2021年度 日本工学院八王子専門学校											
電気・電子科 電気工学コース											
シーケンス応用											
対象	2年次	開講期	前期	区分	必	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	石戸橋 一貴			実務 経験	有	職種	電気主任技術者				
授業概要											
<p>自動運転している機械や装置を取り扱う仕事に就く為にはシーケンス図を見ることができ、さらにはそれを書くことが出来る知識が必要である。電気設備の保守や管理を仕事にすることから、シーケンス制御を理解し使いこなせるようになっておく必要がある為、基礎から一歩進んだ応用の部分でシーケンス制御の理解を深める事を目的とする。</p> <p>※電気主任技術者資格認定科目</p>											
到達目標											
<p>シーケンス制御の知識はビルや工場の設備および機械の制御に携わる技術者にとって重要不可欠な能力の一つである。よって電気工学コースでは現場で活躍できる技術者になる為に、シーケンス図から電気回路の制御方法を読み取る力を身につけ、目的の制御を行う為にシーケンス回路を組むことが出来る力も身につけさせることを目標とする。</p>											
授業方法											
<p>教科書は使用せず、基本的に配布プリントで授業を進める。学生が理解するのに不足している部分については黒板に補足説明を板書していく。実習のように実際の動きが見えない分、毎回の配布プリントには演習問題を設けて学生の理解度を確認する。</p>											
成績評価方法											
<p>試験・課題：80%試験と課題を総合的に評価する。平常点：20%積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。</p>											
履修上の注意											
<p>この授業では、シーケンス制御は「電気工学を卒業した者なら誰でも理解している」程度の知識は必要となる為、演習問題および定期試験で理解度を計る。但し、授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。尚、オンライン授業であっても同じ条件となる。</p>											
教科書教材											
教科書は使用せず、参考資料等は授業中に配布する。											
回数	授業計画										
第1回	シーケンス入門の復習										
第2回	接点回路の設計										
第3回	接点回路の要素										

2021年度 日本工学院八王子専門学校

電気・電子科 電気工学コース

シーケンス応用

第4回

接点回路と論理式

第5回

論理判断の回路

第6回

保持形リレー

第7回

演習問題

第8回

まとめ