ア　実験・実習などの体験的な学習活動を通して，船内における有線通信技術と通信業務について具体的に理解できるよう指導すること。

イ　〔指導項目〕の(2)のアからエまで，(3)のア及びイについては，生徒の実態や学科の特色に応じて，それぞれいずれかを選択して扱うことができること。(4)のア及びイ，(5)のア及びイについては，生徒の実態や学科の特色に応じて，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)については，端末設備やネットワークの伝送技術，種類，構造などの基礎的な内容を中心に扱うこと。エについては，海上における円滑な通信業務と関連付けた情報セキュリティを扱うこと。オについては，各種ケーブルの製作や保守方法を扱うこと。

イ　〔指導項目〕の(3)のイについては，遭難通信，緊急通信，安全通信などの通信文例を扱うこと。

ウ　〔指導項目〕の(4)のアについては，海上用の無線航行陸上局や主な漁港の配置を扱うこと。イについては，海岸地球局の配置や日本の漁船の主要寄港地を扱うこと。

エ　〔指導項目〕の(5)のアについては，モールス符号による和文・欧文の受信と送信を扱うこと。

第14　資源増殖

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，水産増養殖に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 資源増殖について体系的・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) 資源増殖に関する課題を発見し，生物生産に関わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。

(3) 安全な水産物の増養殖と生産性の向上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) 資源増殖の概要

ア　増養殖技術の変遷

イ　増養殖技術

ウ　種苗生産

(2) 飼料・餌料

ア　養魚飼料の現状と特徴

イ　魚介類の摂餌，消化，吸収，栄養要求

ウ　初期餌料

エ　飼料原料と配合飼料

(3) 病気と病害対策

ア　病気の種類と流行

イ　病気の診断と対策

(4) 生産物の安全管理と環境対策

ア　生産物の流通と安全管理

イ　増養殖における環境対策

(5) 水産育種とバイオテクノロジー

ア　水産育種

イ　バイオテクノロジー

(6) 主な増養殖技術

ア　海洋動物

イ　海洋植物

ウ　海外の養殖技術

エ　観賞魚飼育

(7) 養殖業経営と増養殖関係法規

ア　養殖業経営

イ　増養殖関係法規

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　産業現場の見学や実験・実習などの体験的な学習活動を通して，水産増養殖による生産性の向上と環境保全の重要性について具体的に理解できるようにするとともに，資源増殖の意義や役割と関連付けて考察するよう工夫して指導すること。

イ　〔指導項目〕の(6)については，地域の実態や学科の特色に応じて，適切な増養殖対象種を扱うこと。

(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，主な増養殖技術について基礎的