

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর) কর্তৃক প্রদেয় নাগরিক সেবাসনদ

ভূমিকা :

দেশীয় কাঁচামাল ব্যবহার করে জাতীয় শিল্পোন্নয়ন এবং বহুমুখী বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনার লক্ষ্যে ১৯৫৫ সালে তদানীন্তন পিসিএসআইআর-এর অঙ্গ প্রতিষ্ঠান পূর্বাঞ্চলীয় গবেষণাগার প্রতিষ্ঠিত হয়। স্বাধীনতার পর এটি বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ (বিসিএসআইআর) রূপে পুনর্গঠিত হয়। বর্তমানে এ প্রতিষ্ঠানের ৯ টি পৃথক ইনস্টিটিউট/গবেষণাগার রয়েছে। ঢাকা ছাড়াও চট্টগ্রাম, রাজশাহী, জয়পুরহাট, নয়ারহাট (সাভার) এ গবেষণা ইউনিট রয়েছে। দেশে শিল্প কারখানা প্রতিষ্ঠা ও উন্নয়নের সাথে সম্পৃক্তযুক্ত বিজ্ঞান, শিল্প ও প্রযুক্তি বিষয়ক সমস্যাবলীর উপর গবেষণা করা এবং গবেষণায় উৎসাহিত করা সহ দেশের অর্থকরী সম্পদসমূহ যথাযথভাবে আহরণ এবং ব্যবহারের উদ্দেশ্যে এ প্রতিষ্ঠান গবেষণা করছে। দেশ ও জাতির উন্নয়নে বিসিএসআইআর বিভিন্ন সরকারি, বেসরকারি, আমদানি ও রপ্তানীকারক এবং ব্যক্তিমালিকানাধীন প্রতিষ্ঠানের বিভিন্ন রাসায়নিক ও প্রযুক্তিগত বিশ্লেষণমূলক সেবা দিয়ে থাকে। এ প্রতিষ্ঠান জনগুরুত্বপূর্ণ কিছু সমস্যা যেমন, খাদ্যে রং মিশ্রণ, মুড়িতে ইউরিয়া, চিনিতে হাইড্রোজ, গুড়ো দুধে মেলামিন, লবনে আয়োডিন এবং মাছ ও দুধে ফর্মালিন সনাক্তকরণ কিট উদ্ভাবন করেছে। আর্সেনিক রিমুভাল টেকনোলজির সনদপত্রও এ প্রতিষ্ঠান দিয়ে থাকে। সম্প্রতি বিসিএসআইআর বাংলাদেশের একমাত্র গবেষণা প্রতিষ্ঠান হিসেবে আন্তর্জাতিকমানের গবেষণাগারের স্বীকৃতি তথা ISO/IEC 17025:2005 সনদপ্রাপ্ত। এ প্রতিষ্ঠান জাতীয় পর্যায়ে বিজ্ঞান এবং তথ্য ও প্রযুক্তির উন্নয়নে কাজ করছে।

বিসিএসআইআর-এর গবেষণাগারসমূহ হতে প্রদত্ত নাগরিক সেবা সমূহ নিম্নরূপ :

প্রদেয় ফেলোশিপ

- পোস্ট ডক্টরাল ফেলোশিপ - ৫ টি
- ড. মুহাম্মাদ কুদরাত-এ-খুদা ফেলোশিপ - ৫ টি
- প্রফেসর ড. নুরুল আবসার খান পোস্ট গ্রাজুয়েট ফেলোশিপ - ১০ টি
- প্রফেসর মফিজ উদ্দিন আহম্মেদ স্মৃতি ফেলোশিপ - ৫ টি
- প্রফেসর মোকাররম হোসেন খন্দকার স্মৃতি ফেলোশিপ - ৫ টি

গবেষণা মঞ্জুরী

- বিসিএসআইআর বিষয়সংশ্লিষ্ট গবেষণা কাজে বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষকগণের গবেষণা মঞ্জুরী দেয়া হয়।

স্কুদে বিজ্ঞানী তৈরী

- স্কুদে বিজ্ঞানীদের গবেষণা সুবিধা দেয়া হয় এবং স্কুদে বিজ্ঞানীদের উৎসাহিত করার জন্য বিজ্ঞান মেলার আয়োজন করা হয়।

গবেষণাগার পরিদর্শন

- বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের শিক্ষার্থীদের বিজ্ঞানমনস্কতা সৃষ্টির জন্য গবেষণাগার পরিদর্শনের সুযোগ দিয়ে উৎসাহিত করা হয়।

পাঠাগার সুবিধা

- বিজ্ঞান বিষয়ক বই-জার্নাল সমৃদ্ধ আধুনিক লাইব্রেরির সুবিধা রয়েছে। সর্বসাধারণের সুবিধার জন্য সকাল ৯ টা থেকে রাত ৮ টা পর্যন্ত লাইব্রেরি খোলা থাকে।

বিজ্ঞান বিষয়ক প্রকাশনা

- বাংলাদেশ জার্নাল অব সায়েন্টিফিক এন্ড ইন্ডাস্ট্রিয়াল রিসার্চ (বিজেএসআইআর) নামক জার্নাল নিয়মিত প্রকাশনার মাধ্যমে বৈজ্ঞানিক প্রবন্ধ প্রকাশ করা হয়।
- বিজ্ঞান জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যে ছোটদের জন্য *বিজ্ঞানের জয়যাত্রা* এবং বড়দের জন্য *পুরোগামী বিজ্ঞান* নিয়মিত প্রকাশ করা হয়ে থাকে।
- বিজ্ঞান বিষয়ক পুস্তক প্রকাশ করা হয়।

বিসিএসআইআর-এর অঙ্গ প্রতিষ্ঠানসমূহ ও গবেষণাগারসমূহ নিয়মিতভাবে সরকারী ও বেসরকারী সংস্থা, ব্যবসা প্রতিষ্ঠান ও শিল্পোদ্যোক্তাদের প্রেরিত আমদানি ও রপ্তানিযোগ্য পণ্য বিশ্লেষণ এবং মান নিশ্চয়তাকরণের সেবা সুবিধা দিয়ে থাকে। বিভিন্ন সময় শিল্প সমস্যার সমাধান ও শিল্প সম্পর্কিত পরামর্শ ও মতামত বিসিএসআইআর প্রদান করে থাকে। এছাড়াও জাতীয় মান প্রণয়নে বিসিএসআইআর-এর বিজ্ঞানী ও প্রকৌশলীগণ বিএসটিআই-কে বিশেষজ্ঞ হিসাবে কাজ করেন।

সেবাপ্রাপ্তির স্থান ও যোগাযোগ:

বিসিএসআইআর সচিবালয়

ফ্যাক্স: ৮৮০-২-৮৬১৩০২২

ই-মেইল: bcsir@bangla.net, librarybcsir@bcsir.org

ওয়েব সাইট: www.bcsir.gov.bd

বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা।

প্রযুক্তি হস্তান্তর:

গবেষণাগারে গবেষণা ও উন্নয়নের মাধ্যমে উদ্ভাবিত প্রযুক্তির পদ্ধতি শিল্পোদ্যোক্তাদের মধ্যে হস্তান্তর করার মাধ্যমে দেশে শিল্প স্থাপন ও উৎপন্ন দ্রব্যের মানোন্নয়নে সহায়তা প্রদান। দেশীয় শিল্পের বিকাশসহ বিদেশী প্রযুক্তি আত্মীকরণে সাহায্য প্রদান।

শিল্প-কারখানার সমস্যা সমাধান:

- ✘ শিল্পোদ্যোক্তাদের রাসায়নিক শিল্পসহ বিভিন্ন শিল্প স্থাপনে পরামর্শ প্রদান;
- ✘ শিল্প-কারখানার সমস্যা সমাধানে সহায়তা দান;
- ✘ স্পন্দরড প্রজেক্ট গ্রহণ ও কনসালটেন্সি প্রদান এবং শিল্পায়ন সংক্রান্ত সমাধান প্রদান;
- ✘ আমদানিকৃত জানা ও অজানা কেমিক্যালসমূহ সনাক্তকরণ ও পরিমাণ নিরূপণ;
- ✘ জাতীয় ও স্থানীয় নির্বাচনসমূহে ব্যবহৃত অমোচনীয় কালি তৈরী;
- ✘ শিল্পবর্জ্য সম্বন্ধীয় সাময়িক সমস্যা সমাধান।

বিশ্লেষণমূলক কাজ:

- ✘ বিভিন্ন ধরনের স্টার্চ, মধু, গুড়, হোয়ে পাউডার, চিনি, ডেক্সট্রিন, গ্লুকোজ (ডেক্সট্রোজ), লিকুইড গ্লুকোজ, সাবান, ডিটারজেন্ট ইত্যাদি।
- ✘ আমদানিকৃত পাম অয়েল বিশ্লেষণ;
- ✘ আমদানিকৃত টেক্সটাইল কেমিক্যালস ও রং;
- ✘ অরগ্যানিক এসিড, ফ্যাটি এসিড, এ্যালকোহল;
- ✘ কেমিক্যাল সম্পর্কীয় শিল্প-সংক্রান্ত সমস্যার সমাধান;
- ✘ অগ্নিনির্বাপক কেমিক্যালসমূহ;
- ✘ বিভিন্ন জৈব ও অজৈব যৌগ, পলিমার উৎপাদনযোগ্য মনোমার;
- ✘ দস্তা-সার, মিউরেট অব পটাশ, ট্রিপল সুপার ফসফেট সার;
- ✘ আমদানিকৃত পাম অয়েল;
- ✘ আমদানিকৃত বিভিন্ন জানা এবং অজানা জৈব ও অজৈব কেমিক্যালসমূহ ও মান নির্ণয়;
- ✘ পাটজাত পণ্যের আনস্যাপোনিফায়েবল ম্যাটার নির্ণয়;
- ✘ রটপ্রুফ পাটপণ্যের কপার ডিপোজিশন নির্ণয়;
- ✘ জৈব-অজৈব পদার্থের ভৌত গুণাগুণ নির্ণয় যেমন- ডেনসিটি, পোরোসিটি, ভিসকোসিটি, সারফেস টেনশন ইন্টারফেসিয়াল টেনশন, ডাইমেনশন, এরিয়া, ম্যাগনেটিক সাসসেপ্টিবিলিটি, ম্যাগনেটিক ট্রানজিশন টেম্পারেচার, পি-এইচ, রিফ্রাকটিভ ইনডেক্স, স্পেসিফিক রোটেশন, কালার, মেল্টিং পয়েন্ট, ময়েসচার ইত্যাদি।
- ✘ হিসটেরেসিস, মাইক্রোস্কোপিক এনালাইসিস, বিভিন্ন বায়ো-হিসটোপ্যাথলোজিক্যাল স্লাইডের ফটোমাইক্রোগ্রাফি।
- ✘ ল্যাবরেটরীতে ব্যবহৃত বিভিন্ন ইলেক্ট্রিক্যাল ব্যালাস/ মাইক্রোস্কোপ মেরামত, সার্ভিসিং, ইনস্টলেশন, ক্যালিব্রেশন ইত্যাদি।
- ✘ জানা-অজানা যে কোন ধরনের জৈব-অজৈব যৌগের সনাক্তকরণ, গুণগত বিশ্লেষণ এবং বিভিন্ন এনালাইটিক্যাল পদ্ধতি উন্নয়নের কাজ;
- ✘ মণ্ড ও কাগজের মান নির্ধারণ ও নিয়ন্ত্রণ করার জন্য টেনসাইল, বাস্টিং, টিয়ার, জি এস এম, কব টেস্ট, স্মুথনেস, পোরোসিটি নিরূপণ করে দেশের কাগজ ও বোর্ড প্রস্তুতকারকদের উৎপাদিত পণ্যের মান নির্ধারণে সহায়তা প্রদান। সরকারী বা বেসরকারী পর্যায়ে আমদানিকৃত বিভিন্ন প্রকার কাগজের (যেমন- সেনসিটাইজড সিকিউরিটি পেপার, অফসেট পেপার, আর্ট পেপার, কার্বন পেপার ইত্যাদির) মান নির্ণয়।
- ✘ বর্তমানে শিল্প কারখানা ও কাগজ আমদানিকারক ও ব্যবহারকারীদের নিম্নোক্ত কাজে সহায়তা দান; কাগজের - ব্রেকিং লেস্থ, সাইজ নির্ণয়, সিগারেট পেপারের বিভিন্ন পরীক্ষা, ছাই, পি-এইচ নির্ণয়,

জলীয় বাষ্প নির্ণয়, সিকিউরিটি পেপারের র্যাগের হার নির্ণয়, মেকানিক্যাল ও কেমিক্যাল উড ফাইবার-এর শতকরা হার নির্ণয়, নিউজপ্রিন্ট, (সিমেন্ট ব্যাগের কাগজ, সেনসিটাইজড সিকিউরিটি চেক পেপারের) কেমিক্যাল সেনসিটিভিটি পরীক্ষা, পাল্প শীট প্রস্তুতকরণ ও ফিজিক্যাল টেস্ট ও পাল্প তৈরীর কাঁচামালের রাসায়নিক ও গুণগত মান পরীক্ষা।

দারিদ্র্য বিমোচন ও নারীর ক্ষমতায়ন:

নারীর ক্ষমতায়ন

ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্প স্থাপনে উৎসাহিত করবার লক্ষ্যে বিসিএসআইআর গবেষণাগারে উদ্ভাবিত লাগসই প্রযুক্তির বিভিন্ন পদ্ধতি মন্ত্রণালয়/ পরিষদ/ জাতীয় পর্যায়ে বিভিন্ন মেলায় প্রদর্শন

কুটির ও ক্ষুদ্র শিল্প স্থাপনে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান।

মানবসম্পদ উন্নয়ন:

ছাত্রদের প্রশিক্ষণ- এম.এসসি./ এম.ফিল./ পি-এইচ.ডি./ ইন্টার্নশিপ/ ট্রেনিং

বিসিএসআইআর ল্যাবরেটরীর বিভিন্ন ডিভিশনে প্রতি বৎসর উল্লেখযোগ্য সংখ্যক এম.এসসি./ এম.ফিল./ পি-এইচ.ডি. শিক্ষার্থীদের গাইড করাসহ গবেষণাগারে গবেষণা করার সুযোগ-সুবিধা প্রদান।

বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় অধ্যয়নোত্তর ইন্টার্নশিপের সুযোগ প্রদান প্রশিক্ষণ প্রদান।

জনসচেতনতা সৃষ্টি:

লাগসই ও টেকসই প্রযুক্তির প্রয়োগ ও সম্প্রসারণ, সেমিনার ও সিম্পোজিয়াম এবং বিজ্ঞান মেলার আয়োজন ও অংশগ্রহণ;

গবেষণাপ্রাপ্ত ফলাফল বিভিন্ন জার্নাল, বুকলেট, লিফলেট এবং রিপোর্টে পেটেন্টকরণ ও উদ্ভাবন সংক্রান্ত খবর প্রকাশকরণ;

স্কুল, কলেজ, বিশ্ববিদ্যালয়সহ বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান/উৎসাহী ব্যক্তিবর্গকে গবেষণাগার পরিদর্শনে উৎসাহ ও বিভিন্ন বিষয়ে সচেতনতা সৃষ্টিকরণে সহায়তা প্রদান।

কারিগরী ও গবেষণা যন্ত্রপাতি উৎপাদন:

বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি ডিজাইন ও ফেব্রিকেশন

1. Laboratory Oven	(Temp.range: 30-300 ⁰ C)
2. Water Bath	(Temp.100 ⁰ C)
3. Centrifuge machine	(Max.speed:10,000 rpm.)
4. Quick Drier	(Temp.range: 35-130 ⁰ C)
5. Electric Shaker	(Speed:2000-4000 rpm.,Max.output power 60w)
6. Incubator	(Temp.range: 30-110 ⁰ C)
7. Electric Stirrer	(Max.speed:1600 rpm.,Max.output power 30w)
8. Digital Counter	(Counting range: 0-9999)
9. Continuity cum Logic Tester	(Electronic testing device) (upto 24 hrs, as required)
10. Long Duration Timer	(1 MHz)
11. Function Generator	(as required)
12. Liquid Level Indicator	(0-30V)
13. Adaptor	(Electronic testing device)
14. In circuit Tester	

কারিগরি সহায়তা:

- ✘ বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণাগারের সকল যন্ত্রপাতি মেরামত/ রক্ষণাবেক্ষণ/ কেলিব্রেশন/ টেস্টিং বিসিএসআইআর এর বাইরের গবেষণাগার/ বিশ্ববিদ্যালয়/ বিভিন্ন সংস্থার যন্ত্রপাতি মেরামত।
- ✘ কম্পিউটার কম্পোজ, ডাটা প্রসেসিং, ইন্টারনেট ব্রাউজিং, ই-মেইল, স্ক্যানিং ও প্রিন্টিং সম্পর্কিত কম্পিউটার ট্রেনিং প্রদান।
- ✘ আর্সেনিক টেকনোলজি ভেরিফিকেশন
বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকার এনালাইটিক্যাল রিসার্চ ডিভিশন ২০০২ সাল থেকে Bangladesh Environment Technology Verification Support to Arsenic Mitigation (BETV-SAM) এর আওতায় বাংলাদেশের বিভিন্ন অঞ্চলের পানিতে আর্সেনিকের উপস্থিতি নির্ণয়সহ পানীয় জলে আর্সেনিক দূরীকরণের ফিল্টারের উপযুক্ততা নির্ণয় পরীক্ষান্তে সনদ প্রদান। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক বিসিএসআইআর ল্যাবরেটরীজ, ঢাকাকে প্রদত্ত ক্ষমতার আওতায় সনদ প্রদান।
- ✘ স্পনসর্ড প্রকল্প
বিভিন্ন ব্যক্তি/ শিল্প ও ব্যবসা প্রতিষ্ঠানের প্রয়োজনে, শিল্পের কাঁচামাল, পণ্য উৎপাদন, ফর্মুলেশন, পরিবেশ উন্নয়নের সহায়ক গবেষণা, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিগত সমস্যা সমাধানে স্পনসর্ড প্রকল্প গ্রহণ।
- ✘ সমঝোতা স্মারক চুক্তি
বিভিন্ন শিল্প/ সরকারী/ বেসরকারী প্রতিষ্ঠান গবেষণা ও টেস্টিং সুবিধা প্রদান বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকার সাথে সমঝোতা স্মারক চুক্তি স্বাক্ষর। বর্তমানে গবেষণাগারের বিভিন্ন বিভাগের বিজ্ঞানীরা এ ব্যাপারে প্রয়োজনীয় বৈশিষ্ট্য কয়েকটি প্রতিষ্ঠানকে গবেষণা ও টেস্টিং সুবিধা নিয়মিতভাবে প্রদান করে যাচ্ছেন।
- ✘ কনসালটেন্সি সার্ভিস/ পরামর্শ প্রদান
বিজ্ঞানীরা দেশের বিভিন্ন শিল্প-প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন করে তাদের কাজের পরিবেশ ও পরিবেশ দূষণ নিয়ন্ত্রণসহ বর্জ্য প্রক্রিয়াকরণ, উৎপাদনের উৎপন্ন দ্রব্যের মানোন্নয়নে প্রয়োজনীয় পরামর্শ প্রদান করে থাকেন। এছাড়া কোন সমস্যা দূরীকরণের প্রয়োজনীয় গবেষণা প্রকল্প গ্রহণ করে থাকে।

সেবাপ্রাপ্তির স্থান ও যোগাযোগ: পরিচালক,
বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা
ড. কুদরাত-এ-খুদা সড়ক
ধানমন্ডি, ঢাকা-১২০৫
ফোন: ৮৬১৭৯২৪

বিসিএসআইআর গবেষণাগার, চট্টগ্রাম।

- ০১। বিসিএসআইআর গবেষণাগার, চট্টগ্রাম বাংলাদেশ সরকারের Ordinance-V of 1978 অনুযায়ী BCSIR কর্তৃক পরিচালিত একটি জাতীয় গবেষণা প্রতিষ্ঠান।
- ০২। চট্টগ্রাম গবেষণাগারে প্রধানতঃ ভেষজ, ঔষধি ও সুগন্ধি গাছ-গাছড়ার উপর গবেষণা কার্যক্রম চালু আছে। গবেষণাগারের গবেষণা কার্যক্রম ৮ (আট) টি গবেষণা বিভাগের মাধ্যমে পরিচালিত হচ্ছে। গবেষণা বিভাগসমূহ যথাক্রমে (১) ইন্ডাস্ট্রিয়াল বোটানি, (২) মেডিসিনাল এন্ড এরোমেটিক প্লান্ট, (৩) সয়েল মেনেজমেন্ট এন্ড এগ্রোনমিক্যাল, (৪) কেমিক্যাল, (৫) ইন্ডাস্ট্রিয়াল মাইক্রোবায়োলজি, (৬) মেরিন বায়োলজি এন্ড এ্যাকুইটিক্স (৭) ফুটস এন্ড ভেজিটেবলস এবং (৮) ড্রাগ এন্ড টক্সিন্স রিসার্চ বিভাগ।
- ০৩। বিসিএসআইআর-এর অনুমোদিত গবেষণা প্রকল্পসমূহের উপর বিভিন্ন বিভাগ/শাখায় বিজ্ঞানীরা তাঁদের স্ব-স্ব গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পের গবেষণা কার্যক্রম চালাচ্ছেন এবং গবেষণার ফলাফল ত্রৈমাসিক/ষাণ্মাসিক/বার্ষিক রিপোর্টের মাধ্যমে প্রকাশ করছেন।
- ০৪। গবেষণাগারটি একটি সেবামুখী প্রতিষ্ঠান। এ প্রতিষ্ঠান গবেষণার পাশাপাশি শিল্প উদ্যোক্তাদের শিল্প বিকাশে সহযোগিতা প্রদান করে থাকে। এছাড়া গবেষণাগারে উদ্ভাবিত ইন্ডাস্ট্রিয়াল প্রসেসসমূহ ইজারার মাধ্যমে শিল্প উদ্যোক্তাদের নিকট হস্তান্তর করে কারিগরী সহযোগিতা প্রদান করছে।
- ০৫। চট্টগ্রাম গবেষণাগার কাস্টম হাউজ কর্তৃক প্রেরিত আমদানীকৃত পণ্যের মান পরীক্ষণ ও এড-হক প্রবলেম সম্পন্ন করে সরকারী রাজস্ব আদায়ে সহযোগিতা প্রদান করে। এতদ্ব্যতীত অন্যান্য সরকারী সংস্থা, স্বায়ত্তশাসিত সংস্থা, প্রাইভেট এবং পাবলিক কোম্পানিসমূহের প্রেরিত পণ্যের মান পরীক্ষণ ও সেবামূলক কাজ সম্পাদন করে। এছাড়া সরকারের ভেজাল বিরোধী কার্যক্রমে জন্মকৃত পণ্যের গুণগত পরীক্ষা ও মাননির্ণয়ের মাধ্যমে ম্যাজিস্ট্রেটসিকে সহায়তা প্রদান করে।
- ০৬। চট্টগ্রাম গবেষণাগারের বিজ্ঞানীরা বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের ছাত্র-ছাত্রীদের এম.এসসি. (থিসিস), এম.ফিল. এবং পিএইচ.ডি. প্রোগ্রামে সুপারভাইজার হিসাবে ছাত্র-ছাত্রীদের গবেষণা কার্যক্রমের মাধ্যমে মানব সম্পদ উন্নয়নের সহায়তা প্রদান করেন।
- ০৭। চট্টগ্রাম গবেষণাগারে ভেষজ, ঔষধি ও সুগন্ধি গাছ-গাছড়া সনাক্তকরণ, বপন, পরীক্ষণ ও ব্যবহারের সর্বসাধারণকে প্রয়োগিক সেবা প্রদান করে থাকেন।
- ০৮। এতদ্ব্যতীত চট্টগ্রাম গবেষণাগার প্রায়শ মন্ত্রণালয় কিংবা বিসিএসআইআর-এর নির্দেশ মোতাবেক অর্পিত সংশ্লিষ্ট বিষয়ক গবেষণা কার্যাদি সম্পাদন করে থাকে।

সেবাপ্রাপ্তির স্থান ও যোগাযোগ: পরিচালক,
বিসিএসআইআর ল্যাবরেটরি, চট্টগ্রাম
ডাকঘর: চট্টগ্রাম সেনানিবাস, চট্টগ্রাম-৪২২০
ফোন: ৬৮১৭৬৪, ৬৮২৬৭৮
ই-মেইল: ctglab@spnetctg.com

বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণাগার, রাজশাহী

- বিজ্ঞানীগণ কর্তৃক পদ্ধতি উদ্ভাবন করে তা শিল্পে উৎপাদনের লক্ষ্যে শিল্প উদ্যোক্তাদেরকে ইজারা প্রদান করা হয়।
- গবেষণালব্ধ ফলাফল দেশী ও বিদেশী আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশ করা হয়, যা উচ্চ শিক্ষার্থী ও গবেষকদের রেফারেন্স হিসাবে ব্যবহৃত হয়।
- বিশ্ববিদ্যালয়ে গবেষণারত ছাত্র ও শিক্ষকগণকে গবেষণাগার, যন্ত্রপাতি ও লাইব্রেরি ব্যবহারের সুযোগ প্রদান করা হয়।
- গবেষণাগারের বিশেষজ্ঞ বিজ্ঞানীগণ বিশ্ববিদ্যালয়ের এম.ফিল. ও পি-এইচ.ডি. ছাত্রদের সহ-তত্ত্বাবধায়ক হিসাবে গবেষণা কাজ তত্ত্বাবধান করে থাকেন।
- বিভিন্ন স্কুল, কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র-শিক্ষকগণকে তাদের শিক্ষা সফরের অংশ হিসাবে গবেষণাগারের বিভিন্ন কর্মকাণ্ড পরিদর্শনের সুযোগ প্রদান করা হয়।
- বিদেশ থেকে আমদানিকৃত দ্রব্যাদি রাসায়নিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে এই প্রতিষ্ঠান অব্যাহত সেবা প্রদান করে যাচ্ছে। যার ফলে পণ্যের সঠিক মান নিরূপণ করা সম্ভব হয় এবং সরকার সঠিক রাজস্ব পেতে সক্ষম হয়।
- বিএডিসি এবং বরেন্দ্র বহুমুখী প্রকল্প হতে সরবরাহকৃত গভীর ও অগভীর নলকূপের পানি ও বালির নমুনা বিশ্লেষণ করা হয়। যার ফলে সমগ্র উত্তরাঞ্চলে সঠিক স্থানে নলকূপ স্থাপনের মাধ্যমে সুষ্ঠুভাবে সেচ কাজে সহায়তায় উল্লেখযোগ্য অবদান রাখছে।
- বিভিন্ন চিনিকল কর্তৃক সরবরাহকৃত বিভিন্ন ধরনের সার বিশ্লেষণ করা হয় যা উন্নতমানের ইক্ষু উৎপাদনে সহায়তা করছে।
- বিভিন্ন ব্যক্তিগত সংস্থা ও উদ্যোক্তা কর্তৃক সরবরাহকৃত নমুনা বিশ্লেষণের মাধ্যমে মানসম্মত পণ্য উৎপাদনের কাজে সহায়তা প্রদান করা হয়।
- বিভিন্ন শিল্প কারখানা পরিদর্শনের মাধ্যমে উল্লিখিত শিল্প-কলকারখানার বিভিন্ন সমস্যা সমাধানে সহায়তা করা হয়।
- প্রদর্শনী, সেমিনার ও সিম্পোজিয়ামের মাধ্যমে জনসচেতনতা সৃষ্টি করা হয়।

সেবাপ্রাপ্তির স্থান ও যোগাযোগ: পরিচালক,
বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণাগার,
বিনোদপুর, রাজশাহী - ৬২০৬
ফোন: ৭৫০৮৫১, ৭৫০৫০৪

খাদ্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি গবেষণা ইনস্টিটিউট, বিসিএসআইআর, ঢাকা

মানব সম্পদ উন্নয়ন

- ক) বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্রদের Ph.D., M. Phil. এবং Masters-এর গবেষণা কাজে সহযোগিতা করা।
- খ) বিভিন্ন শিল্প উদ্যোক্তাদের প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ দান।
- গ) খাদ্য হিসাবে মাশরুমকে জনগণের কাছে জনপ্রিয় করা ও উৎপাদনে প্রশিক্ষণ প্রদান।

কনসালটেন্সি সার্ভিস/শিল্প কারখানায় সমস্যা সমাধান

- ক) কৃষিভিত্তিক প্রযুক্তি উদ্ভাবনকরতঃ শিল্পায়নে সহযোগিতা করা।
- খ) শিল্প কারখানার উদ্ভাবিত প্রযুক্তিগত সমস্যার সমাধান এবং পরামর্শ প্রদান করা।

প্রযুক্তি হস্তান্তর

- ক) নব নব প্রযুক্তি উদ্ভাবনের মাধ্যমে ক্ষুদ্র শিল্পোদ্যোক্তাদের প্রযুক্তিগত সহযোগিতার মধ্যমে দারিদ্র্য বিমোচনে সাহায্য করা।
- খ) কৃষিভিত্তিক প্রযুক্তি উদ্ভাবনকরতঃ শিল্পায়নে সহযোগিতা করা।
- গ) শিল্প-কারখানায় উদ্ভাবিত প্রযুক্তি সমস্যার সমাধান এবং পরামর্শ প্রদান করা।
- ঘ) বাংলাদেশ রাইফেলস কর্তৃক ডাল ভাত কর্মসূচীর আওতায় প্রেরিত পণ্যের খাদ্য মান নিরূপণে সহযোগিতা করা।
- ঙ) আমদানিকৃত Palm Oil-এর গুণগত মানের যথাযথ যাচাই করা।
- চ) Food Packaging Materials-এর মান পরীক্ষা করা।
- ছ) জনস্বার্থে বিভিন্ন খাদ্যদ্রব্যে ভেজাল/রং, ক্ষতিকারক রাসায়নিক দ্রব্য নিরূপণ করা।
- জ) বিভিন্ন খাদ্যদ্রব্যে ক্ষতিকারক অণুজীবের উপস্থিতি নির্ণয় করা।

জন সচেতনতা/জন কল্যাণ

- ক) লবণে আয়োডিনের উপস্থিতি ও পরিমাণ নিরূপণ Kit-এর মাধ্যমে আয়োডিনের অভাবজনিত রোগ প্রতিরোধ করা।
- খ) Formalin Kit-এর মাধ্যমে মাছে/দুধের Formalin সনাক্ত করে জনগণকে সেবাদান করা।
- গ) জাতীয় বিপর্যয়ের সময় বন্যা দুর্গতদের জন্য Saline প্রস্তুত করা।

বিশ্লেষণ

- ক) আমদানিকৃত খাদ্যদ্রব্য পরীক্ষা করে খাদ্য উপযোগিতার ছাড়পত্র দেয়া।
- খ) খাদ্যদ্রব্যে Aflatoxin, Pesticide, Micotoxin এবং Antibiotic-এর উপস্থিতি নিরূপণ করা।
- গ) বিভিন্ন খাদ্যে Heavy metals (Pb, As, Cd. and Hg) এর পরিমাণ নির্ণয় করা।

নারীর ক্ষমতায়ন ও দারিদ্র্য বিমোচন

- ক) লাগসই প্রযুক্তির মাধ্যমে দারিদ্র্য দুরীকরণের জন্য জনগণের মধ্যে প্রযুক্তি সম্প্রসারণকরতঃ কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা করা।
- খ) দারিদ্র্য বিমোচনে মাশরুম চাষকে জনপ্রিয় করণার্থে প্রশিক্ষণ প্রদান।

সেবাপ্রাপ্তির স্থান ও যোগাযোগ:

পরিচালক,
খাদ্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি গবেষণা ইনস্টিটিউট,
ড. কুদরাত-এ-খুদা সড়ক
বিসিএসআইআর, ঢাকা-১২০৫
ফোন: ৮৬২১১৪৮

জ্বালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইনস্টিটিউট, বিসিএসআইআর, ঢাকা

বিশ্লেষণমূলক কাজ

বিভিন্ন ধরনের জীবাশ্ম জ্বালানি যেমন- প্রাকৃতিক গ্যাস, ফার্নেস অয়েল, অকটেন, পেট্রোল, ডিজেল, কেরোসিন, কয়লা ও অন্যান্য জ্বালানি এবং লুব্রিকেন্ট অয়েল-এর রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা গুণগত মান নির্ণয় করা।

প্রযুক্তি হস্তান্তর

উন্নত চুলা, বায়োগ্যাস এবং সৌর প্রযুক্তি সম্পর্কে নিবিড় প্রশিক্ষণের মাধ্যমে প্রযুক্তি হস্তান্তর করা।

শিল্প-কারখানার সমস্যা সমাধান

বিভিন্ন শিল্প-কারখানা পরিদর্শনের মাধ্যমে জ্বালানি সংক্রান্ত সমস্যার সমাধান করা।

দারিদ্র্য বিমোচন ও নারীর ক্ষমতায়ন

উন্নত চুলা ও বায়োগ্যাস প্রযুক্তির প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দরিদ্র জনগোষ্ঠী বিশেষত নারীর আত্মকর্মসংস্থান করে নারীর ক্ষমতায়ন ও দারিদ্র্য বিমোচনে সাহায্য করা।

মানবসম্পদ উন্নয়ন

বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ে স্নাতকোত্তর শিক্ষার্থীদের গবেষণা কার্যক্রম নির্দেশনা ও সহায়তা দ্বারা মানবসম্পদ উন্নয়নে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা পালন করা।

জনসচেতনতা তৈরী

দেশের বিভিন্ন স্থানে সেমিনার এবং প্রদর্শনীর আয়োজন করে অত্র ইনস্টিটিউট কর্তৃক উদ্ভাবিত বিভিন্ন লাগসই প্রযুক্তি যেমন উন্নত চুলা, বায়োগ্যাস এবং সৌর শক্তি সম্পর্কে জনসচেতনতা তৈরী করা।

কালটেন্সি সার্ভিস

নবায়নযোগ্য শক্তির লাগসই ব্যবহার এবং সংরক্ষণ সম্পর্কে বিভিন্ন সরকারী-বেসরকারী প্রতিষ্ঠান, বিজ্ঞান ক্লাব ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানকে কস্মালটেন্সি সার্ভিস দেয়া।

সেবাপ্রাপ্তির স্থান ও যোগাযোগ:

পরিচালক,
জ্বালানি গবেষণা ও উন্নয়ন ইনস্টিটিউট
বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ
ড: কুদরাত-এ-খুদা সড়ক,
ধানমণ্ডি, ঢাকা-১২০৫।
ফোন: ৮৬২২৯০৮
ই-মেইল: dir_ifrd@yahoo.com

পাইলট প্ল্যান্ট এন্ড প্রসেস ডেভেলপমেন্ট সেন্টার (পিপিএন্ডপিডিসি), বিসিএসআইআর, ঢাকা

পাইলট প্ল্যান্ট এন্ড প্রসেস ডেভেলপমেন্ট সেন্টার-এর প্রকৌশলী এবং প্রযুক্তিবিদগণ উদ্ভাবিত পদ্ধতিগুলির বাণিজ্যিকীকরণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। এ সেন্টারের প্রধান কাজ হচ্ছে গবেষণাগারসমূহে উদ্ভাবিত কৃৎকৌশলের পাইলট প্ল্যান্ট সমীক্ষাসহ যন্ত্রপাতি ও যন্ত্রসমূহ তৈরীকরণ। ডিজাইন এন্ড ডেভেলপমেন্ট বিভাগ: এ বিভাগের প্রকৌশলী ও বিজ্ঞানীরা বিসিএসআইআর-এ বিজ্ঞানীদের উদ্ভাবিত পদ্ধতিসমূহের যন্ত্রপাতি ও প্রযুক্তির যথাযথ ডিজাইন ও তা উন্নয়ন করে থাকে। প্রসেস অপটিমাইজেশন সেকশনে উদ্ভাবিত পদ্ধতিগুলির পাইলট প্ল্যান্ট স্কেলে লাগসই প্রযুক্তি উন্নয়নের কর্মকাণ্ড ও আর্থ-কারিগরী সম্ভাব্যতা যাচাইয়ের কাজ পরিচালিত হয়। বর্তমানে এ বিভাগের প্রকৌশলীবৃন্দ দু'টি গবেষণা ও উন্নয়ন প্রকল্পের কাজ করছেন। প্রোডাকশন এন্ড ফেব্রিকেশন বিভাগ: এ বিভাগে ৮ টি ওয়ার্কশপ ও সেকশন রয়েছে। মেশিন শপ হচ্ছে সর্ববৃহৎ শাখা। অত্র বিভাগের প্রকৌশলীবৃন্দের উদ্ভাবিত পদ্ধতিসমূহের জন্য যন্ত্রপাতি তৈরী ও ডিজাইন করা প্রধান কাজ। বিভিন্ন ধরনের ড্রায়ার, মিস্সার মেশিন, রিয়ারাক্টর, যন্ত্রাংশ ইত্যাদি এখানে তৈরী করা হয়।

প্রদত্ত সেবার ক্ষেত্রসমূহ:

- ১। স্টিল ও এ্যালয় স্টিলের তৈরী যন্ত্রাংশ, গাড়ীর খুচরা যন্ত্রাংশ প্লাস্টিক মোল্ডের হিট ট্রিটমেন্ট
- ২। খাদ্য ও রাসায়নিক দ্রব্যের চূর্ণকরণ এবং চালনী বিশ্লেষণ (৪৫ মাইক্রন পর্যন্ত)
- ৩। পিন অন ডিস্ক টেস্টার-এর সাহায্যে ওয়্যার টেস্টিং
- ৪। এস এস শীট কাটিং, বেন্ডিং এবং সুবিধাজনক হারে অন্যান্য শিয়ারিং সেবা প্রদান।

সেবাপ্রাপ্তির স্থান ও যোগাযোগ: পরিচালক,
পাইলট প্ল্যান্ট এন্ড প্রসেস ডেভেলপমেন্ট সেন্টার,
ড. কুদরাত-এ-খুদা সড়ক
ধানমন্ডি, ঢাকা-১২০৫
ফোন: ৮৬২২৮০৯

কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনস্টিটিউট, বিসিএসআইআর, ঢাকা

প্রযুক্তি হস্তান্তর

- দেশীয় কাঁচামাল ব্যবহার করে স্বল্প মূল্যের বিভিন্ন স্যানিটারী সামগ্রী, টাইলস (Roof, Floor, Wall) ও হোমোজিনিয়াস গ্লোজ তৈরীর প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও বাণিজ্যিকীকরণ।
- বিভিন্ন শিল্পের বর্জ্য/বাই প্রোডাক্ট থেকে বিভিন্ন ধরনের পিগমেন্ট, কপার সালফেট, সিলিকা ও নির্মাণকার্যে ব্যবহার উপযোগী স্বল্প মূল্যের বিভিন্ন মেটেরিয়ালস-এর প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও বাণিজ্যিকীকরণ।
- আমদানী নির্ভরশীলতা কমানোর লক্ষ্যে দেশীয় কাঁচামাল ব্যবহার করে বিভিন্ন প্রকার পণ্য যেমন- স্টেইন কালার, সিরামিক টেক্সটাইল যন্ত্রাংশ, কৃত্রিম মার্বেল, বায়োসিরামিক মেটেরিয়ালস ও এনামেল ফ্রিট এর উদ্ভাবন এবং বাণিজ্যিকীকরণ।

শিল্পে সহায়তা

- গ্লাস, সিরামিক, সিমেন্ট, রিফ্রেক্টরিজ, মিনারেলস এবং অন্যান্য শিল্প কারখানার উৎপাদিত পণ্যের গুণগত মান নির্ণয় ও পরিমাণগত বিশ্লেষণ।
- রপ্তানীযোগ্য সিরামিক তৈজসপত্রের লেড ও ক্যাডমিয়ামের পরিমাণ নির্ণয়।

বিশ্লেষণ

- সিরামিক শিল্পে ব্যবহৃত বিভিন্ন কাঁচামাল (ক্লে, বালু, ফেল্ডস্পার, চূনাপাথর, বক্সাইট, ডলোমাইট, পানি, কপার সালফেট, ক্লিংকার, টাইল-এডহেসিভ, ট্যালক, এলাম, জিপসাম, চায়না ক্লে ও মূল্যবান খনিজ পদার্থ ইত্যাদি)-এর রাসায়নিক বিশ্লেষণ।

দারিদ্র বিমোচন ও নারীর ক্ষমতায়ন

- পট্টারী, মৃৎশিল্প এবং টালী তৈরীর প্রযুক্তি উদ্ভাবন এবং বিভিন্ন ছোট ছোট কুটির শিল্প গড়ার ম্যাধমে নারীর আত্মকর্মসংস্থান করে নারীর ক্ষমতায়ন ও দারিদ্র বিমোচনে সহায়তা করা।

মানবসম্পদ উন্নয়ন

- প্রতি বছর তেজগাঁও গ্লাস এন্ড সিরামিক ইনস্টিটিউটের উল্লেখযোগ্য সংখ্যক শিক্ষার্থীদের প্রশিক্ষণ প্রদান করা।
- জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয় ও পাবলিক বিশ্ববিদ্যালয় হইতে আগত স্নাতকোত্তর শিক্ষার্থীদের গবেষণা কার্যক্রম নির্দেশনা ও সহায়তা প্রদান করা।

জনসচেতনতা তৈরী করা

- দেশের বিভিন্ন স্থানে সেমিনার এবং প্রদর্শনীর আয়োজন করে অত্র ইনস্টিটিউট কর্তৃক উদ্ভাবিত বিভিন্ন লাগসই প্রযুক্তি যেমন পানি বিশুদ্ধকরণ ফিল্টার, দীর্ঘ স্থায়ী বাঁশ সম্পর্কে জনসচেতনতা তৈরী।

কঙ্গালটেন্সি সার্ভিস

- বিভিন্ন শিল্প প্রতিষ্ঠানের সমস্যা সমাধান ও প্রযুক্তি সহায়তা প্রদান।
- বিভিন্ন সরকারী-বেসরকারী প্রতিষ্ঠান, বিজ্ঞান ক্লাব ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানকে কঙ্গালটেন্সি সার্ভিস দেয়া।

সেবাপ্রাপ্তির স্থান ও যোগাযোগ:

পরিচালক,
কাচ ও সিরামিক গবেষণা ও পরীক্ষণ ইনস্টিটিউট
ড. কুদরাত-এ-খুদা সড়ক
ধানমন্ডি, ঢাকা-১২০৫
ফোন: ৯৬৬৯৬৭৭

চামড়া গবেষণা ইন্সটিটিউট

চামড়া গবেষণা ইন্সটিটিউটে চামড়া, রাসায়নিক, ফুটওয়্যার এবং এর উপাদানসমূহের ভৌত ও রাসায়নিক বিশ্লেষণ করা হয়। যেগুলোর নাম নীচে প্রদত্ত হল।

Chemical Analysis

- Analysis of water
- Analysis of lime
- Analysis of sodium sulphide
- Analysis of deliming agent
- Analysis of batine agent
- Analysis of vegetable & synthetic tanning materials
- Analysis of dyes
- Analysis of fat liquors
- Determination of chromic oxide (Cr_2O_3) of chrome powder
- Determination of basicity of chrome (BCS) powder
- Determination of hide substance in leather
- Determination of BOD
- Determination of COD
- Determination of total solid (TS)
- Determination of dissolved solid (DS)
- Determination of suspended solid (SS)
- Determination of chloride/sulphate/nitrate/ammonia from effluent.

Physical Tests

- Abrasion resistance of sole leather
- Apparent density of sole leather
- Adhesion of finish
- Break/pipeness of leather
- Colour fastness of leather
- Creep strength of adhesives
- Flexing resistance-Bally
- Flexing strength of whole shoe materials
- Grain strength test of leather
- Tensile strength/Extension
- * Water penetration
- * Water vapour permeability
- * Wrinkle assessment of leather
- * Stiffness of insole back-part
- * Heel impact resistance
- * Heel fatigue resistance
- * Rub fastness-circular
- * State of cure test for soling
- * Shrinkage temperature of leather

সেবাপ্রাপ্তির স্থান ও যোগাযোগ: ভারপ্রাপ্ত অফিসার,
চামড়া গবেষণা ইন্সটিটিউট
নয়ারহাট, সাভার, ঢাকা
ফ্যাক্স: ৮৮০-২-৭৭০৮৭৫৪