1　目　標

情報に関する科学的な見方・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，健全な情報社会の構築と発展を支える情報セキュリティの確保に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 情報セキュリティについて体系的・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) 情報セキュリティに関する課題を発見し，情報産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。

(3) 情報セキュリティが保たれた情報社会の構築を目指して自ら学び，情報システムの運用と管理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) 情報社会と情報セキュリティ

ア　情報セキュリティの現状

イ　情報セキュリティの必要性

(2) 情報セキュリティと法規

ア　情報セキュリティ関連法規

イ　情報セキュリティ関連ガイドライン

(3) 情報セキュリティ対策

ア　人的セキュリティ対策

イ　技術的セキュリティ対策

ウ　物理的セキュリティ対策

(4) 情報セキュリティマネジメント

ア　情報セキュリティポリシー

イ　リスク管理

ウ　事業継続

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　生徒や地域の実態，学科の特色等に応じて，適切な情報セキュリティ技術を選択し，実習を効果的に取り入れるとともに，情報セキュリティ技術の必要性について考察するよう留意して指導すること。

イ　情報セキュリティに関する諸問題について，主体的に考察する学習活動を取り入れ，情報技術者が情報セキュリティにおいて果たすべき役割及び責務について理解できるよう留意して指導すること。

(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，情報セキュリティの三要素である機密性，完全性，可用性に加えて，責任追跡性，真正性，信頼性についても扱うこと。イについては，情報技術者の役割についても扱うこと。

イ　〔指導項目〕の(2)のアについては，具体的な事例を取り上げ，情報セキュリティに関連する法規や個人情報保護に関連する法規，知的財産権に関連する法規などについて扱うこと。イについては，具体的な事例を取り上げ，情報セキュリティに関連するガイドラインについて扱うこと。

ウ　〔指導項目〕の(3)のアについては，情報セキュリティの啓発などを扱うこと。イについては，不正アクセス，不正プログラムなどを扱うこと。ウについては，情報を扱う場所の入退室管理などを扱うこと。

エ　〔指導項目〕の(4)のアについては，情報セキュリティを確保するための体制，運用規定，基本方針，対策基準などについて扱うこと。イについては，情報資産に対する脅威について実効性のある対策とその運用について扱うこと。ウについては，事業継続計画，監査及び第三者認証について扱うこと。

第6　情報システムのプログラミング

1　目　標

情報に関する科学的な見方・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，情報システムのプログラミングに必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 情報システムのプログラミングについて体系的・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) 情報システムのプログラミングに関する課題を発見し，情報産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。

(3) 情報システムの開発，運用及び保守を目指して自ら学び，情報社会の発展に向けた情報システムのプログラミング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〕