

수학·영어 교육과정 개정고시(제2006-75호, '06. 8. 29)에 따른
검정도서(수학, 영어) 편찬상의 유의점

2006. 12.

교육인적자원부

- 차 례 -

I. 교과용도서 편찬 방향	5
1. 목 적	5
2. 기본 방향	5
3. 주요 내용	5
II. 수학과 교과용도서 편찬상의 유의점	8
1. 중학교 수학	8
2. 고등학교 수학	17
III. 영어과 교과용도서 편찬상의 유의점	24
1. 초등학교 영어	24
2. 중·고등학교 영어	31
IV. 교과용도서 외형체제	38
1. 판형	38
2. 지질	38
3. 색도	38
4. 편집	38
5. 쪽수	38
※ 교과서별 기준 쪽수	39

Ⅰ. 교과용도서 편찬 방향

1 목 적

교육과정에서 추구하는 인간상과 교육목표 달성에 적합한 질 높은 교과용도서 편찬

2 기본 방향

학생의 학습능력과 창의력 신장에 적합한
교과용 도서 개발

- 교육과정을 충실히 반영한 교과용 도서
- 교육과정 중심의 학교교육 체제에 적합한 교과용 도서
- 학습자 중심의 다양하고 질 높은 교과용 도서

3 주요 내용

가. 교육과정을 충실히 반영한 교과용도서 편찬

(1) 추구하는 인간상 반영

- 전인적 성장의 기반 위에 개성을 추구하는 사람
- 기초 능력을 토대로 창의적인 능력을 추구하는 사람
- 폭넓은 교양을 바탕으로 진로를 개척하는 사람
- 우리 문화에 대한 이해의 토대 위에 새로운 가치를 창조하는 사람
- 민주시민의식을 기초로 공동체의 발전에 공헌하는 사람

(2) 교과 교육과정의 반영

- 교과의 성격과 목표에 충실한 내용 선정 및 교수·학습 방법 제시
- 「내용」, 「방법」, 「평가」를 종합적으로 고려한 내용 구성
- 학생의 발달 단계를 고려한 내용의 수준과 학습량의 적정화
- 교과 교육과정 내용을 바탕으로 심화·보충이 가능한 학습자료 제공

나. 교육과정 중심의 학교교육 체제에 적합한 교과용도서 편찬

(1) 교육과정을 구현하기 위한 주된 교육 자료로서의 교과용 도서 편찬

- 국가수준 교육과정의 상세화, 구체화 자료서의 적합성 제고
- 교육과정의 목표 구현을 위한 주된 자료의 성격
- 학교 교육과정의 편성·운영에 도움을 줄 수 있는 풍부한 자료 제시
- 지역이나 학교의 실정, 교과의 특성에 따라 융통성 있는 운영이 가능하도록 구성

(2) 교수·학습 과정 중심의 교과용 도서 편찬

- 구체적 학습지도 계획 작성이 용이한 자료 성격
- 단원 전개 과정에서 학습 방법의 충분한 시사
- 교수·학습 과정의 개선에 기여할 수 있는 내용 구성
- 정보기술, 교육용 소프트웨어 등 다양한 교육매체 활용이 가능한 내용 구성

(3) 교원이 직접 참여하는 현장 친화적인 교과용 도서 편찬

- 연구·집필·협의진에 다수의 현장 교사가 직접 참여하여 개발
- 『집필자 실명제』를 통한 책임 있는 집필

다. 학습자 중심의 다양하고 질 높은 교과용도서 편찬

(1) 창의력과 사고력, 탐구력을 기를 수 있는 내용 구성

- 학생의 개인차와 발달 단계 반영
- 학습의 과정, 탐구과정, 통합적인 사고력 신장 중시
- 학습과정 중심의 단원 전개 및 체제의 창의적 구안
- 실생활에 응용 가능하도록 실용성, 유용성을 중시

(2) 이해하기 쉽고, 재미있으며 활용하기에 편리하도록 편찬

- 학생의 생활 경험을 반영한 흥미와 동기 유발
- 자기주도적 학습에 도움을 줄 수 있는 내용 구성
- 다양한 편집, 디자인 기법의 도입, 가독성의 제고
- 개별학습, 소집단학습 등 직접적인 체험을 중시하는 내용 구성

II. 수학과 교과용도서 편찬상의 유의점

1 중학교 수학

중 학교 수학 1, 중 학교 수학 2, 중 학교 수학 3

<교과서>

1. 교과서의 개발 방향

- (1) 교육과정을 충실히 반영한 교과서가 되도록 한다.
- (2) 학생들의 발달 수준을 고려하여 내용을 이해하기 쉽게 구성하도록 한다.
- (3) 수학적 개념의 이해와 기능의 습득을 바탕으로 수학적 추론 능력, 의사소통 능력, 문제해결력을 신장시키는 데에 적합하도록 한다.
- (4) 수학적 지식과 방법을 통하여 생활 주변 현상, 자연 현상, 사회 현상 등을 이해하고 다양한 문제를 해결함으로써, 수학의 가치를 이해하고 수학에 대한 긍정적 태도를 기르는 데에 적합하도록 한다.
- (5) 적절한 편집과 디자인을 활용하여 학습 효과를 높이도록 한다.

2. 교과서의 구성 체제

- (1) 학습 주제의 연계성, 특성, 분량 등을 고려하여 교육과정에 제시된 영역별 내용을 분리하거나 통합하여 단원을 구성하고 배열할 수 있다.
- (2) 단원 간의 균형을 적절하게 유지하고 불필요하게 내용이 중복되거나 비약되지 않도록 한다.
- (3) 내용을 쉽게 이해할 수 있도록 충분한 설명을 제공하며, 예제, 문제 등을 적절히 제시한다.
- (4) 단원마다 수학적 추론 능력, 의사소통 능력, 문제해결력을 신장시키는 데 적합한 소재, 문제 등이 고르게 포함되도록 한다.
- (5) 교과서에 제시된 문제의 답을 교과서 끝 부분에 제시한다.
- (6) 교과서에는 필요에 따라 다음 사항을 제시할 수 있다. 이때, 수학 익힘책의 구성을 고려한다.

- 단원의 도입에 필요한 선수 학습 관련 사항
- 동기유발 등을 위한 참고 자료
- 중단원별로 학습한 내용의 종합·정리
- 학습 내용의 기본적인 이해를 확인할 수 있는 문제
- 문제 풀이에 도움이 되는 힌트, 간단한 설명
- 그 외에 필요하다고 여겨지는 사항

3. 내용의 선정과 조직

<내용의 선정>

- (1) 교과서의 내용은 수학과 교육과정에 준하여 선정하되, 수학의 주요 개념(용어와 기호 포함), 원리, 법칙을 중심으로 기본적이고 보편적인 내용을 선정하고, 수준과 범위를 적정하게 한다.
- (2) 학생의 발달 단계를 고려하여 수학적 사고력과 창의성을 향상시킬 수 있는 내용을 선정한다.
- (3) 자연 현상이나 사회 현상을 포함한 여러 가지 현상을 학습 소재로 적절히 활용한다.
- (4) 학생 스스로 수학적 개념, 원리, 법칙을 발견하는 데에 도움이 되는 적절한 조작 활동이나 탐구 활동을 제시한다.
- (5) 수학의 기본 개념에 대한 이해와 기능의 이해와 습득을 바탕으로 논리적으로 사고하고 탐구하여 해결할 수 있는 문제를 제시한다.
- (6) 학생들이 수학에 대한 관심과 흥미를 갖고 수학의 가치를 이해하며 수학에 대한 긍정적인 태도를 형성할 수 있도록 학습 내용을 구성한다.
- (7) 다양한 교구와 공학적 도구가 의미 있게 활용될 수 있는 학습 주제에 대해서는 그것들을 적절히 활용할 수 있도록 학습 내용을 구성한다.
- (8) 학습 내용의 분량은 교육과정 시간 배당 기준에 배정된 수학 교과서의 기준 시수와 익힘책의 활용을 고려하여 적정하게 선정한다.

<내용의 조직>

- (1) 내용은 학년간, 학교급간 연계성을 고려하여 조직한다.
- (2) 내용은 학습 위계에 따라 체계적으로 조직하고 점진적으로 심화되도록 한다.
- (3) 수학적 용어와 기호는 정확하게 사용한다.
- (4) 수학적 개념, 원리, 법칙의 도입 및 전개는 학생들이 이해하기 쉽고 흥미를 느낄 수 있게 조직한다.

4. 내용의 수준과 범위

교육내용의 수준과 범위는 교육과정을 따르되, 교육과정에 제시된 교수·학습상의 유의점 및 다음 사항을 준수한다.

<1학년>

(가) 수와 연산

- ① ‘집합’은 집합에 관한 기초적인 성질을 알아보는 정도로 다룬다.
- ② ‘집합’에서 공집합의 기호는 \emptyset 만 사용한다.
- ③ ‘집합’에서 ‘서로소’라는 용어는 다루지 않는다.
- ④ ‘십진수’, ‘이진수’라는 용어는 사용하지 않는다.

(나) 문자와 식

- ① 다양한 상황을 통해 문자 사용의 편리함을 알게 한다.
- ② ‘일차식의 계산’은 하나의 문자에 대한 일차식만 다룬다.
- ③ ‘일차식의 계산’과 ‘일차방정식’에서 계수가 문자인 경우는 다루지 않는다.
- ④ 일차방정식은 ‘미지수가 1개인 일차방정식’으로 도입하고, 전개 단계에서는 간단히 ‘일차방정식’ 또는 ‘방정식’이란 용어를 사용한다.
- ⑤ 일차방정식에서 ‘부정’, ‘불능’이라는 용어는 사용하지 않는다.

(다) 함수

- ① 함수 개념은 한 양이 변하면 이에 따라 다른 양이 하나씩 정해지는 실생활의 예를 통하여 도입하며, 종속적 변화 관계를 갖지 않는 임의의 대응 관계는 다루지 않는다.
- ② ‘함수의 그래프’에서 처음에는 유한 개의 점을 그래프로 나타내어 보고, 점차 정의역을 수 전체의 집합으로 확장하여 함수 $y=ax$, $y=\frac{a}{x}$ (단, $x \neq 0$)의 그래프가 각각 직선, 쌍곡선이 됨을 직관적으로 이해하게 한다.
- ③ 함수 $y=ax$ 에서 ‘기울기’라는 용어는 사용하지 않는다.

(라) 확률과 통계

- ① ‘통계’ 영역에서는 과도한 용어의 사용을 피하고, 실생활에 관련된 자료를 수집하거나 선정하여 학생들이 흥미 있게 학습할 수 있도록 한다.
- ② 복잡한 계산은 계산기나 계산용 소프트웨어를 사용할 수 있도록 한다.

(마) 기하

- ① 도형의 기본적인 성질을 다룰 때에는 직관적 이해에 중점을 둔다.
- ② 용어의 정의와 도형의 성질을 지나치게 엄밀하게 다루지 않는다.

<2학년>

(가) 수와 연산

- ① ‘순환소수’는 분수를 순환소수로, 순환소수를 분수로 고치는 정도로 다루며, ‘순환소수 끼리의 사칙계산’은 다루지 않는다.

(나) 문자와 식

- ① ‘지수법칙’은 지수가 자연수인 범위에서만 다루고, 다항식의 곱셈과 나눗셈을 하는 데 필요한 정도로만 다룬다.
- ② ‘부등식’에서는 부등식의 성질과 부등식의 풀이 과정을 지도하는 데 중점을 둔다.
- ③ 계수가 지나치게 복잡하거나 문자 계수를 가지는 부등식의 문제는 다루지 않는다.
- ④ ‘연립일차방정식’은 ‘미지수가 2개인 연립일차방정식’으로 도입하고, 전개 단계에서는 간단히 ‘연립방정식’이란 용어를 사용한다.

(다) 함수

- ① 함수 $y=ax+b$ 의 그래프에서는 그래프를 그리는데 편리하도록 a, b 의 값이 간단한 경우를 다룬다.
- ② ‘일차함수의 식’을 구하는 방법을 공식화하여 다루지 않는다.

(라) 확률과 통계

- ① ‘합의 법칙’과 ‘곱의 법칙’이라는 용어는 사용하지 않는다.

(마) 기하

- ① 도형의 성질에 대한 증명은 학생들이 직관적인 이해를 바탕으로 형식적인 증명을 이해할 수 있도록 다룬다.

<3학년>

(가) 수와 연산

- ① 곱셈공식을 활용한 ‘분모의 유리화’를 다룰 때에는 분모와 분자의 항의 개수가 각각 2개 이하인 경우만 다룬다.

- ② 근호를 포함한 식의 사칙계산에서 곱셈공식을 활용하여야 할 때에는 공식을 단순히 활용하는 정도로 다루고, 지나치게 복잡한 계산은 다루지 않는다.

(나) 문자와 식

- ① 인수분해를 이용한 ‘이차방정식의 풀이’는 공식을 이용하는 정도로만 다룬다. 또한, 이차방정식에서 ‘근과 계수의 관계’에 관련되는 문제는 다루지 않는다.
- ② ‘이차방정식의 활용’에서는 계산 과정이 지나치게 복잡한 경우는 피하고, 실생활과 관련된 간단한 문제를 다룬다.

(다) 함수

- ① 제한된 정의역에서의 이차함수의 최대값과 최소값은 다루지 않는다.

(라) 확률과 통계

- ① ‘대표값’은 자료의 중심 경향을 나타내는 값으로 다룬다.
- ② ‘대표값과 산포도’에서는 학생들이 실생활 자료를 수집, 분석, 판단하는 활동을 포함한다.
- ③ ‘대표값과 산포도’에서는 대표값과 산포도의 의미를 파악하고 분석하는 데 중점을 두며, 가급적 간단한 값을 가지고 계산하고 복잡한 계산은 계산기를 활용하도록 한다.

(마) 기하

- ① ‘피타고라스의 정리’에 대한 증명은 간단히 다루고 활용에 중점을 둔다.
- ② 삼각비 사이의 관계는 다루지 않으며, 삼각비의 활용은 단순한 소재를 택하여 간단히 다룬다.

5. 기타

- (1) 필요한 수표, 찾아보기 등은 부록으로 실는다.
- (2) 내용의 표현이나 표기는 수학적으로 정확하고, 학생이 이해하기 쉬운 문장으로 서술한다.
- (3) 한글과 외래어의 표현 및 표기는 최신 어문규정, 수학과 편수자료, 표준국어대사전(국립국어원)에 따른다.
- (4) 사진, 삽화, 도표, 통계 등의 자료는 내용의 이해를 돕는 데에 적절한 최신의 것으로 선정하고, 출처를 명확히 제시한다.
- (5) 표지, 면지, 속표지, 화보 등은 수학 교과서의 특색이 잘 드러나게 한다.
- (6) 색은 학습 효과를 높일 수 있도록 학습 요점, 중요 사항, 삽화 등에 적절히 활용한다.
- (7) 편집, 디자인에서 다양한 기법을 도입하여 가독성을 높인다.

〈수학 익힘책〉

1. 익힘책의 개발 방향

- (1) 교육과정을 충실히 반영한 익힘책이 되도록 한다.
- (2) 교과서에서 습득한 지식과 기능을 적절히 활용할 수 있도록 한다.
- (3) 내용을 이해하기 쉽게 구성하여 학생들의 자기 주도적 학습이 가능하도록 한다.
- (4) 학생의 능력과 수준에 따른 수준별 교수·학습이 가능하도록 한다.
- (5) 수학적 개념의 이해와 기능의 습득을 바탕으로 수학적 추론 능력, 의사소통 능력, 문제해결력을 신장시키는 데에 적합하도록 한다.
- (6) 수학적 지식과 방법을 통하여 생활 주변 현상, 자연 현상, 사회 현상 등을 이해하고 다양한 문제를 해결함으로써, 수학의 가치를 이해하고 수학에 대한 긍정적 태도를 기르는 데에 적합하도록 한다.
- (7) 적절한 편집과 디자인을 활용하여 학습 효과를 높이도록 한다.

2. 익힘책의 구성 체제

- (1) 익힘책 단원의 구성과 배열은 교과서의 순서와 배열에 따른다.
- (2) 익힘책은 교과서의 내용과 유기적으로 연계하여 구성한다.
- (3) 학생의 능력과 수준에 따라 수준별 교수·학습이 가능하도록 익힘책의 내용을 구성하며, 내용의 비약이 없도록 한다.
- (4) 수학적 탐구, 수학적 개념과 기능의 이해와 습득, 추론, 의사소통, 문제해결 등의 수학적 활동에 대한 반복 학습과 심화 학습의 기회를 제공하여 자기 주도적 학습이 가능하게 한다.
- (5) 단원의 도입 부분에서는 그 단원을 학습하는 데 필요한 선수 학습 내용을 풍부하게 제시한다.
- (6) 다양한 유형 및 난이도의 평가문항을 제시하고, 그 평가 결과를 토대로 교수·학습을 향상시킬 수 있도록 한다.
- (7) 교과서에서 다룬 내용과 관련된 역사적 배경, 여러 가지 현상 등에 대한 읽기 자료를 적절히 소개한다.
- (8) 개별 학습이나 협력 학습을 통해 해결할 수 있는 프로젝트형 과제나 토론 과제를 제시할 수 있다.
- (9) 자기 주도적 학습에 도움이 되도록 문제에 대한 풀이와 답을 익힘책 끝 부분에 제시한다.

3. 내용의 선정과 조직

<내용의 선정>

- (1) 익힘책의 학습 내용은 수학과 교육과정과 교과서에 준하여 선정하되, 수학의 주요 개념(용어와 기호 포함), 원리, 법칙을 중심으로 기본적이고 보편적인 내용을 선정하고, 수준과 범위를 적정하게 한다.

- (2) 학생의 발달 단계를 고려하여 수학적 사고력과 창의성이 요구되는 내용을 선정한다.
- (3) 수학적 개념, 원리, 법칙, 문제해결 방법 등에 대해 교과서와 다른 접근 방식이 존재 하거나 수준에 따라 상이한 설명이 가능한 경우에는 그 내용을 소개할 수 있다.
- (4) 이전 학년의 학습 주제와 관련된 주제를 다룰 때에는 이전 학년에서 학습한 개념, 원리, 법칙이나 문제해결 방법을 적절히 연결시켜 학년간 연계성을 강화한다.
- (5) 수학적 추론, 의사소통, 문제해결을 지도하는 데 적합한 소재, 문제 등을 단원별로 고르게 포함한다.
- (6) 학습자가 자신의 추론과 문제해결 과정을 간단하게 설명하도록 요구하는 평가 문항을 제시하여, 수학적 사고력과 의사소통 능력을 향상시킬 수 있도록 한다.
- (7) 다양한 난이도의 문항을 제시하여 학생들이 각자의 수준에 적절한 문제를 선택하여 해결할 수 있도록 하며, 이를 위해 문항의 난이 수준에 대한 정보 등을 제공할 수 있다.
- (8) 학생들이 수학에 대한 관심과 흥미를 갖고 수학의 가치를 이해하며 수학에 대한 긍정적 태도를 형성할 수 있도록 학습 내용을 구성한다.
- (9) 다양한 교구와 공학적 도구가 의미 있게 활용될 수 있는 학습 주제에 대해서는 그것들을 적절히 활용할 수 있도록 학습 내용을 구성한다.
- (10) 학습 내용의 분량은 교육과정 시간 배당 기준에 배정된 수학 교과목의 기준 시수, 교과서의 활용, 자기 주도적 학습 등을 고려하여 적정하게 선정한다.

<내용의 조직>

- (1) 내용은 학년간, 학교급간 수학의 연계성을 고려하여 조직한다.
- (2) 내용은 학습 위계에 따라 체계적으로 조직하고 점진적으로 심화하도록 한다.
- (3) 수학적 용어와 기호는 정확하게 사용한다.
- (4) 수학의 기본 개념과 기능에 대한 이해와 습득을 바탕으로 논리적으로 사고하고 탐구하여 문제를 해결할 수 있도록 학습 내용을 조직한다.

4. 기타

- (1) 필요한 수표, 찾아보기 등은 부록으로 실는다.
- (2) 내용의 표현이나 표기는 수학적으로 정확하고, 학생이 이해하기 쉬운 문장으로 서술한다.
- (3) 한글과 외래어의 표현 및 표기는 최신 어문규정, 수학과 편수자료, 표준국어대사전(국립국어원)에 따른다.
- (4) 사진, 삽화, 도표, 통계 등의 자료는 내용의 이해를 돕는 데에 적절한 최신의 것으로 선정하고, 출처를 명확히 제시한다.
- (5) 표지, 면지, 속표지, 화보 등은 수학 익힘책의 특색이 잘 드러나게 한다.
- (6) 색은 학습 효과를 높일 수 있도록 학습 요점, 중요 사항, 삽화 등에 적절히 활용한다.
- (7) 편집, 디자인에서 다양한 기법을 도입하여 가독성을 높인다.

〈교사용 지도서〉

1. 지도서의 개발 방향

- (1) 수학과 교육과정을 상세하고 충실하게 해설한 지도서가 되도록 한다.
- (2) 수학과 교수·학습 방법을 상세하게 제시하도록 한다.
- (3) 내용의 이론적 배경을 상세하게 제시하도록 한다.
- (4) 학습 내용에 대한 수준별 교수·학습 방법을 다양하고 상세하게 안내하도록 한다.
- (5) 교수·학습 및 평가 자료를 풍부하게 제시하고 활용 방법을 안내하도록 한다.

2. 지도서의 구성 체제

- (1) 지도서는 총론과 각론으로 나누어 구성한다.
- (2) 총론에는 수학과 교수·학습에 필요한 총괄적인 것을 기술하되, 수학과 성격과 특성, 수학교육의 방향, 교육과정 해설, 교과서·익힘책·지도서의 역할 및 활용 방안, 교수·학습 방법, 학기별 지도 계획 등을 제시한다.
- (3) 각론은 단원별로 구성하되, 각 단원에서는 단원의 개관, 이론적 배경, 교수·학습의 계열, 단원 목표, 단원 지도 계획 등을 제시하고, 이어서 차시별 학습 지도 방법, 평가의 주안점, 다양한 유형의 평가 문항, 참고 사항 등을 포함한다.
- (4) 교수·학습 및 평가 과정에서 혼란이 예상되는 수학 주제에 대해서는 지도상의 강조점과 유의점을 상세하게 제시한다.
- (5) 차시 단위의 수준별 교수·학습 방법에 대한 구체적인 예시 자료를 제시하여 수준별 교수·학습에서 활용할 수 있도록 한다.
- (6) 단원별로 교과서와 익힘책의 연계성을 제시하여 이를 교수·학습에 효율적으로 적용할 수 있도록 한다.
- (7) 학생들의 능력과 수준을 고려한 다양한 지도 방법을 제시한다.

3. 내용의 선정과 조직

- (1) 수학과 교육과정을 충실히 반영하고, 교과서와 익힘책을 밀접하게 관련지어 지도서 내용을 선정한다.
- (2) 필요에 따라 단원별로 선수 학습 내용과 관련된 문제, 동기 유발 문제, 보충·심화 과정의 문제, 평가 문제, 단원의 내용과 관련된 흥미로운 소재, 수학적 가치를 인식할 수 있는 읽기 자료 등을 적절히 제시하여 수업에서 참고할 수 있도록 한다.

- (3) 다양한 난이도의 문항을 제시하여 교사가 수업에서 적절히 활용할 수 있도록 한다.
- (4) 선다형 문항, 단답형 문항, 서술형 문항 등 다양한 유형의 문항을 제시하여, 교사가 평가에서 적절히 활용할 수 있도록 한다.
- (5) 교과서와 익힘책에 제시된 문제에 대한 풀이 과정과 정답을 제시한다.

4. 기타

- (1) 필요한 수표, 찾아보기 등은 부록으로 실는다.
- (2) 내용의 표현이나 표기는 수학적으로 정확하고, 학생이 이해하기 쉬운 문장으로 서술한다.
- (3) 한글과 외래어의 표현 및 표기는 최신 어문규정, 수학과 편수자료, 표준국어대사전(국립국어원)에 따른다.
- (4) 사진, 삽화, 도표, 통계 등의 자료는 내용의 이해를 돕는 데 적절한 최신의 것으로 선정하고, 출처를 명확히 제시한다.
- (5) 표지, 면지, 속표지, 화보 등은 수학 지도서의 특색이 잘 드러나게 한다.

2 고등학교 수학

교과목명: 고등학교 수학, 고등학교 수학 익힘책

〈교과서〉

1. 교과서의 개발 방향

- (1) 교육과정을 충실히 반영한 교과서가 되도록 한다.
- (2) 학생들의 발달 수준을 고려하여 내용을 이해하기 쉽게 구성하도록 한다.
- (3) 수학적 개념의 이해와 기능의 습득을 바탕으로 수학적 추론 능력, 의사소통 능력, 문제해결력을 신장시키는 데 적합하도록 한다.
- (4) 수학적 지식과 방법을 통하여 생활 주변 현상, 자연 현상, 사회 현상 등을 이해하고 다양한 문제를 해결함으로써, 수학의 가치를 이해하고 수학에 대한 긍정적 태도를 기르는 데 적합하도록 한다.
- (5) 적절한 편집과 디자인을 활용하여 학습 효과를 높이도록 한다.

2. 교과서의 구성 체제

- (1) 학습 주제의 연계성, 특성, 분량 등을 고려하여 교육과정에 제시된 영역별 내용을 분리하거나 통합하여 단원을 구성하고 배열할 수 있다.
- (2) 단원 간의 균형을 적절하게 유지하고 불필요하게 내용이 중복되거나 비약되지 않도록 한다.
- (3) 내용을 쉽게 이해할 수 있도록 충분한 설명을 제공하며, 예제, 문제 등을 적절히 제시한다.
- (4) 단원마다 수학적 추론 능력, 의사소통 능력, 문제해결력을 신장시키는 데 적합한 소재, 문제 등이 고르게 포함되도록 한다.
- (5) 교과서에 제시된 문제의 답을 교과서 끝 부분에 제시한다.
- (6) 교과서에는 수학 익힘책의 구성을 고려하여 다음 사항을 제시할 수도 있다.
 - 단원의 도입에 필요한 선수 학습 관련 사항
 - 동기유발 등을 위한 참고 자료
 - 중단원별로 학습한 내용의 종합·정리

- 학습 내용의 기본적인 이해를 확인할 수 있는 문제
- 풀이에 도움이 되는 힌트, 간단한 해설
- 그 외에 필요하다고 여겨지는 사항

3. 내용의 선정과 조직

<내용의 선정>

- (1) 교과서의 학습 내용은 수학과 교육과정에 준하여 선정하되, 수학의 주요 개념(용어와 기호 포함), 원리, 법칙을 중심으로 기본적이고 보편적인 내용을 선정하고, 수준과 범위를 적정하게 한다.
- (2) 학생의 발달 단계를 고려하여 수학적 사고력과 창의성을 향상시킬 수 있는 내용을 선정한다.
- (3) 자연 현상이나 사회 현상을 포함한 여러 가지 현상을 학습 소재로 적절히 활용한다.
- (4) 학생 스스로 수학적 개념, 원리, 법칙을 발견하는 데 도움이 되는 적절한 조작 활동이나 탐구 활동을 제시한다.
- (5) 수학의 기본 개념에 대한 이해와 기능의 이해와 습득을 바탕으로 논리적으로 사고하고 탐구하여 해결할 수 있는 문제를 제시한다.
- (6) 학생들이 수학에 대한 관심과 흥미를 갖고 수학의 가치를 이해하며 수학에 대한 긍정적인 태도를 형성할 수 있도록 내용을 구성한다.
- (7) 다양한 교구와 공학적 도구가 의미 있게 활용될 수 있는 학습 주제에 대해서는 그것들을 적절히 활용할 수 있도록 내용을 구성한다.
- (8) 학습 내용의 분량은 교육과정 시간 배당 기준에 배정된 수학 교과서의 기준 시수와 익힘책의 활용을 고려하여 적정하게 선정한다.

<내용의 조직>

- (1) 내용은 학년간, 학교급간 수학의 연계성을 고려하여 조직한다.
- (2) 내용은 학습 위계에 따라 체계적으로 조직하고 점진적으로 심화되도록 한다.
- (3) 수학적 용어와 기호는 정확하게 사용한다.
- (4) 수학적 개념, 원리, 법칙의 도입 및 전개는 학생들이 이해하기 쉽고 흥미를 느낄 수 있게 조직한다.

4. 내용의 수준과 범위

교육내용의 수준과 범위는 교육과정을 따르되, 교육과정에 제시된 교수·학습상의 유의점 및 다음 사항을 준수하고, 여기에 제시되지 않은 부분은 현행 교과서의 수준을 참고한다.

(가) 수와 연산

- ① ‘모든’과 ‘어떤’을 포함한 명제의 참, 거짓은 간단한 예를 통하여 다룬다.

(나) 문자와 식

- ① 이중근호를 포함한 무리식은 이중근호를 간단히 해결할 수 있는 경우만 다룬다.
- ② 삼차방정식과 사차방정식은 유리수 범위에서 인수분해가 되는 경우만 다룬다.
- ③ 절대값 기호가 포함된 부등식은 일차부등식의 범위에서 다룬다.

(다) 기하

- ① 부등식의 영역을 활용한 최대 문제와 최소 문제는 간단한 실생활 소재를 선택하여 다룬다.

(라) 함수

- ① 함수의 그래프와 역함수의 그래프의 관계를 이해할 수 있도록 한다.

(마) 확률과 통계

- ① 같은 것이 있는 순열, 원순열, 중복순열, 중복조합 등과 같은 복잡한 순열과 조합은 다루지 않는다.

5. 기타

- (1) 필요한 수표, 찾아보기 등은 부록으로 실는다.
- (2) 내용의 표현이나 표기는 수학적으로 정확하고, 학생이 이해하기 쉬운 문장으로 서술한다.
- (3) 한글과 외래어의 표현 및 표기는 최신 어문규정, 수학과 편수자료, 표준국어대사전(국립국어원)에 따른다.
- (4) 사진, 삽화, 도표, 통계 등의 자료는 내용의 이해를 돕는 데 적절한 최신의 것으로 선정하고, 출처를 명확히 제시한다.
- (5) 표지, 면지, 속표지, 화보 등은 수학 교과서의 특색이 잘 드러나게 한다.
- (6) 색은 학습 효과를 높일 수 있도록 학습 요점, 중요 사항, 삽화 등에 적절히 활용한다.
- (7) 편집, 디자인에서 다양한 기법을 도입하여 가독성을 높인다.

〈수학 익힘책〉

1. 익힘책의 개발 방향

- (1) 교육과정을 충실히 반영한 익힘책이 되도록 한다.
- (2) 교과서에서 습득한 지식과 기능을 적절히 활용할 수 있도록 한다.
- (3) 내용을 이해하기 쉽게 구성하여 학생들의 자기 주도적 학습이 가능하도록 한다.
- (4) 학생의 능력과 수준에 따른 수준별 교수·학습이 가능하도록 한다.
- (5) 수학적 개념의 이해와 기능의 습득을 바탕으로 수학적 추론 능력, 의사소통 능력, 문제해결력을 신장시키는 데 적합하도록 한다.
- (6) 수학적 지식과 방법을 통하여 생활 주변 현상, 자연 현상, 사회 현상 등을 이해하고 다양한 문제를 해결함으로써, 수학의 가치를 이해하고 수학에 대한 긍정적 태도를 기르는 데 적합하도록 한다.
- (7) 적절한 편집과 디자인을 활용하여 학습 효과를 높이도록 한다.

2. 익힘책의 구성 체제

- (1) 익힘책 단원의 구성과 배열은 교과서의 순서와 배열에 따른다.
- (2) 익힘책은 해당 교과서 내용을 유기적으로 연계하여 구성한다.
- (3) 학생의 능력과 수준에 따라 수준별 교수·학습이 가능하도록 익힘책의 내용을 구성하며, 내용의 비약이 없도록 한다.
- (4) 수학적 탐구, 수학적 개념과 기능의 이해와 습득, 추론, 의사소통, 문제해결 등의 수학적 활동에 대한 반복 학습과 심화 학습의 기회를 제공하여 자기 주도적 학습이 가능하게 한다.
- (5) 단원의 도입 부분에서는 그 단원을 학습하는 데 필요한 선수 학습 내용을 풍부하게 제시한다.
- (6) 다양한 유형 및 난이도의 평가문항을 제시하고, 그 평가 결과를 토대로 교수·학습을 향상시킬 수 있도록 한다.
- (7) 교과서에서 다룬 내용과 관련된 역사적 배경, 여러 가지 현상 등에 대한 읽기 자료를 적절히 소개한다.
- (8) 개별 학습이나 협력 학습을 통해 해결할 수 있는 프로젝트형 과제나 토론 과제를 제시할 수 있다.
- (9) 자기 주도적 학습에 도움이 되도록 문제에 대한 풀이와 답을 익힘책 끝 부분에 제시한다.

3. 내용의 선정과 조직

〈내용의 선정〉

- (1) 익힘책의 학습 내용은 수학과 교육과정과 교과서에 준하여 선정하되, 수학의 주요 개념(용어와 기호 포함), 원리, 법칙을 중심으로 기본적이고 보편적인 내용을 선정하고, 수준과 범위를 적정하게 한다.

- (2) 학생의 발달 단계를 고려하여 수학적 사고력과 창의성이 요구되는 내용을 선정한다.
- (3) 수학적 개념, 원리, 법칙, 문제해결 방법 등에 대해 교과서와 다른 접근 방식이 존재하거나 수준에 따라 상이한 설명이 가능한 경우에는 그 내용을 소개할 수 있다.
- (4) 이전 학년의 학습 주제와 관련된 주제를 다룰 때에는 이전 학년에서 학습한 개념, 원리, 법칙이나 문제해결 방법을 적절히 연결시켜 학년간 연계성을 강화한다.
- (5) 수학적 추론, 의사소통, 문제해결을 지도하는 데 적합한 소재, 문제 등을 단원별로 고르게 포함한다.
- (6) 학습자가 자신의 추론과 문제해결 과정을 간단하게 설명하도록 요구하는 평가 문항을 제시하여, 수학적 사고력과 의사소통 능력을 향상시킬 수 있도록 한다.
- (7) 다양한 난이도의 문항을 제시하여 학생들이 각자의 수준에 적절한 문제를 선택하여 해결할 수 있도록 하며, 이를 위해 문항의 난이도 수준에 대한 정보 등을 제공할 수 있다.
- (8) 학생들이 수학에 대한 관심과 흥미를 갖고 수학의 가치를 이해하며 수학에 대한 긍정적인 태도를 형성할 수 있도록 내용을 구성한다.
- (9) 다양한 교구와 공학적 도구가 의미 있게 활용될 수 있는 학습 주제에 대해서는 그것들을 적절히 활용할 수 있도록 내용을 구성한다.
- (10) 학습 내용의 분량은 교육과정 시간 배당 기준에 배정된 수학 교과서의 기준 시수, 교과서의 활용, 자기 주도적 학습 등을 고려하여 적정하게 선정한다.

<내용의 조직>

- (1) 내용은 학년간, 학교급간 수학의 연계성을 고려하여 조직한다.
- (2) 내용은 학습 위계에 따라 체계적으로 조직하고 점진적으로 심화하도록 한다.
- (3) 수학적 용어와 기호는 정확하게 사용한다.
- (4) 수학의 기본 개념과 기능에 대한 이해와 습득을 바탕으로 논리적으로 사고하고 탐구하여 문제를 해결할 수 있도록 내용을 구성한다.

4. 기타

- (1) 필요한 수표, 찾아보기 등은 부록으로 실는다.
- (2) 내용의 표현이나 표기는 수학적으로 정확하고, 학생이 이해하기 쉬운 문장으로 서술한다.
- (3) 한글과 외래어의 표현 및 표기는 최신 어문규정, 수학과 편수자료, 표준국어대사전(국립국어원)에 따른다.
- (4) 사진, 삽화, 도표, 통계 등의 자료는 내용의 이해를 돕는 데 적절한 최신의 것으로 선정하고, 출처를 명확히 제시한다.
- (5) 표지, 면지, 속표지, 화보 등은 수학 익힘책의 특색이 잘 드러나게 한다.
- (6) 색은 학습 효과를 높일 수 있도록 학습 요점, 중요 사항, 삽화 등에 적절히 활용한다.
- (7) 편집, 디자인에서 다양한 기법을 도입하여 가독성을 높인다.

〈교사용 지도서〉

1. 지도서의 개발 방향

- (1) 수학과 교육과정을 상세하고 명확하게 해설한 지도서가 되도록 한다.
- (2) 수학과와 교수·학습 방법을 상세하게 제시하도록 한다.
- (3) 내용의 이론적 배경을 상세하게 제시하도록 한다.
- (4) 학습 내용에 대한 수준별 교수·학습 방법을 다양하고 상세하게 안내하도록 한다.
- (5) 교수·학습 및 평가 자료를 풍부하게 제시하고 활용 방법을 안내하도록 한다.

2. 지도서의 구성 체제

- (1) 지도서는 총론과 각론으로 나누어 구성한다.
- (2) 총론에는 수학과 교수·학습에 필요한 총괄적인 것을 기술하되, 수학과와 성격과 특성, 수학교육의 방향, 교육과정 해설, 교과서·익힘책·지도서의 역할 및 활용 방안, 교수·학습 방법, 학기별 지도 계획 등을 제시한다.
- (3) 각론은 단원별로 구성하되, 각 단원에서는 단원의 개관, 이론적 배경, 교수·학습의 계열, 단원 목표, 단원 지도 계획 등을 제시하고, 이어서 차시별 학습 지도 방법, 평가의 주안점, 다양한 유형의 평가 문항, 참고 사항 등을 포함한다.
- (4) 교수·학습 및 평가 과정에서 혼란이 예상되는 수학 주제에 대해서는 지도상의 강조점과 유의점을 상세하게 제시한다.
- (5) 차시 단위의 수준별 교수·학습 방법에 대한 구체적인 예시 자료를 제시하여 수준별 교수·학습에서 활용할 수 있도록 한다.
- (6) 단원별로 교과서와 익힘책의 연계성을 제시하여 이를 교수·학습에 효율적으로 적용할 수 있도록 한다.
- (7) 학생들의 능력과 수준을 고려한 다양한 지도 방법을 제시한다.

3. 내용의 선정과 조직

- (1) 수학과 교육과정을 충실히 반영하고, 교과서와 익힘책을 밀접하게 관련지어 지도서 내용을 선정한다.
- (2) 필요에 따라 단원별로 선수 학습 내용과 관련된 문제, 동기 유발 문제, 보충·심화 과정의 문제, 평가 문제, 단원의 내용과 관련된 흥미로운 소재, 수학적 가치를 인식할 수 있는 읽기 자료 등을 적절히 제시하여 수업에서 참고할 수 있도록 한다.

- (3) 다양한 난이도의 문항을 제시하여 교사가 수업에서 적절히 활용할 수 있도록 한다.
- (4) 선다형 문항, 단답형 문항, 서술형 문항 등 다양한 유형의 문항을 제시하여, 교사가 평가에서 적절히 활용할 수 있도록 한다.
- (5) 교과서와 익힘책에 제시된 문제에 대한 풀이 과정과 정답을 제시한다.

4. 기타

- (1) 필요한 수표, 찾아보기 등은 부록으로 실는다.
- (2) 내용의 표현이나 표기는 수학적으로 정확하고, 학생이 이해하기 쉬운 문장으로 서술한다.
- (3) 한글과 외래어의 표현 및 표기는 최신 어문규정, 수학과 편수자료, 표준국어대사전(국립국어원)에 따른다.
- (4) 사진, 삽화, 도표, 통계 등의 자료는 내용의 이해를 돕는 데 적절한 최신의 것으로 선정하고, 출처를 명확히 제시한다.
- (5) 표지, 면지, 속표지, 화보 등은 수학 지도서의 특색이 잘 드러나게 한다.

Ⅲ. 영어과 교과용 도서 편찬상의 유의점

1 초등학교 영어

초등학교 영어 3, 초등학교 영어 4, 초등학교 영어 5, 초등학교 영어 6

<교과서>

1. 교과서의 개발 방향

- (1) 영어과 교육 과정을 충실하게 반영한 교과서
- (2) 실생활 경험을 소재로 학습 동기와 흥미를 유발할 수 있는 교과서
- (3) 학생의 실질적 의사소통 능력을 최대한 신장시킬 수 있는 교과서
- (4) 과제 및 활동 중심으로 자기 주도적 학습을 지원할 수 있는 교과서
- (5) 이해하기 쉽고, 재미있으며 활용하기에 편리한 교과서

2. 교과서의 구성체제

- (1) 단원의 수와 각 단원의 학습분량은 교육과정 시간배당기준에 따라 무리 없이 운영될 수 있도록 적정하게 구성한다.
- (2) 교육과정에 제시된 교수·학습방법을 반영하여 단원을 구성하되, 학습효과를 제고시킬 수 있는 다양한 학습방법을 창의적으로 구현한다.
- (3) 각 단원은 교육과정상의 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기의 성취기준을 균형 있게 반영하되, 언어 기능간 통합적 의사소통능력도 신장시킬 수 있도록 창의적으로 구성한다.
- (4) 각 단원은 교수·학습이 효과적으로 전개되도록 도입, 전개, 정리 단계를 중심으로 과정 및 활동 중심으로 자연스럽게 연계되도록 구성한다.

- (5) 학습활동은 학생의 의사소통 의욕을 높이기 위하여 학생과 학생, 교사와 학생간의 활동을 촉진할 수 있도록 체험적이고 탐구적인 내용으로 다양하게 구성한다.
- (6) 교수·학습 활동은 학생들의 상호작용과 반복학습에 도움이 되도록 다양한 멀티 미디어 자료의 효율적 활용에 유념한다.
- (7) 어휘는 특정 단원에 편중되지 않게 전체적으로 균형을 맞추되, 단원간 연계성을 고려하여 가급적 반복학습이 이루어지도록 구성한다.

3. 내용의 선정

- (1) 교육과정에 제시된 영어과의 성격에 부합하며, 영어과의 목표를 효과적으로 달성할 수 있는 내용을 언어, 교육, 가치관 측면을 고려하여 선정한다.
- (2) 실생활에서 학생들이 쉽게 체험할 수 있으며, 흥미와 호기심을 유발할 수 있는 친숙한 내용을 선정한다.
- (3) 의사소통능력을 신장시키는 데 실제적으로 도움이 되는 생활 영어 중심의 내용을 선정한다.
- (4) 소재는 교육과정 [별표 1] ‘소재’를 참고하여 선정하되, 개인생활에 관련된 것으로부터 시작하여 가정, 학교, 사회, 국가, 외국의 생활 및 문화 등에 관한 것으로 확장해 나가도록 한다.
- (5) 의사소통기능과 언어형식은 교육과정 [별표 2] ‘의사소통기능과 예시문’, [별표 4] ‘의사소통에 필요한 언어형식’을 참고하여 수준을 결정하도록 한다.

4. 내용의 조직

- (1) 내용은 난이도를 고려하되, 의사소통 능력을 배양할 수 있도록 조직한다.
- (2) 언어 4기능과 의사소통기능을 나선형으로 조직하여 반복학습이 일어나도록 한다.
- (3) 체험적인 학습이 자연스럽게 전개될 수 있도록 놀이, 노래, 역할극 등 학생 활동 중심과 의사소통 중심으로 조직한다.
- (4) 학습내용은 학생들이 호기심과 흥미를 느낄 수 있고, 동기를 유발할 수 있도록 조직한다.
- (5) 듣기 자료는 실생활에 필요한 쉽고 간결한 말이나 대화를 학생들이 쉽게 이해할 수 있도록 제시한다.

- (6) 말하기 자료는 실생활에서의 의사소통을 경험할 수 있도록 조직하되 실제적인 말하기 활동이 가능하도록 구성한다.
- (7) 읽기 자료는 실생활과 관련된 글을 포함하되, 글 전체의 의미 파악이 쉽게 되도록 논리적으로 제시한다.
- (8) 쓰기 자료는 작문의 과정을 중시하여 학생이 실용적인 글을 단계적으로 직접 써볼 수 있도록 제시한다.
- (9) 어휘는 가급적 문맥을 통하여 제시하되, 유의적 반복학습이 되도록 적절히 분포시킨다.
- (10) 내용은 지나친 문법중심을 지양하고 의사소통기능 중심이 되도록 조직한다.
- (11) 학습활동은 다양하고 창의적인 형식으로 구성하여, 학생의 적극적인 참여를 유도할 수 있도록 조직한다.
- (12) 음성 언어를 통하여 듣기와 말하기 학습을 하고, 점진적으로 문자 언어를 통하여 읽기와 쓰기 학습이 가능하도록 조직한다.

5. 내용의 수준과 범위

교육내용의 수준과 범위는 교육과정과 다음 사항을 준수한다.

<초등학교 영어 3>

- (1) 의사소통기능은 교육과정 [별표 2] 에 제시된 ‘의사소통기능과 예시문’을 참고하여 교과목표를 달성할 수 있도록 효과적으로 제시한다.
- (2) 새로운 어휘는 110낱말 이내를 제시하되, 교육과정 [별표 3] 에 제시된 ‘기본 어휘 목록’의 초등학교 권장 어휘 중에서 75% 이상을 사용한다.
- (3) 문자 언어는 3학년 2학기 이후에 제시한다.

<초등학교 영어 4>

- (1) 초등학교 3학년의 영어 학습내용과 연계하여 수준을 정한다.
- (2) 의사소통기능은 교육과정 [별표 2] 에 제시된 ‘의사소통기능과 예시문’을 참고하여 교과목표를 달성할 수 있도록 효과적으로 제시한다.

- (3) 어휘는 이전 학년에서 사용하였던 낱말의 일부를 포함하며, 새로운 어휘는 120낱말 이내를 제시하되 교육과정 [별표 3] ‘기본 어휘 목록’에 제시된 초등학교 권장 어휘 중에서 75% 이상을 사용한다.

<초등학교 영어 5>

- (1) 초등학교 4학년의 영어 학습내용과 연계하여 수준을 정한다.
- (2) 의사소통기능은 교육과정 [별표 2] 에 제시된 ‘의사소통기능과 예시문’을 참고하여 교과목표를 달성할 수 있도록 효과적으로 제시한다.
- (3) 어휘는 이전 학년에서 사용하였던 낱말의 일부를 포함하며, 새로운 어휘는 130낱말 이내를 제시하되 교육과정 [별표 3] ‘기본 어휘 목록’에 제시된 초등학교 권장 어휘 중에서 75% 이상을 사용한다.

<초등학교 영어 6>

- (1) 초등학교 5학년의 영어 학습내용과 연계하여 수준을 정한다.
- (2) 의사소통기능은 교육과정 [별표 2] 에 제시된 ‘의사소통기능과 예시문’을 참고하여 교과목표를 달성할 수 있도록 효과적으로 제시한다.
- (3) 어휘는 이전 학년에서 사용하였던 낱말의 일부를 포함하며, 새로운 어휘는 140낱말 이내를 제시하되 교육과정 [별표 3] ‘기본 어휘 목록’에 제시된 초등학교 권장 어휘 중에서 75% 이상을 사용한다.

6. 기타

- (1) 각 단원에는 삽화, 사진, 그래픽 등과 여백을 충분히 넣어 학습의 흥미를 높이고 내용에 대한 이해를 돕도록 한다.
- (2) 국어나 영어로 간단한 설명이나 해설, 지시, 힌트, 참고사항 등을 삽입하여 자기주도적 학습을 촉진하도록 한다.
- (3) 활자의 크기, 활자체, 행간의 간격, 자간의 간격, 여백처리, 망처리, 색도처리 등은 영어자모의 특수성과 영어학습의 효과를 고려하여 창의적으로 사용한다.

〈지도서〉

1. 지도서의 개발 방향

- (1) 교사가 편리하게 활용할 수 있도록 구성한 지도서
- (2) 교과서와 지도서의 내용이 유기적으로 연계된 지도서
- (3) 교과서의 학습 내용에 대한 지도 방법을 상세하게 제시한 지도서
- (4) 교수·학습 자료를 풍부하게 제시하고, 활용 방법을 안내한 지도서

2. 지도서의 구성 체제

- (1) 지도서는 총론, 각론, 부록으로 나누어 구성한다.
- (2) 총론은 교육과정, 교과서, 교수·학습방법 등 총괄적인 사항, 각론은 단원별 지도와 관련한 사항, 부록은 수업 지도에 도움이 될 수 있는 자료를 중심으로 구성한다.

3. 내용의 선정과 조직

- (1) 총론에는 영어과 교육과정해설, 연간 교수·학습계획, 교과서 및 지도서의 구성체제, 교수·학습방법 및 평가방법 등을 제시한다.
- (2) 각론에는 단원 설정의 취지, 단원목표, 단원 지도 계획, 평가 도구 등을 제시하고, 학습 차시별로 학습목표, 수업준비물, 지도방법 및 해설, 지도상의 유의점, 심화·보충 학습 자료 등을 제시하되, 영어로 진행되는 수업을 지원할 수 있도록 구성한다.
- (3) 부록에는 교실영어의 수업장면별 예시, 교수·학습활동 지도에 도움이 되는 도서 목록, 웹사이트, CD-ROM 타이틀 목록 등 관련 참고자료, 기타 영어 학습에 도움이 되는 유익한 자료, 내용 색인표 등을 제시한다.

4. 기타

- (1) 문장은 간결하고 이해하기 쉽게 표현하며, 인용된 각종 자료 등은 출처를 밝히도록 한다.

〈학생용 전자저작물〉

1. 학생용 전자저작물의 개발 방향

- (1) 지식·정보화 사회에 부응하는 미래 지향적 전자저작물
- (2) 자기주도적 학습을 지원할 수 있는 전자저작물
- (3) 이해하기 쉽고, 재미있으며 활용이 편리하도록 구성된 전자저작물

2. 구성체제

- (1) 학년별로 CD-ROM 2장 이내로 제작하되, 웹연동이 가능하도록 한다.

3. 내용의 선정과 조직

- (1) 교과서의 학습활동 관련 내용, 어휘 학습, 음성 파일 등을 포함하도록 한다.
- (2) 교과서의 내용과 연계하여 전자저작물의 특성을 충분히 활용할 수 있도록 다양한 교수·학습방법을 적용하여 구성한다.
- (3) 학습 효과를 제고시킬 수 있도록 필요한 내용으로의 접속 및 이동이 편리하도록 관련 기능을 구현한다.

4. 기타

- (1) 발음, 음향, 영상, 그래픽, 애니메이션 등이 선명하고 학습자의 학습동기를 유발할 수 있도록 흥미롭게 구성한다.

〈교사용 전자저작물〉

1. 교사용 전자저작물의 개발 방향

- (1) 지식·정보화 사회에 부응하는 미래 지향적 전자저작물
- (2) 교과서-지도서와 유기적으로 연계된 전자저작물
- (3) 교사의 수업 준비 및 지도에 효율적으로 활용되는 전자저작물

2. 구성체제

- (1) 학년별로 CD-ROM 2장 이내로 제작하되, 웹연동이 가능하도록 한다.

3. 내용의 선정과 조직

- (1) 교과서의 학습활동 관련 내용, 어휘 학습, 교과용 도서(교과서, 지도서) 원문 내용, 심화·보충 학습 자료 등을 포함하도록 한다.
- (2) 교과서의 내용과 연계하여 전자저작물의 특성을 충분히 활용할 수 있도록 다양한 교수·학습 방법을 적용하여 구성한다.
- (3) 교사의 수업 지도시 수업의 효과를 제고시킬 수 있도록 필요한 내용으로의 접속 및 이동이 편리하도록 관련 기능을 구현한다.

4. 기타

- (1) 발음, 음향, 영상, 그래픽, 애니메이션 등이 선명하고 학습자의 학습동기를 유발할 수 있도록 흥미롭게 구성한다.

2 중·고등학교 영어

중학교 영어 1, 중학교 영어 2, 중학교 영어 3, 고등학교 영어

<교과서>

1. 교과서의 개발 방향

- (1) 교육 과정을 충실하게 반영한 교과서
- (2) 실생활 경험을 소재로 학습 동기와 흥미를 유발할 수 있는 교과서
- (3) 학생의 실질적 의사소통 능력을 최대한 신장시킬 수 있는 교과서
- (4) 학습자의 다양한 수준을 고려한 수업을 지원할 수 있는 교과서
- (5) 과제 및 활동 중심으로 자기 주도적 학습을 유도할 수 있는 교과서
- (6) 이해하기 쉽고, 재미있으며 활용하기에 편리한 교과서

2. 교과서의 구성체제

- (1) 단원의 수와 각 단원의 학습분량은 학습활동책을 같이 사용할 때 교육과정 시간 배당기준에 따라 무리없이 운영될 수 있도록 적정하게 구성한다.
- (2) 교육과정에 제시된 교수·학습방법을 반영하여 단원을 구성하되, 학습효과를 제고시킬 수 있는 다양한 학습방법을 창의적으로 구현한다.
- (3) 각 단원은 교육과정상의 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기의 성취기준을 균형있게 반영하되, 언어 기능간 통합적 의사소통능력도 신장시킬 수 있도록 창의적으로 구성한다.
- (4) 각 단원은 교수·학습이 효과적으로 전개되도록 도입, 전개, 정리 단계를 중심으로 과정 및 활동 중심으로 자연스럽게 연계되도록 구성한다.
- (5) 학습활동은 학생의 의사소통 의욕을 높이기 위하여 학생과 학생, 교사와 학생간의 활동을 촉진할 수 있도록 체험적이고 탐구적인 내용으로 다양하게 구성한다.
- (6) 교수·학습 활동은 학생들의 상호작용과 반복학습에 도움이 되도록 다양한 멀티미디어 자료의 효율적 활용에 유념한다.

- (7) 어휘는 특정 단원에 편중되지 않게 전체적으로 균형을 맞추되, 단원간 연계성을 고려하여 가급적 반복학습이 이루어지도록 구성한다.

3. 내용의 선정

- (1) 교육과정에 제시된 영어과의 성격에 부합하며, 영어과의 목표를 효과적으로 달성할 수 있는 내용을 언어, 교육, 가치관 측면을 고려하여 선정한다.
- (2) 언어 4기능을 통합적이고 균형 있게 배울 수 있는 내용을 선정한다.
- (3) 의사소통을 위한 영어 사용의 유창성과 정확성을 신장시키는데 도움이 되는 내용을 선정한다.
- (4) 논리력과 창의력을 기르는데 도움이 되는 내용을 선정한다.
- (5) 소재는 교육과정 [별표 1] ‘소재’를 참고하여 선정하되, 개인생활에 관련된 것으로부터 시작하여 가정, 학교, 사회, 국가, 외국의 생활 및 문화 등에 관한 것으로 확장해 나가도록 한다.
- (6) 의사소통기능과 언어형식은 교육과정 [별표 2] ‘의사소통기능과 예시문’, [별표 4] ‘의사소통에 필요한 언어형식’을 참고하여 수준을 결정하도록 한다.

4. 내용의 조직

- (1) 내용은 난이도를 고려하되, 의사소통 능력을 배양할 수 있도록 조직한다.
- (2) 언어 4기능과 의사소통기능을 나선형으로 조직하여 반복학습이 일어나도록 한다.
- (3) 선언적 지식이 절차적 지식으로 전환될 수 있도록 적절하고 다양한 학습활동의 진행과정을 제시한다.
- (4) 학습내용은 학생들이 호기심과 흥미를 느낄 수 있고, 동기를 유발할 수 있도록 조직한다.
- (5) 듣기 자료는 실생활에 필요한 쉽고 간결한 말이나 대화를 학생들이 쉽게 이해할 수 있도록 제시한다.
- (6) 말하기 자료는 실생활에서의 의사소통을 경험할 수 있도록 조직하되 실제적인 말하기 활동이 가능하도록 구성한다.

- (7) 읽기 자료는 실생활과 관련된 다양한 장르의 글을 포함하되, 글 전체의 의미 파악이 쉽게 되도록 논리적으로 제시한다.
- (8) 쓰기 자료는 작문의 과정을 중시하여 학생이 실용적인 글을 단계적으로 직접 써볼 수 있도록 제시한다.
- (9) 어휘는 가급적 문맥을 통하여 제시하되, 유의적 반복학습이 되도록 적절히 분포시킨다.
- (10) 내용은 지나친 문법중심을 지양하고 의사소통기능 중심이 되도록 조직한다.
- (11) 학습활동은 다양하고 창의적인 형식으로 구성하여, 학생의 적극적인 참여를 유도할 수 있도록 조직한다.
- (12) 언어표현은 자연스럽고 정확하며 실제적인 것으로 하고, 철자법, 발음기호, 강세 표시, 문장부호, 로마자표기법 등은 전체적으로 통일하여 정확하게 사용하도록 한다.

5. 내용의 수준과 범위

교육내용의 수준과 범위는 교육과정과 다음 사항을 준수한다.

<중학교 영어 1>

- (1) 초등학교 6학년의 영어 학습내용과 연계하여 수준을 정한다.
- (2) 의사소통기능은 교육과정 [별표 2]에 제시된 ‘의사소통기능과 예시문’을 참고하여 교과목표를 달성할 수 있도록 효과적으로 제시한다.
- (3) 어휘는 교육과정 [별표 3] ‘기본 어휘 목록’의 초등학교 권장 어휘 736낱말을 포함하며, 새로운 어휘는 170낱말 이내를 제시하되, 그 중 75% 이상은 교육과정 [별표 3] ‘기본 어휘 목록’에 제시된 낱말 중에서 사용한다.

<중학교 영어 2>

- (1) 중학교 1학년의 영어 학습내용과 연계하여 수준을 정한다.
- (2) 의사소통기능은 교육과정 [별표 2]에 제시된 ‘의사소통기능과 예시문’을 참고하여 교과목표를 달성할 수 있도록 효과적으로 제시한다.

- (3) 어휘는 이전 학년에서 사용하였던 낱말의 일부를 포함하며, 새로운 어휘는 280낱말 이내를 제시하되, 그 중 75% 이상은 교육과정 [별표 3] ‘기본 어휘 목록’에 제시된 낱말 중에서 사용한다.

<중학교 영어 3>

- (1) 중학교 2학년의 영어 학습내용과 연계하여 수준을 정한다.
- (2) 의사소통기능은 교육과정 [별표 2] 에 제시된 ‘의사소통기능과 예시문’을 참고하여 교과목표를 달성할 수 있도록 효과적으로 제시한다.
- (3) 어휘는 이전 학년에서 사용하였던 낱말의 일부를 포함하며, 새로운 어휘는 390낱말 이내를 제시하되, 그 중 75% 이상은 교육과정 [별표 3] ‘기본 어휘 목록’에 제시된 낱말 중에서 사용한다.

<고등학교 영어>

- (1) 중학교 3학년의 영어 학습내용과 연계하여 수준을 정한다.
- (2) 의사소통기능은 교육과정 [별표 2] 에 제시된 ‘의사소통기능과 예시문’을 참고하여 교과목표를 달성할 수 있도록 효과적으로 제시한다.
- (3) 새로운 어휘는 450낱말 이내를 제시하되, 교육과정 [별표 3] ‘기본 어휘 목록’에 제시된 낱말 중에서 75% 이상을 사용한다.

6. 기타

- (1) 각 단원에는 삽화, 사진, 그래픽 등과 여백을 충분히 넣어 학습의 흥미를 높이고 내용에 대한 이해를 돕도록 한다.
- (2) 국어나 영어로 간단한 설명이나 해설, 지시, 힌트, 참고사항 등을 삽입하여 자기 주도적 학습을 촉진하도록 한다.
- (3) 활자의 크기, 활자체, 행간의 간격, 자간의 간격, 여백처리, 망처리, 색도처리 등은 영어자모의 특수성과 영어학습의 효과를 고려하여 창의적으로 사용한다.

〈학습활동책〉

1. 학습활동책의 개발 방향

- (1) 교과서의 내용과 유기적으로 연계되어 짜임새 있게 구성된 학습활동책
- (2) 학생의 수준에 따른 학습 활동 및 자기주도적 학습을 지원할 수 있는 학습활동책
- (3) 학생의 학습에 도움이 될 수 있는 다양한 자료 등이 흥미있게 제시된 학습활동책
- (4) 이해하기 쉽고, 재미있으며 활용하기에 편리한 학습활동책

2. 학습활동책의 구성 체제

- (1) 학습활동책은 본문과 부록으로 구성한다.
- (2) 본문은 단원별로 구성하되 교과서에서 제시한 내용과 연계하여 수준별 수업에 활용할 수 있는 학습활동자료 및 자기주도적 학습에 필요한 자료를 제시하되, 교과서와 관련된 배경지식, 문화, 퀴즈 등 학습에 도움이 될 수 있는 자료 등도 제시한다.
- (3) 부록에는 학습활동, 평가 등의 예시 답안, 듣기자료 대본, 어휘 및 속어의 목록표(출현 페이지 명기) 및 해설 등을 제시한다.

3. 내용의 선정

- (1) 교과서 편찬상의 유의점에 제시된 내용의 선정과 관련한 유의점을 따른다.
- (2) 교과서의 내용과 연계하여 학생의 개인차를 고려한 수준별 수업에 도움이 되는 학습 내용을 중심으로 선정한다.

4. 내용의 조직

- (1) 교과서 편찬상의 유의점에 제시된 내용의 조직과 관련한 유의점을 고려한다.
- (2) 수준별 수업을 위한 학습활동자료는 교과서에서 제시한 내용을 사용하여 교수·학습 방법상의 차별적 적용을 통하여 난이도를 조정하도록 한다.

5. 내용의 수준과 범위

내용의 수준과 범위는 교과서의 내용 수준과 범위를 따른다.

6. 기타

교과서의 기타 사항에 제시된 유의점을 고려한다.

〈지도서〉

1. 지도서의 개발 방향

- (1) 교사가 편리하게 활용할 수 있도록 구성한 지도서
- (2) 교과서, 학습활동책, 지도서의 내용이 유기적으로 연계된 지도서
- (3) 교과서 및 학습활동책의 학습 내용에 대한 지도 방법을 상세하게 제시한 지도서
- (4) 교수·학습 자료를 풍부하게 제시하고, 활용 방법을 안내한 지도서

2. 지도서의 구성 체제

- (1) 지도서는 총론, 각론, 부록으로 나누어 구성한다.
- (2) 총론은 교육과정, 교과서, 학습활동책, 교수·학습방법 등 총괄적인 사항, 각론은 단원별 지도와 관련한 사항, 부록은 수업 지도에 도움이 될 수 있는 자료를 중심으로 구성한다.

3. 내용의 선정과 조직

- (1) 총론에는 영어과 교육과정해설, 연간 교수·학습계획, 교과서, 학습활동책 및 지도서의 구성체제, 교수·학습방법 및 평가방법 등을 제시한다.
- (2) 각론에는 단원 설정의 취지, 단원목표, 단원 지도 계획, 평가문항(진단평가, 형성평가, 총합평가, 수행평가) 등을 제시하고, 학습 차시별로 학습목표, 수업준비물, 지도 방법 및 해설, 지도상의 유의점, 심화·보충 학습 자료 등을 제시하되, 영어로 진행되는 수업을 지원할 수 있도록 구성한다.
- (3) 부록에는 교실영어의 수업장면별 예시, 교수·학습활동 지도에 도움이 되는 도서 목록, 웹사이트, CD-ROM 타이틀 목록 등 관련 참고자료, 기타 영어 학습에 도움이 되는 유익한 자료, 내용 색인표 등을 제시한다.

4. 기타

- (1) 문장은 간결하고 이해하기 쉽게 표현하며, 인용된 각종 자료 등은 출처를 밝히도록 한다.

〈교사용 전자저작물〉

1. 교사용 전자저작물의 개발 방향

- (1) 지식·정보화 사회에 부응하는 미래 지향적 전자저작물
- (2) 교과서-학습활동책-지도서와 유기적으로 연계된 전자저작물

2. 구성체제

- (1) 학년별로 CD-ROM 2장 이내로 제작하되, 웹연동이 가능하도록 한다.

3. 내용의 선정과 조직

- (1) 교과서 및 학습활동책의 학습활동 관련 내용, 어휘 학습, 교과용 도서(교과서, 학습활동책, 지도서) 원문 내용, 심화·보충 학습 자료 등을 포함하도록 한다.
- (2) 교과서 및 학습활동책의 내용과 연계하여 전자저작물의 특성을 충분히 활용할 수 있도록 다양한 교수·학습방법을 적용하여 구성한다.
- (3) 교사의 수업지도시 수업의 효과를 제고시킬 수 있도록 필요한 내용으로의 접속 및 이동이 편리하도록 관련 기능을 구현한다.

4. 기타

- (1) 발음, 음향, 영상, 그래픽, 애니메이션 등이 선명하고 학습자의 학습동기를 유발할 수 있도록 흥미롭게 구성한다.

IV. 교과용 도서 외형체제

1 판형

- 4×6배판

2 지질

- 본문용지 75g ±2g미색지
- 표지 : 아트지 250(g/m²)에 UV코팅

3 색도

- 교과서 : 4도 이내
- 교사용 지도서 : 표지 4도 이내, 본문용지 2도 이내

4 편집

- 편집 배열, 서체 및 디자인은 학생의 발달단계, 교과 특성, 학습의 효율성, 가독성, 조형성 등을 고려하여 독자적으로 편집

5 쪽수

- 교과별 제시된 기준 쪽수에 20% 가감할 수 있다.

※ 교과서별 기준 쪽수

교과명	과목명	기준쪽수		
		교과서	학습활동책 /수학익힘책	지도서
영 어	초 등 학 교 영 어 3	80	-	200
	초 등 학 교 영 어 4	80	-	200
	초 등 학 교 영 어 5	130	-	350
	초 등 학 교 영 어 6	130	-	350
	중 학 교 영 어 1	160	240	400
	중 학 교 영 어 2	160	240	400
	중 학 교 영 어 3	200	300	500
	고 등 학 교 영 어	200	300	500
수 학	중 학 교 수 학 1	250	300	300
	중 학 교 수 학 2	250	300	300
	중 학 교 수 학 3	220	270	270
	고 등 학 교 수 학	350	400	400