

Robot (রোবট) — কী?

রোবট হল এমন এক ধরনের স্বয়ংক্রিয় মেশিন, যাকে নির্দিষ্ট কাজ করার জন্য প্রোগ্রাম করে নিয়ন্ত্রণ করা যায়।

এটি মানুষের মতো চিন্তা না করলেও—নির্দিষ্ট নির্দেশনা (instructions) অনুযায়ী কাজ করতে পারে।

★ রোবটের বৈশিষ্ট্য:

- নিজে নিজে কাজ করতে পারে (স্বয়ংক্রিয়)
- সেন্সরের মাধ্যমে আশপাশ বুঝতে পারে
- নির্দেশনা/প্রোগ্রাম পরিবর্তন করলে কাজও পরিবর্তন করতে পারে
- পুনরাবৃত্তি কাজ খুব দ্রুত ও নিখুঁতভাবে করতে পারে

উদাহরণ:

- শিল্পকারখানার রোবট আর্ম
- ভ্যাকুয়াম ক্লিনার রোবট
- ড্রোন
- হিউম্যানয়েড রোবট (যেমন: Sophia)

Robotics (রোবোটিকস) — কী?

রোবট তৈরির, নিয়ন্ত্রণের, প্রোগ্রামিংয়ের এবং ব্যবহারের যে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি—তাই Robotics।

এটি এক ধরনের multidisciplines প্রযুক্তি।
এতে থাকে:

- **Mechanical Engineering** → রোবটের শরীর/স্ট্রাকচার তৈরি
- **Electronics** → সেন্সর, মোটর, সার্কিট
- **Computer Programming** → রোবটকে নিয়ন্ত্রণ করার কোড
- **Artificial Intelligence** → রোবটকে স্মার্ট করার প্রযুক্তি