গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
বাংলাদেশ জ্বালানি ও বিদ্যুৎ গবেষণা কাউন্সিল (বিইপিআরসি)
আইইবি ভবন (১২তম তলা), রমনা, ঢাকা।
www.eprc.gov.bd

নম্বর: ২৭.০৩.০০০০.০০০.৩৯.০০১.১৭. ২৫ | তারিখ: ১৯/০১/২০২৫

বিষয়: **জ্বালানি ও বিদ্যুৎ বিষয়ক প্রায়োগিক গবেষণার ক্ষেত্র চিহ্নিতকরণের লক্ষ্যে বিইপিআরসি'র সাথে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের উপাচার্য মহোদয়গণের মতবিনিময় সভা।**

দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে বিদ্যুৎ ও জ্বালানি অতীব গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। বিদ্যুৎ ও জ্বালানি খাতে স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জনের জন্য নিজস্ব প্রাকৃতিক সম্পদের সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে। এ লক্ষ্যে বিদ্যুৎ ও জ্বালানি খাতে গবেষণার মাধ্যমে প্রযুক্তির উন্নয়ন, নতুন প্রযুক্তি উদ্ভাবন, জাতীয় ও আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন গবেষক ও বিজ্ঞানীদের গবেষণা কার্যে সম্পৃক্তকরণ করা একান্ত প্রয়োজন।

২। প্রায়োগিক গবেষণা (Applied Research) এর মাধ্যমে দেশের বিদ্যুৎ ও জ্বালানি খাতের চ্যালেঞ্জসমূহ মোকাবেলা করার লক্ষ্যে ২০১৫ সালে বাংলাদেশ জ্বালানি ও গবেষণা কাউন্সিল (বিইপিআরসি) গঠন করা হয়। এ সংস্থার আওতায় লাগসই প্রযুক্তির উদ্ভাবনে বিদ্যুৎ ও জ্বালানি সংশ্লিষ্ট গবেষণার জন্য অর্থায়নসহ প্রয়োজনীয় সহযোগীতা প্রদান করা হয়। বিইপিআরসি'র কার্যক্রমের একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ এতদসংগে সংযুক্ত করা হ'ল।

৩। বিশ্ববিদ্যালয় পর্যায়ে জ্বালানি ও বিদ্যুৎ বিষয়ক গবেষণাকে ত্বরান্বিত করার লক্ষ্যে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের উপাচার্য মহোদয়গণের সাথে একটি মতবিনিময় সভা আগামী ৩০-০১-২০২৫ তারিখ বেলা ১১.০০ ঘটিকায় বিইপিআরসি'র সভাকক্ষ, আইইবি ভবন (১২ তলা), রমনা, ঢাকাতে অনুষ্ঠিত হবে।

৪। উল্লিখিত সভায় মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা বিভাগ, শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের সিনিয়র সচিব জনাব সিদ্দিক জোবায়ের মহোদয় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত থাকতে সদয় সম্মতি জ্ঞাপন করেছেন। বিইপিআরসি'র চেয়ারম্যান (সিনিয়র সচিব) জনাব মোহাম্মদ ওয়াহিদ হোসেন *এনডিসি* মহোদয় সভায় সভাপতিত্ব করবেন।

৫। উক্ত মতবিনিময় সভায় সংশ্লিষ্ট সকলকে উপস্থিত থাকার জন্য নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো।

সংযুক্তিঃ বর্ণনামতে।

Hasan Mahmud
১৯/০১/২৫

ড. হাছান মাহমুদ
পরিচালক (ইনোভেশন)
ফোনঃ ০১৭১২-০৬৮৭৫৪

বিতরণ (জ্যেষ্ঠতার ক্রমানুসারে নয়):

১। চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ বিশ্ববিদ্যালয় মঞ্জুরী কমিশন, ঢাকা (সংশ্লিষ্ট সদস্য মহোদয়-কে প্রেরণের অনুরোধ করা হলো)।
২। সচিব, বিদ্যুৎ বিভাগ, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৩। সচিব, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৪। কমান্ড্যান্ট (মেজর জেনারেল), মিলিটারি ইনস্টিটিউট অব সায়েন্স এন্ড টেকনোলজি, ঢাকা।
৫। উপাচার্য, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।
৬। উপাচার্য, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় (বুয়েট), ঢাকা।
৭। উপাচার্য, রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়, রাজশাহী।
৮। উপাচার্য, চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়, চট্টগাম।
৯। উপাচার্য, বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ময়মনসিংহ।
১০। উপাচার্য, জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়, সাভার।
১১। উপাচার্য, খুলনা প্রকৌশল ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় (কুয়েট), খুলনা।
১২। উপাচার্য, রাজশাহী প্রকৌশল ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় (রুয়েট), রাজশাহী।
১৩। উপাচার্য, চট্টগ্রাম প্রকৌশল ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় (চুয়েট), চট্টগাম।
১৪। উপাচার্য, ঢাকা প্রকৌশল ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, গাজীপুর।
১৫। উপাচার্য, ইসলামিক প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, গাজীপুর, ঢাকা।

১৬। উপাচার্য, শাহাজালাল বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, সিলেট।
১৭। উপাচার্য, যশোর বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, যশোর।
১৮। উপাচার্য, জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।
১৯। উপাচার্য, খুলনা বিশ্ববিদ্যালয়, খুলনা।
২০। উপাচার্য, শেরে বাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।
২১। উপাচার্য, হাজী মোহাম্মদ দানেশ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, দিনাজপুর।
২২। উপাচার্য, নোয়াখালী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, নোয়াখালী।
২৩। উপাচার্য, আহসানউল্লাহ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।
২৪। উপাচার্য, ইউনাইটেড ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি, ঢাকা।
২৫। উপাচার্য, নর্থ সাউথ বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা।
২৬। উপাচার্য, আমেরিকান ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি বাংলাদেশ, ঢাকা।
২৭। উপাচার্য, ব্র্যাক ইউনিভার্সিটি, ঢাকা।
২৮। চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর), ঢাকা।
২৯। চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ পরমানু শক্তি কমিশন, ঢাকা।
৩০। সদস্য (ইনোভেশন), বিইপিআরসি।
৩১। সদস্য (প্রশাসন ও অর্থ), বিইপিআরসি।
৩২। জনাব মনির হোসেন চৌধুরী, যুগ্মসচিব (অপারেশন-২), জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ, সদস্য, গভর্নিং বডি, বিইপিআরসি।
৩৩। জনাব আলিয়া মেহের, যুগ্মসচিব, বিদ্যুৎ বিভাগ ও সদস্য, গভর্নিং বডি, বিইপিআরসি।
৩৪। প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা, ইনফ্রাস্ট্রাকচার ডেভেলপমেন্ট কোম্পানি লিমিটেড (ইডকল), ঢাকা।
৩৫। নির্বাহী পরিচালক, সেন্টার ফর পলিসি ডায়ালগ (সিপিডি), ঢাকা।
৩৬। শেখ মুনির আহমেদ, পরিচালক (ম্যানেজমেন্ট), পাওয়ার সেল ও সদস্য, গভর্নিং বডি, বিইপিআরসি।
৩৭। অধ্যাপক ড. মোহাম্মদ ইমামুল হাসান ভূঁঞা, অধ্যাপক, তড়িৎ ও ইলেকট্রনিক ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ, বুয়েট ও সদস্য, গভর্নিং বডি, বিইপিআরসি।
৩৮। জনাব দিদার ইসলাম, ব্যবস্থাপনা পরিচালক, সোলারিক ও সদস্য, গভর্নিং বডি, বিইপিআরসি।
৩৯। কাউন্সিল সচিব, বিইপিআরসি।
৪০। সিনিয়র সচিবের একান্ত সচিব, মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা বিভাগ, শিক্ষা মন্ত্রণালয়।
৪১। চেয়ারম্যানের একান্ত সচিব, বিইপিআরসি।
৪২। জনাব...।
৪৩। উপ-পরিচালক (প্রশাসন ও অর্থ), বিইপিআরসি [৭০ জনের নাস্তা ও দুপুরের খাবারের ব্যবস্থা গ্রহণের অনুরোধসহ]।
৪৪। উপ-পরিচালক (ইনোভেশন), বিইপিআরসি।
৪৫। সহকারী প্রোগ্রামার, বিইপিআরসি।
৪৬। সহকারী পরিচালক (ইনোভেশন), বিইপিআরসি।

বিইপিআরসি’র সংক্ষিপ্ত পরিচিতি

দেশে জ্বালানি নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয় নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছে। প্রচলিত বিদ্যুৎ ও জ্বালানি ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে বিদ্যমান চ্যালেঞ্জসমূহ মোকাবেলা করা কঠিন। তাই বিদ্যুৎ ও জ্বালানি সেক্টরে আধুনিক প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও প্রসারের লক্ষ্যে ২০১৫ সালে বাংলাদেশ জ্বালানি ও বিদ্যুৎ গবেষণা কাউন্সিল (বিইপিআরসি) গঠন করা হয়। এ সংস্থার আওতায় দেশের গবেষকগণের মাধ্যমে এ সেক্টরে লাগসই প্রযুক্তির উদ্ভাবনের জন্য সংশ্লিষ্ট প্রকল্পে অর্থায়ন করা হয়। বিইপিআরসি’র মূল দায়িত্ব ও কার্যাবলী হলোঃ (১) বিদ্যুৎ ও জ্বালানি খাতে গবেষণার মাধ্যমে নতুন প্রযুক্তির উদ্ভাবন, বিদ্যমান প্রযুক্তির উন্নয়ন ও উৎকর্ষতা সাধন, (২) নবায়নযোগ্য জ্বালানির সাশ্রয়ী ও টেকসই ব্যবহার নিশ্চিতকরণ, (৩) বিদ্যুৎ ও জ্বালানি সেক্টরে বিদ্যমান সমস্যা চিহ্নিতকরণ ও তা সমাধানে সরকারকে পরামর্শ প্রদান, (৪) আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ের গবেষণা প্রতিষ্ঠানের সাথে নিবিড় যোগাযোগ রক্ষা করা এবং (৫) জাতীয় ও আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন গবেষক ও বিজ্ঞানীদের গবেষণায় সম্পৃক্তকরণ।

টেকসই জ্বালানি এবং বিদ্যুতের সরবরাহ ও ব্যবহার নিশ্চিত করার লক্ষ্যে বিদ্যুৎ ও জ্বালানি বিষয়ক গবেষণার ক্ষেত্রে বিইপিআরসি অগ্রণী ভূমিকা পালন করছে। ইতোমধ্যে দেশ বিদেশের বিভিন্ন খ্যাতনামা বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানের গবেষকদের মাধ্যমে ১৩ গবেষণা প্রকল্প গ্রহণ করা হয়েছে যার মধ্যে ৮ টি সমাপ্ত প্রকল্প হয়েছে ও ৫ টি প্রকল্প চলমান রয়েছে। দেশে ও বিদেশে কর্মরত জ্বালানি ও বিদ্যুৎ খাত সংশ্লিষ্ট খ্যাতনামা বিজ্ঞানী ও বিশেষজ্ঞ প্যানেল তৈরির মাধ্যমে কার্যকরী যোগাযোগ নেটওয়ার্ক স্থাপন করা হয়েছে এবং কাউন্সিলের গবেষণামূলক কার্যক্রমের সাথে তাঁদের নিয়মিতভাবে সম্পৃক্ত করা হচ্ছে। এছাড়া, বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানে গবেষণা কার্যক্রমকে উৎসাহিত করার জন্য কাউন্সিল কর্তৃক নিয়মিতভাবে কারিগরি সেমিনার/কর্মশালা আয়োজন করা হচ্ছে।

ইতোমধ্যে গৃহীত গবেষণা কার্যক্রমের মধ্যে প্রায়োরিটি লোড ম্যানেজমেন্ট ভিত্তিক স্মার্ট এনার্জি মিটার, সাবস্টেশন রিমোট মনিটরিং এর জন্য ওয়েব ও অ্যাপভিত্তিক সিস্টেম, বৈদ্যুতিক থ্রি হুইলার এর স্ট্যান্ডার্ড মডেল প্রস্তুত, বর্জ্য হতে বায়োকোল উৎপাদনে উদ্ভাবিত প্রযুক্তি প্রায়োগিক ক্ষেত্রে সফলভাবে ব্যবহারযোগ্য। বর্তমানে কম গতি সম্পন্ন বায়ু হতে বিদ্যুৎ উৎপাদন, শক্তি সঞ্চায়ক গ্লাস, বর্জ্য হতে অপরিশোধিত জ্বালানি তেল উৎপাদন, বিদ্যুৎ ব্যবস্থাপনায় বিগ ডাটার প্রয়োগ এবং সাশ্রয়ী সিনক্রোফেজর ডিভাইস তৈরি সংশ্লিষ্ট গবেষণা কার্যক্রম চলমান রয়েছে। বিইপিআরসি’র অর্থায়নে বাস্তবায়িত ও চলমান গবেষণা প্রকল্পসমূহের সরসংক্ষেপ সংযুক্তি -১ এ দেয়া হল।

কাউন্সিলের ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনাঃ

বিদ্যুৎ ও জ্বালানি সংশ্লিষ্ট/ বিষয়ক

- দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ডিপার্টমেন্ট/ইন্সটিটিউট এ গবেষণাগার স্থাপন ও উন্নয়নে অর্থায়ন।
- বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের গবেষণা বৃত্তি প্রদান।
- কেন্দ্রীয়ভাবে “Bangladesh Energy and Power Research Laboratoey” স্থাপন এবং এর footprint দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ে স্থাপন।
- নতুন নতুন প্রায়োগিক গবেষণা প্রকল্পে অর্থায়ন।
- প্রতি বছর National Energy/Power Excellence Research Award প্রদান।
- বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণে Research Fair/ Showcase/ Expo আয়োজন।
- বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থী/ গ্রাজুয়েটদের ইন্টার্নশিপ প্রদান।
- বিদ্যুৎ ও জ্বালানি খাতে বিদ্যমান চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় নতুন আইডিয়া প্রাপ্তির জন্য আইডিয়া কম্পিটিশন আয়োজন।
- দেশের বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ে সেমিনার / কনফারেন্স/ ওয়রকশপ/ সিম্পোজিয়াম আয়োজন।
- বাংলাদেশের জ্বালানি ও বিদ্যুৎ বিষয়ক আন্তর্জাতিক মানের জার্নাল প্রকাশ।
- গবেষকদের জন্য নলেজ সেন্টার স্থাপন (বিদ্যুৎ ও জ্বালানির ডাটা ব্যাংক তৈরি; ScienceDirect, springer, Willey subscription; লাইব্রেরি স্থাপন)।
- সমাপ্ত ও চলমান প্রকল্পের আওতায় উদ্ভাবিত প্রযুক্তির পেটেন্ট এবং প্রকল্প সমূহকে ইনকিউবেশন স্টেজে নেওয়ার কার্যক্রাম গ্রহণ।
- দেশি ও বিদেশি বিশ্ববিদ্যালয়/ গবেষণা প্রতিষ্ঠানের সাথে কোলাবরেশন।

বিইপিআরসি’র অর্থায়নে বাস্তবায়িত গবেষণা প্রকল্পসমূহ

ক্রমিক নং	প্রকল্পের শিরোনাম	বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠান	প্রকল্পের সময়কাল ও মঞ্জুরীর পরিমান
১	Integrated Concept for Converting Solid Waste to Energy (InConSolE) – Waste to Biocoal for Power Generation	কেমিকৌশল বিভাগ, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় (বুয়েট), ঢাকা	০১/১১/২০১৮-৩০/০৪/২০২৩ ৩,৯৫,৩৫,০০০/-
২	Future Grid: Demand Response Enabled Future Smart Grid to Maximize Intermittent RE Penetration and Reduce Electricity Loss and Theft	সেন্টার ফর এনার্জি রিসার্চ, ইউনাইটেড ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি, ঢাকা।	০১/১১/২০১৮-৩০/০৬/২০২৩ ৩,৯১,৮৮,৬০০/-
৩	Development of a Design Standard for Easybikes in Bangladesh	যন্ত্রকৌশল বিভাগ এবং তড়িৎ ও ইলেক্ট্রনিক কৌশল বিভাগ বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় (বুয়েট)	০১/১০/২০২১-৩০/০৬/২০২৪ ২,৯২,৩৫,২৯৯/-
৪	Design and development of a strategic flow-acceleration system to maximize the power output of a conventional open (bare) wind turbine in context of Bangladesh	যন্ত্রকৌশল বিভাগ, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়।	০১/০৫/২০১৯-৩১/১২/২০২৩ ১,৭১,৮৮,০০০/-
৫	Design and optimization of parabolic reflector type solar cooker for indoor application	জ্বালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইনস্টিটিউট (আইএফআরডি), বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ(বিসিএসআইআর), বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়	০১/০৫/২০১৬-৩১/১২/২০২০ ২৪,৯৫,০০০/-
৬	Maximum Energy Utilization of Solar Irrigation and Develop Sustainable Business Model with Remote Monitoring and Payment Gateway for the Off-Grid Areas of Bangladesh	গবেষক : সৈয়দ ইশতিয়াক আহমেদ। বিক্রয় কর্মকর্তা, রহিম আফরোজ রিনিউএবল এনার্জি লিমিটেড ।	০১/০৫/২০১৭-৩০/০৬/২০১৯ ২৬, ৭৩,০০০/=
৭	Establishment of Building Energy Management System Laboratory (BEMS) at Dept. of EEE, BUET	ইলেক্ট্রিক্যাল এন্ড ইলেকট্রনিক্সই বিভাগ, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় (বুয়েট), ঢাকা।	০১/০৩/২০১৮-৩১/১২/২০২০ ২৭, ০৮,৯৬৬/=
৮	Remotely Accessible Cyber-Physical System Testbed and open Architecture Synchro Phasor System for Bangladesh’s National Power Grid’s Cyber Security and Reliability	ইলেকট্রিক্যাল ও কম্পিউটার ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ, নর্থ সাউথ বিশ্ববিদ্যালয়।	০১/০৭/২০১৯-৩০/০৬/২০২৪ ২,৩৩,৪৭,৬০০/-

বিইপিআরসি’র অর্থায়নে চলমান গবেষণা প্রকল্পসমূহ

ক্রমিক নং	প্রকল্পের শিরোনাম	বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠান	প্রকল্পের সময়কাল ও মঞ্জুরীর পরিমান
৯	Sludge to Oil (SOIL): Production of Oil from Waste-Sludge through Hydrothermal Liquefaction	পুরকৌশল বিভাগ, কুয়েট	০১/০৪/২০২২-৩০/০৪/২০২৫ ২,০৭,৬০,০০০/-
১০	A novel biomass derived Na/K-ion battery prototype for the next generation low-cost energy storage system	রসায়ন বিভাগ বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় (বুয়েট), ঢাকা।	০১/০৩/২০২১-২৮/০২/২০২৫ ২,৪৯,৩৪,৭২০/-
১১	Improving Quality of Power Supply to the Industrial Clusters around Dhaka City	কম্পিউটার সাইন্স এন্ড ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়।	০১/১১/২০২১-২৫/০৭/২০২৫ ১,৩৯,৯৫,০০০/-
১২	Energy Harvesting Glass for Green Building Application	গ্লাস এন্ড সিরামিক ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় (বুয়েট), ঢাকা।	০১/০৭/২০১৯-৩১/০৮/২০২৫ ৩,৭৯,৩০,০০০/-
১৩	Development of Robust Photoelectrocatalytic Panel Technology for Efficient Hydrogen Generation from Water	পেট্রোলিয়াম অ্যান্ড মাইনিং ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ, যশোর বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়	০১/১২/২০২৪-৩০/১১/২০২৭ ৩,২৫,৯৭,৭০০/-