イ　マイクロ波回路の種類と特徴
ウ　アンテナの種類と特性
エ　給電線の種類と特徴
(4) 電波の伝わり方
ア　電波の伝搬特性
イ　伝搬上の諸現象
(5) 航海用電子機器
ア　レーダー
イ　衛星航法機器
ウ　ソナー
エ　その他の電子機器
(6) 応用電子計測
ア　電子計測機器
イ　送信機の測定
ウ　受信機の測定
エ　マイクロ波と光の測定
オ　アンテナ及び電波の測定

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　実験・実習などの体験的な学習活動を通して，船舶など移動体における通信について具体的に理解できるよう指導すること。
(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)のイについては，通信の変遷や構成，各種通信サービスを扱うこと。
イ　〔指導項目〕の(2)のアについては，発振回路や変調・復調回路の基礎的な内容を扱うこと。エについては，海上における遭難及び安全に関する世界的な制度を中心に扱うこと。
ウ　〔指導項目〕の(3)のア及びイについては，分布定数回路，導波管を用いた立体回路や四端子回路網を扱うこと。
エ　〔指導項目〕の(5)については，各種電子機器の原理や性能，用途を扱うこと。

第13　海洋通信技術

1　目　標

水産の見方・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，有線通信と情報通信技術の運用に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
(1) 有線通信と情報通信技術について体系的・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。
(2) 有線通信と情報通信技術に関する課題を発見し，通信の運用に従事する者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。
(3) 有線通信と情報通信技術の通信業務への活用を目指して自ら学び，水産業や海洋関連産業の振興や社会貢献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) 有線通信機器
ア　有線によるデータ通信の基礎
イ　端末設備の技術
ウ　ネットワークの技術
エ　情報セキュリティの技術
オ　接続工事の技術
(2) 通信関係法規
ア　電波法及び関係法規
イ　国際通信関係法規
ウ　有線通信関係法規
エ　海事関係法規
(3) 通信英語
ア　無線通信に使用される英語
イ　重要通信の通信文例
(4) 通信交通地理
ア　日本の通信交通地理
イ　世界の通信交通地理
(5) 通信の実技
ア　送受信の実技
イ　通信運用

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。