

## 第7節情報（専門）

### 第1款目標

情報の各分野に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、現代社会における情報の意義や役割を理解させるとともに、情報社会の諸課題を主体的、合理的に、かつ倫理観をもって解決し、情報産業と社会の発展を図る創造的な能力と実践的な態度を育てる。

### 第2款各科目

#### 第1 情報産業と社会

##### 1 目標

情報産業と社会とのかかわりについての基礎的な知識と技術を習得させ、情報産業への興味・関心を高めるとともに、情報に関する広い視野を養い、情報産業の発展に寄与する能力と態度を育てる。

##### 2 内容

###### (1) 情報化と社会

ア社会の情報化

イ情報化の進展と情報産業の役割

###### (2) 情報産業と情報技術

ア情報産業を支える情報技術

イ情報産業における情報技術の活用

###### (3) 情報産業と情報モラル

ア情報技術者の業務と責任

イ情報モラルと情報セキュリティ

ウ情報産業と法規

##### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、産業現場の見学や情報産業における具体的な事例を通して、情報産業の業務内容やそこで働くことの意義について理解させること。また、情報技術者が社会において果たしている役割について理解させること。

イ指導に当たっては、社会の情報化の進展が生活に及ぼす影響について具体的な事例を通して理解させるとともに、情報産業が社会の情報化に果たす役割の重要性について考えさせること。また、情報産業における情報モラルについて討議するなど生徒が主体的に考える活動を取り入れること。

(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。

ア内容の(1)のアについては、情報伝達手段の変遷についても扱うこと。イについては、これからの学習を進めるための指針を与えるために、情報産業の業務内容やそこで働く情報技術者の役割について扱うこと。

イ内容の(2)については、学校や生徒の実態に応じて、適切な情報技術を選択し、実習を中心にして扱うこと。アについては、基本的なハードウェア、ソフトウェア及び情報通信ネットワークに関する基礎的な知識と技術について扱うこと。イについては、情報産業の業務内容と関連付けながら情報の収集、処理、分析、発信、表現など情報技術の適切な活用方法について扱うこと。

ウ内容の(3)のアについては、技術や情報の守秘義務や法令遵守などの情報技術者としての使命と責任について扱うこと。イについては、**情報セキュリティ**の管理を適切に行うために必要な基礎的な知識と技術について扱うとともに、情報セキュリティ対策の重要性について扱うこと。ウについては、情報産業における情報や個人情報の保護、著作権などの知的財産及び情報セキュリティ対策に**関する**法規を扱い、法規を守ることの意義と重要性についても扱うこと。

#### 第2 課題研究

##### 1 目標

情報に関する課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通して、専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決の能力や自発的、創造的な学習態度を育てる。

##### 2 内容

###### (1) 調査、研究、実験

###### (2) 作品の制作

(3) 産業現場等における実習

(4) 職業資格の取得

3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア生徒の興味・関心、進路希望等に応じて、内容の(1)から(4)までの中から個人又はグループで適切な課題を設定させること。なお、課題は内容の(1)から(4)までの2項目以上にまたがる課題を設定することができること。

イ課題研究の成果について発表する機会を設けるようにすること。

第3 情報の表現と管理

1 目標

情報の表現と管理に関する基礎的な知識と技術を習得させ、情報を目的に応じて適切に表現するとともに、管理し活用する能力と態度を育てる。

2 内容

(1) 情報の表現

ア情報と表現の基礎

イ情報の表現技法

ウ情報の発信

(2) 情報の管理

アドキュメンテーション

イ情報の管理

ウコンピュータによる情報の管理と活用

3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、実習を通して、情報の表現と管理にコンピュータを積極的に活用しようとする主体的な態度を身に付けさせること。また、具体的な事例を通して、情報を扱う上での個人の責任について理解させること。

(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。

ア内容の(1)のアについては、文字、図形、音などのコミュニケーションを行う際のメディアを取り上げ、それぞれの特性と役割について扱うこと。イについては、アプリケーションソフトウェアを活用した基本的な情報の表現技法について扱うこと。また、レイアウトや配色などの視覚表現に関するデザインの方法について扱うこと。ウについては、情報通信ネットワークを活用した情報の表現や発信及び効果的なプレゼンテーションの方法について扱うこと。

イ内容の(2)のアについては、情報の記録、管理や伝達のために文書化することの重要性及び実践的な文書の作成方法について扱うこと。イについては、情報を目的に応じて分類し、整理し、及び保存するために必要な基礎的な知識と技術を扱うこと。また、情報セキュリティに配慮した情報の管理手法について扱うこと。ウについては、コンピュータやアプリケーションソフトウェアなどを用いて、情報を整理、抽出、管理する方法について扱うこと。

第4 情報と問題解決

1 目標

情報と情報手段を活用した問題の発見と解決に関する基礎的な知識と技術を習得させ、適切に問題解決を行うことができる能力と態度を育てる。

2 内容

(1) 問題解決の概要

ア問題の発見から解決までの流れ

イ問題解決の実際

(2) 問題の発見と解決

アデータの収集

イデータの整理

ウデータの分析

エ最適化

(3) 問題解決の過程と結果の評価

## ア評価の方法

### イ評価の実際

#### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、実習を通して、情報及びコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用した問題の発見から解決までの過程において必要とされる知識と技術について理解させること。また、適切な解決方法を用いることの重要性について考えさせるとともに、問題解決の手法を適切に選択することができるようにすること。

(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。

ア内容の(1)のアについては、問題の発見から解決までの一連の作業内容を取り上げ、目的に応じた作業や分析方法の選択・実施などを行うために必要な基礎的な知識と技術について扱うこと。イについては、問題解決の手法や考え方が情報産業でどのように活用されているかを理解させるために、情報産業において実際に行われている問題の発見と解決にかかわる具体的な事例について扱うこと。

イ内容の(2)のアについては、データの収集方法として質問紙調査法や面接法などについて扱うこと。イについては、データの特性に応じてデータを整理し、及び保存する方法について扱うこと。ウについては、問題を発見するために行うデータ分析に必要な記述統計、確率、分布などについて扱うこと。エについては、線形計画法や待ち行列などを取り上げ、問題解決の技法に関する基礎的な知識と技術について扱うこと。

ウ内容の(3)のアについては、問題の発見から解決までの過程及び結果の評価に必要な基礎的な知識と技術について扱うこと。イについては、問題解決の過程と結果の評価が情報産業で実際にどのように行われているかを理解させるために、情報産業で実際に行われている問題解決の過程と結果の評価にかかわる具体的な事例について扱うこと。

## 第5 情報テクノロジー

### 1 目標

情報産業を支える情報テクノロジーの基礎的な知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

### 2 内容

#### (1) ハードウェア

アコンピュータの構造と内部処理

イ周辺機器とインタフェース

#### (2) ソフトウェア

アオペレーティングシステムの仕組み

イ応用ソフトウェアの仕組み

ウ情報コンテンツに関する技術

#### (3) 情報システム

ア情報システムの形態

イネットワーク

ウデータベース

### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、学校や生徒の実態に応じて、適切な情報技術を選択し、実習を中心に扱うこと。

イ指導に当たっては、具体的な事例を通して、情報技術の歴史的な変遷及び国際標準や業界標準となっている技術について扱うこと。

(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。

ア内容の(1)のアについては、家庭電化製品などへの組み込みについても触れること。

イ内容の(2)のアについては、オペレーティングシステムの役割や重要性及びファイルシステムなどの構造や機能について扱うこと。イについては、応用ソフトウェア、開発環境及びユーザインタフェースを取り上げ、それぞれの特徴について扱うこと。ウについては、静止画、動画、音などを取り上げ、ファイル形式、解像度とファイルサイズ、圧縮と伸張などの情報コンテンツの作成に必要な基礎的な技術について扱うこと。

ウ内容の(3)のアについては、社会で実際に活用されている情報システムを取り上げ、そ

の形態にとどまらず、仕組みの全体像について扱うこと。イについては、ネットワークの種類及び概要並びにプロトコルなどのネットワークで使われている基礎的な技術について扱うこと。ウについては、データベースの基本的な概念や構造及びデータベースの設計・管理に必要な基礎的な知識と技術について扱うこと。

## 第6 アルゴリズムとプログラム

### 1 目標

アルゴリズムとプログラミング及びデータ構造に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

### 2 内容

#### (1) アルゴリズムの基礎

アアルゴリズムの基本要素

イ処理手順の図式化

#### (2) プログラミングの基礎

アプログラムの構成

イ基本的な命令文

ウプログラミング

#### (3) 数値計算の基礎

ア基本的な数値計算

イ実践的な数値計算

#### (4) データの型と構造

アデータの基本的な型と構造

イデータ構造とアルゴリズム

#### (5) アルゴリズム応用

### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、実習を通して、アルゴリズムに関する知識と表現技法を習得させるとともに、問題の内容に応じてアルゴリズムを適切に選択し、改善していくことの重要性について理解させること。

イ指導に当たっては、学校や生徒の実態に応じて、適切なプログラム言語などを選択すること。

ウ内容の(2)については、プログラム言語の規則の習得に偏ることのないように論理的な思考に関する学習を重視すること。

(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。

ア内容の(1)のアについては、アルゴリズムを表現するための順次、選択及び繰り返しの基本的な構造について扱うこと。イについては、流れ図や構造化チャートなどを取り上げ、アルゴリズムの図式化に必要な基礎的な知識と技術について扱うこと。

イ内容の(2)のアについては、指導するプログラム言語の特徴や記述法などについて扱うこと。イについては、指導するプログラム言語の基本的な命令文について扱うこと。ウについては、効果的なプログラム開発の技法について扱うこと。

ウ内容の(3)のアについては、分散や標準偏差を取り上げ、基礎的な数値計算のアルゴリズムとプログラムについて扱うこと。イについては、コンピュータを利用した数値計算において計算結果に誤差が生じることやアルゴリズムを工夫して誤差を減らす方法について扱うこと。

エ内容の(4)のアについては、データの型として数値型、文字型及び論理型並びにデータの構造としてレコード及び配列について扱うこと。イについては、具体的な事例を通して、データ構造の選択と効率的なアルゴリズムについて扱うこと。

オ内容の(5)については、整列や探索などを取り上げ、効率的なアルゴリズムとプログラムの開発技法について扱うこと。

## 第7 ネットワークシステム

### 1 目標

情報通信ネットワークシステムに関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

### 2 内容

## (1) ネットワークの基礎

アデータ通信の仕組みと働き

イプロトコル

ウ関連技術

## (2) ネットワークの設計と構築

アネットワークの分析

イネットワークの設計

ウネットワークの構築

## (3) ネットワークの運用と保守

アネットワークの運用管理

イネットワークの保守

ウネットワークの障害管理

## (4) ネットワークの安全対策

ア情報セキュリティポリシー

イ不正行為とその対策

ウネットワーク利用者の啓発

### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、実習を通して、ネットワークシステムの全体像について情報通信ネットワークシステムの設計と運用・保守の視点から理解させるとともに、通信回線と関連機器のハードウェアの概要について理解させること。

(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。

ア内容の(1)のアについては、データ通信の基本構成、伝送方式、接続方式などについて扱うこと。イについては、プロトコルの基本的な仕組みと機能について扱うこと。ウについては、ネットワーク機器やネットワークの構造などについて扱うこと。

イ内容の(2)のアについては、ネットワークシステムの要求分析及びそのための必要条件について扱うこと。イについては、具体的な事例を通して、ネットワークシステムの設計の基礎的な内容について扱うこと。ウについては、効率的なネットワークの構築技法について扱うこと。

ウ内容の(3)のアについては、ネットワークの構成管理、運転管理及びセキュリティ管理を取り上げ、ネットワークの運用管理の具体的な手法と重要性について扱うこと。イについては、ネットワークの定期保守、事後保守などを取り上げ、ネットワークの保守の具体的な手法と重要性について扱うこと。ウについては、ネットワークの障害の早期発見、早期解決、再発防止を取り上げ、ネットワークの障害管理の具体的な手法と重要性について扱うこと。

エ内容の(4)のアについては、具体的な事例を通して、人為的過失や自然災害などに対する安全対策に関する基本方針の役割や重要性について扱うこと。イについては、データの破壊、不正アクセスなどを取り上げ、防止策や管理方法について扱うこと。ウについては、情報セキュリティについてのネットワーク利用者への啓発活動の必要性とその内容を扱うこと。

## 第8 データベース

### 1 目標

データベースに関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

### 2 内容

#### (1) データベースシステムの概要

アデータベースの概要

イデータベースシステムの活用

#### (2) データベースの設計とデータ操作

アデータモデル

イデータの分析とモデル化

ウ正規化

エデータ操作

#### (3) データベースの操作言語

データベースの定義

データベースの操作

#### (4) データベース管理システム

データベース管理システムの働き

データベースの運用と保守

#### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、実習を通して、データベースシステムの全体像について、データベースシステムの設計、操作、運用及び保守の視点から理解させること。

イ指導に当たっては、学校や生徒の実態に応じて、適切なデータベース管理システムを選択すること。

(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。

ア内容の(1)のアについては、データベースの機能、仕組み、設計及び操作の概要について扱うこと。イについては、在庫管理システムや文書管理システムなどを取り上げ、データベースの有用性とデータベースシステムの具体的な活用状況について扱うこと。

イ内容の(2)のアについては、階層モデルやリレーショナルモデルなどを取り上げ、データモデルの種類や特徴について扱うこと。ウについては、第一正規化から第三正規化までを取り上げ、正規化の内容や必要性について扱うこと。エについては、選択、射影、結合などを取り上げ、データ操作の基本的な概念について扱うこと。

ウ内容の(3)のアについては、データベースの意義と目的について扱うこと。イについては、問い合わせ、結合、副問い合わせ、更新及び削除を取り上げ、データベースの基本的な操作について扱うこと。

エ内容の(4)のアについては、データベース定義機能、データベース制御機能などデータベース管理システムが提供する機能を取り上げ、それぞれの働きと役割について扱うこと。

イについては、データベースシステムの運用管理、障害管理、セキュリティ管理などを取り上げ、データベースの運用と保守に必要な基礎的な知識と技術について扱うこと。

### 第9 情報システム実習

#### 1 目標

情報システムの開発に関する知識と技術を実際の作業を通して習得させ、総合的に活用する能力と態度を育てる。

#### 2 内容

##### (1) 情報システムの開発の概要

ア情報システムの開発の基礎

イ情報システム化の技法

##### (2) 情報システムの設計

ア要求定義

イ外部設計

ウ内部設計

エプログラム設計とプログラミング

オテストとレビュー

##### (3) 情報システムの運用と保守

##### (4) 情報システムの開発と評価

#### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、著作権などの取扱いにも留意し、実習を通して、情報システムを開発するための一連の作業を理解させること。

イ指導に当たっては、学校や生徒の実態及び開発する情報システムに応じて、適切なプログラム言語を選択すること。

ウ内容の(2)については、構造化設計とオブジェクト指向設計の考え方について理解させること。

(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。

ア内容の(1)のアについては、ウォーターフォールやプロトタイピングなどを取り上げ、情報システムの開発の工程内容や特徴及びライフサイクルについて扱うこと。イについて

は、情報システムの対象となる業務と工程のモデルの作成、システム構成や機能の分析及び設計に利用される代表的な技法について扱うこと。

イ内容の(2)のアについては、要求定義書を、イについては外部設計書を、ウについては内部設計書を取り上げ、それぞれの作成に関する一連の作業と意義や目的について扱うこと。エについては、構造化設計やオブジェクト指向設計を取り上げ、プログラム設計からプログラミングまでの工程について扱うこと。オについては、単体テストや結合テストなどを取り上げ、その意義や目的を扱うとともに、情報システムの設計過程におけるレビューの重要性について扱うこと。

ウ内容の(4)については、情報システムの開発の過程や結果の評価の意義や目的及び重要性について扱うこと。

## 第10 情報メディア

### 1 目標

情報メディアに関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

### 2 内容

#### (1) メディアの基礎

アメディアの定義と機能

イメディアの種類と特性

#### (2) 情報メディアの特性と活用

ア情報メディアの種類と特性

イ情報メディアの活用

#### (3) 情報メディアと社会

ア情報メディアが社会に及ぼす影響

イ情報メディアと情報産業

### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、実習を通して、情報伝達やコミュニケーションの目的に応じて情報メディアを適切に選択し、効果的に活用するための知識と技術を身に付けさせるとともに、情報メディアの社会や情報産業における役割や影響について、著作権などの知的財産の取扱いにも留意して理解させること。

(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。

ア内容の(1)のアについては、メディアが社会や情報産業に果たしている役割について扱うこと。イについては、情報メディア、表現メディア及び通信メディアを取り上げ、それぞれのメディアの特徴や働きについて扱うこと。

イ内容の(2)のアについては、新聞、テレビ、電話などを取り上げ、それぞれの情報メディアの特徴や働きについて扱うこと。イについては、情報の収集、分析、発信などにおいて情報メディアを効果的に活用するために必要な基礎的な知識と技術について扱うこと。

ウ内容の(3)のアについては、情報メディアの変遷と今後の展望についても扱うこと。

## 第11 情報デザイン

### 1 目標

情報デザインに関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

### 2 内容

#### (1) 情報デザインの基礎

ア情報デザインの意義

イ情報デザインの条件

#### (2) 情報デザインの要素と構成

ア情報デザインの要素

イ表現と心理

ウ意味の演出

エ要素の構成

#### (3) 情報デザインと情報社会

ア情報デザインの実際

イ人と情報デザイン

### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。  
ア指導に当たっては、実習を通して、情報デザインに関する知識と技術を習得させること。  
また、手作業による情報デザインの作業を取り入れるなどして、総合的な表現力と造形力を身に付けさせること。

(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。

ア内容の(1)のアについては、適切な情報伝達やコミュニケーションの要件及び手法を取り上げ、情報デザインの目的や役割及び重要性について扱うこと。イについては、分かりやすい情報伝達やコミュニケーションを行うために必要な基礎的な知識と技術について扱うこと。

イ内容の(2)のアについては、形態、色彩、光などを取り上げ、それぞれの特徴や働きについて扱うこと。イについては、情報デザインの意図を適切に表現するための心理学的な知識と技術について扱うこと。ウについては、情報デザインを通して作者が伝えようとしている考えや意味について扱うこと。エについては、情報デザインの意図に合わせた空間や時間における要素の構成について扱うこと。

ウ内容の(3)のアについては、作者の意図を効果的に伝達するために、社会や情報産業における情報デザインの具体的な活用状況について扱うこと。イについては、コンピュータや情報通信ネットワークの様々な機能を簡単に操作できるようにする工夫、高齢者や障害者による利用を容易にする工夫などを取り上げ、社会生活における情報デザインの重要性について扱うこと。

## 第12 表現メディアの編集と表現

### 1 目標

コンピュータによる表現メディアの編集と表現に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

### 2 内容

#### (1) 表現メディアの種類と特性

ア文字

イ図形

ウ静止画

エ音

オ動画

#### (2) コンピュータグラフィックスの制作

アコンピュータグラフィックスの編集

イコンピュータグラフィックスによる表現

#### (3) 音・音楽の編集と表現

ア音・音楽の編集

イ音・音楽による表現

#### (4) 映像の編集と表現

ア映像の編集

イ映像による表現

### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、学校や生徒の実態に応じて、適切なアプリケーションソフトウェアを選択し、実習を通して、コンピュータによる表現メディアの処理にかかわる技法を著作権などの知的財産の取扱いにも留意して習得させること。

イ内容の(2)から(4)までについては、学校や生徒の実態に応じて、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。

ア内容の(1)については、具体的な事例を通して、それぞれの表現メディアの特性やデジタル化に関する基本的な原理について扱うこと。オについては、アニメーションについても扱うこと。

イ内容の(2)のアについては、写真やイラストレーションなどを取り上げ、それぞれの特性やコンピュータによる編集に必要な基礎的な知識と技術について扱うこと。イについては、立体図形の表現の視点から、モデルの種類と特徴、モデルの生成法などについて扱う



こと。

ウ内容の(3)及び(4)については、アプリケーションソフトウェアを利用した素材の取り込みや編集及び作品の作成に必要な基礎的な知識と技術について扱うこと。

### 第13 情報コンテンツ実習

#### 1 目標

情報コンテンツの開発に関する知識と技術を実際の作業を通して習得させ、総合的に活用する能力と態度を育てる。

#### 2 内容

##### (1) 情報コンテンツ開発の概要

ア情報コンテンツ開発の基礎

イ開発工程と管理

##### (2) 要求分析と企画

ア要求分析

イ企画

##### (3) 情報コンテンツの設計と制作

ア情報コンテンツの設計

イ情報コンテンツの制作

##### (4) 運用と評価

ア情報コンテンツの運用と保守

イ情報コンテンツの評価と改善

#### 3 内容の取扱い

(1) 内容の構成及びその取扱いに当たっては、次の事項に配慮するものとする。

ア指導に当たっては、実習を通して、著作権などの知的財産の取扱いにも留意して、情報コンテンツを開発するための一連の作業を理解させること。

イ指導に当たっては、学校や生徒の実態及び開発する情報コンテンツに応じて、適切な規格、技術及び技法を選択すること。

(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。

ア内容の(1)のアについては、情報コンテンツの開発にかかわる産業の現状を取り上げ、情報コンテンツの開発工程やその特徴について扱うこと。イについては、開発工程におけるコスト管理、進捗管理などを取り上げ、それぞれの意義や役割及び重要性について扱

ちよ

うこと。

イ内容の(2)のアについては、面接法やブレインストーミングを取り上げ、利用者の要求や市場の動向などを調査・分析する手法について扱うこと。イについては、利用者の要求にこたえられる企画と提案を行うために必要な基礎的な知識と技術について扱うこと。

ウ内容の(3)のアについては、概要設計や詳細設計を取り上げ、仕様を確定するに当たって設計書の作成が重要であることについて扱うこと。イについては、学校や生徒の実態に応じた情報コンテンツの開発について扱うこと。

エ内容の(4)のイについては、情報コンテンツの評価と改善の意義や目的及び重要性について扱うこと。

#### 第3款各科目にわたる指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

(1) 情報に関する各学科においては、「情報産業と社会」及び「課題研究」を原則としてすべての生徒に履修させること。

(2) 情報に関する各学科においては、原則として情報に関する科目に担当する総授業時数の10分の5以上を実験・実習に充当すること。

(3) 地域や産業界との連携・交流を通じた実践的な学習活動や就業体験を積極的に取り入れるとともに、社会人講師を積極的に活用するなどの工夫に努めること。

2 各科目の指導に当たっては、コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高めるよう配慮するものとする。

3 実験・実習を行うに当たっては、施設・設備の安全管理に配慮し、学習環境を整えるとともに、事故防止の指導を徹底し、安全と衛生に十分留意するものとする。