イ　現図，加工，組立
ウ　搭載，進水
エ　艤装，塗装
(5) 船舶の管理
ア　検査制度
イ　修繕工事
3　内容の取扱い
(1) 内容を取り扱う際には，次の事項に配慮するものとする。
ア　国際的な安全や環境に関わる規制，技術の進展及び地域の実態と関連付けて理解できるよう工夫して指導すること。
イ　〔指導項目〕の(2)，(3)及び(5)については，生徒や地域の実態，学科の特色等に応じて，選択して扱うことができること。
(2) 内容の範囲や程度については，次の事項に配慮するものとする。
ア　〔指導項目〕の(1)のアについては，海に関わる諸事象と船舶とを関連付けて扱うこと。ウについては，国際的な安全や環境に関わる規制の目的や概要を扱うこと。
イ　〔指導項目〕の(2)については，船舶の省エネルギー技術を扱うこと。
ウ　〔指導項目〕の(3)については，船舶の性能及び安全性を扱うこと。
エ　〔指導項目〕の(4)については，船舶の品質に着目し，造船の現場における船殻工程と艤装工程とを関連付けて扱うこと。イについては，機械工作法についても扱うこと。
オ　〔指導項目〕の(5)については，船舶の性能維持や堪航性に関わる検査制度を扱うこと。

第18　電気回路
1　目　標
工業の見方・考え方を働かせ，実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して，電気現象を量的に取り扱うことに必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
(1) 電気回路について電気的諸量の相互関係を踏まえて理解するとともに，関連する技術を身に付けるようにする。
(2) 電気回路に関する課題を発見し，技術者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。
(3) 電気回路を工業技術に活用する力の向上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。

2　内　容
1に示す資質・能力を身に付けることができるよう，次の〔指導項目〕を指導する。
〔指導項目〕
(1) 電気回路の要素
ア　電気回路の電流・電圧・抵抗
イ　電気抵抗
ウ　静電容量と静電現象
エ　インダクタンスと磁気現象
(2) 直流回路
ア　直流回路の電流・電圧
イ　消費電力と発生熱量
ウ　電気の各種作用
(3) 交流回路
ア　交流の発生と表し方
イ　交流回路の電流・電圧・電力
ウ　記号法
エ　三相交流
(4) 電気計測
ア　電気計器の原理と構造
イ　基礎量の測定
ウ　測定量の取扱い
(5) 各種の波形
ア　非正弦波交流
イ　過渡現象
3　内容の取扱い
(1) 内容を取り扱う際には，次の事項に配慮するものとする。
ア　工業生産に関連付けて考察するよう工夫して指導すること。また，計算方法の取扱いに当たっては，演習を重視し，実際に活用できるよう工夫して指導すること。
(2) 内容の範囲や程度については，次の事項に配慮するものとする。
ア　〔指導項目〕の(1)のアについては，電流，電圧及び抵抗の意味と関係する量を扱うこと。ウについては，関係する量と計算方法を扱うこと。エについては，インダクタンス及び電流と磁気に関わる量と計算方法を扱うこと。