

## 1. 수업 개요



초고속 정보통신 환경에 대한 배경 및 구조를 이해하고, 초고속정보통신망 구조, 기능, 서비스 및 광통신, 무선통신 기술 등 다양한 정보통신 환경에 대해 이해한다.

## 2. 학습 방법



- 1 과목 공지사항 확인
- 2 질의 응답: 학업에 관련된 내용
- 3 자유게시판:자유 내용
- 4 자료실 : 참고자료 다운로드
- 5 추천링크: 관련 사이트 링크
- 6 쪽지 보내기: 기말고사, 기타

# 3. 평가 방법

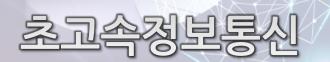


시험

퀴즈

출석

기타(참여도)





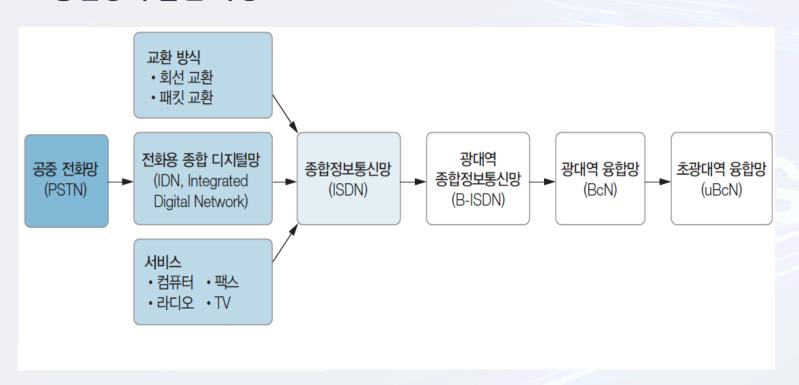


### ● 초고속 정보통신

- 통신망과 컴퓨터 기술의 발전으로 통신망의 고속화와 정보처리의 고속화가 빠르게 진행되고 있으며 음성, 데이터, 영상이 복합된 광대역 멀티미디어 중심의 서비스를 제공한다.
- 복합형 광대역 서비스를 위한 장치를 제공한다.



### ● 통신망의 발전 과정





### B-ISDN

- 각종 서비스의 통합을 지향하고 음성, 데이터, 멀티미디어 서비스를 통합
- 기존의 통신망에 오디오, 비디오 등 새로운 데이터 유형의 서비스를 위한 망의 결합을 가능하게 하는 방안과 새로운 통신망에서 기존의 서비스를 수용하는 방안
- 기존의 모든 서비스뿐 아니라 앞으로 나타날 서비스를 모두 수용할 수 있는 유연성 있는 망의 구축

- B-ISDN 배경
  - 사용자의 요구
  - 고속의 데이터통신 서비스
  - 멀티미디어 통신 서비스
  - 유연한 통신 서비스
  - 고품질의 영상 서비스

### B-ISDN의 특징

### 1) 통합적인 서비스 제공

- 전화, FAX, 데이터통신, 비디오 등 저속에서 고속까지의 통합적인 서비스를 제공한다.

### 2) 다양한 접속 가능

- 1:1통신에 한정하지 않고 1:n, m:n과 같은 다중접속에 의한 통신이 가능하다.

### 3) 속도에 유연성을 갖는 고속 전송

- 고정 속도의 전송뿐만 아니라 가변속도로도 정보를 전송할 수 있다.

### 4) 망 관리의 유연성

- 가상경로와 가상 채널의 사용으로 망을 효율적으로 관리할 수 있다.

### 5) 서비스나 속도에 의존하지 않는 망 구성

- BcN(Broadband convergence Network)
  - 멀티미디어 통합망
  - 하나의 망이 모든 서비스망의 기간망 역할을 함으로써
    통신망 자원의 이용 효율이 향상된다.
  - 서비스별로 물리적으로 구분되어 있던 액세스망이 통합되고 음성, 데이터, 영상 등이 복합된 멀티미디어 서비스



### BcN의 파급효과

- 가장 큰 시장의 변화는 통신서비스 업체와 케이블 TV, 위성방송 사업자간 영역이 붕괴됨
- 새로운 패러다임의 등장으로 새로운 장비와 서비스가 대거 등장함에 따라 네트워크 장비와 서버 시장의 활기 기대
- 통신서비스를 기반으로 다양한 통신을 제공할 수 있는 콘텐츠들의 등장

