| 学校番号 | 1101 |
|---|---|

# 令和８年度　工業（電気）

| 教科 | 工業(電気) | 科目 | 工業技術基礎 | 単位数 | ４単位 | 年次 | １年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 工業技術基礎　（実教出版） | | | | | | |
| 副教材等 | なし | | | | | | |

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

工業技術基礎では、各工業の系列の技術を実験や実習によって体験し、工業に関する知識・技術を学習し、技術者を目指すための内容となっています。

各系列を１年かけて学習し２年次からの系列選択、卒業後の進路選択に役立ててください。

危険を伴う作業を行うため、服装を正す、整理整頓、作業後の清掃等、基本的な技術者の態度を養います。

2　学習の到達目標

【知識及び技術】
工業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに，関連する技術を身に付けるようにする。
【思考力、判断力、表現力等】
工業に関する課題を発見し，職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】
職業人として必要な豊かな人間性を育み，よりよい社会の構築を目指して自ら学び，工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

3　評価の観点及びその趣旨

| 観点 | a:知識・技術 | b:思考・判断・表現 | c:主体的に学習に取り組む態度 |
|---|---|---|---|
| 観点の趣旨 | 工業の各分野について体系的・系統的に理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。 | 工業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 | よりよい社会の構築をめざして自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。 |

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

| 学期 | 単元名 | 学習内容 | 単元(題材)の評価規準 | 評価方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 知(a) | 思(b) | 主(c) |
| 前期 | 機械技術系列 | 1. 旋盤<br><br>2. ガス溶接 | a:機械技術の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。また現代社会における工業の意義や役割を理解している。<br>b:機械技術に関する諸課題の解決を目指して指向を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。<br>c:機械技術に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけようとしている。 | 学習状況の観察<br>課題・製作物・レポート | 学習状況の観察<br>課題・レポート | 取り組み状況<br>実習準備・態度<br>学習状況の観察 |
| | 住環境系列 | 1. CAD<br><br>2. 工作 | a:住環境の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。また現代社会における工業の意義や役割を理解している。<br>b:住環境に関する諸課題の解決を目指して指向を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。<br>c:住環境に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけようとしている。 | 学習状況の観察<br>課題・製作物・レポート | 学習状況の観察<br>課題・レポート | 取り組み状況実習準備・態度<br>学習状況の観察 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 電気技術系列 | 1. 電気工事基礎<br><br>2. 電子工作 | a:電気技術の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。また現代社会における工業の意義や役割を理解している。<br>b:電気技術に関する諸課題の解決を目指して指向を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。<br>c:電気技術に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけようとしている。 | 学習状況の観察<br>課題・製作物・レポート | 学習状況の観察<br>課題・レポート | 取り組み状況実習準備・態度<br>学習状況の観察 |
| | 共通 | 1. 工業基礎<br><br>2. 計算技術基礎<br><br>3. 製図基礎 | a:工業技術の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。また現代社会における工業の意義や役割を理解している。<br>b:工業技術に関する諸課題の解決を目指して指向を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。<br>c:工業技術に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけようとしている。 | 学習状況の観察<br>課題・製作物・レポート | 学習状況の観察<br>課題・レポート | 取り組み状況実習準備・態度<br>学習状況の観察 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 後期 | 機械技術系列 | 1. 旋盤<br><br>2. 手仕上げ | a:機械技術の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。また現代社会における工業の意義や役割を理解している。<br>b:機械技術に関する諸課題の解決を目指して指向を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。<br>c:機械技術に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけようとしている。 | 学習状況の観察<br>課題・製作物・レポート | 学習状況の観察<br>課題・レポート | 取り組み状況<br>実習準備・態度<br>学習状況の観察 |
| | 住環境系列 | 1. 製図<br><br>2. 配管 | a:住環境の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。また現代社会における工業の意義や役割を理解している。<br>b:住環境に関する諸課題の解決を目指して指向を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。<br>c:住環境に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけようとしている。 | 学習状況の観察<br>課題・製作物・レポート | 学習状況の観察<br>課題・レポート | 取り組み状況実習準備・態度<br>学習状況の観察 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 電気技術系列 | 1. 電気基礎<br><br>2. 電気工事<br><br>3. 電気計測・工作 | a:電気技術の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。また現代社会における工業の意義や役割を理解している。<br>b:電気技術に関する諸課題の解決を目指して指向を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。<br>c:電気技術に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけようとしている。 | 学習状況の観察<br>課題・製作物・レポート | 学習状況の観察<br>課題・レポート | 取り組み状況実習準備・態度<br>学習状況の観察 |
| | 共通 | 1. 計算技術応用<br><br>2. 製図基礎・応用 | a:工業技術の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。また現代社会における工業の意義や役割を理解している。<br>b:工業技術に関する諸課題の解決を目指して指向を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身につけている。<br>c:工業技術に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけようとしている。 | 学習状況の観察<br>課題・製作物・レポート | 学習状況の観察<br>課題・レポート | 取り組み状況実習準備・態度<br>学習状況の観察 |

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度