

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
বিদ্যুৎ, জ্বালানী ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর
ইনোভেশন টিম

৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তরের কর্মপরিকল্পনা ২০২২-২০২৩

২০১১ সালে জার্মান সরকারের একটি হাই টেক প্রকল্প থেকে যার উৎপত্তি এবং পরবর্তীতে ওয়ার্ল্ড ইকোনমিক ফোরামের প্রতিষ্ঠাতা এবং চেয়ারম্যান ক্লস শোয়াব যেটিকে সর্বপ্রথম বৃহৎ পরিসরে তুলে নিয়ে আসেন সেই ৪র্থ শিল্প বিপ্লব হচ্ছে এমন একটি ব্যবস্থা যেখানে আওটি, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ও মেশিন লার্নিং, ব্লক চেইন এ্যান্ড ক্রিপ্টোকারেন্সি, ক্লাউড টেকনোলজি তথা বিগ ডাটা, ডোন টেকনোলজি, থ্রিডি প্রিন্টিং, ক্লাউড কম্পিউটিং ও কোয়ান্টাম কম্পিউটিং, ভার্চুয়াল রিয়েলিটি, অগমেটেড রিয়েলিটি ও মিক্স রিয়েলিটির মত নতুন নতুন প্রযুক্তির মাধ্যমে প্রচলিত উৎপাদন এবং শিল্প ব্যবস্থার স্বয়ংক্রিয়করণের একটি চলমান প্রক্রিয়া। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ও মেশিন লার্নিং এবং রোবটিক্স প্রযুক্তি ব্যবহারের ফলে বিশ্বে অনেক মানুষের চাকুরি হারানোর ঝুঁকি থাকায় বাংলাদেশের মত দেশের জন্য যেমন বড় মানের চ্যালেঞ্জ রয়েছে তেমনি সুদূরপ্রসারি ও টেকসই পরিকল্পনার মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরী করার মাধ্যমে উন্নত আর্থসামাজিক ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠা করার ভালো সম্ভাবনা রয়েছে।

ভূতাত্ত্বিক কর্মকাণ্ডে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য অভিঘাত মোকাবেলা ও সম্ভাবনা কাজে লাগাতে বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর (জিএসবি) আগাম প্রস্তুতি নিতে সচেষ্ট রয়েছে। ভূতাত্ত্বিক কর্মকাণ্ডে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের অত্যাধুনিক প্রযুক্তির ব্যবহারের ভালো সুযোগ রয়েছে। ডোন টেকনোলজি ব্যবহারের মাধ্যমে দুর্গম এলাকার ভূতাত্ত্বিক তথ্য সংগ্রহ যেমন সহজ তেমনই নির্ভুল ও অধিকতর স্বাশ্রয়ী। স্বয়ংক্রিয় তথ্য সংগ্রহ ও ক্লাউড টেকনোলজি তথা বিগ ডাটার মত প্রযুক্তির ব্যবহার ভূতাত্ত্বিক গবেষণায় নতুন গতি সঞ্চার করবে। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ও মেশিন লার্নিং প্রযুক্তি দ্বারা বহির্জান হতে সংগৃহীত ও ল্যাবরেটরি হতে প্রাপ্ত তথ্য এনালাইসিস ও সিমুলেশন এর মাধ্যমে ভূতাত্ত্বিক গবেষণার ক্ষেত্রে আরো প্রসারিত করবে। জিএসবি ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় গত অর্থবছরে ৪ টি ও চলমান বছরে ১ টি কর্মশালা আয়োজন করেছে। ইতোমধ্যে জিএসবিতে তথ্য প্রযুক্তি সংশ্লিষ্ট বেশ কিছু সিস্টেম চালু করা হয়েছে। যেমন 'GSB: Geology and Minerals of Bangladesh' এবং 'BD paleontology' নামক এ্যাপ চালু করেছে। তাছাড়া, জিএসবি'র ওয়েবসাইট বেইজড বেশ কিছু সেবা চালু রয়েছে। আগামী দিনগুলোতে জিএসবি ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সাথে সংশ্লিষ্ট নিম্নোক্ত প্রযুক্তি চালু করবে

- ❖ ভূতাত্ত্বিক জরিপ কাজে Survey Drone ক্রয়ের জন্য পদক্ষেপ নিবে।
- ❖ Digital Automated Data Generation, Preservation and maintenance এর জন্য দক্ষ জনবল তৈরী ও যন্ত্রপাতি ক্রয়ের পদক্ষেপ নিবে।
- ❖ Cloud Based Facilities Development এর জন্য পদক্ষেপ নিবে।
- ❖ Object Based HR Development এর জন্য পদক্ষেপ নিবে।
- ❖ Virtual Library তৈরীর এর পদক্ষেপ নিবে।
- ❖ ড্রিলিং কার্যক্রমে Handfree Rod handling System তৈরীর এর পদক্ষেপ নিবে।

M 8 R

জিএসবি ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে নিম্নোক্ত কর্মপরিকল্পনা গ্রহন করেছে।

কর্মসম্পাদনের ক্ষেত্র	কার্যক্রম	কর্মসম্পাদনের সূচক	লক্ষমাত্রা (২০২২-২০২৩ অর্থবছর)
৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা	৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় অধিদপ্তরের কর্মকর্তাদের প্রশিক্ষণ প্রদান	প্রশিক্ষণার্থীর সংখ্যা	৩০ জন
	৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মশালা/সেমিনার আয়োজন	কর্মশালা/সেমিনারের সংখ্যা	২ টি
	৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সভা আয়োজন	সভা	২ টি
	Virual Library এর জন্য উন্নত স্ক্যানার ক্রয়	স্ক্যানারের সংখ্যা	১ টি

Habib
২৬.১০.২০২২

মোঃ আহসান হাবিব
সহকারী পরিচালক (ভূতত্ত্ব)
বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর
বিদ্যুৎ জ্বালানী ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
ঢাকা

Mohammad
২৬/১০/২০২২

(মোঃ মহি উদ্দিন)
সহকারী পরিচালক (ভূতত্ত্ব)
বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর
বিদ্যুৎ জ্বালানী ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

২৬/১০/২০২২

(সালমা আক্তার)
পরিচালক
বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর
বিদ্যুৎ জ্বালানী ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার