অন্তত ১টি ডাটা বয়া স্থাপন করে সমুদ্রের রিয়াল টাইম ডাটা সংগ্রহের কার্যক্রম শুরু করা।	স্বল্প মেয়াদি (০৩ বছর)
		ওশানোগ্রাফিক ডাটা সেন্টার স্থাপনের প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ ও স্থাপন করা এবং ডাটা সংরক্ষণের জন্য সম্পর্কভাবে উপযোগী করা।	মধ্য মেয়াদি (০৬ বছর)
		সমুদ্রের বিভিন্ন স্থানে ডাটা বয়া স্থাপনের জন্য ওশান ওভজারভেশন সিস্টেম প্রস্তুত করা এবং অত্তত ১০টি ডাটা বয়া স্থাপনের মাধ্যমে ওশান মনিটরিং করা।	দীর্ঘ মেয়াদি (৯ বছরের অধিক)
১০	সমুদ্রবিষয়ে দক্ষ জনবল তৈরিসহ সমুদ্র বিষয়ে জনসচেতনতামূলক কার্যক্রম।	■ দক্ষ জনবল তৈরি করতে বিজ্ঞানীদের ট্রেইনিং ও ওয়ার্কশপের জন্য জাতীয় ও আন্তর্জাতিক সুযোগ তৈরি করার জন্য পূর্ণ রোডম্যাপ তৈরি ও বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করা হবে।	স্বল্প মেয়াদি (০৩ বছর)
		■ সমুদ্র বিষয়ে জনসচেতনতামূলক কার্যক্রমের পূর্ণ রোডম্যাপ তৈরি ও বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করা হবে, যা পর্যটন ব্যবস্থাকে উন্নত করবে।	মধ্য মেয়াদি (০৬ বছর)
		■ সমুদ্রতীরবর্তী এলাকার বনজ ও জলজ সম্পদ রক্ষার্থে জনসচেতনতামূলক কার্যক্রম গ্রহণ করা। ফলে পরিবেশের পাশাপাশি পর্যটন খাতের উন্নয়ন হবে।	দীর্ঘ মেয়াদি (৯ বছরের অধিক)
		■ জনসচেতনতামূলক কার্যক্রমের রোডম্যাপ অনুযায়ী সমুদ্রতীরবর্তী এলাকার ৫০% লোকসংখ্যাকে উক্ত কার্যক্রমের আওতায় আনা হবে।	দীর্ঘ মেয়াদি (৯ বছরের অধিক)

১০.০ ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা

২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়া, ২০৩০ সালের মধ্যে SDG অর্জন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট কর্তৃক গৃহীত ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১০.১ ২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়ার জন্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- কক্ষবাজারে আন্তর্জাতিক মানের একটি আর্ট মেরিন অ্যাকুরিয়াম স্থাপন;

- দেশে প্রথমবারের মত একটি অত্যাধুনিক ওশানোগ্রাফিক ডাটা সেন্টার স্থাপন;
- সমুদ্র গবেষণার জন্য একটি ৮০ মিটার দৈর্ঘ্যের গবেষণা জাহাজ (Research Vessel) সংগ্রহকরণ;
- বিওআরআই এ আবহাওয়া পর্যবেক্ষণ যন্ত্র স্থাপন;
- বিওআরআই এ একটি অত্যাধুনিক মেরিন মিউজিয়াম স্থাপন;
- মাছের অবস্থান নির্ধারণ করার জন্য আঞ্চলিক এলগরিদম (Regional Algorithm) প্রস্তুতকরণ;
- সেন্ট মার্টিন এলাকার ফাইটোপ্লাঙ্কটন ও Sea Weed এর তালিকা প্রস্তুতকরণ ও বই প্রকাশ;
- সামুদ্রিক কাঁকড়া চাষ পদ্ধতি উন্নোবন ও প্রয়োগ;
- মেরিন স্পঙ্গ (Marine Sponge) এর মেডিসিনাল ভ্যালু নিয়ে গবেষণা সম্পাদন;
- পূর্ব সমুদ্র উপকূলবর্তী জোনের মধ্যে কক্ষবাজার থেকে সেন্ট মার্টিন দ্বীপ পর্যন্ত এলাকার (কোস্টাল ও নিয়ারসোর এলাকা) জীব, রাসায়নিক, ভূতাত্ত্বিক, ফিজিক্যাল ও পরিবেশগত প্যারামিটারসমূহের বেইজ লাইন ডাটা (Base Line Data) নির্ধারণ।

১০.২ ২০৩০ সাল পর্যন্ত বিওআরআই এর পরিকল্পনাঃ

- মেরিন একুয়া কালচার কার্যক্রমের মাধ্যমে সমুদ্রে মাছ চাষ শুরু করা;
- বিওআরআই ক্যাম্পাসে ভূমিকম্প সন্তোষ করার জন্য সিসমোগ্রাফ স্থাপন;
- ওশানোগ্রাফিক ডাটা বয়া (Data Buoy) স্থাপন করে সমুদ্রের রিয়াল টাইম (Real Time) পর্যবেক্ষণ;
- সমুদ্রের ম্যাগনেটিক সার্ভে (Magnetic Survey) সম্পন্ন করে গুরুতপূর্ণ মিনারেল চিহ্নিতকরণ;
- সমুদ্রের গ্রাভিটি সার্ভে (Gravity Survey) সম্পন্ন করে সমুদ্রের ইতিহাস উম্মোচন ও গ্যাস হাইড্রেট এর অবস্থান চিহ্নিতকরণ;
- সমুদ্রের মাছের অবস্থান নির্ণয়ের জন্য অত্যাধুনিক প্রযুক্তি ও গবেষণার মাধ্যমে রিয়াল টাইম ফোরকাস্টিং (Real Time Forecasting) করা এবং স্থানীয় জেলেদের অবহিতকরণ;
- পূর্ব উপকূলীয় অঞ্চলের মেরিন ফাইটোপ্লাঙ্কটন ও Sea Weed এর টেক্সোনমিক তালিকা প্রস্তুতকরণ;
- মেরিন স্পঙ্গ (Marine Sponge) ব্যবহার করে এন্টিবায়োটিক উৎপাদন;
- সমুদ্রের তৈল নিঃস্বরণের (Oil Spill) এলাকা চিহ্নিতকরণ এবং তৈল নিঃস্বরণের ক্ষতিকর প্রভাব নিরূপণ;
- পূর্ব সমুদ্র উপকূলবর্তী জোনের (কোস্টাল ও নিয়ারসোর এলাকা) জীব, রাসায়নিক, ভূতাত্ত্বিক, ফিজিক্যাল ও পরিবেশগত প্যারামিটারসমূহের বেইজ লাইন ডাটা (Base Line Data) নির্ধারণ।

১০.৩ ২০৪১ সাল পর্যন্ত বিওআরআই এর পরিকল্পনাঃ

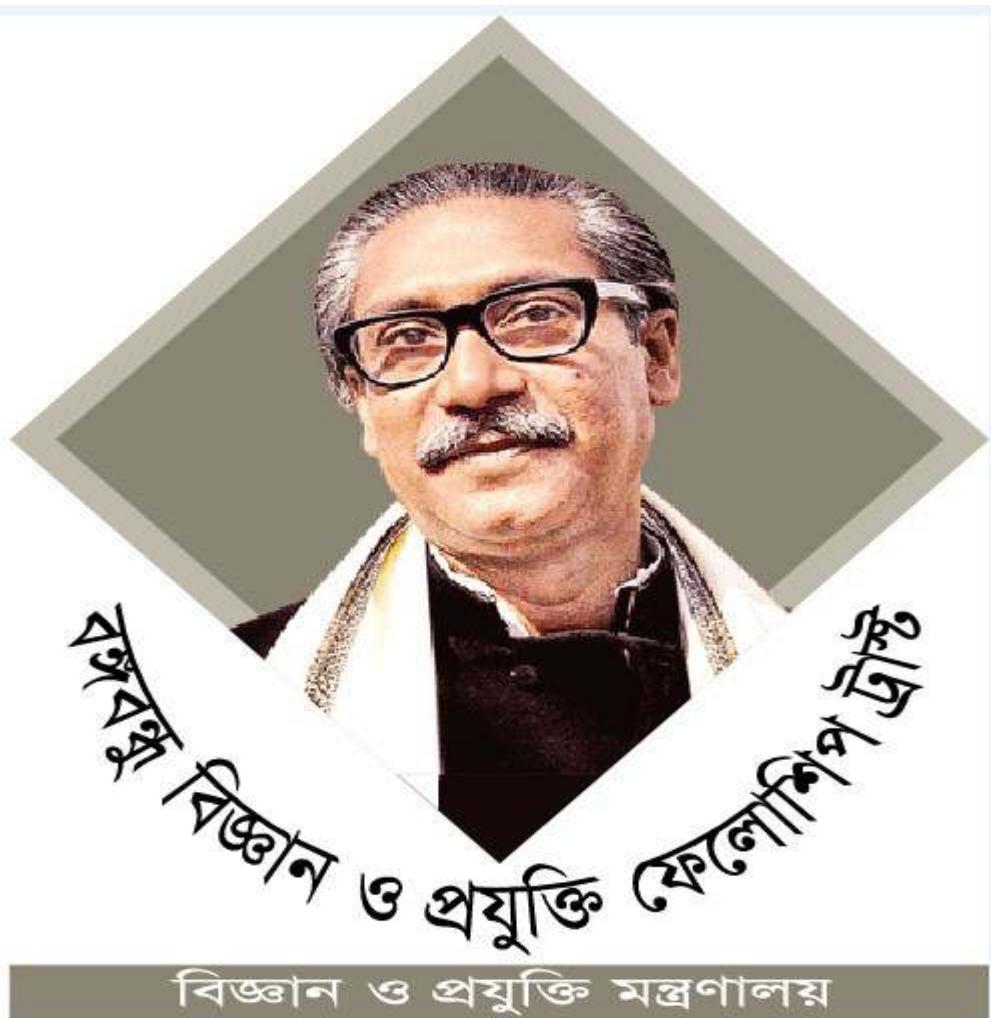
- বিওআরআই এ সুনামী (Tsunami) পর্যবেক্ষণ সেন্টার স্থাপন;
- সিসিমিক সার্ভে (Sciesmic Survey) করে বেঞ্জোপাসাগরে গ্যাস হাইড্রেট (Gas Hydrate) চিহ্নিতকরণ;
- প্রবাল চাষ (Coral Culture) পদ্ধতি নিয়ে গবেষণা সম্পাদন;
- সমুদ্র উপকূলবর্তী জোনের পূর্ব, মধ্যম ও পশ্চিম (কোস্টাল ও নিয়ারসোর এলাকা) অঞ্চলের জীব, রাসায়নিক, ভূতাত্ত্বিক, ফিজিক্যাল ও পরিবেশগত প্যারামিটারসমূহের বেইজ লাইন ডাটা (Base Line Data) নির্ধারণ;
- সমুদ্রের তৈল নিঃস্বরণের (Oil Spill) এলাকা চিহ্নিতকরণ এবং তৈল নিঃস্বরণের ক্ষতিকর প্রভাব নিরূপণ;
- সমুদ্র এলাকার ফাইটোপ্লাঙ্কটন ও Sea Weed এর তালিকা প্রস্তুতকরণ ও বই প্রকাশ;
- সমুদ্র এলাকার Pollution Map প্রস্তুতকরণ;
- সমুদ্র এলাকার এসিডিফিকেশনের (acidification) অবস্থা নির্ণয় করে মানচিত্র প্রস্তুতকরণ;
- Deep Sea প্রকল্প গ্রহণ করে গভীর সমুদ্রের খনিজসম্পদ অন্বেষণ;
- মেরিন ইন্সট্রুমেটেশন ও আন্তর ওয়াটার রোবটিক্সের মাধ্যমে বিওআরআই এর ডাটা ও স্যাম্পল সংগ্রহের কাজ সহজীকরণ; এবং

- Renewable Energy এর উৎস অন্বেষণ করে পরীক্ষামূলক পাইলট প্রকল্প গ্রহণ।

১১.০ সম্ভাবনা ও চ্যালেঞ্জসমূহঃ

বঙ্গোপসাগরের এক্সক্লুসিভ ইকোনমিক জোন এলাকায় প্রায় ৪৭৫ প্রজাতির মৎস্য আহরণ এবং ভারী খনিজসম্পদ সঠিক উপায়ে উত্তোলন করতে পারলে হাজার কোটি টাকার বৈদেশিক মুদ্রা আয় করা সম্ভব। সামুদ্রিক বিভিন্ন জীব থেকে কসমেটিক, পুষ্টি, খাদ্য ও ঔষধ পাওয়া যায়। সমুদ্র নবায়নযোগ্য জ্বালানির একটি বিশাল ভান্ডার। সমুদ্রের অফশোর অঞ্চলে বাতাসের গতিবেগ বেশি থাকায়, সেখানে উইন্ড মিল স্থাপন করে নবায়নযোগ্য জ্বালানি পাওয়া যেতে পারে। এছাড়া, সমুদ্রের ওয়েভ এবং জোয়ার-ভাটাকে ব্যবহার করেও বিদ্যুৎ উৎপাদন করা এবং সমুদ্রের উপরের ও নিচের স্তরের তাপমাত্রার পার্থক্য থেকে Ocean Thermal Energy Conversion (OTEC) প্রযুক্তির প্রয়োগের মাধ্যমে বিদ্যুৎ উৎপাদন করা যায়। এজন্য গবেষণার পাশাপাশি প্রচুর পরীক্ষামূলক কার্যক্রম পরিচালনা করা প্রয়োজন। এসব গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনার জন্য চ্যালেঞ্জ হচ্ছে একটি ৮০- ১০০ মিটার দৈর্ঘ্যের গবেষণা জাহাজ (Research Vessel) সংগ্রহ করা; বিদ্যমান গবেষণাগারসমূহের জন্য উন্নতমানের গবেষণা যন্ত্রপাতি সংগ্রহ করা; বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউট স্থাপন(২য় পর্যায়) শীর্ষক প্রকল্প প্রস্তাব গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করা; বিজ্ঞানী ও কর্মকর্তাদের যথাযথ প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা; ক্ষেত্রবাজারে আন্তর্জাতিক মানের একটি মেরিন অ্যাকুরিয়াম স্থাপন করা; দেশের প্রথম একটি অত্যাধুনিক ওশানোগ্রাফিক ডাটা সেন্টার স্থাপন করা; এবং বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনসিটিউটে একটি আবহাওয়া পর্যবেক্ষণ যন্ত্র স্থাপন করা।

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট



বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট

বিসিএসআইআর ক্যাম্পাস, ধানমন্ডি, ঢাকা-১২০৫

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট

বিসিএসআইআর ক্যাম্পাস, ধানমন্ডি, ঢাকা-১২০৫
[www.bstft.gov.bd](http://www bstft.gov.bd)

১.০ সংক্ষিপ্ত পরিচিতি:

উন্নত সমৃদ্ধ বিজ্ঞানমন্ত্রণালয় জাতি গঠন, বিজ্ঞান সংক্রান্ত গবেষণা উন্নয়ন ও ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার প্রত্যয়ে বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তি বিষয়ে এমএস, পিএইচডি ও পোস্ট-ডক্টরাল কোর্সে ফেলোশিপ প্রদানের জন্য মোট ৮৫ কোটি ৯৫ লক্ষ ৫০ হাজার টাকা ব্যয়ে বঙ্গবন্ধু ফেলোশিপ অন সাইন্স এন্ড আইসিটি প্রকল্প গ্রহণ করা হয়। উক্ত প্রকল্পটি ২ মার্চ ২০১০ তারিখ একনেক কর্তৃক অনুমোদিত হয় এবং জুলাই ২০১০ হতে ডিসেম্বর ২০১৭ মেয়াদে বাস্তবায়ন করা হয়। উক্ত প্রকল্পের আওতায় বিদেশে: এমএস কোর্সে-৫০ জন, পিএইচডি কের্সে-৬০ জন এবং দেশে: পিএইচডি কের্সে-১১০জন, পোস্ট-ডক্টরাল কোর্সে-১১ জনসহ সর্বমোট ২২১ জন ছাত্র-ছাত্রীকে ফেলোশিপ প্রদান করা হয়।

বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তি বিষয়ে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করা একটি প্রকল্পের মাধ্যমে সম্ভব নয় বিধায় বঙ্গবন্ধু ফেলোশিপ কর্মসূচিকে স্থায়ীরূপ প্রদানের জন্য মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা বিগত ৩০ এপ্রিল ২০১৪ তারিখ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় পরিদর্শনকালে একটি ট্রাস্ট গঠনের নির্দেশনা প্রদান করেন। সে মোতাবেক বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট আইন, ২০১৬ প্রণয়ন করা হয় এবং উক্ত আইনের আওতায় বিগত ৪ মে ২০১৬ তারিখ বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট গঠন করা হয়।

২.০ ট্রাস্টের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য

ট্রাস্টের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য নিম্নরূপ:

- বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্ষেত্রে বিভিন্ন বিষয়ে দেশে-বিদেশে এমএস বা সমতুল্য ডিপ্রি, পিএইচডি, পোস্ট-ডক্টরাল গবেষণা বা অধ্যয়নের জন্য ট্রাস্টি বোর্ড কর্তৃক নির্ধারিত পদ্ধতিতে ফেলোশিপ প্রদান করা;
- বিজ্ঞান এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির বিভিন্ন ক্ষেত্রে বিশেষান্তরিক্ষ যোগ্যতাসম্পন্ন বিজ্ঞানী, প্রযুক্তিবিদ, গবেষক ও একাডেমিশিয়ান তৈরির লক্ষ্যে এমএস বা সমতুল্য ডিপ্রি, পিএইচডি ও পোস্ট ডক্টরাল পর্যায়ে গবেষণা কার্যক্রমে সহায়তা প্রদান করা;
- দেশে ও বিদেশে আন্তর্জাতিকভাবে স্বীকৃত বিশ্ববিদ্যালয়সমূহে এমএস, পিএইচডি ডিপ্রি অর্জনের মাধ্যমে গবেষকদের গবেষণা ও উন্নয়ন বিষয়ে অধিকতর দক্ষতা অর্জনের সুযোগ সৃষ্টি করা;
- দেশে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির উন্নয়নের ক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় সহায়ক কার্যক্রম পরিচালনা করা;
- প্রশিক্ষিত বিজ্ঞানীদের অংশগ্রহণের মাধ্যমে দেশের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রম পরিচালনা করা।

৩.০ ট্রাস্টি বোর্ড ও ট্রাস্টি বোর্ডের কার্যাবলি

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্ট পরিচালনার জন্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রীর নেতৃত্বে ১৩ সদস্য বিশিষ্ট একটি ট্রাস্টি বোর্ড রয়েছে। ইতোমধ্যে ট্রাস্টি বোর্ডের ০৯টি সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে।

ট্রাস্টি বোর্ডের কার্যাবলি নিম্নরূপ:

- ট্রাস্টের কার্যক্রম সার্বিকভাবে পরিচালনা ও নিয়ন্ত্রণ;
- ট্রাস্টের উদ্দেশ্য পূরণকল্পে প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ;

- ট্রান্স্টের উদ্দেশ্য পূরণকল্পে কার্যক্রম গ্রহণের জন্য বার্ষিক কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন এবং প্রয়োজনীয় ক্ষেত্রে অর্থায়ন;
- সরকারের অর্থায়ন ব্যতীত সরকার কর্তৃক অনুমোদিত দেশি-বিদেশি উৎস হতে অর্থ সংগ্রহের উদ্দেশ্যে প্রয়োজনে সরকারের অনুমোদন সাপেক্ষে, বিভিন্ন দেশ বা সংস্থার সাথে যোগাযোগ, অর্থ প্রাপ্তির উদ্যোগ ও পদক্ষেপ গ্রহণ;
- ট্রান্স্টের তহবিল হতে অর্থায়নের জন্য প্রয়োজনীয় গাইডলাইন, আবেদন ফরম, ইত্যাদি প্রণয়ন;
- সরকার কর্তৃক, সময় সময় প্রদত্ত নির্দেশনা সাপেক্ষে, ট্রান্স্টের ওপর অর্পিত অন্যান্য দায়িত্ব পালন; এবং
- বর্ণিত কার্যাবলি সম্পাদনের জন্য যে কোন প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ এবং ট্রান্স্ট আইনের উদ্দেশ্য পূরণকল্পে অন্য যে কোন কার্য সম্পাদন।

৪.০ ট্রান্স্টের জনবল:

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স্টের জন্য ০৮টি পদ অস্থায়ীভাবে সূজনের অনুমতি দেয়া হয়। অর্থ মন্ত্রণালয় হতে উক্ত ০৮টি পদের বেতন ক্ষেত্রে নির্ধারণ করা হয়েছে। উক্ত ০৮টি পদের নিয়োগ বিধিমালা প্রণয়ন করা হয়েছে এবং জনবল নিয়োগের কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। বর্তমানে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের একজন অতিরিক্ত সচিব ট্রান্স্টের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তার দায়িত্ব পালন করছেন।

৫.০ ফেলো নির্বাচন:

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স্ট কর্তৃক ফেলোশিপ প্রদান সম্পর্কিত নীতিমালা-২০১৮ অনুসরণে ফেলো নির্বাচন করা হয়। ফেলোশিপ প্রদানের জন্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের একজন অতিরিক্ত সচিবের নেতৃত্বে ১০ সদস্য বিশিষ্ট বাছাই কমিটির মাধ্যমে প্রাথমিক বাছাই করা হয় এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিবের নেতৃত্বে ৯ সদস্য বিশিষ্ট এওয়ার্ড কমিটির মাধ্যমে মনোনয়ন চূড়ান্ত করা হয়। ২০১৮-২০১৯ অর্থবছরের ফেলো নির্বাচন কার্যক্রম চলমান রয়েছে।

৬.০ বাজেট বরাদ্দ:

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রান্স্ট তহবিল পরিচালনা বিধিমালা, ২০১৭ অনুসরণ করে ট্রান্স্টের ব্যয় নির্বাহ করা হয়।

অংকসমূহ হাজার টাকায়

ক্রমিক নং	অর্থবছর	অনুময়ন		উন্নয়ন		মোট বরাদ্দ		বাজেট বাস্তবায়নের হার (%)
		বরাদ্দ	ব্যয়	বরাদ্দ	ব্যয়	মোট বরাদ্দ	মোট ব্যয়	
১	২০১৭-১৮	১২০০০০	৯৩২০৮	০	০	১২০০০০	৯৩২০৮	৭৭.৬৭%
২	২০১৮-১৯	২২৫০০০	২২৪১৩৬.১৬	০	০	২২৫০০০	২২৪১৩৬.১৬	৯৯.৬২%

৭.০ ফেলোশিপের শ্রেণি:

দেশে অধ্যয়নের জন্য ডক্টরাল ও পোস্ট ডক্টরাল শ্রেণির ফেলো এবং বিদেশে অধ্যয়নের জন্য এমএস/এমফিল/সমমান ও ডক্টরাল শ্রেণির ফেলো নির্বাচন করা হয়। বাংলাদেশের খ্যাতনামা পাবলিক বিশ্ববিদ্যালয়/ইন্সটিউটে এবং ইউরোপ, এশিয়া ও অস্ট্রেলিয়ার খ্যাতনামা বিশ্ববিদ্যালয়/ইন্সটিউটে অধ্যয়নের জন্য ফেলোশিপ প্রদান করা হয়।

৮.০ ফেলোশিপের মেয়াদ:

এমএস ফেলোশিপের মেয়াদ হবে সর্বোচ্চ ২ (দুই) বছর, ডক্টরাল ফেলোশিপের মেয়াদ হবে সর্বোচ্চ ৪ (চার) বছর এবং পোস্ট ডক্টরাল ফেলোশিপের মেয়াদ হবে সর্বোচ্চ ১ (এক) বছর।

৯.০ ফেলোশিপের ভাতার হার:

সকল শ্রেণির ফেলোগণকে নিম্নবর্ণিত হারে মাসিক ও এককালীন ভাতা প্রদান করা হয়:

- **লিভিং এলাইন (মাসিক):** বিদেশে (জাপান, অস্ট্রেলিয়া ও ইউরোপ) ১২০,০০০ টাকা ও অন্যান্য দেশে ৬৫,০০০ টাকা এবং দেশে পিএইচডি ৪০,০০০ টাকা, পোস্ট-ডষ্টেরেট ৪৫,০০০ টাকা;
- **টিউশন ফি:** বিশ্ববিদ্যালয়/ইন্সটিউট নির্ধারিত রেটে প্রকৃত টিউশন ফি;
- **বইগুপ্তক ক্রয় (এককালীন):** বিদেশে ৬০,০০০ টাকা এবং দেশে ৩০,০০০ টাকা;
- **থিসিস ফি (এককালীন):** বিদেশে ৬০,০০০ টাকা এবং দেশে ২৫,০০০ টাকা;
- **বিমান ভাড়া, স্বাস্থ্য বীমা ও ভিসা ফি:** বিদেশে প্রকৃত বিমান ভাড়া, স্বাস্থ্য বীমা ও ভিসা ফি;
- বিদেশে ডষ্টেরাল ফেলোশিপের মেয়াদ সর্বোচ্চ ৪ (চার) বছর হওয়ায় ২ (দুই) বছর সফল সমাপ্তির পর আরও একবার দেশে আসা-যাওয়ার বিমান ভাড়া প্রদান করা হবে;
- সেমিনার আয়োজন ও থিসিস পেপার উপস্থাপনের জন্য এককালীন বিদেশে ৭৫,০০০ টাকা এবং দেশে ৩০,০০০ টাকা।

১০.০ ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা

২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়া, ২০৩০ সালের মধ্যে SDG অর্জন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্টের গৃহীত ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১২.১ ২০২১ সালের মধ্যে মধ্যম আয়ের দেশে উন্নীত হওয়ার জন্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০১৯ সালের মধ্যে ৪০০ জন গবেষক ও ছাত্র-ছাত্রীকে ফেলোশিপ প্রদান;
- ২০২০ সালের মধ্যে ৬০০ জন গবেষক ও ছাত্র-ছাত্রীকে ফেলোশিপ প্রদান; এবং
- ২০২১ সালের মধ্যে ৮০০ জন গবেষক ও ছাত্র-ছাত্রীকে ফেলোশিপ প্রদান;

১২.২ SDG অর্জনের লক্ষ্যে গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০২৫ সালের মধ্যে ১৫০০ জন গবেষক ও ছাত্র-ছাত্রীকে ফেলোশিপ প্রদান; এবং
- ২০৩০ সালের মধ্যে ২০০০ জন গবেষক ও ছাত্র-ছাত্রীকে ফেলোশিপ প্রদান;

১২.৩ ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত ও সমৃদ্ধ দেশ গঠনে গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

- ২০৩৫ সালের মধ্যে ৩০০০ জন গবেষক ও ছাত্র-ছাত্রীকে ফেলোশিপ প্রদান;
- ২০৪০ সালের মধ্যে ৪০০০ জন গবেষক ও ছাত্র-ছাত্রীকে ফেলোশিপ প্রদান; এবং
- ২০৪১ সালের মধ্যে ৫০০০ জন গবেষক ও ছাত্র-ছাত্রীকে ফেলোশিপ প্রদান;

১৩.০ চ্যালেঞ্জ এবং সম্ভাবনা:

বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ ট্রাস্টের অর্জিত সাফল্যের পাশাপাশি উল্লেখযোগ্য কিছু সমস্যা ও চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করে এ প্রতিষ্ঠান অর্পিত দায়িত্ব নিষ্পন্ন করছে। তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো অভিজ্ঞ ও দক্ষ জনবলের স্বল্পতা এবং অর্থ বরাদ্দের অপ্রতুলতা। নিয়মিত বরাদ্দের পাশাপাশি ট্রাস্টি বোর্ডের জন্য একটি থোক বরাদ্দ থাকা প্রয়োজন, যাতে ট্রাস্ট তার কার্যক্রম নিরবচ্ছিন্নভাবে পরিচালনা করতে পারে। বর্ণিত চ্যালেঞ্জ মোকাবিলার মাধ্যমে বঙ্গবন্ধু বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ফেলোশিপ কর্মসূচিকে বিশ্বমানের ফেলোশিপে উন্নীত করা হবে।

নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড



নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড
রূপপুর এনপিপি ভবন
8, কাজী নজরুল ইসলাম এভিনিউ, শাহবাগ, ঢাকা - 1000
www.rooppurnpp.gov.bd

নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড

রূপপুর এনপিপি ভবন

৪, কাজী নজরুল ইসলাম এভিনিউ, শাহবাগ, ঢাকা -১০০০

www.rooppurnpp.gov.bd

১.০ পটভূমি:

পারমাণবিক বিদ্যুৎ প্রযুক্তির ন্যায় একটি উচ্চ প্রযুক্তিগত প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠানের সব ধরনের সক্ষমতা থাকা প্রয়োজন। এ সক্ষমতা অর্জনের লক্ষ্যে আন্তর্জাতিক বাধ্যবাধকতা অনুযায়ী এ ধরনের প্রকল্পের সকল কার্যক্রম আইনসিদ্ধ হওয়াও আবশ্যিক। সে জন্য আন্তর্জাতিক পরমাণু শক্তি সংস্থার গাইডলাইন এবং বিভিন্ন দেশের প্রচলিত চর্চা অনুযায়ী স্বতন্ত্র আইনী অবকাঠামো প্রতিষ্ঠাপূর্বক পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্র পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য স্বতন্ত্র কোম্পানি গঠন করে দায়িত্ব দেয়া অপরিহার্য।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক দেশের ক্রমবর্ধমান বিদ্যুৎ চাহিদা পূরণের জন্য রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণের কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে। প্রকল্পটির বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠান হিসেবে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশনকে দায়িত্ব প্রদান করা হয়েছে। বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন প্রকল্পের বাস্তবায়ন কার্যক্রম পরিচালনা করছে। এ প্রেক্ষাপটে নতুন আইন প্রণয়নের মাধ্যমে আন্তর্জাতিকমান ও চাহিদার সাথে সঙ্গতি রেখে একটি কোম্পানি গঠন, কোম্পানি পরিচালনার ক্ষেত্রে সরকারের কর্তৃত ও ভূমিকা নির্ধারণ, পারমাণবিক প্রযুক্তি সরবরাহকারী দেশের সাথে সম্পাদিত/সম্পাদিতব্য চুক্তির বিধান অনুযায়ী পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের অপারেটিং অর্গানাইজেশন ও মালিক সংস্থা নির্ধারণ, পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন, পরিচালনা ও এর নিরাপত্তা বিধানের বিষয়ে কোম্পানির দায়িত্ব সুনির্দিষ্টকরণের জন্য পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র আইন, ২০১৫ প্রনয়ন ও জারি করা হয়। উক্ত আইনের ধারা-৪(১) অনুযায়ী রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এবং ভবিষ্যতে নির্মিতব্য অন্যান্য পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ, পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য ১৮ আগস্ট ২০১৫ তারিখ “নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড (NPCBL)” প্রতিষ্ঠা করা হয়।

বর্ণিত আইন অনুযায়ী NPCBL রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রসহ অন্যান্য পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের পরিচালন সংস্থা (Operating Organization) হিসাবে দায়িত্ব পালন করবে। রাশিয়ান ফেডেরেশন সরকার ও বাংলাদেশ সরকারের মধ্যে স্বাক্ষরিত সহযোগিতা চুক্তি ও ভবিষ্যতে সম্পাদিতব্য এতদসংক্রান্ত অন্যান্য চুক্তি এবং International Atomic Energy Agency (IAEA)-এর গাইড লাইনস অনুযায়ী বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন (বাপশক) এ কোম্পানির মালিক সংস্থা (Owner Organization) হিসাবে দায়িত্ব পালন করবে।

২.০ লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য

এ কোম্পানির মূল লক্ষ্য হলো রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের নির্মাণ ও কমিশনিং শেষে এর পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব গ্রহণ ও পালন করা এবং ভবিষ্যতে দেশে নির্মিতব্য অন্যান্য সকল পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের নির্মাণ, কমিশনিং, পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্বে নিয়োজিত থাকা।

নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড এর প্রধান প্রধান উদ্দেশ্য হলো:

- বাংলাদেশে নির্মিতব্য সকল পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণ;
- নির্মিত পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের নিরাপদ, নিয়মতাত্ত্বিক এবং তথ্যপূর্ণ পদ্ধতিতে পরিচালনার জন্য একটি কমিশনিং কার্যক্রম প্রতিষ্ঠাকরণ;
- পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন ও পরিচালনা বিষয়ে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ আইন ২০১২, International Atomic Energy Agency (IAEA)-এর গাইড লাইন ও প্রমিত নিরাপত্তা ব্যবস্থা অনুসরণ এবং আন্তর্জাতিক প্রচলিত রীতি অনুযায়ী প্রয়োজনীয় লাইসেন্স গ্রহণ;

- পারমাণবিক নিরাপত্তা, বিকিরণ সুরক্ষা, জরুরি প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা গ্রহণ এবং শিল্প সংক্রান্ত নিরাপত্তার যথাযথ প্রতিপালন;
- নিউক্লিয় সিকিউরিটি ও নিউক্লিয় নিরাপত্তার বিষয়টি সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার প্রদানের নিমিত্ত নীতিমালা প্রণয়ন এবং তা বাস্তবায়ন;
- পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রে যথাযথভাবে দায়িত্ব পালনে সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য জনবলের নিয়োগ ও প্রশিক্ষণ;
- পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের কার্যক্রমসমূহ দক্ষতার সাথে বাস্তবায়ন এবং পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের নিরাপদ পরিচালনা নিশ্চিত করার জন্য সময় প্রয়োজনীয় সহায়ক সেবা ও সুবিধা প্রদান;
- সংস্থা ও আন্তর্জাতিক প্র্যাকটিস অনুযায়ী দক্ষতার সাথে প্রকল্প বাস্তবায়ন এবং নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যাটের নিরাপদ পরিচালনার জন্য সংস্থা এবং আন্তর্জাতিক অন্যান্য সংস্থার সাথে যোগাযোগ ও তাদের গাইড লাইন অনুসরণ;
- বিকিরণ আয়নায়নের ক্ষতিকর প্রভাব হতে স্থাপনার জনবল, সাধারণ জনগণ এবং পরিবেশের সুরক্ষা নিশ্চিত করার জন্য বিকিরণ সুরক্ষা কার্যক্রম গ্রহণ ও উন্নয়ন;
- স্থানীয় এবং/অথবা বিদেশি সংস্থা/ব্যাংকসহ সরকার কর্তৃক অনুমোদিত উৎস হতে মূলধন সংগ্রহকরণ;
- পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র হতে উদ্ভূত সকল তেজস্ক্রিয় বর্জের ব্যবস্থাপনা, ট্রিটমেন্ট, কন্ডিশনিং এবং ডিসপোসাল নিশ্চিত করার জন্য তেজস্ক্রিয় বর্জ্য ব্যবস্থাপনা প্রতিষ্ঠাকরণ;
- পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের জন্য স্থান নির্বাচন, নকশা প্রণয়ন এবং নির্মাণ পর্যায়ে নিরাপদ ডিকমিশনিং পরিকল্পনা প্রণয়ন; এবং
- কোম্পানির সংঘ-স্মারক দ্বারা নির্ধারিত অন্য যেকোন কার্যাবলি সম্পাদন।

৩.০ বাজেট:

অংকসমূহ হাজার টাকায়

ক্রমিক নং	অর্থবছর	অনুময়ন		উন্নয়ন		মোট বরাদ্দ		বাজেট বাস্তবায়নে র হার (%)
		বরাদ্দ	ব্যয়	বরাদ্দ	ব্যয়	মোট বরাদ্দ	মোট ব্যয়	
১	২০১৭-১৮	৩,৭৯,২১৮.৫	৩,৭৬,৮২৫.৫৮	০	০	৩,৭৯,২১৮.৫	৩,৭৬,৮২৫.৫৮	৯৯.৩৭%
২	২০১৮-১৯	৫,৬৪,২০৩.৫	২,৪৮,০০০	০	০	৫,৬৪,২০৩.৫	২,৪৮,০০০	৮৮%

৪.০ সাংগঠনিক কাঠামো ও জনবল:

কোম্পানির কার্যক্রম একটি ১১ জন সদস্য বিশিষ্ট পরিচালক পর্ষদের মাধ্যমে পরিচালিত হয়। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের সচিব পদাধিকার বলে এ পর্ষদের সভাপতি। ২০১৮-১৯ অর্থবছরে মোট অনুমোদিত পদ সংখ্যা ছিল ৬৮৮ এবং এর বিপরীতে বর্তমানে ৩৮২ জন কর্মকর্তা/কর্মচারি কর্মরত আছেন। কোম্পানির কর্মকর্তা/কর্মচারিগণ বর্তমানে বুপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পে সংযুক্ত রয়েছেন।

৫.০ পরিচালনা পর্যন্ত

২০১৮-১৯ অর্থবছরে নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড (এনপিসিবিএল) এর পরিচালক পর্যন্ত কর্মকর্তাগণ সম্মানিত পরিচালক ছিলেন। বোর্ডের মোট ২২টি সভা অনুষ্ঠিত হয়।

ক্রঃ নং	নাম ও পরিচয়	পদবী	মন্তব্য
১	জনাব মোঃ আনোয়ার হোসেন সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়	চেয়ারম্যান	
২	জনাব মোঃ শফিউল ইসলাম (মহিউদ্দিন) সভাপতি, এফবিসিসিআই, ঢাকা	পরিচালক	২৫ মে ২০১৯ পর্যন্ত
	শেখ ফজলে ফাহিম সভাপতি, এফবিসিসিআই, ঢাকা	পরিচালক	২৫ মে ২০১৯ হতে

৩	জনাব মোঃ এখলাচুর রহমান অতিরিক্ত সচিব, অর্থ বিভাগ	পরিচালক	
৪	জনাব মোঃ খলিলুর রহমান খান প্রধান (ইউরোপ অনুবিভাগ), অর্থনৈতিক সম্পর্ক বিভাগ	পরিচালক	২৩ জানুয়ারি ২০১৯ পর্যন্ত
	ড. নাহিদ রশিদ প্রধান (ইউরোপ অনুবিভাগ), অর্থনৈতিক সম্পর্ক বিভাগ	পরিচালক	১৩ জুন ২০১৯ পর্যন্ত
	জনাব মো: আলী হোসেন প্রধান (ইউরোপ অনুবিভাগ), অর্থনৈতিক সম্পর্ক বিভাগ	পরিচালক	১৩ জুন ২০১৯ হতে
৫	জনাব রহমত উল্লাহ মোঃ দস্তগীর এনডিসি অতিরিক্ত সচিব, বিদ্যুৎ বিভাগ	পরিচালক	
৬	বেগম ইতি রাণী পোদ্দার অতিরিক্ত সচিব (পা.বি.), বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়	পরিচালক	
৭	জনাব মাহবুবুল হক চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন	পরিচালক	১৮ মার্চ ২০১৮ তারিখ থেকে
৮	জনাব খালেদ মাহমুদ চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড, ঢাকা	পরিচালক	
৯	জনাব মাসুম-আল বিরুনী ব্যবস্থাপনা পরিচালক, পাওয়ার শ্রিড কোম্পানি অব বাংলাদেশ লিঃ	পরিচালক	
১০	জনাব কাজী আরিফুজ্জামান যুগ্মসচিব (ড্রাফটিং), লেজিসলেটিভ ও সংসদ বিষয়ক বিভাগ	পরিচালক	
১১	ড. মোঃ শৌকত আকবর প্রকল্প পরিচালক, রূপপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপন প্রকল্প	ব্যবস্থাপনা পরিচালক	

৫.০ ২০১৭-১৮ অর্থবছরে সম্পাদিত কার্যাবলি:

(ক) জনবল নিয়োগ:

নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যান্ট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড (এনপিসিবিএল)-এ ২০১৮-১৯ অর্থ বছরে মোট ২৬৫ জন কর্মকর্তা-কর্মচারি নিয়োগ প্রদান করা হয়েছে।

(খ) জনবলের প্রশিক্ষণ:

কোম্পানিতে নিয়োজিত জনবলের সক্ষমতা ও দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য ২০১৮-১৯ অর্থবছরে নিম্নরূপ প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়:

➤ কর্মশালা/সেমিনার সংক্রান্ত :

ক্রমিক নং	বিবরণ	সময়/ব্যাপ্তি	সংখ্যা (জন)
০১	Workshop on the Corporate Governance Code issued by BSEC	০১ দিন	০৩
০২	Sector Leaders Workshop	০৮ দিন	০৩
০৩	Workshop on Nuclear Power Plant Construction Oversight	০৮ দিন	০২
০৪	Role of Company Secretariat In Effective Corporate Governance- Local and Global Practice	০১ দিন	০৫
০৫	Role of HR, Finance, Accounts & Corporate Affairs Executives in Effective Corporate Governance- Compliance with the code Issued by BSEC and Global Practice	০১ দিন	১১
০৬	Climate Change Adaptation & Mitigation	০১ দিন	০১

➤ প্রশিক্ষণ সংক্রান্ত :

স্থানীয় :			
ক্রমিক নং	বিবরণ	সময়/ব্যাপ্তি	সংখ্যা (জন)
০১	Follow up Training Course on Environmental Radioactivity Monitoring	০৫ দিন	০৫
০২	Follow up Training Course on Reactor Engineering	১৪ দিন	০৭
০৩	Innovation Capability	০৫ দিন	০৩

বৈদেশিক:			
০১	Management (Training Division)	১৩.৫ মাস	০৭
০২	APCS & EE (Instrumentation shop)	১০ মাস	০১
০৩	APCS & EE (Training Division)	১৩ মাস	০১
০৪	Process Management Service	১৩.৭৫ মাস	০৯
০৫	Process Management Service	১৫ মাস	০৭
০৬	Capital Construction (Capital Construction Management Production and Technical Department)	৩.৭৫ মাস	০৮
০৭	Capital Construction (Technical Supervision Division)	৩.৭৫ মাস	০৭
০৮	Operation and Service (Reactor shop & Training Division)	১৭.৫ মাস	০৮
০৯	APCS And EE Service (Electrical shop)	৭.৫ মাস	০৮
১০	APCS And EE Service (Instrumentation shop)	৮.৭৫ মাস	০৮
১১	Operation and Training (Turbine shop, Units 1 & 2 and Training division)	১১.৭৫ মাস	০৮
১২	Operation (Reactor shop, Units 1 & 2)	১৫ মাস	০৭
১৩	APCS And EE Service (Electrical shop)	৭.৭৫ মাস	০৬
১৪	Operation (Ventilation shop)	৫.৭৫ মাস	০৬
১৫	Operation (Turbine shop, Units 1, 2) Operation Engineering Support Department)	১৪ মাস	০৮
১৬	Chemical Engineering and RW Management & Training Division (Chemical shop)	১০.৭৫ মাস	০৫
১৭	Chemical Engineering and RW Management & Training Division (Chemical shop)	১৩.২৫ মাস	০১
১৮	Safety and Reliability & Chief Inspection Division (Nuclear safety and reliability department)	৮.৫ মাস	০৩
১৯	Operation (Reactor Shop, units 1 & 2)	১২ মাস	০৭
২০	Safety and Reliability (Radiation Safety Department)	৬.৭৫ মাস	১১
২১	APCS and EE (Instrumentation shop)	৮.৭৫ মাস	০৮
২২	Safety and Reliability (Radiation Safety Department)	৭.৫ মাস	০৭
২৩	APCS And EE (Monitoring, Control and Diagnostic System (MCDS) Section)	০৮ মাস	০২
২৪	Safety and Reliability (Radiation Safety Department)	০৯ মাস	০২

৬.০ ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা:

রূপগুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণ প্রকল্পের অধীন নির্মাণ কাজ শেষে রূপগুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের প্রথম ও দ্বিতীয় ইউনিট থেকে যথাক্রমে ২০২৩ ও ২০২৪ সালে বাণিজ্যিক বিদ্যুৎ উৎপাদন শুরু হবে। রূপগুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রে বাণিজ্যিক বিদ্যুৎ উৎপাদন শুরু হলে নিউক্লিয়ার পাওয়ার প্ল্যাট কোম্পানি বাংলাদেশ লিমিটেড উক্ত বিদ্যুৎ কেন্দ্রের পরিচালন ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব গ্রহণ করবে।