第７節　情　　報

第１款　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，情報産業を通じ，地域産業をはじめ情報社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・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。

(2) 情報産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。

(3) 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，情報産業の創造と発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

第２款　各　科　目

第１　情報産業と社会

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，情報産業を通じ，地域産業をはじめ情報社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な基礎的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 情報産業と社会について体系的・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) 情報産業と社会との関わり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) 情報技術者に必要とされる情報活用能力の習得を目指して自ら学び，情報社会に主体的かつ協働的に参画し寄与する態度を養う。

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) 情報社会の進展と情報産業

ア　情報社会の進展

イ　情報社会における問題解決

ウ　情報社会の将来と情報産業

(2) 情報とコミュニケーション

ア　情報の表現

イ　情報の管理

ウ　情報技術を活用したコミュニケーション

(3) コンピュータとプログラミング

ア　コンピュータの仕組み

イ　アルゴリズムとプログラム

ウ　情報通信ネットワークの活用

(4) 情報産業が果たす役割

ア　情報セキュリティ

イ　情報産業の役割

ウ　情報技術者の責務

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　情報産業が社会で果たしている役割を扱うとともに，社会の情報化について，情報技術者の業務内容と関連付けて考察するよう留意して指導すること。

イ　社会の情報化が人々の生活に与えている影響について，身近にある具体的な事例を課題として取り上げ，情報社会の将来について主体的かつ協働的に考察させ，情報産業に携わる者に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に課題を解決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，人々の生活が情報を基盤として成り立っていることを踏まえて，これまでの社会の変遷についても扱うこと。イについては，情報社会の進展によって将来的に生じることが予想される問題についても扱うこと。ウについては，情報に関する最新の技術などについても扱うこと。

イ　〔指導項目〕の(2)のアについては，コンテンツ及びメディアとサービスについても扱うこと。ウについては，コミュニケーションに関わるハードウェア及びソフトウェアを扱うこと。

ウ　〔指導項目〕の(3)のアについては，周辺機器や規格の標準化についても扱うこと。イについては，データの型，データ構造，アルゴリズム，