

東芝三菱電機産業システム株式会社

長崎事業所

この企業の製品と繋がる履修科目

【機械系科目】

機械要素	>>>	繋がる理由 発電機やモーターは、交通：自動車、オートバイ、電車、地下鉄、バス、トラック、飛行機、船舶、ロケットなどの車両で、電気エネルギーをモーターで駆動力に変換して、駆動エネルギーとして使用されます。その他、製造工程のロボット、機械設備、エアコン、ポンプ、ファン、コンベア、クレーン、リフトなどの産業機械や設備でも使用されています。近年、要求される課題は小型・軽量化であったり、発生する騒音や振動を低減があり、機械的、電氣的技術が幅広く使われています。高い回転機構や駆動機構が要求される為、機構学で学ぶ、リンクやジョイント、クランク・ロッド・スライダ機構やカム・フォロワー機構などの基礎知識が役立ちます。
機械工学	>>>	繋がる理由 発電機やモーターは、交通：自動車、オートバイ、電車、地下鉄、バス、トラック、飛行機、船舶、ロケットなどの車両で、電気エネルギーをモーターで駆動力に変換して、駆動エネルギーとして使用されます。その他、製造工程のロボット、機械設備、エアコン、ポンプ、ファン、コンベア、クレーン、リフトなどの産業機械や設備でも使用されています。近年、要求される課題は小型・軽量化であったり、発生する騒音や振動を低減があり、機械的、電氣的技術が幅広く使われています。高い回転機構や駆動機構が要求される為、機械工学で学ぶ、軸受、歯車、ベルト、ばねなどの機械要素、トルクやパワーなどの力に関する知識、動摩擦と静摩擦などの基礎知識が役立ちます。

【電気系科目】

電子工学



繋がる理由

発電機やモーターは、交通：自動車、オートバイ、電車、地下鉄、バス、トラック、飛行機、船舶、ロケットなどの車両で、電気エネルギーをモーターで駆動力に変換して、駆動エネルギーとして使用されます。その他、製造工程のロボット、機械設備、エアコン、ポンプ、ファン、コンベア、クレーン、リフトなどの産業機械や設備でも使用されています。近年、要求される課題は小型・軽量化であったり、発生する騒音や振動を低減があり、機械的、電氣的技術が幅広く使われています。高い回転機構や駆動機構が要求される為、**電子工学で学ぶ、発電機やモーターで電気エネルギーを機械エネルギーに変換する原理で、コイルを回転させたり、コイルに磁場を印可するための電磁誘導の知識、発電機やモーターで使用する交流電源の一種で、三本の電線を使用して電力化する三相交流などの基礎知識**が役立ちます。

電気電子計測



繋がる理由

発電機やモーターは、交通：自動車、オートバイ、電車、地下鉄、バス、トラック、飛行機、船舶、ロケットなどの車両で、電気エネルギーをモーターで駆動力に変換して、駆動エネルギーとして使用されます。その他、製造工程のロボット、機械設備、エアコン、ポンプ、ファン、コンベア、クレーン、リフトなどの産業機械や設備でも使用されています。近年、要求される課題は小型・軽量化であったり、発生する騒音や振動を低減があり、機械的、電氣的技術が幅広く使われています。高い回転機構や駆動機構が要求される為、**電気電子計測で学ぶ、アナログ・デジタル計測器、オシロスコープ、スペクトラムアナライザ、アンプリファイアなどの基礎知識**が役立ちます。

【情報系科目】

確率統計学



繋がる理由

発電機やモーターは、検査した結果を統計的に分析や解析するため、**確率統計学で学ぶデータのばらつき（正規分布、3シグマ、6シグマなど）、線形回帰分析（論理的に考えられる直線）、コレスポンデンス分析（測定データの視覚化）などの基礎知識**が役立ちます。

この企業のポイント

- 発電機やモータ
- 日本国内では製造業プラント向け電気設備の分野でトップクラスのシェアを獲得
- 中大容量モータ・タービン発電機他（回転機）

製品はここで使われています！

長崎県長崎市にある長崎事業所では、発電機やモータの開発・製造を行っています。モータとタービンは似た構造をしており、電気を流すことで動力を生むモータになり、動力を与えることで電気を生む発電機として運用することが出来ます。長崎事業所で製造されている、これらの機器は産業用途に最適化されたものから防爆仕様まで多岐にわたり、あらゆるニーズに応えています。