

|       |                                                                           |       |                |       |         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------|---------|
| 教 科   | 工業（電気電子科）                                                                 | 科 目   | 電子計測制御（選択（専門）） | 単 位 数 | 2       |
| 履修学年  | 2 学年                                                                      | 使用教科書 | 電子計測制御（実教出版㈱）  | 履修年度  | 令和 2 年度 |
| 科目の目標 | 電子計測制御に関する知識と技術を習得させ、コンピュータによる電子計測やネットワーク化された電子計測システムなどを実際に活用する能力と態度を育てる。 |       |                |       |         |

| 評価規準 | ①関心・意欲・態度                                                                                           | ②思考・判断・表現                                                                    | ③技能                                                                    | ④知識・理解                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|      | ・電子計測制御に関する知識と技術に関心をもち、その習得に向けて主体的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的実践的な態度を身につけている。                           | ・電子計測制御に関する諸問題の解決をめざして自ら思考を深め、知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫をしながら、それらを表現する能力を身につけている。 | ・電子計測制御に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、環境に配慮し、知識と技術に基づいた合理的な作業を計画し、その技術を適切に活用している。 | ・電子計測制御に関する学習を通して基礎的・基本的な知識を身につけ、環境やエネルギーの有効利用など現代社会における工業の意義や役割を理解している。 |
| 評価方法 | 授業中の観察、ノート・プリント                                                                                     | 定期考査、プリント                                                                    | 授業中の観察、ノート、定期考査                                                        | 定期考査                                                                     |
|      | 電子計測制御に対する興味関心、意欲等をノート、その他の課題の提出により判断します。課題プリントの進行状況、整理の仕方など参考にします。以上のことを踏まえ、定期考査の結果と併せて、総合的に評価します。 |                                                                              |                                                                        |                                                                          |

| 学期    | 月           | 時数  | 単 元         | 学 習 内 容                             | 評 価                                      |
|-------|-------------|-----|-------------|-------------------------------------|------------------------------------------|
| 1 学 期 | 4<br>5      | 1 0 | 「電子計測制御の概要」 | ①電子計測制御の考え方<br>②センサとアクチュエータ         | 授業中の観察・プリント<br>〃<br>〃<br>「中間考査」・ノート・提出物他 |
|       | 6<br>7      | 1 3 |             | ③データ変換とデータ処理<br>④電子計測機器             | 授業中の観察・プリント<br>〃<br>「期末考査」・ノート・提出物他      |
| 2 学 期 | 9<br>10     | 1 4 | 「シーケンス制御」   | ①シーケンス制御の基礎<br>②シーケンス制御に使われる機器      | 授業中の観察・プリント<br>〃<br>「中間考査」・ノート・提出物他      |
|       | 11<br>12    | 1 3 |             | ③シーケンス制御の基本回路<br>④プログラマブルロジックコントローラ | 授業中の観察・プリント<br>〃<br>〃<br>「期末考査」・ノート・提出物他 |
| 3 学 期 | 1<br>2<br>3 | 1 0 | 「フィードバック制御」 | ①フィードバック制御の基礎<br>②信号の伝達と伝達関数        | 授業中の観察・プリント<br>〃<br>「期末考査」・ノート・提出物他      |