

ইলেকট্রোমেডিক্যাল টেকনোলজির পরিচিতি:

টেকনোলজির সংক্ষিপ্ত শ্লোগান : “ইলেক্ট্রো মেডিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারদের অবদান
ই-স্বাস্থ্য সেবা খাতের প্রাণ।”

টেকনোলজির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :

ময়মনসিংহ পলিটেকনিক ইনস্টিটিউট ২০০৬ সালে প্রথম ইলেক্ট্রো মেডিক্যাল টেকনোলজি উভয় শিফট চালু হয়। ইলেকট্রো মেডিক্যাল টেকনোলজি মূলত ইলেকট্রিক্যাল ও ইলেকট্রনিক্স ম্যাকানিক্যাল এর সমন্বয়ে গঠিত একটি সাবজেক্ট। এ বিভাগের সকল কার্যক্রম পরিচালিত হয় ৩০৭নং বিভাগীয় প্রধানের কক্ষ হতে। এই বিভাগে ২টি ল্যাব রয়েছে যেখানে শিক্ষার্থীরা ডিপার্টমেন্ট সম্পৃক্ত সকল ব্যবহারিক কার্য সম্পন্ন করে থাকে। ইলেকট্রো মেডিক্যাল টেকনোলজিতে ১ জন চিফ ইনস্ট্রাক্টর ও বিভাগীয় প্রধান, ৩ জন জুনিয়র ইনস্ট্রাক্টর (স্টেপ), ৫ জন ক্রাফট ইনস্ট্রাক্টর এবং ১ জন অফিস সহায়ক রয়েছে। শিক্ষকবৃন্দ যথাযথভাবে পাঠদান করেন। বর্তমানে ইলেক্ট্রোমেডিক্যাল টেকনোলজিতে ৪ জন শিক্ষক ও ৬ জন কর্মচারী নিয়োজিত রয়েছে। সঠিকভাবে তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক পাঠদান সম্পন্ন, মোটিভেশনের মাধ্যমে পাঠদানের উন্নতি, ক্লাসটেস্ট ও কুইজ টেস্টের মাধ্যমে পাঠদান যাচাই, সার্বিক মূল্যায়নসহ ফাইনাল ইয়ারে ট্রেনিং সংক্রান্ত লিস্ট তৈরি, চিঠি প্রেরণ, ট্রেনিং পর্যালোচনা অর্থাৎ ট্রেনিং এর যাবতীয় কার্যক্রম পর্যবেক্ষণ করাসহ ছাত্র-ছাত্রীরে শিক্ষা সংক্রান্ত সকল ধরনের সমস্যা সমাধানে শিক্ষকগণ সর্বদা সচেতন। শিক্ষার্থীদের সার্বিক সহায়তায় মমতাময়ী শিক্ষকদের অবদান অপরিসীম। শিক্ষকদের ব্যবহারিক কার্য সম্পাদন করার জন্য সংশ্লিষ্ট টেকনোলজির ক্রাফট ইনস্ট্রাক্টরগণও যথেষ্ট যত্নবান। শিক্ষার্থীদের হাতে কলমে ব্যবহারিক ক্লাস পরিচালনায় শিক্ষকগণের পাশাপাশি টিআরগণ যথেষ্ট সতর্ক ও যত্নশীল।

২০০৬ সাল থেকে ২০১৬ প্রবিধান ইলেকট্রো মেডিক্যাল প্রকৌশলীদের চাকুরির প্রসার শুধুমাত্র সরকারি ও সেরকারি হাসপাতারে হেলেও বেসরকারি কোম্পানীগুলোতে বেশি চাহিদা রয়েছে। ইলেকট্রো মেডিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারগণ ইলেকট্রিক্যাল, ইলেকট্রনিক্স ও মেডিক্যাল যন্ত্রপাতি সম্পর্কিত পড়াশোনা করার পরেও ইলেকট্রিক্যাল বিষয় ভিত্তিক চাকুরিতে আবেদন করতে পারতো না। বর্তমানে যেহেতু ইলেকট্রিক্যাল টেকনোলজি হচ্ছে মাদার টেকনোলজি সেহেতু ২০২২ সালের প্রবিধান অনুযায়ী শিক্ষাক্রম সম্পন্ন করে শিক্ষার্থীরা ইলেকট্রো মেডিক্যাল টেকনোলজির পাশাপাশি এলাইড কোর্স সম্পন্ন করে ইলেকট্রিক্যাল টেকনোলজির সনদ প্রাপ্তি ও নিয়োগ বিজ্ঞপ্তিগুলোতে আবেদন করতে পারবে। নতুন প্রবিধান ও মেকআপ কোর্স সম্পন্ন করার ফলে চাকুরির বাজারে শিক্ষার্থীদের ব্যাপক সুযোগ রয়েছে।

আরটিও বিবরণ :

- ১) ময়মনসিংহ মেডিকেল কলেজ ও হাসপাতাল, ময়মনসিংহ।
- ২) ময়মনসিংহ কমিউনিটি বেইজড মেডিকেল কলেজ ও হাসপাতাল, ময়মনসিংহ।
- ৩) আই.ডি.ই.বি, কাকরাইল, ভিআইপি রোড, ঢাকা-১০০০।
- ৪) হেলথ কেয়ার ইঞ্জিনিয়ারিং টেকনোলজি, মহাখালী, ঢাকা-১২১২।
- ৫) স্ট্যান্ডার্ড মেডিকেল সিস্টেম, শেখেরটেক, মোহাম্মদপুর, ঢাকা-১২০৭।
- ৬) বায়োমেড টেকনোলজি অ্যান্ড সার্ভিস, আকুয়া, ওয়ারলেস গেট, ফুলবাড়ীয়া রোড, সদর, ময়মনসিংহ।

ল্যাবরেটরি বিবরণ :

ইলেকট্রো মেডিক্যাল টেকনোলজিতে আধুনিক চিকিৎসায় ব্যবহৃত সকল যন্ত্রপাতি ব্যবহার, কার্যপ্রণালী মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে শেখানো হয়। প্রাচীন যুগে চিকিৎসা ব্যবস্থা

সম্পর্কে মানুষের সুস্পষ্ট ধারণা ছিল না কিন্তু বর্তমান চিকিৎসা ব্যবস্থা আধুনিক বায়োমেডিক্যাল যন্ত্রপাতি দ্বারা সুসজ্জিত। বর্তমান চিকিৎসা পদ্ধতি আধুনিক যন্ত্রাদির সাহায্য ছাড়া কল্পনা করা যায় না। ময়মনসিংহ পলিটেকনিক ইনস্টিটিউটের ইলেকট্রো মেডিক্যাল টেকনোলজিতে শিক্ষার্থীদের ব্যবহারিক কার্য সম্পাদন করার লক্ষ্যে ২টি ল্যাব যথাক্রমে বেসিক ইলেকট্রো মেডিক্যাল ল্যাব ও মর্ডান ইমেজিং ল্যাব রয়েছে। এই টেকনোলজির ছাত্র-ছাত্রীরা আধুনিক সব প্রযুক্তি নির্ভর যন্ত্র যেমন- ইসিজি মেশিন, ইইজি মেশিন, ইআরজি মেশিন, এক্সরে মেশিন, সিটি স্ক্যান, এমআরই মেশিন, পেসমেকার, বেবি ইনকিউবেটর, বায়োকেমিস্ট্রি এনালাইজার, হরমোন এনালাইসিস, ইলেকট্রনিক্স মাইক্রোস্কোপ, আইসিইউ ও সিসিইউ যন্ত্রপাতি, পিএইচ মিটার ব্লাড সেল কাউন্টার অডিও মিটার, সেন্সিটিভিউজ মেশিন, ক্যালারিমিটার, ইলেকট্রনিক্স ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটার, স্টেথোস্কোপ, বিভিন্ন প্রকার ট্রান্সডিউসার, থার্মিস্টর, থার্মোকাপল, বিভিন্ন প্রকার লেজার, ব্লাড ফ্লো মিটার, ওটি লাইট, ওটি টেবিল, হেমোসাইটোমিটার, ইনহেলার, নেবুলাইজার, সিএটি স্ক্যানার, এসডব্লিউডি মেশিন, ইলেকট্রো ম্যাগনেটিক থেরাপি ও ডেন্টাল সম্পর্কিত যন্ত্রাদি, পেশেন্ট মনিটর, ডায়াগনস্টিক মেশিন, অসিলো স্কোপ, মাইক্রোপ্রসেসর, মাইক্রো কন্ট্রোলার প্রভৃতি সম্পর্কে তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক জ্ঞান লাভ করে।

বিভাগের উচ্চ শিক্ষার সুযোগঃ

চার বছর মেয়াদি ডিপ্লোমা ইন ইলেকট্রো মেডিক্যাল টেকনোলজিতে শিক্ষা সম্পন্ন করার পর ডুয়েট, ঢাকা প্রকৌশলী ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, গাজীপুর, কুষ্টিয়ার ইসলামিক ইউনিভার্সিটি, এছাড়া খুলনা প্রকৌশল ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, বাংলাদেশ প্রকৌশল ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় এমএসসি, রাজশাহীতে ভর্তি পরীক্ষার মাধ্যমে উচ্চ শিক্ষার জন্য ইলেকট্রিক্যাল এন্ড ইলেকট্রনিক্স এর উপর বি.এসসি এবং এম.এসসি ডিগ্রি অর্জন করতে পারে। শিক্ষার্থীদের বিদেশ থেকে পিএইচডি ডিগ্রি অর্জনের সুযোগ রয়েছে। এছাড়াও ডিপ্লোমা শিক্ষা সম্পন্ন করে সাতার গণবিশ্ববিদ্যালয় হতে বায়োমেডিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের উপর বি.এসসি ডিগ্রি অর্জন করতে পারে। বায়োমেডিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারদের জন্য বিদেশে বিভিন্ন বিষয়ে রিসার্চ ও ফান্ডিং এর প্রচুর সুযোগ রয়েছে। ভারত, ইউএসএ, কানাডাসহ অন্যান্য দেশে উচ্চ শিক্ষার সুযোগ রয়েছে বায়োমেডিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং-এ উচ্চ শিক্ষার।

কর্মক্ষেত্রঃ

ডিপ্লোমা ইন ইলেকট্রো মেডিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারদের উপ-সহকারী প্রকৌশলী (ইলেকট্রো মেডিক্যাল) পদ সৃষ্টিসহ পদায়নযোগ্য শিল্প প্রতিষ্ঠান ও বিভাগসমূহ :

- * স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়
- * স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়ের (স্বাস্থ্য সেবা বিভাগ)
- * ঔষধ প্রশাসন অধিদপ্তর
- * সরকারি মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল
- * জেলা সদর হাসপাতাল
- * উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স
- * হাসপাতাল (জাতীয় সংসদ ভবন)
- * সি.এম.এইচ. (বাংলাদেশ সেনাবাহিনী)
- * ডিমিউ (ডিস্ট্রিক্ট ইলেকট্রো মেডিক্যাল ইকুইপমেন্ট মেইনটেনেন্স ওয়ার্কশপ)
- * সরকারি পলিটেকনিক ইনস্টিটিউট
- * নিমিউ এন্ড টিসি
- * বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন
- * কেন্দ্রীয় পুলিশ হাসপাতাল (সি.এম.এস.ডি)
- * এয়ারপোর্ট কাস্টমস

* সি পোর্ট (কাস্টমস)

* বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক মন্ত্রণালয়।

সাফল্য : ময়মনসিংহ পলিটেকনিক ইনস্টিটিউট থেকে পাশকৃত ইলেকট্রো মেডিক্যাল প্রকৌশলীগণ অনেকে ঢাকা প্রকৌশল ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় গাজীপুরসহ অন্যান্য বেসরকারি বিশ্ববিদ্যালয় থেকে ইইই-তে বি.এসসি ও এম.এসসি পড়াশোনা সম্পন্ন করে অনেক ভালো ভালো চাকুরিক্ষেত্রে কর্মরত আছে। সরকারি হাসপাতালগুলোতেও অনেকে কর্মরত রয়েছে। উচ্চ শিক্ষার জন্য অনেকে দেশের বাইরে অবস্থান করছে।

এছাড়াও অনেকে উপ-সহকারী প্রকৌশলী হিসেবে ২য় শ্রেণির জব সেক্টরে রয়েছে। সরকারি পলিটেকনিক ইনস্টিটিউটসমূহে শিক্ষক হিসেবেও অনেকে ডিপ্লোমা ইন ইলেকট্রো মেডিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং কর্মরত রয়েছেন। বি.এসসি ইন ইঞ্জিনিয়ারিং সম্পন্ন করেও অনেকে শিক্ষকতার মত মহান পেশায় নিয়োজিত আছেন।

সহশিক্ষা কার্যক্রম : ডিপ্লোমা ইন ইঞ্জিনিয়ারিং পড়াশোনার পাশাপাশি শিক্ষার্থীরা ফ্রিল্যান্সিং, ফটোশপ, আউটসোর্সিং, কম্পিউটার প্রশিক্ষণ কোর্স সম্পন্ন করতে পারে। স্কাউটিং, ডিবেটিং ক্লাব, ব্লাড ডোনার ক্লাবসহ অন্যান্য সেবামূলক কার্যক্রমে অংশগ্রহণ করতে পারে। সহশিক্ষা কার্যক্রমের অংশ হিসাবে ক্রিকেট, ফুটবল, বাস্কেটবল, ভলিবলসহ বিভিন্ন সাংস্কৃতিক প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণ করে।



ইলেকট্রো মেডিকেল ইমিজিং ল্যাবে কর্মরত শিক্ষক ও শিক্ষার্থীবৃন্দ