

교육부 고시 제2015-74호 [별책 4]  
(교육부 고시 제2018-150호 일부개정 포함)

# 고등학교 교육과정

금호중앙여자고등학교



# Contents

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| 1. 편제와 단위 배당 기준 ..... | 1~8     |
| 2. 국어과 .....          | 9~17    |
| 3. 사회과 .....          | 18~39   |
| 4. 수학과 .....          | 40~44   |
| 5. 과학과 .....          | 45~66   |
| 6. 기술·가정과 .....       | 67~75   |
| 7. 체육·예술과 .....       | 76~84   |
| 8. 영어과 .....          | 85~95   |
| 9. 제2외국어, 한문과 .....   | 96~105  |
| 10. 교양 .....          | 106~122 |



## 1. 편제와 단위 배당 기준

### 1) 편제

가) 고등학교 교육과정은 교과(군)와 창의적 체험활동으로 편성한다.

나) 교과는 보통 교과와 전문 교과로 한다.

#### (1) 보통 교과

㉠ 보통 교과의 영역은 기초, 탐구, 체육·예술, 생활·교양으로 구성하며, 교과(군)는 국어, 수학, 영어, 한국사, 사회(역사/도덕 포함), 과학, 체육, 예술, 기술·가정/제2외국어/한문/교양으로 한다.

㉡ 보통 교과는 공통 과목과 선택 과목으로 구분한다. 공통 과목은 국어, 수학, 영어, 한국사, 통합사회, 통합과학(과학탐구실험 포함)으로 하며, 선택 과목은 일반 선택 과목과 진로 선택 과목으로 구분한다.

#### (2) 전문 교과

㉢ 전문 교과는 전문 교과Ⅰ과 전문 교과Ⅱ로 구분한다.

㉣ 전문 교과Ⅰ은 과학, 체육, 예술, 외국어, 국제 계열에 관한 과목으로 한다.

㉤ 전문 교과Ⅱ는 국가직무능력표준에 따라 경영·금융, 보건·복지, 디자인·문화콘텐츠, 미용·관광·레저, 음식 조리, 건설, 기계, 재료, 화학 공업, 섬유·의류, 전기·전자, 정보·통신, 식품 가공, 인쇄·출판·공예, 환경·안전, 농림·수산해양, 선박 운항 등에 관한 과목으로 한다. 전문 교과Ⅱ의 과목은 전문 공통 과목, 기초 과목, 실무 과목으로 구분한다.

다) 창의적 체험활동은 자율 활동, 동아리 활동, 봉사 활동, 진로 활동으로 한다.

2) 단위 배당 기준

가) 일반 고등학교(자율 고등학교 포함)와 특수 목적 고등학교(산업수요 맞춤형 고등학교 제외)

<표 3>

|          | 교과 영역 | 교과(군)                 | 공통 과목(단위)            | 필수 이수 단위  | 자율 편성 단위                  |
|----------|-------|-----------------------|----------------------|-----------|---------------------------|
| 교과(군)    | 기초    | 국어                    | 국어(8)                | 10        | 학생의 적성과<br>진로를 고려하여<br>편성 |
|          |       | 수학                    | 수학(8)                | 10        |                           |
|          |       | 영어                    | 영어(8)                | 10        |                           |
|          |       | 한국사                   | 한국사(6)               | 6         |                           |
|          | 탐구    | 사회<br>(역사/도덕 포함)      | 통합사회(8)              | 10        |                           |
|          |       | 과학                    | 통합과학(8)<br>과학탐구실험(2) | 12        |                           |
|          | 체육·예술 | 체육                    |                      | 10        |                           |
|          |       | 예술                    |                      | 10        |                           |
|          | 생활·교양 | 기술·가정/제2외국<br>어/한문/교양 |                      | 16        |                           |
|          | 소계    |                       |                      |           |                           |
| 창의적 체험활동 |       |                       |                      | 24(408시간) |                           |
| 총 이수 단위  |       |                       |                      | 204       |                           |

- ① 1단위는 50분을 기준으로 하여 17회를 이수하는 수업량이다.
- ② 1시간의 수업은 50분을 원칙으로 하되, 기후 및 계절, 학생의 발달 정도, 학습 내용의 성격, 학교 실정 등을 고려하여 탄력적으로 편성·운영할 수 있다.
- ③ 공통 과목은 2단위 범위 내에서 감하여 편성·운영할 수 있다. 단, 한국사는 6단위 이상 이수하되 2개 학기 이상 편성 하도록 한다.
- ④ 과학탐구실험은 이수 단위 증감 없이 편성·운영하는 것을 원칙으로 하되, 과학 계열, 체육 계열, 예술 계열 고등학교의 경우 학교 실정에 따라 탄력적으로 운영할 수 있다.
- ⑤ 필수 이수 단위의 단위 수는 해당 교과(군)의 '최소 이수 단위'로 공통 과목 단위 수를 포함한다. 특수 목적 고등학교와 자율형 사립 고등학교의 경우 예술 교과(군)는 5단위 이상, 생활·교양 영역은 12단위 이상 이수할 것을 권장한다.
- ⑥ 기초 교과 영역 이수 단위 총합은 교과 총 이수 단위의 50%를 초과하지 않도록 한다.
- ⑦ 창의적 체험활동의 단위는 최소 이수 단위이며 ( )안의 숫자는 이수 단위를 이수 시간 수로 환산한 것이다.
- ⑧ 총 이수 단위 수는 고등학교 3년간 이수해야 할 '최소 이수 단위'를 의미한다.

3) 보통 교과

<표 5>

| 교과 영역         | 교과(군)       | 공통 과목          | 선택 과목  |  |
|---------------|-------------|----------------|--|--|
|               |             |                | 일반 선택  | 진로 선택  |
| 기초            | 국어          | 국어             | 화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학                                     | 실용 국어, 심화 국어, 고전 읽기  |
|               | 수학          | 수학             | 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계                                   | 실용 수학, 기하, 경제 수학, 수학과제 탐구  |
|               | 영어          | 영어             | 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 II                              | 실용 영어, 영어권 문화, 진로 영어, 영미 문학 읽기                                     |
|               | 한국사         | 한국사            |  |  |
| 탐구            | 사회(역사/도덕포함) | 통합사회           | 한국지리, 세계지리, 세계사, 동아시아사, 경제, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상   | 여행지리, 사회문제 탐구, 고전과 윤리  |
|               | 과학          | 통합과학<br>과학탐구실험 | 물리학 I, 화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I                                | 물리학 II, 화학 II, 생명과학 II, 지구과학 II, 과학사, 생활과 과학, 융합과학                 |
| 체육<br>·<br>예술 | 체육          |                | 체육, 운동과 건강   | 스포츠 생활, 체육 탐구  |
|               | 예술          |                | 음악, 미술, 연극   | 음악 연주, 음악 감상과 비평<br>미술 창작, 미술 감상과 비평                               |
| 생활<br>·<br>교양 | 기술·가정       |                | 기술·가정, 정보  | 농업 생명 과학, 공학 일반, 창의 경영, 해양 문화와 기술, 가정과학, 지식 재산 일반                  |
|               | 제2외국어       |                | 독일어 I, 일본어 I, 프랑스어 I, 러시아어 I, 스페인어 I, 아랍어 I, 중국어 I, 베트남어 I | 독일어 II, 일본어 II, 프랑스어 II, 러시아어 II, 스페인어 II, 아랍어 II, 중국어 II, 베트남어 II |
|               | 한문          |                | 한문 I   | 한문 II  |
|               | 교양          |                | 철학, 논리학, 심리학, 교육학, 종교학, 진로와 직업, 보건, 환경, 실용 경제, 논술          |  |

- ① 선택 과목의 기본 단위 수는 5단위이다.
- ② 교양 교과목을 제외한 일반 선택 과목은 2단위 범위 내에서 증감하여 편성·운영할 수 있다.
- ③ 교양 교과목과 진로 선택 과목은 3단위 범위 내에서 증감하여 편성·운영할 수 있다.
- ④ 체육 교과는 매 학기 편성하도록 한다. 단, 특성화 고등학교와 산업수요 맞춤형 고등학교의 경우, 현장 실습이 있는 학년에는 탄력적으로 운영할 수 있다.

4) 전문 교과

가) 전문 교과 I

<표 6>

| 교과(군)  | 과목   |  |   |   |
|--------|--|--|---|---|
| 과학 계열  | 심화 수학 I<br>고급 물리학<br>물리학 실험<br>정보과학  | 심화 수학II<br>고급 화학<br>화학 실험<br>융합과학 탐구   | 고급 수학 I<br>고급 생명과학<br>생명과학 실험<br>과학과제 연구  | 고급 수학II<br>고급 지구과학<br>지구과학 실험<br>생태와 환경   |
| 체육 계열  | 스포츠 개론<br>체조 운동<br>체육 전공 실기 기초<br>스포츠 경기 체력  | 체육과 진로 탐구<br>수상 운동<br>체육 전공 실기 심화<br>스포츠 경기 실습   | 체육 지도법<br>개인·대인 운동<br>체육 전공 실기 응용<br>스포츠 경기 분석  | 육상 운동<br>단체 운동  |
| 예술 계열  | 음악이론<br>합창<br>미술 이론<br>입체 조형<br>무용의 이해<br>무용 음악 실습<br>문예 창작 입문<br>고전문학 감상<br>극 창작<br>연극의 이해<br>연극 감상과 비평<br>영화 제작 실습<br>사진의 이해<br>사진 표현 기법   | 음악사<br>합주<br>미술사<br>매체 미술<br>무용과 몸<br>안무<br>문학 개론<br>현대문학 감상<br>연기<br>영화의 이해<br>영화 감상과 비평<br>기초 촬영<br>영상 제작의 이해  | 시창·청음<br>공연실습<br>드로잉<br>미술 전공 실기<br>무용 기초 실기<br>무용과 매체<br>문장론<br>시 창작<br>무대기술<br>영화기술<br>암실 실기<br>사진 영상 편집                | 음악 전공 실기<br>평면 조형<br>무용 전공 실기<br>무용 감상과 비평<br>문학과 매체<br>소설 창작<br>연극 제작 실습<br>시나리오<br>중급 촬영<br>사진 감상과 비평   |
| 외국어 계열 | 심화 영어 회화 I<br>심화 영어 독해 I<br>전공 기초 독일어<br>독일어 독해와 작문 II<br>전공 기초 프랑스어<br>프랑스어 독해와 작문 II<br>전공 기초 스페인어<br>스페인어 독해와 작문 II<br>전공 기초 중국어<br>중국어 독해와 작문 II<br>전공 기초 일본어<br>일본어 독해와 작문 II<br>전공 기초 러시아어<br>러시아어 독해와 작문 II<br>전공 기초 아랍어<br>아랍어 독해와 작문 II<br>전공 기초 베트남어<br>베트남어 독해와 작문 II | 심화 영어 회화II<br>심화 영어 독해II<br>독일어 회화 I<br>독일어권 문화<br>프랑스어 회화 I<br>프랑스어권 문화<br>스페인어 회화 I<br>스페인어권 문화<br>중국어 회화 I<br>중국 문화<br>일본어 회화 I<br>일본 문화<br>러시아어 회화 I<br>러시아 문화<br>아랍어 회화 I<br>아랍 문화<br>베트남어 회화 I<br>베트남 문화 | 심화 영어 I<br>심화 영어 작문 I<br>독일어 회화II<br>프랑스어 회화II<br>스페인어 회화II<br>중국어 회화II<br>일본어 회화II<br>러시아어 회화II<br>아랍어 회화II<br>베트남어 회화II | 심화 영어II<br>심화 영어 작문II<br>독일어 독해와 작문 I<br>프랑스어 독해와 작문 I<br>스페인어 독해와 작문 I<br>중국어 독해와 작문 I<br>일본어 독해와 작문 I<br>러시아어 독해와 작문 I<br>아랍어 독해와 작문 I<br>베트남어 독해와 작문 I |
| 국제 계열  | 국제 정치<br>한국 사회의 이해<br>현대 세계의 변화  | 국제 경제<br>비교 문화<br>사회 탐구 방법   | 국제법<br>세계 문제와 미래 사회<br>사회과제 연구  | 지역 이해<br>국제 관계와 국제기구  |

① 전문 교과 I 과목의 이수 단위는 시·도 교육감이 정한다.

② 국제 계열 고등학교에서 이수하는 외국어 과목은 외국어 계열 과목에서 선택하여 이수한다.



나) 전문 교과II

<표 7> <개정 2018.4.19.>

| 교과(군)             | 과목군            |   |   | 기준 학과  |                                       |
|-------------------|----------------|---|---|--|---------------------------------------|
|                   | 전문<br>통용<br>과목 | 기초 과목   | 실무 과목   |  |                                       |
| 경영·금융             | 성공적인<br>직업생활   | 상업 경제<br>기업과 경영<br>사무 관리<br>회계 원리<br>회계 정보 처리 시스템<br>기업 자원 통합 관리<br>세무 일반<br>유통 일반<br>국제 상무<br>비즈니스 영어<br>금융 일반<br>보험 일반<br>마케팅과 광고<br>창업 일반<br>커뮤니케이션<br>전자 상거래 일반 | 총무<br>비서<br>사무 행정<br>회계 실무<br>구매 조달<br>공정 관리<br>공급망 관리<br>수출입 관리<br>유통 관리<br>카드 영업<br>무역 금융 업무<br>손해 사정<br>전자 상거래 실무<br>방문 판매 | 노무 관리<br>인사<br>예산·자금<br>세무 실무<br>자재 관리<br>품질 관리<br>물류 관리<br>원산지 관리<br>창구 사무<br>증권 거래 업무<br>보험 모집<br>고객 관리<br>매장 판매 | 경영·사무과<br>재무·회계과<br>유통과<br>금융과<br>판매과 |
| 보건·복지             |                | 인간 발달<br>보육 원리와 보육 교사<br>보육 과정<br>아동 생활 지도<br>아동 복지<br>보육 실습<br>생활 서비스 산업의 이해<br>복지 서비스의 기초<br>사회 복지 시설의 이해<br>공중 보건<br>인체 구조와 기능<br>간호의 기초<br>기초 간호 임상 실무<br>보건 간호 | 영·유아 놀이 지도<br>영·유아 건강·안전·영양 지도<br>사회 복지 시설 실무   | 영·유아 교수 방법<br>대인 복지 서비스  | 보육과<br>사회복지과<br>보건간호과                 |
| 디자인·<br>문화<br>콘텐츠 |                | 디자인 제도<br>디자인 일반<br>조형<br>색채 관리<br>컴퓨터 그래픽<br>미디어 콘텐츠 일반<br>문화 콘텐츠 산업 일반<br>영상 제작 기초  | 시각 디자인<br>실내 디자인<br>디지털 디자인<br>영화 콘텐츠 제작<br>광고 콘텐츠 제작<br>게임 디자인<br>애니메이션 콘텐츠 제작<br>캐릭터 제작                                     | 제품 디자인<br>색채 디자인<br>방송 콘텐츠 제작<br>음악 콘텐츠 제작<br>게임 기획<br>게임 프로그래밍<br>만화 콘텐츠 제작<br>스마트 문화 앱 콘텐츠 제작                    | 디자인과<br>문화콘텐츠<br>과                    |
| 미용·관광·<br>레저      |                | 미용의 기초<br>미용 안전·보건<br>관광 일반<br>관광 사업<br>관광 서비스<br>관광 영어<br>관광 일본어<br>관광 중국어   | 헤어 미용<br>메이크업<br>여행 서비스 실무<br>호텔 식음료 서비스 실무<br>유원 시설 서비스 실무   | 피부 미용<br>네일 미용<br>호텔 객실 서비스 실무<br>카지노 서비스 실무   | 미용과<br>관광·레저과                         |
| 음식 조리             |                | 식품과 영양<br>급식 관리   | 한국 조리<br>중식 조리<br>소믈리에<br>바텐더   | 서양 조리<br>일식 조리<br>바리스타   | 조리·식음료<br>과                           |
| 건설                |                | 공업 일반<br>기초 제도<br>토목 일반<br>토목 도면 해석과 제도<br>토목 기초 실습<br>건축 일반  | 토공·포장 시공<br>지적<br>공간 정보 융합 서비스<br>건축 도장 시공<br>단열·수장 시공<br>건축 마감 시공  | 측량<br>공간 정보 구축<br>건축 목공 시공<br>창호 시공<br>철근 콘크리트 시공<br>경량 철골 시공  | 토목과<br>건축시공과<br>조경과                   |

| 교과(군) | 과목군            |   |  | 기준 학과   |                                    |
|-------|----------------|---|--|---|------------------------------------|
|       | 전문<br>응용<br>과목 | 기초 과목   | 실무 과목  |   |                                    |
| 기계    |                | 건축 도면 해석과 제도<br>건축 기초 실습<br>조경<br>기계 제도<br>기계 기초 공작<br>전자 기계 이론<br>기계 일반<br>자동차 일반<br>냉동 공조 일반<br>유체 기계<br>자동차 기관<br>자동차 새시<br>자동차 전기·전자 제어<br>선체 도면 독도와 제도<br>선박 이론<br>선박 구조<br>선박 건조<br>항공기 일반<br>항공기 실무 기초 | 조경 시공<br>조경 설계<br>기계요소 설계<br>선반 가공<br>연삭 가공<br>측정<br>방전 가공<br>위터제트 가공<br>사출 금형 설계<br>사출 금형 품질 관리<br>프레스 금형 설계<br>프레스 금형 품질 관리<br>기계 수동 조립<br>운반 하역 기계 설치·정비<br>섬유 기계 설치·정비<br>고무 플라스틱 기계 설치·정비<br>승강기 설치·정비<br>자전거 정비<br>냉동 공조 장치 설치<br>냉동 공조 유지·보수 관리<br>자동차 전기·전자 장치 정비<br>자동차 새시 정비<br>자동차 도장<br>자동차 영업<br>선체 가공<br>선박 도장<br>기장 생산<br>선장 생산<br>선체 생산 설계<br>항공기 엔진·프로펠러 제작<br>항공기 기체 정비<br>항공기 왕복 엔진 정비<br>항공기 계통 정비<br>헬리콥터 정비<br>소형 무인기 정비 | 조경 관리<br>기계 제어 설계<br>밀링 가공<br>컴퓨터 활용 생산<br>성형 가공<br>레이저 가공<br>플라스마 가공<br>사출 금형 제작<br>사출 금형 조립<br>프레스 금형 제작<br>프레스 금형 조립<br>기계 소프트웨어 개발<br>건설 광산 기계 설치·정비<br>공작 기계 설치·정비<br>농업용 기계 설치·정비<br>오토바이 정비<br>냉동 공조 설계<br>보일러 장치 설치<br>보일러 설치·정비<br>자동차 엔진 정비<br>자동차 차체 정비<br>자동차 정비 검사<br>자동차 튜닝<br>선체 조립<br>선체 품질 관리<br>전장 생산<br>선실 의장 생산<br>항공기 기체 제작<br>항공기 전기·전자 장비 제작<br>항공기 가스 터빈 엔진 정비<br>항공기 프로펠러 정비<br>항공기 전기·전자 장비 정비<br>항공기 정비 관리 | 기계과<br>냉동공조과<br>자동차과<br>조선과<br>항공과 |
| 재료    |                | 재료 시험<br>세라믹 재료<br>세라믹 원리·공정<br>재료 일반<br>산업 설비  | 주조<br>제강<br>금속 재료 가공<br>압연<br>도금<br>광학 재료<br>생체 세라믹 재료<br>내화물<br>도자기<br>탄소 제품<br>배관 시공<br>가스 텅스텐 아크 용접<br>서브머지드 아크 용접  | 제선<br>금속 열처리<br>금속 재료 신뢰성 시험<br>비철 금속 제련<br>전기·전자 재료<br>내열 구조 재료<br>유리·법랑<br>연삭재<br>시멘트<br>관금 제관<br>피복 아크 용접<br>이산화탄소·가스 메탈 아크 용접<br>로봇 용접  | 금속재료과<br>세라믹과<br>산업설비과             |
| 화학 공업 |                | 공업 화학<br>제조 화학<br>단위 조작   | 화학 분석<br>화학 공정 유지 운영<br>고분자 제품 제조<br>기능성 정밀 화학 제품 제조<br>플라스틱 제품 제조   | 화학 물질 관리<br>석유 화학 제품<br>무기 공업 화학<br>바이오 화학 제품 제조  | 화학공업과                              |
| 섬유·의류 |                | 섬유 재료<br>섬유 공정<br>염색·가공 기초<br>의류 재료 관리<br>패션 디자인의 기초<br>의복 구성의 기초<br>패션 마케팅   | 방직<br>제포<br>텍스타일 디자인<br>생산 현장 관리<br>패턴 메이킹<br>서양 의복 구성과 생산<br>가죽·모피 디자인과 생산<br>한국 의복 구성과 생산  | 방사·사가공<br>염색·가공<br>구매 생산 관리<br>패션 디자인의 실제<br>비주얼 머천다이징<br>니트 의류 생산<br>패션 소품 디자인과 생산<br>패션 상품 유통 관리  | 섬유과<br>의류과                         |
| 전기·전자 |                | 전기 회로<br>전기 기기  | 수력 발전 설비 운영<br>원자력 발전 설비 운영  | 화력 발전 설비 운영<br>원자력 발전 전기 설비 정비  | 전기과<br>전자과                         |

| 교과(군)        | 과목군      |  |   | 기준 학과  |                              |
|--------------|----------|--|---|--|------------------------------|
|              | 전문<br>공과 | 기초 과목  | 실무 과목   |  |                              |
| 정보·통신        |          | 전기 설비<br>자동화 설비<br>전기·전자 기초<br>전자 회로<br>전기·전자 측정<br>디지털 논리 회로  | 송·변전 배전 설비 운영<br>직류 송배전 제어 보호 시스템 설비 제작<br>전기 기기 제작<br>전기 설비 운영<br>외선 공사<br>자동 제어 기기 제작<br>자동 제어 시스템 운영<br>전기 철도 시설물 유지 보수<br>철도 신호 제어 시설물 유지 보수<br>전자 제품 생산<br>전자 부품 생산<br>전자 부품 소프트웨어 개발<br>전자 제품 영업<br>가전 기기 응용 소프트웨어 개발<br>가전 기기 소프트웨어 개발<br>가전 기기 기구 개발<br>산업용 전자 기기 기구 개발<br>전자 응용 기기 기구 개발<br>정보 통신 기기 기구 개발<br>반도체 개발<br>반도체 장비<br>디스플레이 개발<br>디스플레이 장비 부품 개발<br>로봇 기구 개발<br>로봇 지능 개발<br>의료 기기 인허가<br>의료 기기 연구·개발<br>레이저 개발<br>3D 프린터 개발<br>가상 훈련 시스템 설계·검증 | 직류 송배전 전력 변환 설비 제작<br>전기 기기 설계<br>전기 기기 유지 보수<br>내선 공사<br>변전 설비 공사<br>자동 제어 시스템 유지 정비<br>전기 철도 시공<br>철도 신호 제어 시공<br>전자 제품 기획<br>전자 부품 기획<br>전자 부품 기구 개발<br>전자 제품 설치·정비<br>가전 기기 시스템 소프트웨어 개발<br>산업용 전자 기기 소프트웨어 개발<br>가전 기기 하드웨어 개발<br>산업용 전자 기기 하드웨어 개발<br>전자 응용 기기 하드웨어 개발<br>정보 통신 기기 하드웨어 개발<br>정보 통신 기기 소프트웨어 개발<br>반도체 제조<br>반도체 재료<br>디스플레이 생산<br>로봇 하드웨어 설계<br>로봇 소프트웨어 개발<br>로봇 유지 보수<br>의료 기기 생산<br>광부품 개발<br>LED 기술 개발<br>3D 프린터용 제품 제작<br>가상 훈련 구동 엔지니어링 | 방송·통신과<br>정보컴퓨터<br>과         |
|              |          | 통신 일반<br>통신 시스템<br>정보 통신<br>방송 일반<br>정보 처리와 관리<br>컴퓨터 구조<br>프로그래밍<br>자료 구조<br>컴퓨터 시스템 일반<br>컴퓨터 네트워크 | 네트워크 구축<br>무선 통신 구축<br>방송 제작 시스템 운용<br>시스템 관리 및 지원<br>시스템 프로그래밍<br>응용 프로그래밍 화면 구현<br>빅데이터 분석<br>정보 보호 관리  | 유선 통신 구축<br>초고속망 서비스 관리 운용<br>네트워크 프로그래밍<br>컴퓨터 보안<br>응용 프로그래밍 개발<br>데이터베이스 프로그래밍<br>사물 인터넷 서비스 기획   |                              |
| 식품 가공        |          | 식품 과학<br>식품 위생<br>식품 가공 기술<br>식품 분석  | 곡물 가공<br>식품 품질 관리<br>면류 식품 가공<br>축산 식품 가공<br>유제품 가공<br>음료·주류 가공<br>농산 식품 유통<br>제빵   | 떡 제조<br>수산 식품 가공<br>두류 식품 가공<br>건강 기능 식품 가공<br>김치·반찬 가공<br>농산 식품 저장<br>제과  | 식품가공과                        |
| 인쇄·출판<br>·공예 |          | 인쇄 일반<br>디지털 이미지 재현<br>출판 일반<br>공예 일반<br>공예 재료와 도구   | 프리프레스<br>특수 인쇄<br>출판 편집<br>도자기 공예<br>석공예<br>보석 감정   | 평판 인쇄<br>후가공<br>금속 공예<br>목공예<br>섬유 공예<br>귀금속·보석 디자인  | 인쇄·출판과<br>공예과                |
| 환경·안전        |          | 환경 화학 기초<br>인간과 환경<br>산업 안전 보건 기초  | 수질 관리<br>폐기물 관리<br>산업 환경 보건<br>기계 안전 관리<br>건설 안전 관리<br>가스 안전 관리   | 대기 관리<br>소음 진동 측정<br>환경 생태 관리<br>전기 안전 관리<br>화공 안전 관리  | 환경보건과<br>산업안전과               |
| 농림·<br>수산 해양 |          | 농업 이해<br>농업 기초 기술<br>농업 경영<br>재배   | 수도작 재배<br>육종<br>종자 유통 보급<br>농촌 체험 상품 개발   | 전특작 재배<br>종자 생산<br>농업 생산 관리<br>농촌 체험 시설 운영   | 농업과<br>원예과<br>산림자원과<br>동물자원과 |

| 교과(군) | 과목군            |  |   | 기준 학과   |   |
|-------|----------------|--|---|---|---|
|       | 전문<br>공통<br>과목 | 기초 과목  | 실무 과목   |   |   |
| 선박 운항 |                | 농촌과 농지 개발<br>농산물 유통<br>농산물 유통 관리<br>농산물 거래<br>관광 농업<br>환경 보전<br>친환경 농업<br>생명 공학 기술<br>농업 정보 관리<br>농산 식품 가공<br>원예<br>생산 자재<br>조경 식물 관리<br>화훼 장식 기초<br>산림 휴양<br>산림 자원<br>임산 가공<br>동물 자원<br>반려동물 관리<br>실험 동물과 기타 가축<br>농업 기계<br>농업 기계 공작<br>농업 기계 운전·작업<br>농업과 물<br>농업 토목 제도·설계<br>농업 토목 시공·측량<br>해양의 이해<br>수산·해운 산업 기초<br>해양 생산 일반<br>해양 정보 관리<br>해양 오염·방제<br>전자 통신 기초<br>전자 통신 운용<br>수산 일반<br>수산 생물<br>수산 양식 일반<br>수산 경영<br>수산물 유통<br>양식 생물 질병<br>해양 환경과 자원<br>해양 레저 관광<br>요트 조종<br>잠수 기술 | 농산물 품질 관리<br>과수 재배<br>화훼 장식<br>산림 조성<br>임산물 생산<br>펄프·종이 제조<br>가금 사육<br>한우 사육<br>말 사육<br>사료 생산<br>애완동물 미용<br>바이오 의약품 제조<br>연안 어업<br>원양 어업<br>염 생산<br>어업 환경 개선<br>내수면 양식<br>수산 생물 질병 관리<br>어촌 체험 상품 개발<br>일반 잠수 | 채소 재배<br>화훼 재배<br>임업 종묘<br>산림 보호<br>버섯 재배<br>목재 가공<br>젖소 사육<br>돼지 사육<br>종축<br>동물 약품 제조<br>수의 보조<br>농업 생산 환경 조성<br>근해 어업<br>내수면 어업<br>어업 자원 관리<br>해면 양식<br>수산 종묘 생산<br>어촌 체험 시설 운영<br>수상 레저 기구 조정<br>산업 잠수 | 농업기계과<br>농업토목과<br>해양생산과<br>수산양식과<br>해양레저과 |
|       |                | 항해 기초<br>해사 일반<br>해사 법규<br>선박 운용<br>선화 운송<br>항만 물류 일반<br>해사 영어<br>항해사 직무<br>해운 일반<br>열기관<br>선박 보조 기계<br>선박 전기·전자<br>기관 실무 기초<br>기관 직무 일반   | 선박 운항 관리<br>선박 통신<br>선박 기기 운용<br>선박 기관 정비   | 선박 안전 관리<br>선박 갑판 관리<br>기관사 직무<br>선박 보조기계 정비  | 항해과<br>기관과                                |

- ① 전문 교과Ⅱ 과목의 이수 단위는 시·도 교육감이 정한다.
- ② 전문 공통 과목, 기초 과목, 실무 과목은 모든 교과(군)에서 선택할 수 있다.

# 국어

## (1) 듣기·말하기

- [10국01-01] 개인이나 집단에 따라 듣기와 말하기의 방법이 다양함을 이해하고 듣기·말하기 활동을 한다.
- [10국01-02] 상황과 대상에 맞게 언어 예절을 갖추어 대화한다.
- [10국01-03] 논제에 따라 쟁점별로 논증을 구성하여 토론에 참여한다.
- [10국01-04] 협상에서 서로 만족할 만한 대안을 탐색하여 의사 결정을 한다.
- [10국01-05] 의사소통 과정을 점검하고 조정하며 듣고 말한다.
- [10국01-06] 언어 공동체의 담화 관습을 성찰하고 바람직한 의사소통 문화 발전에 기여하는 태도를 지닌다.

## (2) 읽기

- [10국02-01] 읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다.
- [10국02-02] 매체에 드러난 필자의 관점이나 표현 방법의 적절성을 평가하며 읽는다.
- [10국02-03] 삶의 문제에 대한 해결 방안이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 읽는다.
- [10국02-04] 읽기 목적을 고려하여 자신의 읽기 방법을 점검하고 조정하며 읽는다.
- [10국02-05] 자신의 진로나 관심사와 관련된 글을 자발적으로 찾아 읽는 태도를 지닌다.

## (3) 쓰기

- [10국03-01] 쓰기는 의미를 구성하여 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 쓴다.
- [10국03-02] 주제, 독자에 대한 분석을 바탕으로 타당한 근거를 들어 설득하는 글을 쓴다.
- [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.
- [10국03-04] 쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.
- [10국03-05] 글이 독자와 사회에 끼치는 영향을 고려하여 책임감 있게 글을 쓰는 태도를 지닌다.

## (4) 문법

- [10국04-01] 국어가 변화하는 실체임을 이해하고 국어생활을 한다.
- [10국04-02] 음운의 변동을 탐구하여 올바르게 발음하고 표기한다.
- [10국04-03] 문법 요소의 특성을 탐구하고 상황에 맞게 사용한다.
- [10국04-04] 한글 맞춤법의 기본 원리와 내용을 이해한다.
- [10국04-05] 국어를 사랑하고 국어 발전에 참여하는 태도를 지닌다.

## (5) 문학

[10국05-01] 문학 작품은 구성 요소들과 전체가 유기적 관계를 맺고 있는 구조물임을 이해하고 문학 활동을 한다.

[10국05-02] 갈래의 특성에 따른 형상화 방법을 중심으로 작품을 감상한다.

[10국05-03] 문학사의 흐름을 고려하여 대표적인 한국 문학 작품을 감상한다.

[10국05-04] 문학의 수용과 생산 활동을 통해 다양한 사회·문화적 가치를 이해하고 평가한다.

[10국05-05] 주체적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다.

# 화법과 작문

## 가. 내용 체계

| 영역         | 핵심 개념  | 일반화된 지식  | 내용 요소   | 기능  |
|------------|--|--|---|---|
| 화법과 작문의 본질 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자아 인식</li> <li>• 대인 관계</li> <li>• 사회적 상호 작용</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 화법과 작문은 의사소통 과정에서 자아를 인식하고 타인과 관계를 맺는 사회적 상호 작용 행위이다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 화법과 작문의 특성</li> <li>• 화법과 작문의 기능</li> <li>• 화법과 작문의 맥락</li> </ul>  |   |
| 화법의 원리와 실제 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 화법의 구성 요소</li> <li>• 담화의 맥락</li> <li>• 담화의 유형</li> <li>• 화법의 전략</li> <li>• 화법의 표현과 전달 방법</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 화법은 주제, 목적, 청자, 매체, 담화의 유형에 따라 다양하게 수행된다.</li> <li>• 화법은 인지적·상위 인지적 전략을 바탕으로 하여 다양한 표현과 전달 방법을 사용하여 수행된다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대화[자아 인식과 자기표현, 갈등 조정]</li> <li>• 토론[반대 신문]</li> <li>• 협상[상황 분석, 협상 전략]</li> <li>• 면접[답변 전략]</li> <li>• 발표[청자 고려]</li> <li>• 연설[설득 전략]</li> <li>• 상황에 맞는 화행</li> <li>• 언어적·준언어적·비언어적 표현 전략</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 맥락 분석하기</li> <li>• 내용 생성하기</li> <li>• 내용 조직하기</li> <li>• 표현·전달하기</li> <li>• 자료·매체 활용하기</li> <li>• 이해·평가하기</li> <li>• 상호 소통하기</li> <li>• 점검·조정하기</li> </ul> |
| 작문의 원리와 실제 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 작문의 구성 요소</li> <li>• 작문의 맥락</li> <li>• 글의 유형</li> <li>• 작문의 전략</li> <li>• 작문의 표현과 전달 방법</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 작문은 주제, 목적, 독자, 매체, 글의 유형에 따라 다양하게 수행된다.</li> <li>• 작문은 인지적·상위 인지적 전략을 바탕으로 하여 다양한 표현과 전달 방법을 사용하여 수행된다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보를 전달하는 글[정보의 선별과 조직]</li> <li>• 소개하는 글[작문의 맥락]</li> <li>• 보고하는 글[절차와 결과]</li> <li>• 설득하는 글[논거와 설득 전략]</li> <li>• 비평하는 글[필자의 관점]</li> <li>• 건의하는 글[현안 분석 및 해결]</li> <li>• 친교 표현의 글[독자 고려]</li> <li>• 정서 표현의 글[진정성]</li> <li>• 성찰하는 글[체험의 기록]</li> </ul> |   |
| 화법과 작문의 태도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 배려·공감</li> <li>• 진정성·책임감</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 화법과 작문은 상대방을 배려·공감하는 태도를 바탕으로 할 때 효과적으로 수행된다.</li> <li>• 화법과 작문은 예상되는 결과를 고려하며 진정성과 책임감을 발휘할 때 효과적으로 수행된다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 화법과 작문의 윤리</li> <li>• 화법과 작문의 가치</li> <li>• 화법과 작문의 관습과 문화</li> </ul>  |   |

# 독서

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 개념  | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능   |
|-----------|--|--|--|--|
| 독서의<br>본질 | <ul style="list-style-type: none"> <li>글과 독서의 가치</li> <li>상호 텍스트성</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>바람직한 독서는 자신에게 필요하고 좋은 글을 스스로 찾아 읽는 것이다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>글·책의 선택</li> <li>주제 통합적 독서</li> </ul>   |  |
| 독서의<br>방법 | <ul style="list-style-type: none"> <li>사실적 이해</li> <li>추론적 이해</li> <li>비판적 이해</li> <li>감상적 이해</li> <li>창의적 이해</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>능숙한 독자는 독서의 맥락과 글의 특성을 바탕으로 하여 적절하고 전략적인 방법으로 글을 읽는다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>사실적 읽기</li> <li>추론적 읽기</li> <li>비판적 읽기</li> <li>감상적 읽기</li> <li>창의적 읽기</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>글·책 선택하기</li> <li>맥락 고려하기</li> <li>몰입하기</li> <li>보조·참고 자료 활용하기</li> </ul>   |
| 독서의<br>분야 | <ul style="list-style-type: none"> <li>교양 독서</li> <li>매체 읽기</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>독자는 다양한 분야에서 다양한 주제의 글을 읽으며 교양을 쌓는다.</li> <li>독자는 다양한 맥락에서 생산되고 다양한 방식으로 유통되는 글을 읽으며 삶의 다양성을 이해한다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>인문·예술 분야의 글 읽기</li> <li>사회·문화 분야의 글 읽기</li> <li>과학·기술 분야의 글 읽기</li> <li>시대의 특성을 고려한 글 읽기</li> <li>지역의 특성을 고려한 글 읽기</li> <li>매체의 특성을 고려한 글 읽기</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>내용 확인하기</li> <li>추론·상상하기</li> <li>비판하기</li> <li>감상·성찰하기</li> <li>대안 탐색하기</li> <li>적용·발전시키기</li> <li>공유·소통하기</li> <li>점검·조정하기</li> </ul> |
| 독서의<br>태도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>독서 계획</li> <li>독서 활동</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>독서는 스스로 독서 계획을 세우고 다양한 독서 활동을 하며 바람직한 독서 문화 형성에 참여할 때 효과적으로 수행된다.</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>자발적 독서 계획과 실천</li> <li>독서 문화에의 참여</li> </ul>  |  |



# 언어와 매체

## 가. 내용 체계

| 영역            | 핵심 개념   | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능  |
|---------------|---|--|--|---|
| 언어와 매체의 본질    | <ul style="list-style-type: none"> <li>언어와 인간</li> <li>매체와 소통</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>언어는 인간의 사고와 문화를 반영하는 기호 체계이며, 국어는 세계 속에서 주요 언어로서의 위상을 지니고 있다.</li> <li>매체는 현대 사회에서 중요한 의사소통 수단으로서, 물리적 특성에 따라 다양한 유형과 소통 방식이 있다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>언어와 국어의 특성</li> <li>국어의 위상</li> <li>매체의 유형</li> <li>매체 소통의 특성</li> </ul>  |   |
| 국어의 탐구와 활용    | <ul style="list-style-type: none"> <li>음운·단어·문장·담화</li> <li>국어 자료의 다양성</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>국어는 음운, 단어, 문장, 담화의 체계로 구성된다.</li> <li>국어 구조에 대한 이해는 올바른 발음, 단어와 문장의 정확한 사용, 담화의 효과적인 구성에 활용된다.</li> <li>다양한 국어 자료에 대한 이해는 국어 자료를 비판적으로 수용하고 창의적으로 자료를 생산하는 데 활용된다.</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>음운의 체계와 변동</li> <li>품사와 단어의 특성</li> <li>단어의 짜임과 새말 형성</li> <li>의미 관계와 어휘 사용</li> <li>문장의 짜임과 활용</li> <li>문법 요소의 효과와 활용</li> <li>담화의 특성과 국어생활</li> <li>시대·사회에 따른 국어 자료</li> <li>매체·갈래에 따른 국어 자료</li> <li>국어의 규범과 국어생활</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>문제 발견하기</li> <li>맥락 이해·활용하기</li> <li>자료 수집·분석하기</li> <li>자료 활용하기</li> <li>지식 구성하기</li> <li>지식 적용하기</li> <li>내용 구성하기</li> <li>표현·전달하기</li> <li>비평하기</li> <li>성찰하기</li> <li>소통하기</li> <li>점검·조정하기</li> </ul> |
| 매체 언어의 탐구와 활용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>인쇄 매체</li> <li>전자 매체</li> <li>대중 매체</li> <li>복합 양식성</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>매체 언어는 소리, 음성, 이미지, 문자, 동영상 등 다양한 기호가 함께 어우러져 의미를 만들어 내는 복합 양식의 특성을 지닌다.</li> <li>매체 언어에 대한 이해는 인간관계 형성 및 정보 사회와 문화의 이해에 도움을 준다.</li> <li>다양한 매체 자료에 대한 이해는 매체 자료를 비판적으로 수용하고 창의적으로 생산하는 데 활용된다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>매체의 소통 방식</li> <li>매체 자료의 수용</li> <li>매체 자료의 생산</li> <li>매체 언어의 표현 방법</li> <li>매체의 영향력과 가치</li> <li>매체 문화의 향유</li> </ul>  |   |
| 언어와 매체에 관한 태도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>국어생활</li> <li>매체 문화</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>자신의 국어생활과 매체 언어생활을 비판적으로 성찰할 때 국어 능력과 매체 언어 능력이 효과적으로 신장된다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>국어생활 성찰</li> <li>매체 언어생활 성찰</li> <li>언어와 매체 문화의 발전</li> </ul>   |   |

# 문학

## 가. 내용 체계

| 영역                     | 핵심 개념   | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능   |
|------------------------|---|---|--|--|
| 문학의<br>본질              | <ul style="list-style-type: none"> <li>언어 예술</li> <li>진·선·미</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>문학은 언어를 매개로 한 예술로서 인식적·윤리적·미적 기능이 있다.</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>인간과 세계의 이해</li> <li>삶의 의미 성찰</li> <li>정서적·미적 고양</li> </ul>  |  |
| 문학의<br>수용과<br>생산       | <ul style="list-style-type: none"> <li>문학 능력</li> <li>문학문화</li> <li>작가와 독자</li> <li>작품의 내재적·외재적 요소</li> <li>문학의 확장</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>문학 활동은 다양한 맥락에서 작품을 수용·생산하며 문학문화를 향유하는 행위이다.</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>작품의 내용과 형식</li> <li>작품의 맥락</li> <li>문학과 인접 분야</li> <li>작품의 수용과 소통</li> <li>작품의 재구성과 창작</li> <li>문학과 매체</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>작품 선택하기</li> <li>맥락 이해하기</li> <li>몰입하기</li> <li>보조·참고 자료 활용하기</li> <li>이해·해석하기</li> </ul>               |
| 한국<br>문학의<br>성격과<br>역사 | <ul style="list-style-type: none"> <li>한국 문학</li> <li>문학사와 역사적 갈래</li> <li>문학과 사회·문화</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>한국 문학은 공동체의 삶과 시대 상황을 담고 있는 민족 문화이다.</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>개념과 범위</li> <li>전통과 특질</li> <li>갈래별 전개와 구현 양상</li> <li>문학과 시대 상황</li> <li>한국 문학과 외국 문학</li> <li>한국 문학의 발전상</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>감상·비평하기</li> <li>성찰·향유하기</li> <li>모방·개작·변용하기</li> <li>창작하기</li> <li>공유·소통하기</li> <li>점검·조정하기</li> </ul> |
| 문학에<br>대한 태도           | <ul style="list-style-type: none"> <li>자아 성찰</li> <li>타자의 이해와 소통</li> <li>문학의 생활화</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>문학을 통해 삶의 다양한 문체의식을 타인과 공유하고 소통할 때 문학 능력이 효과적으로 신장된다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>자아 성찰, 타자 이해</li> <li>공동체의 문화 발전</li> </ul>   |  |

# 실용 국어

## 가. 내용 체계

| 영역            | 핵심 개념   | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능  |
|---------------|---|--|--|---|
| 직무 어휘와 어법     | <ul style="list-style-type: none"> <li>어휘 선택</li> <li>문장 작성</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>맥락에 맞는 어휘와 어법에 맞는 문장을 사용할 때 직무를 원활히 수행할 수 있다.</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>맥락에 맞는 어휘</li> <li>어법에 맞는 문장</li> </ul>                       |   |
| 정보의 해석과 조직    | <ul style="list-style-type: none"> <li>정보 해석</li> <li>정보 조직</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>정보를 정확하게 해석하고 효과적으로 조직할 때 직무를 효율적으로 수행할 수 있다.</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>정보의 수집과 분석</li> <li>정보의 추론과 해석</li> <li>정보의 조직과 전달</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>직무 상황 이해하기</li> <li>정보 해석하기</li> <li>정보 평가·분류하기</li> </ul> |
| 설득과 협력적 문제 해결 | <ul style="list-style-type: none"> <li>설득</li> <li>의사 결정</li> <li>문제 해결</li> <li>갈등 관리</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>주장을 설득력 있게 표현하고 협력적으로 의사를 결정할 때 문제를 합리적으로 해결할 수 있다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>주장과 근거</li> <li>합리적 의사 결정</li> <li>협력적 문제 해결</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>정보 조직·전달하기</li> <li>논증하기</li> </ul>                        |
| 대인 관계와 의사소통   | <ul style="list-style-type: none"> <li>대인 관계</li> <li>언어 예절</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>언어 예절을 지키며 공감적으로 소통할 때 대인 관계를 원만히 유지할 수 있다.</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>언어 예절</li> <li>공감적 소통</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>의사 결정·문제 해결하기</li> <li>상호 소통하기</li> </ul>                  |
| 문화와 교양        | <ul style="list-style-type: none"> <li>의사소통 문화</li> <li>자아 성찰</li> <li>교양 함양</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>독서와 글쓰기를 통해 가치관을 올바르게 정립하고 교양을 함양할 때 직무 수행 능력도 신장된다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>직장 내 의사소통 문화</li> <li>독서와 글쓰기를 통한 성찰과 교양 함양</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>점검·조정하기</li> </ul>   |

# 심화 국어

## 가. 내용 체계

| 영역            | 핵심 개념   | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능   |
|---------------|---|---|--|--|
| 논리적 사고와 의사소통  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 논리적 사고</li> <li>• 정보 활용</li> <li>• 정보 소통</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 분석적이고 추론적인 사고는 정보를 효과적으로 해석하고 체계적으로 조직하는 데 도움을 준다.</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 청중 분석</li> <li>• 정보 수집과 분석</li> <li>• 정보의 조직</li> <li>• 정보 표현과 전달</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 청중·독자 분석하기</li> <li>• 정보 수집·분석하기</li> </ul>                 |
| 비판적 사고와 문제 해결 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 비판적 사고</li> <li>• 의사 결정</li> <li>• 문제 해결</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 비판적이고 대안적인 사고는 논증을 효과적으로 평가하고 문제를 합리적으로 해결하는 데 도움을 준다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 비판적 이해</li> <li>• 논점 구성</li> <li>• 대안 탐색</li> <li>• 합리적 의사 결정</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보 조직하기</li> <li>• 정보 표현·전달하기</li> <li>• 논점 구성하기</li> </ul> |
| 창의적 사고와 문화 활동 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 창의적 사고</li> <li>• 언어 예술</li> <li>• 언어 공동체</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 창의적이고 심미적인 사고는 언어 예술을 향유하고 공동체의 언어문화 발전에 참여하는 데 도움을 준다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어 예술 향유</li> <li>• 창의적 언어 표현</li> <li>• 의사소통 문화</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 논증하기</li> <li>• 대안 탐색하기</li> <li>• 의사 결정·문제 해결하기</li> </ul> |
| 윤리적 사고와 학문 활동 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 윤리적 사고</li> <li>• 학문 탐구 자세</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 협력적이고 성실한 자세와 윤리를 준수하는 태도는 바람직한 학문 활동을 하는 데 도움을 준다.</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 쓰기 윤리</li> <li>• 협력적 탐구 자세</li> <li>• 비판적 탐구 자세</li> <li>• 매체 이용과 표현의 윤리</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 감상하기</li> <li>• 창의적으로 표현하기</li> <li>• 상호 소통하기</li> </ul>    |

# 고전 읽기

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 개념  | 일반화된 지식  | 내용 요소   | 기능  |
|-----------|--|--|---|---|
| 고전의 가치    | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전의 지혜</li> <li>성찰적 독서</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전은 인류 공통의 지혜를 담은 가치 있는 글이다.</li> <li>고전 읽기는 고전을 통해 지혜와 통찰력을 얻는 행위이다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전의 특성</li> <li>고전 읽기의 중요성</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>글·책 선택하기</li> <li>맥락 이해하기</li> <li>보조·참고 자료 활용하기</li> </ul>            |
| 고전의 수용    | <ul style="list-style-type: none"> <li>정전으로서의 고전</li> <li>고전과 교양</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전은 시대, 지역, 문화, 주제 등에 따라 다양하다.</li> <li>고전은 재해석과 비판적 평가를 통해 새로운 가치를 획득한다.</li> <li>고전 읽기는 문제 해결 능력의 신장과 교양 형성에 기여한다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전의 다양성</li> <li>고전을 통한 자아와 세계의 이해</li> <li>고전에 대한 가치 평가</li> <li>고전을 활용한 문제 해결</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>주제 파악하기</li> <li>감상·비평하기</li> <li>성찰·내면화하기</li> <li>지식 구성하기</li> </ul> |
| 고전과 국어 능력 | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전의 표현 방법</li> <li>국어문화</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전 읽기를 통해 통합적인 국어 능력을 기를 수 있다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전의 표현상 특징과 효과</li> <li>고전 읽기와 통합적 국어 활동</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>토의·토론하기</li> <li>글쓰기</li> <li>사회적 소통하기</li> </ul>                      |
| 고전과 삶     | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전과 인성</li> <li>고전 읽기의 생활화</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전 읽기를 생활함으로써 인성을 함양하고 삶의 질을 높일 수 있다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>고전 읽기의 생활화와 인성 함양</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>점검·조정하기</li> </ul>   |

# 한국사

## 가. 내용 체계

| 대주제                       | 소주제                              |
|---------------------------|----------------------------------|
| 우리 역사의 형성과<br>고조선의 성립     | ○ 역사의 의미와 역사 학습의 목적              |
|                           | ○ 만주와 한반도 지역의 선사 문화              |
|                           | ○ 고조선의 발전과 여러 나라의 성장             |
| 고대 국가의 발전                 | ○ 삼국의 성장과 가야                     |
|                           | ○ 삼국 간의 경쟁과 신라의 삼국 통일            |
|                           | ○ 남북국의 성립과 발전                    |
|                           | ○ 고대의 문화와 대외 교류                  |
| 고려의 성립과 발전                | ○ 고려의 성립과 통치 체제의 정비              |
|                           | ○ 무신 정권의 성립과 농민·천민의 봉기           |
|                           | ○ 대몽 항쟁과 반원 자주화의 노력              |
|                           | ○ 고려 문화와 대외 교류                   |
| 조선의 성립과 발전                | ○ 조선의 통치 체제 정비                   |
|                           | ○ 왜란과 호란                         |
|                           | ○ 정치 운영의 변화와 사회·경제적 변동           |
|                           | ○ 사상과 문화의 변화                     |
| 국제 질서의 변동과<br>근대 국가 수립 운동 | ○ 개항과 개화 정책의 실시                  |
|                           | ○ 근대 국가 수립 노력                    |
|                           | ○ 일제의 침략과 국권 수호 운동의 전개           |
|                           | ○ 독도와 간도                         |
| 일제 강점과 민족 운동의 전개          | ○ 1910년대 일제의 식민 통치와 3·1 운동       |
|                           | ○ 1920년대 일제의 식민 통치와 국내외 민족 운동    |
|                           | ○ 1930년대 이후 일제의 식민 통치와 국내외 민족 운동 |
| 대한민국의 발전과<br>현대 세계의 변화    | ○ 대한민국 수립과 6·25 전쟁               |
|                           | ○ 자유 민주주의의 발전                    |
|                           | ○ 경제 성장과 사회·문화의 변화               |
|                           | ○ 북한의 변화와 남북 간의 평화 통일 노력         |
|                           | ○ 현대 세계의 변화                      |

# 통합사회

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 개념    | 일반화된 지식  | 내용 요소   | 기능   |
|-----------|----------|--|---|--|
| 삶의 이해와 환경 | 행복       | 질 높은 정주 환경의 조성, 경제적 안정, 민주주의의 발전 그리고 도덕적 실천 등을 통해 인간 삶의 목적으로서 행복을 실현한다.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 통합적 관점</li> <li>• 행복의 조건</li> </ul>                      | 파악하기<br>설명하기<br>조사하기<br>비교하기<br>분석하기<br>제안하기<br>적용하기<br>추론하기<br>분류하기<br>예측하기<br>탐구하기<br>평가하기<br>비판하기<br>종합하기<br>판단하기<br>성찰하기<br>표현하기 |
|           | 자연 환경    | 자연환경은 인간의 삶의 방식과 자연에 대한 인간의 대응방식에 영향을 미친다.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연환경과 인간 생활</li> <li>• 자연관</li> <li>• 환경 문제</li> </ul>   |  |
|           | 생활 공간    | 생활공간 및 생활양식의 변화로 나타난 문제에 대한 적절한 대응이 필요하다.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시화</li> <li>• 산업화</li> <li>• 정보화</li> </ul>             |  |
| 인간과 공동체   | 인권       | 근대 시민 혁명 이후 확립된 인권이 사회제도적 장치와 의식적 노력으로 확장되고 있다.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시민 혁명</li> <li>• 인권 보장</li> <li>• 인권 문제</li> </ul>       |  |
|           | 시장       | 시장경제 운영 과정에서 나타난 문제 해결을 위해서는 다양한 주체들이 윤리 의식을 가져야 하며, 경제 문제에 대해 합리적인 선택을 해야 한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 합리적 선택</li> <li>• 국제 분업</li> <li>• 금융 설계</li> </ul>      |  |
|           | 정의       | 정의의 실현과 불평등 현상 완화를 위해서는 다양한 제도와 실천 방안이 요구된다.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정의의 의미</li> <li>• 정의관</li> <li>• 사회 및 공간 불평등</li> </ul>  |  |
| 사회 변화와 공존 | 문화       | 문화의 형성과 교류를 통해 나타나는 다양한 문화권과 다문화 사회를 이해하기 위해서는 바람직한 문화인식 태도가 필요하다.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화권</li> <li>• 문화 변동</li> <li>• 다문화 사회</li> </ul>        |  |
|           | 세계화      | 세계화로 인한 문제와 국제 분쟁을 해결하기 위해서는 국제 사회의 협력과 세계시민 의식이 필요하다.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 세계화</li> <li>• 평화</li> </ul>                             |  |
|           | 지속 가능한 삶 | 미래 지구촌이 당면할 문제를 예상하고 이의 해결을 통해 지속가능한 발전을 추구한다.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구 문제</li> <li>• 지속가능한 발전</li> <li>• 미래 삶의 방향</li> </ul> |  |

# 동아시아사

## 가. 내용 체계

| 대주제                       | 소주제                      |
|---------------------------|--------------------------|
| 동아시아 역사의 시작               | ○ 동아시아와 동아시아사            |
|                           | ○ 자연 환경과 생업              |
|                           | ○ 선사 문화                  |
|                           | ○ 국가의 성립과 발전             |
| 동아시아 세계의 성립과 변화           | ○ 인구 이동과 정치·사회 변동        |
|                           | ○ 국제 관계의 다원화             |
|                           | ○ 유학과 불교                 |
| 동아시아의 사회 변동과 문화 교류        | ○ 17세기 전후 동아시아 전쟁        |
|                           | ○ 교역망의 발달과 은 유통          |
|                           | ○ 사회 변동과 서민 문화           |
| 동아시아의 근대화 운동과 반제국주의 민족 운동 | ○ 새로운 국제 질서와 근대화 운동      |
|                           | ○ 제국주의 침략 전쟁과 민족 운동      |
|                           | ○ 서양 문물의 수용              |
| 오늘날의 동아시아                 | ○ 제2차 세계 대전 전후 처리와 냉전 체제 |
|                           | ○ 경제 성장과 정치 발전           |
|                           | ○ 갈등과 화해                 |



# 세계사

## 가. 내용 체계

| 대주제              | 소주제                       |
|------------------|---------------------------|
| 인류의 출현과 문명의 발생   | ○ 세계사 학습의 필요성             |
|                  | ○ 인류의 출현과 선사 문화           |
|                  | ○ 문명의 발생                  |
| 동아시아 지역의 역사      | ○ 동아시아 세계의 형성             |
|                  | ○ 동아시아 세계의 발전             |
|                  | ○ 동아시아 세계의 변동             |
| 서아시아·인도 지역의 역사   | ○ 서아시아의 여러 제국과 이슬람 세계의 형성 |
|                  | ○ 인도의 역사와 다양한 종교·문화의 출현   |
| 유럽·아메리카 지역의 역사   | ○ 고대 지중해 세계               |
|                  | ○ 유럽 세계의 형성과 동요           |
|                  | ○ 유럽 세계의 변화               |
|                  | ○ 시민 혁명과 산업 혁명            |
| 제국주의와 두 차례 세계 대전 | ○ 제국주의와 민족 운동             |
|                  | ○ 두 차례의 세계 대전             |
| 현대 세계의 변화        | ○ 냉전과 탈냉전                 |
|                  | ○ 21세기의 세계                |

# 경제

## 가. 내용 체계

| 영역          | 내용 요소   |
|-------------|---|
| 경제생활과 경제 문제 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 희소성, 합리적 선택</li> <li>• 비용과 편익, 경제적 유인</li> <li>• 시장경제 체제의 특징</li> <li>• 가계, 기업, 정부의 경제활동</li> </ul>                      |
| 시장과 경제활동    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 수요, 공급</li> <li>• 노동 시장, 금융 시장</li> <li>• 시장 균형</li> <li>• 자원 배분의 효율성, 잉여</li> <li>• 시장 실패, 정부 개입, 정부 실패</li> </ul>      |
| 국가와 경제활동    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제 성장, 한국 경제의 변화</li> <li>• 국민경제의 순환, 국내 총생산</li> <li>• 실업, 인플레이션</li> <li>• 총수요, 총공급</li> <li>• 재정 정책, 통화 정책</li> </ul> |
| 세계 시장과 교역   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 무역 원리</li> <li>• 무역 정책</li> <li>• 외환 시장, 환율</li> <li>• 국제 수지</li> </ul>  |
| 경제생활과 금융    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 수입, 지출, 신용, 저축, 투자</li> <li>• 자산과 부채의 관리</li> <li>• 재무 계획 수립</li> </ul>  |

# 정치와 법

## 가. 내용 체계

| 영역         | 내용 요소   |
|------------|---|
| 민주주의와 헌법   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 정치의 기능, 법의 이념, 민주주의와 법치주의</li><li>• 헌법의 의의와 기본 원리</li><li>• 기본권의 내용, 기본권 제한의 요건과 한계</li></ul> |
| 민주 국가와 정부  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 민주 국가의 정부 형태, 우리나라의 정부 형태</li><li>• 국가기관의 역할과 상호 관계</li><li>• 지방 자치의 의의, 현실, 과제</li></ul>     |
| 정치과정과 참여   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 정치과정, 정치 참여</li><li>• 선거와 선거 제도</li><li>• 정당, 이익집단과 시민단체, 언론</li></ul>                        |
| 개인 생활과 법   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 민법의 의의와 기본 원리</li><li>• 재산 관계와 법</li><li>• 가족 관계와 법</li></ul>                                 |
| 사회생활과 법    | <ul style="list-style-type: none"><li>• 형법의 의의, 범죄의 성립과 형벌의 종류</li><li>• 형사 절차와 인권 보장</li><li>• 근로자의 권리와 법</li></ul>                  |
| 국제 관계와 한반도 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 국제 관계의 변화, 국제법</li><li>• 국제 문제와 국제기구</li><li>• 우리나라의 국제 관계, 한반도의 국제 질서</li></ul>              |

# 사회·문화

## 가. 내용 체계

| 영역           | 내용 요소  |
|--------------|--|
| 사회·문화 현상의 탐구 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회·문화 현상을 보는 관점</li> <li>• 양적 연구, 질적 연구</li> <li>• 자료 수집 방법</li> <li>• 사회·문화 현상의 연구 태도 및 윤리, 탐구 절차</li> </ul> |
| 개인과 사회 구조    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인과 사회의 관계, 사회화</li> <li>• 지위, 역할, 역할 갈등</li> <li>• 사회 집단, 사회 조직</li> <li>• 이탈 행동, 이탈 이론</li> </ul>           |
| 문화와 일상생활     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화의 속성, 문화를 보는 관점 및 이해 태도</li> <li>• 하위문화</li> <li>• 대중문화, 대중매체</li> <li>• 문화 변동</li> </ul>                   |
| 사회 계층과 불평등   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회 불평등을 보는 관점</li> <li>• 사회 이동, 사회 계층 구조</li> <li>• 사회 불평등 양상</li> <li>• 사회 복지, 복지 제도</li> </ul>              |
| 현대의 사회 변동    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회 변동 이론, 사회 운동</li> <li>• 세계화, 정보화</li> <li>• 저출산·고령화, 다문화적 변화</li> <li>• 세계시민, 지속가능한 사회</li> </ul>          |

# 사회문제 탐구

## 가. 내용 체계

| 영역             | 내용 요소  |
|----------------|--|
| 사회문제의 이해       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회문제의 의미와 특징</li> <li>• 사회문제 탐구 방법과 절차</li> <li>• 사회문제 탐구 과정에서의 쟁점</li> </ul> |
| 게임 과몰입         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보사회의 의미와 특징</li> <li>• 게임 과몰입의 발생 원인과 해결 방안</li> </ul>                       |
| 학교 폭력          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 범죄의 현황과 유형</li> <li>• 학교 폭력의 발생 원인과 해결 방안</li> </ul>                          |
| 저출산·고령화에 따른 문제 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 출생과 사망의 사회적 의미</li> <li>• 저출산·고령화 현상으로 인해 나타날 수 있는 사회문제의 해결 방안</li> </ul>     |
| 사회적 소수자에 대한 차별 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회적 소수자의 의미</li> <li>• 사회적 소수자에 대한 편견과 차별의 발생 원인과 해결 방안</li> </ul>            |
| 사회문제 사례 연구     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회문제 사례 선정</li> <li>• 탐구 계획 수립과 해결 방안 도출</li> <li>• 보고서 작성 및 발표</li> </ul>    |

# 한국지리

## 가. 내용 체계

| 영역               | 내용 요소  |
|------------------|--|
| 국토 인식과 지리 정보     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 국토의 위치와 영토 문제</li> <li>• 국토 인식의 변화</li> <li>• 지리 정보와 지역 조사</li> </ul>                                     |
| 지형 환경과 인간 생활     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 한반도의 형성과 산지의 모습</li> <li>• 하천 지형과 해안지형</li> <li>• 화산 지형과 카르스트 지형</li> </ul>                               |
| 영역               | 내용 요소  |
| 기후 환경과 인간 생활     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리나라의 기후 특성</li> <li>• 기후와 주민 생활</li> <li>• 기후 변화와 자연재해</li> </ul>  |
| 거주 공간의 변화와 지역 개발 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 촌락의 변화와 도시 발달</li> <li>• 도시 구조와 대도시권</li> <li>• 도시 계획과 재개발</li> <li>• 지역 개발과 공간 불평등</li> </ul>            |
| 생산과 소비의 공간       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원의 의미와 자원 문제</li> <li>• 농업의 변화와 농촌 문제</li> <li>• 공업의 발달과 지역 변화</li> <li>• 교통·통신의 발달과 서비스업의 변화</li> </ul> |
| 인구 변화와 다문화 공간    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구 구조의 변화와 인구 분포</li> <li>• 인구 문제와 공간 변화</li> <li>• 외국인 이주와 다문화 공간</li> </ul>                             |
| 우리나라의 지역 이해      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역의 의미와 지역 구분</li> <li>• 북한 지역의 특성과 통일 국토의 미래</li> <li>• 각 지역의 특성과 주민 생활</li> </ul>                       |

# 세계지리

## 가. 내용 체계

| 영역                     | 내용 요소  |
|------------------------|--|
| 세계화와 지역 이해             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 세계화와 지역화</li> <li>• 지리 정보와 공간 인식</li> <li>• 세계의 지역 구분</li> </ul>  |
| 세계의 자연환경과 인간 생활        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 열대 기후 환경</li> <li>• 온대 기후 환경</li> <li>• 건조 및 냉·한대 기후 환경과 지형</li> <li>• 세계의 주요 대지형</li> <li>• 독특하고 특수한 지형들</li> </ul>                      |
| 세계의 인문환경과 인문 경관        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주요 종교의 전파와 종교 경관</li> <li>• 세계의 인구 변천과 인구 이주</li> <li>• 세계의 도시화와 세계도시체계</li> <li>• 주요 식량 자원과 국제 이동</li> <li>• 주요 에너지 자원과 국제 이동</li> </ul> |
| 몬순 아시아와 오세아니아          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연환경에 적응한 생활 모습</li> <li>• 주요 자원의 분포 및 이동과 산업 구조</li> <li>• 최근의 지역 쟁점: 민족(인종) 및 종교적 차이</li> </ul>   |
| 건조 아시아와 북부 아프리카        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연환경에 적응한 생활 모습</li> <li>• 주요 자원의 분포 및 이동과 산업 구조</li> <li>• 최근의 지역 쟁점: 사막화의 진행</li> </ul>   |
| 유럽과 북부 아메리카            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주요 공업 지역의 형성과 최근 변화</li> <li>• 현대 도시의 내부 구조와 특징</li> <li>• 최근의 지역 쟁점: 지역의 통합과 분리 운동</li> </ul>  |
| 사하라 이남 아프리카와 중·남부 아메리카 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시 구조에 나타난 도시화 과정의 특징</li> <li>• 다양한 지역 분쟁과 저개발 문제</li> <li>• 최근의 지역 쟁점: 자원 개발을 둘러싼 과제</li> </ul>   |
| 평화와 공존의 세계             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제의 세계화에 대응한 경제 블록의 형성</li> <li>• 지구적 환경 문제에 대한 국제 협력과 대처</li> <li>• 세계 평화와 정의를 위한 지구촌의 노력들</li> </ul>                                    |

# 여행지리

## 가. 내용 체계

| 영역                     | 내용 요소   |
|------------------------|---|
| 여행을 왜, 어떻게 할까?         | <ul style="list-style-type: none"><li>• 여행의 의미와 종류</li><li>• 교통수단과 여행 방식</li><li>• 지도 및 지리 정보 시스템의 활용</li><li>• 여행에 필요한 지식, 기능, 가치 및 태도</li><li>• 안전 여행</li></ul>       |
| 매력적인 자연을 찾아가는 여행       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 지형의 관광적 매력</li><li>• 지형과 인간 생활</li><li>• 기후의 관광적 매력</li><li>• 기후와 인간 생활</li><li>• 지구환경의 다양성과 지속가능성</li><li>• 우리나라의 자연</li></ul> |
| 다채로운 문화를 찾아가는 여행       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 문화지역</li><li>• 세계 문화유산</li><li>• 문화 전파와 변동</li><li>• 촌락여행과 도시여행</li><li>• 우리나라의 문화</li></ul>                                    |
| 인류의 성찰과 공존을 위한 여행      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 산업 유산과 기념물여행</li><li>• 인류의 공존과 봉사여행</li><li>• 생태, 첨단, 문화 도시</li></ul>   |
| 여행자와 여행지 주민이 모두 행복한 여행 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 여행 산업과 지역</li><li>• 책임 있는 여행</li><li>• 공정여행, 대안여행</li><li>• 지속가능한 관광 개발</li></ul>   |
| 여행과 미래 사회 그리고 진로       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 여행 산업</li><li>• 여행 관련 직업</li><li>• 미래 세계와 여행</li><li>• 진로 탐색</li></ul>  |



# 생활과 윤리

## 가. 내용 체계

| 영역           | 핵심 가치 | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능  |  |
|--------------|-------|--|--|---|--|
| 현대의 삶과 실천 윤리 | 성실 배려 | 윤리학은 이론윤리와 실천윤리로 구분되며 이론윤리가 도덕원리의 근거를 제시하는 학문이라면 실천윤리는 도덕 원리를 토대로 윤리 문제의 바람직한 해결 방안을 모색하는 학문이다.  | 1. 현대 생활과 실천윤리<br>: 현대 사회의 다양한 윤리적 문제들을 어떻게 해결할 것인가?<br>① 현대인의 삶과 다양한 윤리적 쟁점들<br>② 실천윤리학의 성격과 특징 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 윤리적 성찰 및 실천 성향</li> <li>• 윤리학 이해하기</li> <li>• 윤리 문제에 적용하기</li> <li>• 윤리적 실천 방안 제안하기</li> </ul> |  |
|              |       | 현대의 다양한 윤리 문제에 대한 접근으로서 동양의 유교, 불교, 도교 윤리 및 서양의 의무론, 공리주의, 덕 윤리가 있으며 오늘날 새로운 접근법으로 도덕과학적 접근이 있다. | 2. 현대 윤리 문제에 대한 접근<br>: 동서양의 윤리를 통해 현대의 윤리문제를 어떻게 풀어갈 수 있는가?<br>① 동양 윤리의 접근<br>② 서양 윤리의 접근       |   |  |
|              |       | 현대 생활의 다양한 문제에 대한 윤리적 접근 방법에는 도덕적 탐구와 윤리적 성찰이 있으며 윤리의 실천을 위해서 도덕적 탐구와 윤리적 성찰이 조화를 이루어야 한다.       | 3. 윤리 문제에 대한 탐구와 성찰<br>: 윤리적 쟁점들을 풀어나가기 위해 우리에게 필요한 것은 무엇인가?<br>① 도덕적 탐구의 방법<br>② 윤리적 성찰과 실천     |   |  |
| 생명과 윤리       | 정의 책임 | 인간의 삶은 출생으로부터 시작하여 죽음으로 마무리되며 출생 및 죽음과 관련된 윤리적 쟁점들에는 인공임신중절, 자살, 안락사, 뇌사 등이 있다.                  | 1. 삶과 죽음의 윤리<br>: 생명의 시작과 끝에서 만나는 윤리는 무엇인가?<br>① 출생의 의미와 삶의 가치<br>② 죽음과 관련된 윤리적 쟁점               | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자기 존중 및 관리 능력</li> <li>• 윤리적 관점에서 설명하기</li> </ul>  |  |
|              |       | 생명과 관련된 과학 기술은 생명 존엄성의 가치를 토대로 발전해야 하며, 생명 존엄성과 관련된 윤리적 쟁점들에는 생명 복제, 유전자 치료, 동물실험 등이 있다.         | 2. 생명윤리<br>: 생명과학 기술의 발달로 발생하는 윤리적 쟁점들은 무엇인가?<br>① 생명 복제와 유전자 치료 문제<br>② 동물 실험과 동물 권리의 문제        |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 윤리적 성찰 및 실천 성향</li> <li>• 윤리이론을 통해 정당화하기</li> </ul> |
|              |       | 사랑은 인간 사이의 인격적인 교감이 이루어지게 하는 매개로서 의의를 지니며 성(性)은 생물학적 관점에서 생식적 가치, 사회문화적 관점에서                     | 3. 사랑과 성윤리<br>: 성의 가치는 무엇이고 사랑과의 바람직한 관계는 무엇인가?<br>① 사랑과 성의 관계                                   |   |  |

| 영역     | 핵심 가치 | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능  |
|--------|-------|---|--|---|
|        |       | 인격적 가치, 욕망의 관점에서 쾌락적 가치를 갖는다.   | ② 결혼과 가족의 윤리   |   |
| 사회와 윤리 |       | 직업윤리는 직업 생활을 하는 사람들이 따라야 하는 가치와 행동 규범을 의미하며 청렴의 윤리는 직업 생활에서 나타날 수 있는 여러 가지 유형의 부패를 방지하여 공정한 사회를 만드는 원동력이 된다.                              | 1. 직업과 청렴의 윤리<br>: 직업을 통해 어떻게 행복한 삶을 영위할 수 있는가?<br>① 직업 생활과 행복한 삶<br>② 직업윤리와 청렴                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도덕적 공동체 의식</li> <li>• 윤리적 관점에서 설명하기</li> <li>• 공정한 사회 건설 방안 제안하기</li> <li>• 윤리적 실천방안 제안하기</li> </ul>   |
|        |       | 사회 정의는 크게 분배적 정의와 교정적 정의로 나누어지는데, 분배적 정의는 사회적 이익과 부담을 공정하게 분배함으로써 실현되며, 교정적 정의는 국가가 법 집행을 통해 불법 행위나 부정의를 바로잡음으로써 실현된다.                    | 2. 사회 정의와 윤리<br>: 공정한 사회로 발전하기 위해 우리에게 필요한 정의는 무엇인가?<br>① 분배적 정의의 의미와 윤리적 쟁점들<br>② 교정적 정의의 의미와 윤리적 쟁점들 |   |
|        |       | 시민에 대한 국가의 의무에는 시민의 생명, 재산, 인권을 보호할 의무와 사회보장과 복지를 증진할 의무 등이 있으며 시민의 정치 참여는 국가의 권력 남용을 견제하고 공동체의 문제를 협력적으로 해결하여 더 좋은 민주주의를 실현하게 하는 토대가 된다. | 3. 국가와 시민의 윤리<br>: 참여는 시민의 의무인가?<br>① 국가의 권위와 시민에 대한 의무<br>② 민주 시민의 참여                                 |   |
| 과학과 윤리 |       | 과학 기술 연구윤리는 표절, 자료 조작 등 과학 기술 연구 과정에서 나타날 수 있는 비윤리적 문제를 해결하고자 하는 규범이며 개인과 사회에 대한 현대 과학 기술의 영향력이 커짐에 따라 과학 기술은 윤리적 책임을 바탕으로 발전하여야 한다.      | 1. 과학 기술과 윤리<br>: 과학기술은 사실의 문제인가, 가치의 문제인가?<br>① 과학 기술 가치중립성 논쟁<br>② 과학 기술의 사회적 책임                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 윤리적 성찰 및 실천 성향</li> <li>• 윤리적 관점에서 정당화하기</li> <li>• 윤리적 관점에서 비판하기</li> <li>• 윤리적 실천 방안 제안하기</li> </ul> |
|        |       | 정보기술의 발달에 따른 윤리 문제에는 사이버 폭력 문제, 저작권 문제, 사생활 침해 문제 등이 있으며 사회 문제를 비판하는 역할을 하는 미디어 매체들에는 엄격한 윤리적 책임이 요구된다.                                   | 2. 정보 사회와 윤리<br>: 사이버 공간의 윤리와 현실의 윤리는 다른가?<br>① 정보 기술 발달과 정보윤리<br>② 정보 사회에서의 매체윤리                      |   |
|        |       | 자연을 바라보는 관점에는 인간중심주의, 동물중심주의, 생명중심주의, 생태중심주의가 있으며 오늘날 환경 문제   | 3. 자연과 윤리<br>: 지속가능한 발전을 위한 윤리는 무엇일까?  |   |

| 영역         | 핵심 가치 | 일반화된 지식   | 내용 요소   | 기능  |
|------------|-------|---|---|---|
|            |       | 에 대한 윤리적 쟁점에는 기후 정의 문제, 미래 세대에 대한 책임의 문제, 생태 지속가능성 문제 등이 있다.  | ① 자연을 바라보는 동서양의 관점<br>② 환경 문제에 대한 윤리적 쟁점  |   |
| 문화와 윤리     |       | 예술과 도덕의 관계에 대한 입장으로 미적 가치와 선의 가치의 관련성을 강조하는 도덕주의 입장, 미적 가치와 선의 가치의 관련성을 낮게 바라보는 예술자상주의 입장이 있으며 오늘날 대중문화의 윤리적 문제로는 폭력성과 선정성 문제, 자본에의 종속 문제 등이 있다.      | 1. 예술과 대중문화 윤리<br>: 예술과 도덕은 같을 수밖에 없는가?<br>① 미적 가치와 윤리적 가치<br>② 대중문화의 윤리적 문제                | ○ 윤리적 성찰 및 실천 성향<br>• 윤리적 관점에서 비판하기                                     |
|            |       | 의식주 윤리는 옷, 음식, 주거와 관련한 생활에서 필요한 행동 규범이며 윤리적 소비는 윤리적 가치에 따라 상품이나 서비스를 구매하고 사용하는 것을 의미한다.   | 2. 의식주 윤리와 윤리적 소비<br>: 왜 의식주와 소비가 윤리적인 문제로 등장하고 있는가?<br>① 의식주의 윤리<br>② 윤리적 소비문화             | ○ 윤리적 성찰 및 실천 성향<br>• 윤리적 실천 방안 제안하기                                    |
|            |       | 다양한 문화와 종교 등이 공존하는 사회에서는 존중과 관용을 바탕으로 한 다문화적 시민 의식이 확립되어야 하며 문화의 다양성과 보편 윤리의 문제, 다문화에 대한 관용의 범위와 한계, 종교 갈등과 공존의 문제 등에 대한 성찰이 필요하다.                    | 3. 다문화 사회의 윤리<br>: 문화를 초월한 보편적 가치는 존재할까?<br>① 문화 다양성과 존중<br>② 종교의 공존과 관용                    | ○ 도덕적 공동체 의식<br>• 윤리적 관점에서 비판하기<br>• 윤리적 실천 방안 제안하기                     |
| 평화와 공존의 윤리 |       | 오늘날 우리 사회의 대표적인 갈등으로는 이념 갈등, 지역 갈등, 세대 갈등이 있으며 진정한 사회 통합을 이루기 위해서는 상호 존중과 신뢰를 바탕으로 하는 윤리적 소통과 담론이 필요하다.   | 1. 갈등 해결과 소통의 윤리<br>: 사회의 다양한 갈등을 극복하는데 필요한 소통의 윤리는 무엇인가?<br>① 사회 갈등과 사회 통합<br>② 소통과 담론의 윤리 | ○ 도덕적 공동체 의식<br>• 윤리적 관점에서 비판하기<br>• 윤리적 관점에서 정당화하기<br>• 윤리적 실천 방안 제안하기 |
|            |       | 민족 통일과 한반도 평화는 보편적인 윤리적 가치들을 지향하는 개인적, 국가적 노력이 이루어질 때 실현될 수 있으며 통일을 둘러싼 쟁점으로는 통일에 대한 찬성과 반대 문제, 통일 비용과 분단 비용 문제, 북한 인권 문제, 통일 한국이 지향해야 할 가치 문제 등이 있다. | 2. 민족 통합의 윤리<br>: 통일이 지향해야 할 윤리적 가치는 무엇인가?<br>① 통일 문제를 둘러싼 쟁점<br>② 통일이 지향해야 할 가치            |   |
|            |       | 지구촌 시대의 국제 정의는 국제 분쟁, 반인도적 범죄, 국가 간 빈부  | 3. 지구촌 평화의 윤리<br>: 지구촌 평화에 기여할 수 있는 길에  |   |

| 영역 | 핵심<br>가치 | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능 |
|----|----------|--|--|----|
|    |          | 격차, 절대 빈곤 문제 등이 해결될 때 실현될 수 있으며 지구촌 구성원 모두의 인간다운 삶을 위한 제도 보완, 해외 원조 등의 윤리적 책임과 기여가 필요하다. | <p>는 무엇이 있을까?</p> <p>① 국제 분쟁의 해결과 평화</p> <p>② 국제 사회에 대한 책임과 기여</p> |    |

# 윤리와 사상

## 가. 내용 체계

| 영역           | 핵심 가치 | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능  |
|--------------|-------|--|--|---|
| 인간과 윤리 사상    |       | 인간은 타인과의 관계 속에서 윤리의 준수를 통해 바람직한 삶을 영위할 수 있는 사회적 존재이다.  | 1. 인간의 삶에서 윤리사상과 사회사상은 왜 필요한가?<br>① 인간에 대한 다양한 관점<br>② 인간의 삶에서 윤리사상과 사회사상의 중요성   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 윤리적 성찰 및 실천 성향</li> <li>• 윤리·사회사상의 개요 이해하기</li> <li>• 윤리·사회사상과 삶의 관계 성찰하기</li> </ul>   |
|              |       | 한국 및 동·서양의 윤리사상과 사회사상은 현대인들이 지향해야 할 도덕적인 인간상과 삶의 토대를 제공한다.                                       | 2. 우리의 삶에서 윤리사상과 사회사상은 어떤 역할을 하는가?<br>① 한국 및 동·서양의 윤리사상과 우리 삶<br>② 사회사상과 우리 삶  |   |
| 동양과 한국 윤리 사상 | 성실    | 동양과 한국의 연원적 윤리사상은 각각의 인간관에 기초하여 인간의 행복과 사회적 질서를 실현하는 원리와 방법을 제시하였다.                              | 1. 사상의 연원 : 인간의 행복과 질서를 실현하는 원리와 방법은 무엇인가?<br>① 동양윤리사상의 연원<br>② 한국윤리사상의 연원   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 윤리적 성찰 및 실천 성향</li> <li>• 동양과 한국윤리사상 이해하기</li> <li>• 사상의 관점 비교·성찰하기</li> <li>• 삶의 의미와 지향 설정하기</li> <li>• 윤리적 실천 방안 제시하기</li> <li>• 수양(수행) 방법의 이해 및 실천하기</li> </ul> |
|              | 배려    | 사람에 대한 사랑인 인(仁)을 강조하는 동양의 유교사상은 도덕의 성립 근거와 도덕법칙의 탐구 방법에 대해 상대되는 접근법과 입장을 지닌 학설들로 전개되었다.          | 2. 인의 윤리 : 사랑(仁)에 기반을 둔 질서 있는 세상은 어떻게 해야 실현될 수 있을까?<br>① 도덕의 성립 근거 : 도덕적 마음과 제도적 규범<br>② 도덕법칙의 탐구 방법 : 사물의 이치 규명과 주체의 도덕성 회복 |   |
|              | 정의    | 한국유교는 인간의 선한 마음의 규명과 그 실천 방법에 대해 깊이 탐구한 조선성리학으로 발전되었고, 성리학의 사변 철학적 한계는 실증적·실용적 성격의 실학을 통해 비판되었다. | 3. 도덕적 심성 : 한국유교는 인간의 도덕적 심성을 어떻게 이해하였는가?<br>① 도덕감정 : 순수한 도덕본성의 발현과 일반감정의 도덕적 조절<br>② 도덕본성 : 이법적 실체와 마음의 기호                  |   |
|              | 책임    | 불교사상은 모든 것들이 서로 의존하는 관계 속에 있다는 깨달음을 통해 고통에서 벗어난 열반을 추구하고, 대중에 대한 자비의 실천                          | 4. 자비의 윤리 : 괴로움에서 벗어나 자비를 실천할 수 있는 진정한 길은 무엇인가?<br>① 깨달음 : 모든 존재의 실체 없음과   |   |

| 영역       | 핵심 가치 | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능  |
|----------|-------|---|--|---|
|          |       | 천을 강조하는 대승불교로 발전하였다.  | 의식이 만든 현상세계<br>② 깨달음의 길 : 경전의 이해와 본성의 직관   |   |
|          |       | 한국불교는 모든 것이 마음에서 비롯된다는 깨달음을 기반으로 서로 대립하는 다양한 관점들의 조화를 추구하였고, 선교 통합의 방법을 통해 소통과 실천성을 더욱 강화하였다.                   | 5. 분쟁과 화합 : 가장 바람직한 분쟁 해결의 방식은 어떠한 것일까?<br>① 한국불교의 전통 : 화쟁 사상과 선교 통합<br>② 한국불교의 윤리적 특징                       |   |
|          |       | 도를 따르는 삶을 추구한 도가사상은 정신적 자유와 만물의 평등을 강조한 장자 사상으로 심화되는 한편, 도교의 성립에 영향을 미쳤고, 도교는 한국 고유사상과 융합하여 우리의 전통과 문화를 형성하였다.  | 6. 무위자연의 윤리 : 영원한 자유와 평등의 세계는 어떻게 해야 실현될 수 있을까?<br>① 도가사상의 전개 : 노자와 장자<br>② 도가사상의 영향 : 도교의 성립 및 한국 고유사상과의 융합 |   |
|          |       | 한국 전통윤리사상은 근대의 격변기에 대처해서 다양한 발전 노력을 경주하였고, 동양윤리사상이 지향한 이상적 인간상은 오늘날의 올바른 자아 완성과 도덕적 사회구현을 위한 규범 및 가치의 원천을 제공한다. | 7. 현대 사회에서 한국과 동양윤리사상이 갖는 의의는 무엇일까?<br>① 한국 전통윤리사상의 근대적 지향성<br>② 동양의 이상적 인간상과 시민                             |   |
| 서양 윤리 사상 |       | 서양윤리사상은 고대 그리스 사상과 헤브라이즘에서 기원하였고, 고대 그리스 사상은 상대주의 윤리를 극복하고 보편주의 윤리를 수립하는 과정을 통해 형성되었다.                          | 1. 사상의 연원 : 보편성의 윤리는 어디에서 기원했는가?<br>① 고대 그리스 사상과 헤브라이즘<br>② 규범의 다양성과 보편 도덕                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 윤리적 성찰 및 실천 성향</li> <li>• 서양윤리사상 이해하기</li> <li>• 사상의 관점 비교·성찰하기</li> <li>• 삶의 의미와 지향 설정하기</li> <li>• 윤리적 실천 방안 제시하기</li> </ul> |
|          |       | 성숙한 인격과 자아실현을 지향하는 덕 있는 삶은 그 자체로 보상받는 행복한 삶이다.  | 2. 덕 : 덕 있는 삶이란 무엇인가?<br>① 영혼의 정의와 행복<br>② 이론과 실천의 탁월성과 행복   |   |
|          |       | 육체의 고통과 마음의 동요가 없는 평정심을 가지거나 정념의 방해에도 흔들리지 않는 부동심을 가짐으로써 행복한 삶의 이상에 도달할 수 있다.                                   | 3. 행복 추구의 방법 : 쾌락의 추구를 통해 행복을 달성할 수 있는가?<br>① 쾌락의 추구하고 평정심<br>② 금욕과 부동심                                      |   |
|          |       | 율법의 준수를 넘어서 선한 심성을 바탕으로 사랑을 실천하고 인간   | 4. 신앙 : 진정한 신앙이란 무엇인가?<br>① 그리스도교와 사랑의 윤리  |   |

| 영역   | 핵심 가치   | 일반화된 지식  | 내용 요소   | 기능 |   |
|--|---|--|---|----|---|
| 사회 사상  |   | 의 본성을 실현함으로써 지복에 이를 수 있다.  | ② 구원의 윤리와 자연법 윤리  |    |   |
|  |   | 옳고 그름을 분별할 수 있는 이성<br>과 타인의 상황에 공감할 수 있는<br>감정은 주체의 올바른 도덕적 판단<br>과 행동의 원천이 된다.  | 5. 도덕의 기초 : 도덕적 판단과 행동의<br>근거는 무엇인가?<br>① 도덕적인 삶과 이성<br>② 도덕적인 삶과 감정            |    |   |
|  |   | 행위의 옳고 그름의 기준은 선의<br>지에서 비롯되는 도덕적 의무를<br>강조하는 의무론의 입장과 행위의<br>결과가 최대 다수의 최대 행복을 산<br>출하는지 여부를 고려하는 결과론<br>의 입장으로 구분할 수 있다. | 6. 옳고 그름의 기준 : 옳고 그름을 판<br>단하는 기준은 무엇인가?<br>① 의무론과 칸트주의<br>② 결과론과 공리주의          |    |   |
|  |   | 자기 책임 하의 주체적 결단을 통<br>해 실존적 삶을, 실용적인 문제 해결<br>을 지향하는 도덕을 통해 도덕의<br>진보와 개선을 기대할 수 있다.                                       | 7. 현대의 윤리적 삶 : 주체적 실존인<br>가, 실용적 문제 해결인가?<br>① 주체적 결단과 실존<br>② 실용주의와 문제 해결의 유용성 |    |   |
|  |   | 사회사상은 사회에 대한 체계적인<br>설명과 평가에 기초하여 인간의<br>더 나은 삶을 위한 이상사회를 기<br>획하고 그 실천방법을 제시한다.   | 1. 사회사상 : 이상사회는 가능한가?<br>① 인간의 삶과 사회사상의 지향<br>② 동·서양 이상사회론의 현대적<br>의의           |    | ○도덕적 공동체<br>의식<br>• 사회사상 이해<br>하기<br>• 개인과 공동체<br>의 관계 인식하<br>기<br>• 사회 규범의 이<br>해 및 비판적<br>수용하기<br>• 윤리적 관점에<br>서 비판·성찰<br>하기<br>• 윤리적 관점에<br>서 설명·정당<br>화하기<br>• 도덕적 사회 건<br>설방안 제시하<br>기 |
|  |   | 국가를 구성원들의 도덕 공동체로<br>간주한 전근대사회와는 달리 근대<br>사회는 국가를 개인의 존재와 이익<br>보존을 위한 결사체로 인식하였다.   | 2. 국가 : 목적인가? 수단인가?<br>① 국가의 기원과 본질에 대한 관점<br>② 국가 역할과 정당성에 대한 동·서<br>양 사상      |    |   |
|  |   | 현대의 다원주의 사회는 개인의<br>자유와 권리를 보장하고 공동체<br>구성원들 간의 자율적 연대를 통<br>해 개인선과 공동선의 조화를 추<br>구한다.                                     | 3. 시민 : 개체적 존재인가? 사회적 존<br>재인가?<br>① 시민적 자유와 권리의 근거<br>② 공동체와 공동선 및 시민적 덕성      |    |   |
| 근대의 민주주의 사상은 인간의 존<br>엄, 자유, 평등을 지향하며 현대사<br>회에서 시민의 참여와 소통을 강<br>화하려는 노력으로 이어지고 있다. | 4. 민주주의 : 민주주의의 이상은 어떻<br>게 실현될 수 있는가?<br>① 근대 민주주의의 지향과 자유민주<br>주의<br>② 도덕적 자율성과 책임성 및 시민의<br>소통과 유대 |  |   |    |   |
| 자본주의는 사적 재산 소유권과 자<br>유 시장 경제를 보장하여 개인의 자<br>유 실현을 위한 사회적 토대로서 발                     | 5. 자본주의 : 자본주의의 원리와 현실<br>의 문제는 무엇인가?<br>① 자본주의의 규범적 특징과 기여   |  |   |    |   |

| 영역 | 핵심<br>가치 | 일반화된 지식   | 내용 요소   | 기능 |
|----|----------|---|---|----|
|    |          | 전해 왔으나, 물질만능주의, 사회 양극화, 인간 소외 등의 문제를 낳고 있다.           | ② 자본주의에 대한 비판과 대안들  |    |
|    |          | 세계 평화의 실현을 위해 지구적 차원의 가치 규범과 시민윤리에 기초한 범세계적 노력이 요구된다. | 6. 평화 : 세계 시민과 세계 평화는 실현가능한가?<br>① 동·서양의 다양한 평화사상<br>② 세계시민주의와 세계시민윤리의 구상 |    |



# 고전과 윤리

## 가. 내용 체계

| 영역      | 핵심 가치          | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능   |
|---------|----------------|---|--|--|
| 자신과의 관계 | 성실<br>배려<br>정의 | 도덕적 삶의 출발은 '뜻 세움'에서 시작하며 자신이 세운 뜻을 실천하기 위해 노력하는 삶의 자세를 갖추어야 한다.                                     | 1. 『격몽요결』 - 뜻 세움과 나의 삶<br>① '뜻 세움'이란 무엇이며 나의 삶에서 '뜻 세움'은 왜 필요한가?<br>② 내가 세운 뜻을 실천하기 위해 어떠한 노력을 해야 할까?  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도덕적 자아 정체성</li> <li>• 자기 인식 및 자기 수용 능력 확립하기</li> <li>• 윤리적 성찰 능력 및 실천 성향 체득하기</li> <li>• 역할채택능력 함양하기</li> <li>• 인간존중 자세 함양하기</li> </ul> |
|         |                | 마음공부는 '진정한 나를 찾기 위한 것'이며 그 과정에서의 돈오(頓悟, 깨달음)를 다양한 실천 방법으로 점수(漸修, 닦음)할 수 있다.                         | 2. 『수심결』 - 진정한 나 찾기와 마음공부<br>① '진정한 나'는 무엇인가?<br>② 마음공부의 방법으로서 깨달음과 실천을 어떻게 적용할 수 있는가?   |  |
|         |                | 칸트의 의무론에 의하면 도덕적 행동은 정언명령에 따르는 것이며, 모든 인간을 언제나 동시에 목적으로 존중해야 한다.                                    | 3. 『윤리형이상학 정초』 - 도덕법칙과 인간의 존엄성<br>① 나의 도덕적인 선택과 행동의 원리는 그 자체로 도덕적인가, 아니면 다른 무엇을 위한 것인가?<br>② 인간이 존엄한 근거는 무엇인가? 다른 사람을 목적으로 대우해야 한다는 것은 무엇인가? |  |
| 타인과의 관계 | 책임             | 궁극적 목적으로서 행복은 인간의 본래적 기능인 이성을 탁월하게 발휘하여 덕을 갖추는 삶이며, 도덕적인 사람이 되기 위해서는 도덕적 습관과 의지를 가지고 성품의 덕을 길러야 한다. | 1. 『니코마코스 윤리학』 - 삶의 목적으로서의 행복과 덕<br>① 아리스토텔레스가 말하는 궁극적 목적으로서 행복이란 무엇인가?<br>② 행복한 삶을 위해 나는 어떤 사람이 되어야 하는가? 또 어떤 노력이 필요한가?                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도덕적 대인 관계 능력</li> <li>• 관계적 존재로서 인간인식하기</li> <li>• 도덕적 습관과 실천적 지혜 함양하기</li> <li>• 도덕적 공감과 배려 능력 함양하기</li> <li>• 도덕적 민감성 함양하기</li> </ul> |
|         |                | 공자의 핵심 사상인 인(仁)은 다른 사람을 사랑하는 마음에서 비롯되며 일상생활에서 실천을 요구한다.   | 2. 『논어』 - 인간다움으로서의 인(仁)의 마음과 실천<br>① 인(仁)의 마음이란 무엇인가?<br>② 인(仁)을 실천하는 다양한 방법에는 무엇이 있을까?  |  |
|         |                | 인간은 이 세상의 다양한 존재들과 관계를 맺고 살아가며, 개인의 행동이 모든 존재에게 영향을   | 3. 『금강경』 - 관계 속에서 존재하는 나와 베푸는 삶<br>① 나는 이 세상의 존재들과 어떻게 관계를 맺   |  |

| 영역                         | 핵심 가치 | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능   |
|----------------------------|-------|---|--|--|
| 사회<br>·<br>공동체<br>와의<br>관계 |       | 미치기 때문에 일상에서 자비를 실천하는 자세를 갖추어야 한다.  | 고 있는가?<br>② 베푸는 생각 없이 베푸는 자비를 일상생활에서 어떻게 실천할 것인가?  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도덕적 공동체의식</li> <li>• 개인과 공동체 관계 인식하기</li> <li>• 공동체의 도덕 규범 비판적 인식 및 실천하기</li> <li>• 합의된 사회 규범에 대한 실천 의지 함양하기</li> </ul>     |
|                            |       | 올바른 공동체적 삶은 구성원들 사이의 조화로운 관계 설정과 올바른 모습으로서의 정의가 확립된 국가 속에서 가능하다.                    | 1. 『국가』 - 조화로운 영혼과 정의로운 국가<br>① 조화로운 영혼과 정의로운 국가란 무엇인가?<br>② 플라톤은 왜 철인정치(哲人政治)를 주장했는가? 현대 민주주의의 국가에서 철인정치의 의도와 제도에 대해 어떤 견해를 제시할 수 있는가?                                  |  |
|                            |       | 공직자는 청렴해야 하며 백성을 사랑하는 마음으로 공동체에 봉사하는 자세를 지녀야 한다.                                    | 2. 『목민심서』 - 공직자의 자세로서 청렴과 애민<br>① 공직자는 왜 청렴해야 하는가?<br>② “공직자는 백성 보살피기를 아픈 사람 돌보듯 해야 한다.”라는 말의 진정한 의미는 무엇일까?  |  |
| 자연<br>·<br>초월<br>과의<br>관계  |       | 현대 사회에서 올바른 공동체적 삶의 공유는 모든 구성원들이 동의할 수 있는 정의관과 그 정의관에 근거한 자유와 평등의 원칙을 통해 가능하다.      | 3. 『정의론』 - 정의로운 사회를 위한 정의의 원칙<br>① 정의란 절차가 정의로운 것인가, 아니면 결과가 정의로운 것을 의미하는가?<br>② 롤즈(J. Rawls)는 왜 차등의 원칙을 주장했을까? 차등의 원칙에 대해 우리는 어디까지 합의할 수 있는가?                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도덕적 관점 확대와 가치 다양성 존중</li> <li>• 도덕적 관점 확대의 근거 이해하기</li> <li>• 보편적 역할 교환 자세 확립하기</li> <li>• 가치 다양성 이해와 수용 능력 향상하기</li> </ul> |
|                            |       | 공리주의적 윤리는 최대다수의 최대 행복을 도덕의 기준으로 삼으며 윤리적 고려의 대상을 인간뿐만 아니라 고통과 쾌락을 느낄 수 있는 동물까지 확대한다. | 1. 『공리주의』, 『동물해방』 - 최대 다수의 최대 행복과 도덕적 고려 범위의 확대<br>① ‘최대 다수의 최대 행복’은 도덕적 행위 기준으로 적합한가?<br>② 도덕적 고려 대상이 되기 위한 조건은 무엇인가?   |  |
|                            |       | 도가 사상은 ‘무위자연(無爲自然)의 도(道)’를 따르는 삶과 편견과 선입견에서 벗어난 진정한 자유를 지향한다.                       | 2. 『노자』, 『장자』 - 자연의 이치에서 배우는 삶의 지혜, 편견과 선입견에서 벗어난 진정한 자유<br>① ‘자연(自然)의 이치’에서 배울 수 있는 삶의 지혜는 무엇일까?<br>② 우리는 왜 편견과 선입견을 가지게 되는가? 나를 비롯한 우리의 편견과 선입견은 나와 타인에게 어떠한 영향을 미치는가? |  |
|                            |       | 진정한 의미의 종교는 윤리적 의미를 포함하며, 종교 간 소통과  | 3. 『신약』, 『꾸란』 - 인간의 삶에서 종교의 의미와 종교에 대한 자세  |  |

| 영역 | 핵심<br>가치 | 일반화된 지식                    | 내용 요소  | 기능 |
|----|----------|----------------------------|--|----|
|    |          | 관용의 실천을 통해 종교들 간 공존이 가능하다. | ① 종교는 우리 삶에서 어떤 의미를 갖는가?<br>② 다양한 종교들이 공존할 수 있기 위해 우리에게 요구되는 자세는 무엇인가? |    |

# 수학

## 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념    | 일반화된 지식   | 내용 요소   | 기능  |
|--------|----------|---|---|---|
| 문자와 식  | 다항식      | 식에 대한 사칙연산과 인수분해는 복잡한 다항식으로 확장되어 적용된다.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다항식의 연산</li> <li>• 나머지정리</li> <li>• 인수분해</li> </ul>                    | 계산하기<br>이해하기                              |
|        | 방정식과 부등식 | 방정식과 부등식은 양 사이의 관계를 나타내며, 적절한 절차에 따라 이를 만족시키는 해를 구할 수 있다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 복소수와 이차방정식</li> <li>• 이차방정식과 이차함수</li> <li>• 여러 가지 방정식과 부등식</li> </ul> | 문제 해결하기<br>설명하기                           |
| 기하     | 도형의 방정식  | 좌표평면에 나타난 점, 직선, 원과 같은 도형은 대수적으로 표현된다.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 평면좌표</li> <li>• 직선의 방정식</li> <li>• 원의 방정식</li> <li>• 도형의 이동</li> </ul> | 계산하기<br>이해하기<br>설명하기<br>판별하기              |
| 수와 연산  | 집합과 명제   | 집합은 수학적 대상을 논리적으로 표현하고 이해하는 도구이며, 명제는 증명을 통해 그 타당성이 입증된다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 집합</li> <li>• 명제</li> </ul>  | 설명하기<br>표현하기<br>이해하기<br>증명하기<br>구별하기      |
| 함수     | 함수와 그래프  | 함수는 대수적 조작이 가능하며, 함수의 그래프를 통해 시각적으로 표현된다.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 함수</li> <li>• 유리함수와 무리함수</li> </ul>                                    | 그래프 그리기<br>이해하기<br>함수 구하기<br>계산하기<br>표현하기 |
| 확률과 통계 | 경우의 수    | 다양한 상황과 맥락에서 경우의 수를 구하는 체계적인 방법이 존재한다.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경우의 수</li> <li>• 순열과 조합</li> </ul>                                     | 경우의 수 세기<br>계산하기<br>문제 해결하기               |

# 수학 I

## 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념      | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능  |
|----|------------|---|--|---|
| 해석 | 지수함수와 로그함수 | 지수함수와 로그함수는 급격히 증감하는 수량이나 현상을 다루는 유용한 도구로서 자연 현상이나 사회 현상을 표현하고 설명하는 데 활용된다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지수와 로그</li> <li>• 지수함수와 로그함수</li> </ul>                   | 표현하기<br>그래프 그리기<br>이해하기<br>계산하기<br>설명하기<br>활용하기 |
|    | 삼각함수       | 삼각함수는 삼각비를 일반화시킨 개념으로서 주기적인 성질을 가지는 자연 현상이나 사회 현상을 표현하고 설명하는 데 활용된다.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 삼각함수</li> </ul>   |   |
| 대수 | 수열         | 수열은 규칙적으로 나열된 수로 나타낼 수 있는 현상을 탐구하는 데 활용되며 수열의 극한과 급수의 기초 개념이다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 등차수열과 등비수열</li> <li>• 수열의 합</li> <li>• 수학적 귀납법</li> </ul> | 문제 해결하기<br>증명하기                                 |

# 수학 II

## 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념      | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능   |
|----|------------|--|--|--|
| 해석 | 함수의 극한과 연속 | 함수의 극한과 연속은 함수의 성질을 이해하는 데 활용되고, 미적분 개념의 기초가 된다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 함수의 극한</li> <li>• 함수의 연속</li> </ul>               | 표현하기<br>그래프 그리기<br>이해하기<br>계산하기<br>설명하기<br>판별하기<br>활용하기<br>문제 해결하기 |
|    | 미분         | 미분은 함수의 순간적인 변화를 설명하는 도구로서 여러 가지 미분법과 함수의 적분에 대한 기초가 되고 최대, 최소 문제를 포함하여 변화 현상을 다루는 데 활용된다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 미분계수</li> <li>• 도함수</li> <li>• 도함수의 활용</li> </ul> |  |
|    | 적분         | 미분과 역관계에 있는 적분은 도형의 넓이와 부피를 구하는 데 필요한 개념으로, 미분과 함께 변화 현상을 다루는 데 활용된다.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 부정적분</li> <li>• 정적분</li> <li>• 정적분의 활용</li> </ul> |  |

## 미적분

### 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념  | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능  |
|----|--------|---|--|---|
| 해석 | 수열의 극한 | 수열의 극한은 한없이 가까워지거나 한없이 작아지고 커지는 현상과 같이 무한을 수학적으로 다루는 도구로서 미분과 적분의 기초 개념이다.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 수열의 극한</li> <li>• 급수</li> </ul>                                 | 표현하기<br>이해하기<br>계산하기<br>설명하기<br>관별하기<br>활용하기<br>문제 해결하기 |
|    | 미분법    | 미분법은 여러 가지 함수의 도함수를 효율적으로 구하는 방법이며 변화 현상을 해석하고 설명하는 데 활용된다.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 여러 가지 함수의 미분</li> <li>• 여러 가지 미분법</li> <li>• 도함수의 활용</li> </ul> |   |
|    | 적분법    | 적분법은 여러 가지 함수의 부정적분과 정적분을 효율적으로 구하는 방법이며 길이, 넓이, 부피 등으로 표현되는 여러 가지 상황을 해석하는 데 활용된다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 여러 가지 적분법</li> <li>• 정적분의 활용</li> </ul>                         |   |

## 확률과 통계

### 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념 | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능  |
|--------|-------|--|--|---|
| 확률과 통계 | 경우의 수 | 다양한 상황과 맥락에서 경우의 수를 구하는 체계적인 방법이 존재한다.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 순열과 조합</li> <li>• 이항정리</li> </ul>     | 세기<br>분류하기<br>수량화하기<br>형식화하기<br>비교하기<br>계산하기<br>이해하기<br>설명하기<br>공학적 도구 활용하기<br>수집하기<br>조사하기<br>정리하기<br>분석하기<br>해석하기<br>추론하기<br>판단하기 |
|        | 확률    | 사건이 일어날 가능성을 수치화한 확률은 의사 결정을 위한 중요한 도구이다.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 확률의 뜻과 활용</li> <li>• 조건부확률</li> </ul> |   |
|        | 통계    | 자료를 수집하고 정리하여 결과를 분석하고 추정하는 통계는 현대 정보화 사회의 불확실성을 이해하고 미래를 예측하는 중요한 도구이다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 확률분포</li> <li>• 통계적 추정</li> </ul>     |   |

# 기하

## 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념      | 일반화된 지식  | 내용 요소   |
|----|------------|--|---|
| 기하 | 이차곡선       | 포물선, 타원, 쌍곡선은 원뿔의 절단을 통해 얻을 수 있는 곡선으로 좌표평면에서 방정식으로 표현된다.                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이차곡선</li> </ul>                                  |
|    | 평면벡터       | 벡터는 크기와 방향을 갖는 양을 표현하고 탐구하는 도구이다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 벡터의 연산</li> <li>• 평면벡터의 성분과 내적</li> </ul>        |
|    | 공간도형과 공간좌표 | 공간도형의 기본 구성 요소는 점, 직선, 평면이고, 공간좌표는 공간도형을 대수적으로 다루는 도구이며, 도형의 성질을 탐구하는 데 유용하게 사용된다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 직선과 평면</li> <li>• 정사영</li> <li>• 공간좌표</li> </ul> |

# 실용 수학

## 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념 | 일반화된 지식   | 내용 요소  |
|--------|-------|---|--|
| 해석, 기하 | 규칙    | 주변 현상의 관찰을 통해 일정한 식과 도형의 규칙을 발견할 수 있고, 발견된 규칙은 수학적으로 표현하는 것이 가능하다.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 식과 규칙</li> <li>• 도형과 규칙</li> </ul>  |
| 기하     | 공간    | 시각에 따라 평면과 입체는 다양하게 표현되며, 이를 활용한 미술작품 속에는 평면 및 입체와 관련된 수학적 원리가 내재되어 있다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 도형의 관찰</li> <li>• 도형의 표현</li> </ul> |
| 통계     | 자료    | 관찰과 조사로 얻을 수 있는 자료를 다양한 방법으로 수집 및 정리하고 이를 적절히 해석하여 올바른 판단을 한다.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자료의 정리</li> <li>• 자료의 해석</li> </ul> |

# 경제 수학

## 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념   | 일반화된 지식  | 내용 요소  |
|----|---------|--|--|
| 대수 | 수와 생활경제 | 경제지표의 증감을 표현하는 다양한 방법이 있고, 환율과 세금은 간단한 비례식과 사칙연산을 통해 계산된다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>경제지표</li> <li>환율</li> <li>세금</li> </ul>       |
|    | 수열과 금융  | 이자, 원리합계 및 연금과 같은 금융 문제는 수열과 관련된다.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>이자와 원리합계</li> <li>연속복리</li> <li>연금</li> </ul> |
| 해석 | 함수와 경제  | 경제 현상은 다양한 함수로 표현되고, 경제 문제를 이해하기 위하여 함수의 성질이 활용된다.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>함수와 경제현상</li> <li>함수의 활용</li> </ul>           |
|    | 미분과 경제  | 한계생산량, 최적생산량, 탄력성 등과 같은 경제 개념은 미분과 관련된다.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>미분</li> <li>미분과 경제문제</li> </ul>               |

# 수학과제 탐구

## 가. 내용 체계

| 영역/핵심 개념      | 일반화된 지식   | 내용 요소   |
|---------------|---|---|
| 과제 탐구의 이해     | 수학과제를 탐구하는 올바른 탐구 방법과 절차를 습득하고 연구 윤리에 대해 이해한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>수학과제 탐구의 의미와 필요성</li> <li>과제 탐구 방법과 절차</li> <li>연구 윤리</li> </ul>                             |
| 과제 탐구 실행 및 평가 | 흥미와 관심이 있는 탐구 주제를 선정하고 적절한 탐구 계획을 수립하여 수행하며 결과물을 도출한다. 탐구 과정, 산출물을 정리하여 발표하고 반성 및 평가하는 과정을 통해 탐구 능력을 기른다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>탐구 주제 선정</li> <li>탐구 계획 수립</li> <li>탐구 수행</li> <li>탐구 결과 정리 및 발표</li> <li>반성 및 평가</li> </ul> |



# 통합과학

## 가. 내용 체계

| 영역         | 핵심 개념                               | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능   |
|------------|-------------------------------------|--|--|--|
|            |                                     |  | 통합과학   |  |
| 물질과 규칙성    | 물질의 규칙성과 결합                         | 지구 구성 물질의 원소는 빅뱅과 별의 진화 과정을 통해 만들어졌으며, 원자에서 방출되는 전자기파를 활용하여 자연 현상에 대한 다양한 정보를 수집한다.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>우주 초기의 원소(생성)</li> <li>태양계에서 원소 생성</li> <li>지구의 고체 물질 형성</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>문제 인식</li> <li>탐구 설계와 수행</li> <li>자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>모형의 개발과 사용</li> <li>증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>결론 도출 및 평가</li> <li>의사소통</li> </ul> |
|            |                                     | 원소의 주기율 등을 통해 자연의 규칙성을 확인한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>금속과 비금속</li> <li>최외각 전자</li> </ul>  |  |
| 자연의 구성 물질  | 원소는 이온 결합과 공유 결합을 통해 다양한 화합물을 형성한다. | 생명체와 지각을 구성하는 단백질, 광물 등의 물질은 원소들 간의 규칙적인 화학 결합을 통해 만들어지며, 기존 물질의 물리적 성질을 변화시켜 다양한 신소재가 개발된다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>이온 결합</li> <li>공유 결합</li> </ul>   |  |
|            |                                     | 지구 시스템은 지권, 수권, 기권, 생물권, 외권으로 구성되고, 각 권은 상호 작용한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>지각과 생명체 구성 물질의 규칙성</li> <li>생명체 주요 구성 물질</li> <li>신소재의 활용</li> <li>전자기적 성질</li> </ul> |  |
| 시스템과 상호 작용 | 역학적 시스템                             | 지구 시스템은 역학적 상호 작용에 의해 유지된다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>중력</li> <li>자유 낙하</li> <li>운동량</li> <li>충격량</li> </ul>                                |  |
|            | 지구 시스템                              | 지구 시스템은 지권, 수권, 기권, 생물권, 외권으로 구성되고, 각 권은 상호 작용한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>지구 시스템의 에너지와 물질 순환</li> <li>기권과 수권의 상호 작용</li> </ul>                                  |  |
|            | 생명 시스템                              | 세포 등과 같은 시스템에서 이루어지는 물질의 순환과 에너지의 흐름의 결과로 다양한 (자연) 현상이 나타난다.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>세포막의 기능</li> <li>세포 소기관</li> <li>물질대사, 효소</li> <li>유전자(DNA)와 단백질</li> </ul>           |  |
| 변화와 다양성    | 화학 변화                               | 물질 사이에서 일어나는 대표적인 화학 반응인 산화·환원 반응은 전자의 이동으로 일어난다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>산화와 환원</li> </ul>   |  |
|            |                                     | 중화 반응은 산성 물질과 염기성 물질이 반응할 때 일어나며, 생명현상을 가능케 하는 물질들이 끊임없는 화학 반응을 통해 다양한 기능들을 수행한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>산성과 염기성</li> <li>중화 반응</li> </ul>   |  |

| 영역      | 핵심 개념       | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능 |
|---------|-------------|--|--|----|
|         |             |  | 통합과학   |    |
|         | 생물다양성과 유지   | 지구의 환경은 지질 시대를 통해 변해왔으며, 생물은 환경에 적응하여 진화해왔다.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지질 시대</li> <li>• 화석, 대멸종</li> <li>• 진화와 생물다양성</li> </ul>              |    |
| 환경과 에너지 | 생태계와 환경     | 생태계의 구성 요소는 서로 밀접한 관계를 맺고 있으며, 지구 환경 변화는 인간 생활에 다양한 영향을 미친다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생태계 구성요소와 환경</li> <li>• 생태계 평형</li> <li>• 지구 온난화와 지구 환경 변화</li> </ul> |    |
|         |             | 환경문제를 해결하기 위해 에너지의 효율적 활용이 필요하다.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지 전환과 보존</li> <li>• 열효율</li> </ul>                                  |    |
|         | 발전과 신재생 에너지 | 발전기를 이용하여 생산된 전기 에너지가 가정에 공급된다.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발전기</li> <li>• 전기 에너지</li> <li>• 전력 수송</li> </ul>                     |    |
|         |             | 화석 연료를 대체하기 위하여 다양한 신재생 에너지를 개발하고 있다.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 태양 에너지</li> <li>• 핵발전</li> <li>• 태양광 발전</li> <li>• 신재생 에너지</li> </ul> |    |

# 과학탐구실험

## 가. 내용 체계

| 영역          | 핵심 개념  | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능   |
|-------------|--|---|--|--|
|             |  |   | 과학탐구실험   |  |
| 역사 속의 과학 탐구 | 과학의 본성   | 과학자들의 탐구실험에서 과학의 다양한 본성이 발견되며, 과학 탐구 수행 과정에서 과학의 본성을 경험한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우연한 발견</li> <li>• 사고실험</li> <li>• 패러다임의 전환을 가져온 결정적 실험</li> </ul>   |  |
|             | 과학자의 탐구 방법   | 주제에 따라 다양한 과학 탐구 방법이 활용된다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 귀납적 탐구</li> <li>• 연역적 탐구</li> </ul>   |  |
| 생활 속의 과학 탐구 | 과학적 태도   | 과학 탐구와 실험을 통해 과학에 대한 흥미와 호기심, 즐거움 등을 함양한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 제품 속 과학</li> <li>• 놀이 속 과학</li> <li>• 스포츠 속 과학</li> <li>• 문화예술 속 과학</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|             |  | 과학 탐구는 흥미와 호기심, 협력, 증거에 근거한 결과 해석 등 다양한 과학적 태도가 필요하다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 흥미와 호기심</li> <li>• 끈기</li> <li>• 공동 탐구</li> </ul>   |  |
|             | 과학 탐구에는 준수해야 할 생명 존중, 연구 진실성, 지식 재산권 존중 등과 같은 연구 윤리와 함께 안전 사항이 있다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구 윤리</li> <li>• 안전 사항</li> </ul>                                    |  |  |
|             | 과학 탐구의 과정  | <p>탐구 문제 및 상황 특성에 따라 탐구 활동 계획을 다양하게 수립한다.</p> <p>과학 탐구 활동은 문제 발견, 탐구 활동 계획 수립, 탐구 수행, 결과 표상 등의 과정으로 진행된다.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 계획 수립</li> <li>• 탐구 수행</li> <li>• 정성적, 정량적 데이터 수집 및 분석</li> <li>• 문제 해결</li> <li>• 공학적·창의적 설계 및 도구 제작</li> <li>• 결과 표상</li> </ul> |  |
| 첨단 과학 탐구    | 과학의 응용   | <p>과학 탐구를 통해 생활 및 다양한 상황 속에 과학 지식을 적용한다.</p> <p>과학 탐구의 산출물은 첨단 과학기술 등 다양한 분야에 공유 및 확산된다.</p>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 첨단 과학 기술</li> <li>• 탐구 산출물</li> <li>• 선조들의 첨단 과학</li> </ul>   |  |

# 물리학 I

## 가. 내용 체계

| 영역      | 핵심 개념                     | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능   |
|---------|---------------------------|--|--|--|
|         |                           |  | 물리학 I  |  |
| 힘과 운동   | 시공간과 운동                   | 시공간의 측정은 상대성이 있다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 동시성</li> <li>• 질량-에너지 등가성</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|         | 힘                         | 물체의 운동은 뉴턴 운동 법칙으로 설명된다.                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 뉴턴 운동 법칙</li> </ul>                   |  |
|         |                           | 운동량은 물체의 충돌 전후에 보존된다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 운동량 보존</li> <li>• 충격량</li> </ul>      |  |
| 역학적 에너지 | 마찰이 없는 계에서 역학적 에너지는 보존된다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 역학적 에너지 보존</li> </ul> |  |  |
| 전기와 자기  | 전기                        | 두 전하 사이에는 전기력이 작용한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 원자와 전기력</li> <li>• 에너지 준위</li> </ul>  |  |
|         |                           | 물질은 전기적 성질에 따라 도체, 부도체, 반도체로 구분된다.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 고체의 에너지띠</li> <li>• 전기 전도성</li> </ul> |  |
|         | 자기                        | 전류는 자기장을 형성한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전류에 의한 자기장</li> </ul>                 |  |
|         |                           | 물질은 자기적 성질에 따라 자성체와 비자성체로 구분된다.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 물질의 자성</li> </ul>                     |  |
|         |                           | 자기장의 변화는 전기 회로에 기전력을 발생시킨다.                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전자기 유도</li> </ul>                     |  |
| 열과 에너지  | 에너지 전환                    | 에너지는 전환되는 과정에서 소모되거나 생성되지 않는다.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 내부 에너지</li> </ul>                     |  |
|         |                           | 열이 모두 일로 전환되지는 않는다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 열효율</li> </ul>                        |  |
| 파동      | 파동의 성질                    | 파동은 반사, 굴절, 간섭, 회절의 성질을 가진다.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 파동의 요소</li> <li>• 파동의 간섭</li> </ul>   |  |
|         |                           | 파동은 정보를 전달할 수 있다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 광통신</li> </ul>                        |  |
| 현대 물리   | 빛과 물질의 이중성                | 빛과 물질은 입자와 파동의 성질을 모두 가진다.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 빛의 이중성</li> <li>• 물질의 이중성</li> </ul>  |  |

# 물리학 II

## 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념      | 일반화된 지식                             | 내용 요소   | 기능   |
|--------|------------|-------------------------------------|---|--|
|        |            |                                     | 물리학 II  |  |
| 힘과 운동  | 시공간과 운동    | 시공간의 측정은 상대성이 있다.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 등가 원리</li> <li>• 중력 렌즈 효과</li> <li>• 블랙홀</li> <li>• 가속 좌표계</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|        |            | 물체의 운동 변화는 뉴턴 운동 법칙으로 설명된다.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 등가속도 운동</li> <li>• 포물선 운동</li> <li>• 단진자 운동</li> <li>• 천체의 운동</li> </ul> |  |
|        | 힘          | 물체 사이에는 여러 가지 힘이 작용한다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 힘의 합성과 분해</li> <li>• 물체의 평형</li> </ul>                                   |  |
| 전기와 자기 | 전기         | 두 전하 사이에는 전기력이 작용한다.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전하와 전기장</li> <li>• 전기력선</li> <li>• 정전기 유도</li> <li>• 유전 분극</li> </ul>    |  |
|        |            | 물질은 전기적 성질에 따라 도체, 부도체, 반도체로 구분된다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기 저항</li> </ul>   |  |
|        | 자기         | 전류는 자기장을 형성한다.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전류에 의한 자기장</li> <li>• 자기력선</li> </ul>                                    |  |
|        |            | 자기장의 변화는 전기 회로에 기전력을 발생시킨다.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유도 기전력</li> </ul>  |  |
| 열과 에너지 | 에너지 전환     | 에너지는 다양한 형태로 존재하며, 다른 형태로 전환될 수 있다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 열의 일당량</li> </ul>  |  |
| 파동     | 파동의 성질     | 파동은 반사, 굴절, 간섭, 회절의 성질을 가진다.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 파동의 굴절과 간섭</li> </ul>  |  |
|        |            | 파동은 정보를 전달할 수 있다.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전자기파</li> </ul>  |  |
| 현대 물리  | 빛과 물질의 이중성 | 빛과 물질은 입자와 파동의 성질을 모두 가진다.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 빛의 입자성</li> <li>• 입자의 파동성</li> </ul>                                     |  |
|        | 미시 세계의 운동  | 미시 세계에는 운동량과 위치를 동시에 정확하게 측정할 수 없다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 불확정성 원리</li> </ul>   |  |

# 화학 I

## 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념                        | 일반화된 지식  | 내용 요소   | 기능   |
|--------|------------------------------|--|---|--|
|        |                              |  | 화학 I  |  |
| 물질의 구조 | 물질의 구성 입자                    | 물질은 입자로 구성되어 있다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 양성자</li> <li>• 중성자</li> <li>• 전자</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|        |                              | 입자를 세는 기본 단위는 몰이다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 몰</li> <li>• 화학 반응식</li> <li>• 몰 농도</li> </ul>   |  |
|        |                              | 원소는 주기성을 갖는다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 양자수</li> <li>• 오비탈</li> <li>• 전자 배치</li> <li>• 주기율표</li> <li>• 유효 핵전하·원자 반지름·이온화 에너지의 주기성</li> </ul> |  |
| 화학 결합  | 원소는 화학 결합을 하여 다양한 화합물을 형성한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이온 결합</li> <li>• 공유 결합</li> <li>• 금속 결합</li> <li>• 전기 음성도</li> <li>• 쌍극자 모멘트</li> <li>• 결합의 극성</li> <li>• 전자점식</li> <li>• 전자쌍 반발 이론</li> <li>• 분자 구조</li> </ul> |   |  |
| 물질의 변화 | 화학 반응                        | 물질은 화학 반응을 통해 다른 물질로 변한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 산화</li> <li>• 환원</li> <li>• 산화수</li> </ul>   |  |
|        |                              | 물질은 가역 반응에서 동적 평형 상태를 이룬다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가역 반응</li> <li>• 동적 평형</li> <li>• pH</li> </ul>  |  |
|        |                              | 화학 반응에서 규칙성이 발견된다.   | • 중화 반응의 양적 관계  |  |
|        |                              | 화학이 우리 생활에 밀접한 관련이 있다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 화학의 유용성</li> <li>• 탄소 화합물의 유용성</li> </ul>  |  |
|        | 에너지 출입                       | 물질의 변화에는 에너지 출입이 수반된다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발열 반응</li> <li>• 흡열 반응</li> </ul>  |  |

# 화학 II

## 가. 내용 체계

| 영역                                      | 핵심 개념  | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능   |
|---|--------|--|--|--|
|   |        |  | 화학 II  |  |
| 물질의 성질                                  | 물질의 상태 | 물질은 여러 가지 상태로 존재한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>고체의 결정 구조</li> </ul>  |  |
|   |        | 물질은 상태에 따라 물리적 성질이 달라진다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>분자 간 상호 작용</li> <li>액체의 성질</li> <li>용액의 농도</li> <li>묾은 용액의 총괄성</li> </ul>                           |  |
|   |        | 물질의 상태는 구성하는 입자의 운동에 따라 달라진다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>보일 법칙</li> <li>샤를 법칙</li> <li>아보가드로 법칙</li> <li>이상 기체 방정식</li> <li>분압</li> </ul>                    |  |
| 물질의 변화                                  | 화학 반응  | 물질은 가역 반응에서 동적 평형 상태를 이룬다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>화학 평형</li> <li>르샤틀리에 원리</li> <li>상평형 그림</li> <li>이온화 상수</li> <li>염의 가수 분해</li> <li>완충 용액</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>문제 인식</li> <li>탐구 설계와 수행</li> <li>자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>모형의 개발과 사용</li> <li>증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>결론 도출 및 평가</li> <li>의사소통</li> </ul> |
|   |        | 물질이 변화하는 속도는 화학 반응마다 다르다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>반응 속도</li> <li>반응 속도식</li> <li>반감기</li> <li>활성화 에너지</li> <li>반응 속도에 영향을 미치는 요인</li> </ul>           |  |
|   |        | 화학이 우리 생활이 밀접한 관련이 있다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>촉매</li> <li>효소</li> </ul>   |  |
|   | 에너지 출입 | 물질의 변화에는 에너지의 출입이 수반된다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>엔탈피</li> <li>열화학 반응식</li> <li>헤스 법칙</li> </ul>  |  |
| 물질의 화학 에너지는 화학 반응을 통해 다른 에너지로 전환될 수 있다. |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>화학 전지</li> <li>전기 분해</li> <li>수소 연료 전지</li> </ul> |  |  |

# 생명과학 I

## 가. 내용 체계

| 영역                        | 핵심 개념          | 일반화된 지식  | 내용 요소  |   | 기능   |
|---------------------------|----------------|--|--|---|--|
|                           |                |  | 생명과학 I   |   |  |
| 생명 과학과 인간의 생활             | 생명과학의 특성과 발달과정 | 생명과학은 생명체의 탄생, 유지, 변화를 이해하는 학문이다.  | • 생물의 특성   |   |  |
|                           |                | 생명과학은 다양한 탐구 방법에 의해 인류 역사와 함께 발전해 왔다.  | • 귀납적 탐구 방법<br>• 연역적 탐구 방법<br>• 변인 통제<br>• 대조 실험   |   |  |
| 생물의 구조와 에너지               | 동물의 구조와 기능     | 뼈와 근육은 몸을 지탱하거나 움직이는 기능을 한다.   | • 근수축  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|                           |                | 소화 기관을 통해 영양소를 흡수하고 배설 기관을 통해 노폐물을 배출한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 물질대사</li> <li>• ATP</li> <li>• 노폐물의 배설 과정</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 소화·호흡·순환·배설</li> <li>• 대사성 질환</li> </ul> |  |
|                           |                | 호흡 기관과 순환 기관을 통해 산소와 이산화 탄소를 교환한다.   | • 세포 호흡  |   |  |
| 항상성과 몸의 조절                | 자극과 반응         | 감각 기관과 신경계의 작용으로 다양한 자극에 반응한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 뉴런의 종류</li> <li>• 활동 전위</li> <li>• 흥분의 전도와 전달</li> <li>• 시냅스</li> <li>• 중추 신경계와 말초 신경계</li> </ul> |   |  |
|                           |                | 내분비계와 신경계의 작용으로 항상성을 유지한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 항상성</li> <li>• 내분비계와 호르몬의 특성</li> <li>• 신경계 질환</li> <li>• 호르몬 질환</li> </ul>                       |   |  |
|                           | 방어 작용          | 인간에게 질병을 일으키는 다양한 원인이 있다.  | • 질병의 원인   |   |  |
| 우리 몸은 병원체에 대하여 방어 작용을 한다. |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 특이적 방어 작용</li> <li>• 비특이적 방어 작용</li> <li>• 백신의 작용 원리</li> <li>• 항원 항체 반응</li> </ul> |  |   |  |



| 영역      | 핵심 개념      | 일반화된 지식                                     | 내용 요소  | 기능 |
|---------|------------|---|--|----|
|         |            |   | 생명과학 I   |    |
| 생명의 연속성 | 생식         | 다세포 생물은 배우자를 생성하고 수정과 발생 과정을 거쳐 개체를 만든다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생식 세포의 다양성</li> </ul>   |    |
|         | 유전         | 생물의 형질은 유전 원리에 의해 자손에게 전달된다.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 염색체 구조</li> <li>• DNA와 유전자</li> <li>• 유전체</li> <li>• 염색체 조합</li> </ul>                    |    |
|         |            | 생물의 형질은 유전자에 저장된 정보가 발현되어 나타난다.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상염색체 유전</li> <li>• 성염색체 유전</li> <li>• 가계도 분석</li> <li>• 유전병의 종류와 특징</li> </ul>            |    |
|         | 진화와 다양성    | 생물은 환경 변화에 적응하여 진화한다.                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생물다양성의 의미와 중요성</li> </ul>   |    |
| 환경과 생태계 | 생태계와 상호 작용 | 생태계의 구성 요소는 서로 밀접한 관계를 맺고 있으며 서로 영향을 주고받는다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생태계의 구성</li> <li>• 군집의 특성</li> <li>• 개체군의 특성</li> <li>• 군집 조사 방법</li> <li>• 천이</li> </ul> |    |
|         |            | 생태계 내에서 물질은 순환하고, 에너지는 흐른다.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생태계 평형</li> <li>• 에너지 흐름</li> <li>• 물질 순환</li> </ul>                                      |    |

# 생명과학 II

## 가. 내용 체계

| 영역            | 핵심 개념                       | 일반화된 지식                                  | 내용 요소   | 기능   |
|---------------|-----------------------------|--|---|--|
|               |                             |  | 생명과학 II   |  |
| 생명 과학과 인간의 생활 | 생명과학의 특성과 발달과정              | 생명과학은 다양한 탐구 방법에 의해 인류 역사와 함께 발전해 왔다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명과학의 발달 과정</li> <li>• 생명과학의 연구 방법</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|               | 생명 공학기술                     | 생명공학 기술은 질병 치료, 식량 생산 등 인간의 삶에 기여한다.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명공학 기술의 원리와 사례</li> <li>• 생명공학 기술의 영향</li> <li>• 생명 윤리</li> </ul>                           |  |
| 생물의 구조와 에너지   | 생명의 화학적 기초                  | 생명체는 탄소 화합물로 구성되어 있다.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 탄수화물</li> <li>• 지질</li> <li>• 단백질</li> <li>• 핵산</li> </ul>                                   |  |
|               |                             | 생명 현상은 다양한 화학 반응에 의해 나타난다.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 효소의 작용</li> <li>• 활성화 에너지</li> <li>• 기질 특이성</li> </ul>                                       |  |
|               | 생명의 구성 단위                   | 생명체는 세포로 구성되어 있다.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명체의 유기적 구성</li> <li>• 원핵세포와 진핵세포의 차이</li> </ul>   |  |
|               |                             | 세포는 세포막으로 둘러싸여 있고 세포 소기관을 가진다.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 세포 소기관의 유기적 관계</li> <li>• 물질 수송</li> </ul>   |  |
| 광합성과 호흡       | 광합성을 통해 빛에너지가 화학 에너지로 전환된다. | 광합성을 통해 빛에너지가 화학 에너지로 전환된다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 엽록체의 구조와 기능</li> <li>• 광계를 통한 명반응</li> <li>• 광합성의 탄소 고정 반응</li> </ul>                        |  |
|               |                             | 호흡을 통해 생명 활동에 필요한 에너지를 얻는다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 미토콘드리아</li> <li>• 산화적 인산화</li> <li>• 화학 삼투</li> <li>• 산소 호흡과 발효</li> <li>• 전자 전달계</li> </ul> |  |
| 생명의 연속성       | 생식                          | 다세포 생물은 배우자를 생성하고 수정과 발생 과정을 거쳐 개체를 만든다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유전자 발현과 발생</li> </ul>  |  |

| 영역 | 핵심 개념   | 일반화된 지식                         | 내용 요소   | 기능 |
|----|---------|---------------------------------|---|----|
|    |         |                                 | 생명과학II  |    |
|    | 유전      | 생물의 형질은 유전자에 저장된 정보가 발현되어 나타난다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유전체 구성과 유전자 구조</li> <li>• 반보존적 DNA복제</li> <li>• 전사와 번역</li> <li>• 유전자 발현과 조절</li> <li>• 원핵세포와 진핵세포의 전사 조절</li> </ul> |    |
|    | 진화와 다양성 | 생물은 환경 변화에 적응하여 진화한다.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 막 형성의 중요성</li> <li>• 단세포에서 다세포로의 진화</li> </ul>   |    |
|    |         | 다양한 생물은 분류 체계에 따라 분류한다.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 진화의 증거와 원리</li> <li>• 종 분화</li> <li>• 3역 6계</li> <li>• 동물과 식물의 분류 체계</li> <li>• 생물 계통수</li> </ul>                    |    |

# 지구과학 I

## 가. 내용 체계

| 영역                                | 핵심 개념         | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능   |
|-----------------------------------|---------------|--|--|--|
|                                   |               |  | 지구과학 I   |  |
| 고체 지구                             | 판구조론          | 지구의 표면은 여러 개의 판으로 구성되어 있고 판의 경계에서 화산과 지진 등 다양한 지각 변동이 발생한다.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대륙 이동과 판구조론</li> <li>• 지질 시대와 대륙 분포</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|                                   |               | 지구 내부 에너지의 순환이 판을 움직이는 원동력이다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 맨틀 대류와 플룸구조론</li> </ul>   |  |
|                                   | 지구구성 물질       | 지각은 다양한 광물과 암석으로 구성되어 있고, 이 중 일부는 자원으로 활용된다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 변동대 화성암의 종류</li> <li>• 퇴적 구조와 환경</li> </ul>                             |  |
|                                   | 지구의 역사        | 지구의 역사는 지층의 기록을 통해 연구한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지질 구조</li> <li>• 지사 해석 방법</li> </ul>                                    |  |
| 지질 시대를 통해 지구의 환경과 생물은 끊임 없이 변해왔다. |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상대 연령과 절대 연령</li> <li>• 지질 시대의 환경과 생물</li> </ul>        |  |  |
| 대기와 해양                            | 해수의 성질과 순환    | 수권은 해수와 담수로 구성되며, 수온과 염분 등에 따라 해수의 성질이 달라진다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해수의 성질</li> <li>• 수온-염분도</li> </ul>                                     |  |
|                                   |               | 해수는 바람, 밀도 차 등 다양한 요인들에 의해 운동하고 순환한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표층 순환</li> <li>• 심층 순환</li> </ul>                                       |  |
|                                   | 대기의 운동과 순환    | 대기의 온도, 습도, 기압 차 등에 의해 다양한 기상 현상이 나타난다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 저기압과 고기압</li> <li>• 온대 저기압과 날씨</li> <li>• 태풍</li> <li>• 악기상</li> </ul>  |  |
|                                   | 대기와 해양의 상호 작용 | 대기와 해양의 상호 작용으로 다양한 기후 변동이 나타난다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대기 대순환</li> <li>• 엘니뇨와 라니냐</li> <li>• 남방진동</li> <li>• 지구 온난화</li> </ul> |  |
| 기후 변화는 인위적 요인과 자연적 요인으로 설명된다.     |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 고기후</li> <li>• 기후 변화 요인</li> <li>• 기후 변화의 영향</li> </ul> |  |  |
| 우주                                | 별의 특성과 진화     | 우주에는 수많은 별들이 존재하며, 표면 온도, 밝기, 거리 등과 같은 물리량에 따라 분류된다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 별의 물리량</li> <li>• 외계 행성계</li> <li>• 생명가능 지대</li> </ul>                  |  |

| 영역 | 핵심 개념      | 일반화된 지식                        | 내용 요소   | 기능 |
|----|------------|--------------------------------|---|----|
|    |            |                                | 지구과학 I  |    |
|    |            | 별의 질량에 따라 내부 구조 및 진화 경로가 달라진다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• H-R도</li> <li>• 별의 진화</li> </ul>       |    |
|    | 우주의 구조와 진화 | 우주는 다양한 은하로 구성되며 팽창하고 있다.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 은하 분류</li> <li>• 빅뱅(대폭발) 우주</li> </ul> |    |

# 지구과학 II

## 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념      | 일반화된 지식   | 내용 요소   | 기능   |
|--------|------------|---|---|--|
|        |            |   | 지구과학 II   |  |
| 고체 지구  | 지구계와 역장    | 지구계는 지권, 수권, 기권, 생물권, 외권으로 구성되고, 각 권은 상호 작용한다.                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 원시 지구의 형성</li> <li>• 지구 내부 에너지</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|        |            | 지구 내부의 구조와 상태는 지진파, 중력, 자기장 연구를 통해 알아낸다.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지진파, 지구 내부 구조</li> <li>• 지구 중력 분포</li> <li>• 지구 자기장</li> </ul>   |  |
|        | 판구조론       | 지구의 표면은 여러 개의 판으로 구성되어 있고 판의 경계에서 화산과 지진 등 다양한 지각 변동이 발생한다.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지질도의 기본 요소</li> <li>• 한반도의 지사</li> <li>• 한반도의 판구조 환경</li> </ul>  |  |
|        | 지구 구성 물질   | 지각은 다양한 광물과 암석으로 구성되어 있고, 이 중 일부는 자원으로 활용된다.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 규산염 광물</li> <li>• 광물 식별</li> <li>• 암석의 조직</li> <li>• 광상</li> <li>• 자원 탐사</li> <li>• 지구의 자원</li> <li>• 변성암</li> </ul> |  |
| 대기와 해양 | 해수의 성질과 순환 | 해수는 바람, 밀도 차 등 다양한 요인들에 의해 운동하고 순환한다.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정역학 평형</li> <li>• 지형류</li> <li>• 천해파와 심해파</li> <li>• 조석</li> <li>• 해일</li> <li>• 쓰나미</li> </ul>                      |  |
|        | 대기의 운동과 순환 | 대기의 온도, 습도, 기압 차 등에 의해 다양한 기상 현상이 나타난다.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단열 변화</li> <li>• 편서풍 파동</li> </ul>   |  |
|        |            | 기온의 연직 분포에 따라 대기 안정도가 변화하며, 대기에 작용하는 여러 가지 힘에 의해 지균풍, 경도풍, 지상풍 등이 발생한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대기 안정도</li> <li>• 대기의 정역학</li> <li>• 지균풍</li> <li>• 경도풍</li> <li>• 지상풍</li> </ul>                                    |  |

| 영역 | 핵심 개념       | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능 |
|----|-------------|---|--|----|
|    |             |   | 지구과학II   |    |
| 우주 | 태양계의 구성과 운동 | 태양계 천체들의 운동으로 인해 다양한 현상이 나타난다.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 좌표계</li> <li>• 우주관의 변천</li> <li>• 케플러의 세 가지 법칙</li> </ul>   |    |
|    | 별의 특성과 진화   | 우주에는 수많은 별이 존재하며, 표면 온도, 밝기 등과 같은 물리량에 따라 분류된다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 천체의 거리</li> <li>• 쌍성계의 질량</li> </ul>                        |    |
|    | 우주의 구조와 진화  | 우리은하는 별, 성간 물질 등으로 구성된다.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리은하의 구조</li> <li>• 우리은하의 질량 분포</li> <li>• 성간 물질</li> </ul> |    |

# 과학사

## 가. 내용 체계

| 영역          | 핵심 개념         | 일반화된 지식                               | 내용 요소  | 기능   |
|-------------|---------------|---------------------------------------|--|--|
|             |               |                                       | 과학사  |  |
| 과학이란 무엇인가?  | 과학의 본성        | 과학은 다른 학문과는 차별되는 본성을 가지고 있다.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학과 자연의 관계</li> <li>• 과학의 객관성</li> </ul>  |  |
|             | 과학에 대한 철학적 접근 | 과학에 대한 철학적 접근을 통해 과학을 이해할 수 있다.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 베이컨의 귀납 주의</li> <li>• 포퍼의 반증 주의</li> <li>• 쿤의 과학 혁명</li> </ul>  |  |
|             | 과학에 대한 역사적 접근 | 과학에 대한 역사적 접근을 통해 과학을 이해할 수 있다.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 내적 접근과 외적 접근</li> </ul>   |  |
| 서양 과학사      | 고대 및 중세의 과학   | 고대에는 지중해를 중심으로 과학이 태동되었다.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 고대의 서양 과학</li> <li>• 이슬람 및 중세의 서양 과학</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|             | 과학 혁명         | 르네상스 시대 과학 혁명은 많은 사회 변화를 가져왔다.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 르네상스와 과학 혁명</li> <li>• 천문학의 혁명</li> <li>• 갈릴레이의 과학</li> <li>• 뉴턴의 고전 역학 혁명</li> <li>• 과학 혁명의 사회적 영향</li> </ul>              |  |
|             | 근대의 과학        | 근대에는 과학의 여러 분야들이 정립되었다.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 근대의 화학 혁명</li> <li>• 생물학 혁명</li> <li>• 열역학의 태동</li> <li>• 빛의 본질에 대한 광학 연구</li> <li>• 전자기학의 성립</li> <li>• 지질학의 성립</li> </ul> |  |
|             | 현대의 과학        | 현대 과학은 지속적으로 발전하고 있다.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상대성 이론과 양자 역학</li> <li>• 현대 화학의 발전</li> <li>• 생물학에서의 유전 연구</li> <li>• 현대 지구과학의 발전</li> </ul>                                |  |
| 동양 및 한국 과학사 | 동양 과학사        | 중국을 중심으로 동양 과학사가 발전하였다.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 동양의 전통 과학</li> <li>• 동양의 근대 과학</li> </ul>   |  |
|             | 한국 과학사        | 우리나라의 과학은 삼국 시대를 시작으로 발전하였으며, 현재 세계적인 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국의 전통 및 근대 과학</li> <li>• 현대 과학과 한국</li> </ul>  |  |



| 영역        | 핵심 개념      | 일반화된 지식                            | 내용 요소  | 기능 |
|-----------|------------|------------------------------------|--|----|
|           |            |                                    | 과학사  |    |
|           |            | 수준의 과학 위상을 가지고 있다.                 |  |    |
| 과학과 현대 사회 | 과학과 사회의 관계 | 과학은 윤리, 종교, 정치, 문화 등과 연관성을 가지고 있다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학과 다른 영역(윤리, 종교, 정치, 문화 등)과의 관계</li> <li>• 과학·기술·사회</li> </ul> |    |

# 생활과 과학

## 가. 내용 체계

| 영역      | 핵심 개념 | 일반화된 지식                     | 내용 요소   | 기능   |
|---------|-------|-----------------------------|---|--|
|         |       |                             | 생활과 과학  |  |
| 건강한 생활  | 건강    | 건강과 관련된 다양한 과학적 원리가 있다.     | • 질병, 의약품, 위생, 예방 접종, 진단, 치료 등과 관련된 과학 원리         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|         |       | 과학은 인류 건강에 영향을 준다.          | • 과학이 인류 건강에 미친 영향                                |  |
|         |       | 과학적으로 건강한 신체를 관리하고 유지한다.    | • 건강한 신체와 과학                                      |  |
|         |       | 약물 오남용을 하지 않는다.             | • 건강과 약물 오남용<br>• 약품 분리수거                         |  |
|         | 식품    | 식품과 관련된 다양한 과학적 원리가 있다.     | • 식품 재료<br>• 첨가제<br>• 보존 방법<br>• 영양소 등에 포함된 과학 원리 |  |
|         |       | 과학은 식생활에 영향을 준다.            | • 과학과 인류 식생활에 미친 영향                               |  |
|         |       | 합리적인 식품 소비를 한다.             | • 합리적 식품 선택                                       |  |
|         |       | 건강한 식생활을 영위한다.              | • 식품과 환경 오염원                                      |  |
| 아름다운 생활 | 미용    | 미용과 관련된 다양한 과학적 원리가 있다.     | • 샴푸, 세안제, 화장품, 염색, 파마 등에 포함된 과학 원리               |  |
|         |       | 과학은 인류의 미 추구에 영향을 준다.       | • 아름다움 및 미용의 가치 이해                                |  |
|         |       | 합리적인 미용 제품을 선택한다.           | • 현명한 미용 제품 선택                                    |  |
|         |       | 환경 및 동물을 보호한다.              | • 화장품 개발과 윤리                                      |  |
|         | 의복    | 인류와 의복과 관련된 다양한 과학적 원리가 있다. | • 의복의 소재, 기능 등에 관련된 과학 원리                         |  |
|         |       | 과학은 인류의 의복 발달에 영향을 준다.      | • 과학이 의복의 발달에 미친 영향                               |  |
|         |       | 합리적인 의복을 선택한다.              | • 쾌적성, 편안함, 아름다움, 기능 등을 고려한 합리적 선택                |  |
|         |       | 안전성을 위한 의복이 있다.             | • 안전성을 위한 의복                                      |  |

| 영역     | 핵심 개념       | 일반화된 지식                            | 내용 요소   | 기능 |
|--------|-------------|------------------------------------|---|----|
|        |             |                                    | 생활과 과학  |    |
| 편리한 생활 | 건축          | 건축과 관련된 다양한 과학적 원리가 있다.            | • 초고층 건물, 경기장, 음악 공연장, 지붕, 다리 구조 등 건축물에 관련된 과학 원리 |    |
|        |             | 과학은 인류의 건축에 영향을 준다.                | • 인간의 외부 환경, 건물의 기능, 안전 등 건축을 위한 고려사항             |    |
|        |             | 안전사고별 대처 방안이 있다.                   | • 안전사고와 대처 방안                                     |    |
|        |             | 생태계를 보호한다.                         | • 생태계와 건축   |    |
|        | 교통          | 교통수단과 관련된 다양한 과학적 원리가 있다.          | • 자동차, 기차, 선박, 비행기, 신호 등, GPS 등에 관련된 과학 원리        |    |
|        |             | 과학은 교통수단 발달에 영향을 준다.               | • 과학이 교통수단 발달에 미친 영향                              |    |
|        |             | 합리적이며 건강한 교통수단을 선택한다.              | • 편리함과 건강함, 탄소 마일리지, 에너지 절약                       |    |
|        |             | 질서는 교통사고를 예방할 수 있다.                | • 질서와 교통사고 예방                                     |    |
| 문화 생활  | 스포츠, 미술, 음악 | 스포츠, 미술, 음악 등과 관련된 다양한 과학적 원리가 있다. | • 스포츠, 음악, 미술 등과 관련된 과학 원리                        |    |
|        |             | 과학은 스포츠, 미술, 음악 등에 영향을 준다.         | • 과학과 문화의 상호 작용(과학의 발달이 스포츠, 미술, 음악 등에 미친 영향)     |    |
|        |             |                                    | • 문화 속 과학 논쟁 거리                                   |    |
|        |             | 보안 유지, 표절, 자료/정보 유출 및 도난을 방지한다.    | • 안전, 보안 유지, 표절, 자료/정보 유출 및 도난 방지                 |    |
|        | 종합 예술       | 종합 예술과 관련된 다양한 과학적 원리가 있다.         | • 공연, 영화, 미디어 아트 등과 관련된 과학 원리                     |    |
|        |             | 과학은 종합 예술 발달에 영향을 준다.              | • 과학과 창의성, 그리고 예술                                 |    |
|        |             | 과학과 창의성은 새로운 직업을 창출한다.             | • 과학과 신직업 창출, 과학을 통한 직업 영역의 지평 확대                 |    |
|        |             | 즐겁고 건강한 생활을 영위한다.                  | • 즐거운 삶과 건강한 생활                                   |    |

# 융합과학

## 가. 내용 체계

| 영역         | 핵심 개념     | 일반화된 지식  | 내용 요소   | 기능   |
|------------|-----------|--|---|--|
|            |           |  | 융합과학  |  |
| 우주의 기원과 진화 | 우주의 기원    | 우주의 기원을 설명할 수 있다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우주의 팽창</li> <li>• 허블 법칙</li> <li>• 선스펙트럼</li> <li>• 우주의 나이</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 인식</li> <li>• 탐구 설계와 수행</li> <li>• 자료의 수집·분석 및 해석</li> <li>• 수학적 사고와 컴퓨터 활용</li> <li>• 모형의 개발과 사용</li> <li>• 증거에 기초한 토론과 논증</li> <li>• 결론 도출 및 평가</li> <li>• 의사소통</li> </ul> |
|            | 빅뱅과 기본 입자 | 빅뱅에 의해 기본 입자가 순차적으로 생성되었다.                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본 입자</li> <li>• 양성자</li> <li>• 중성자</li> <li>• 원자핵의 형성</li> </ul>  |  |
|            | 원자의 형성    | 빅뱅 초반에 기본 입자로부터 수소화 헬륨이 생성되었다.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 수소와 헬륨 원자</li> <li>• 우주 배경 복사</li> </ul>   |  |
|            | 별과 은하     | 별의 진화를 통해 수소, 헬륨보다 무거운 원자가 생성되었고, 원자의 공유 결합으로 다양한 성간 화합물이 생성되었다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 별의 탄생과 진화</li> <li>• 무거운 원소의 합성</li> <li>• 은하의 구조</li> <li>• 성간 화합물</li> <li>• 공유 결합</li> <li>• 반응 속도</li> </ul> |  |
| 태양계와 지구    | 태양계의 형성   | 태양계의 형성 과정을 이해하고 이를 지구형 행성과 목성형 행성으로 구분할 수 있다.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 태양계 형성 과정</li> <li>• 태양 에너지</li> <li>• 지구형 행성</li> <li>• 목성형 행성</li> </ul>                                       |  |
|            | 태양계의 역학   | 태양계는 다양한 역학 시스템의 조화로 유지되고 있다.                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 케플러의 법칙</li> <li>• 뉴턴의 운동법칙</li> <li>• 행성의 운동</li> <li>• 지구와 달의 운동</li> <li>• 자전</li> <li>• 공전</li> </ul>        |  |
|            | 행성의 대기    | 행성의 물리적 특성에 따라 행성의 대기가 달라진다.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 탈출 속도</li> <li>• 행성 대기의 차이</li> <li>• 분자 구조와 성질</li> </ul>   |  |

| 영역         | 핵심 개념      | 일반화된 지식                                | 내용 요소  | 기능 |
|------------|------------|--|--|----|
|            |            |  | 융합과학   |    |
|            | 지구         | 지구의 진화 과정을 통해 지구계의 각 권이 형성되었다.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지구의 진화</li> <li>• 지구계</li> <li>• 지구의 원소 분포</li> <li>• 지자기</li> </ul>  |    |
| 생명의 진화     | 생명의 탄생     | 원시 지구에서 최초의 생물은 화학적 진화의 과정으로 설명할 수 있다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 원시 지구</li> <li>• 화학 반응과 화학적 진화</li> <li>• 탄소 화합물</li> <li>• 생명의 기본 요소</li> <li>• DNA</li> <li>• 단백질</li> <li>• 세포막의 구조</li> </ul> |    |
|            | 생명의 진화     | 지질 시대를 통해 생물은 진화해 왔다.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 원시 생명체의 탄생</li> <li>• 광합성과 대기의 산소</li> <li>• 화석</li> <li>• 지질 시대</li> <li>• 원핵 세포</li> <li>• 진핵 세포</li> <li>• 생물다양성</li> </ul>    |    |
|            | 생명의 연속성    | 지구의 모든 생명체는 동일한 유전 암호 체계를 사용한다.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유전자와 염색체</li> <li>• 유전 암호</li> <li>• 세포 분열</li> <li>• 유전자의 복제와 분배</li> <li>• 생식을 통한 유전자 전달</li> </ul>                             |    |
| 정보 통신과 신소재 | 정보의 발생과 처리 | 자연 현상에서 발생하는 정보를 여러 가지 형태로 인식되고 처리된다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보의 발생</li> <li>• 센서</li> <li>• 디지털 정보처리</li> </ul>   |    |
|            | 정보의 저장과 활용 | 과학적 원리를 활용하여 정보를 저장하고 처리할 수 있다.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 저장 매체</li> <li>• 디스플레이</li> <li>• 정보 처리의 응용</li> </ul>  |    |
|            | 반도체와 신소재   | 반도체와 신소재의 물리적 원리를 이해하고 활용한다.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 반도체 특성</li> <li>• 반도체 소자</li> <li>• 고분자 소재</li> </ul>   |    |
|            | 광물 자원      | 광물 자원의 특성과 자원의 소중함을 이해한다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 광물의 유형</li> <li>• 생성과정</li> <li>• 탐사</li> <li>• 활용</li> </ul>   |    |
| 인류의 건강과    | 식량 자원      | 과학은 식량 자원의 양적 질적 향상에 기여한다.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 육종</li> <li>• 비료</li> </ul>   |    |

| 영역      | 핵심 개념        | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능 |
|---------|--------------|---|--|----|
|         |              |   | 융합과학   |    |
| 과학기술    |              |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 식품 안전</li> <li>• 생태계와 생물다양성</li> </ul>  |    |
|         | 과학적 건강관리     | 과학적 이해를 바탕으로 하는 건강관리가 필요하다.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 영양</li> <li>• 물질대사</li> <li>• 질병과 면역</li> <li>• 물의 소독</li> <li>• 세제</li> <li>• 천연 및 합성 의약품</li> <li>• 건강검진</li> </ul> |    |
|         | 첨단 과학과 질병치료  | 질병의 진단과 치료에 다양한 첨단 과학의 원리가 활용된다.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 첨단 영상 진단</li> <li>• 암의 발생과 진단</li> <li>• 치료</li> </ul>  |    |
| 에너지와 환경 | 에너지와 문명      | 에너지는 다양한 형태로 존재하며 인류 문명의 발전에 기여해 왔다.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지의 종류·보존·전환</li> <li>• 에너지 보존 법칙</li> <li>• 에너지 효율</li> <li>• 화석 연료</li> </ul>                                      |    |
|         | 탄소 순환과 기후 변화 | 탄소는 지구계의 각 권에서 다양한 형태로 존재하며 순환하고 대기 중의 탄소는 지구의 기후 변화에 기여한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지구 에너지의 균형</li> <li>• 온실 효과와 기후 변화</li> <li>• 탄소 순환</li> <li>• 광합성과 이산화 탄소의 환원</li> </ul>                             |    |
|         | 에너지 문제와 미래   | 지속가능한 발전과 환경적 관점에서 에너지 자원을 활용할 수 있다.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지 자원의 생성과 고갈</li> <li>• 신재생 에너지</li> <li>• 핵에너지</li> <li>• 지속가능 발전과 에너지</li> </ul>                                  |    |

# 기술·가정

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 개념 | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능   |
|-----------|-------|---|--|--|
| 인간 발달과 가족 | 발달    | 사랑과 결혼, 부모됨을 통해 형성된 가족이 배려와 돌봄을 실천하는 것은 건강하고 행복한 가정과 사회를 유지하는 기초이다.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사랑과 결혼</li> <li>• 부모됨의 준비</li> <li>• 임신 중 생활과 출산</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 분석하기</li> <li>• 평가하기</li> <li>• 문제해결하기</li> </ul>                               |
|           | 관계    | 자녀 돌보기에 대한 이해와 세대 간의 소통으로 긍정적인 관계를 형성·유지하는 것은 부모역량을 기르고 조화로운 사회를 유지하는 기초이다.                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자녀 돌보기</li> <li>• 가족문화와 세대 간 관계</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 실천하기</li> <li>• 비교하기</li> <li>• 탐색하기</li> <li>• 적용하기</li> </ul>                 |
| 가정 생활과 안전 | 생활 문화 | 전통적인 가정생활 문화의 강점과 약점을 파악하여 더 나은 가정생활 문화로 성장할 수 있도록 성찰하는 것은 행복한 가정생활 문화를 창조하는 기초이다.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 한식과 건강한 식생활</li> <li>• 한복과 창의적인 의생활</li> <li>• 한옥과 친환경적인 주생활</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 추론하기</li> <li>• 설계하기</li> <li>• 창안하기</li> <li>• 수행하기</li> </ul>                 |
|           | 안전    | 가족의 생활 및 신변을 위협하는 안전사고를 예방하고 예기치 못한 가족 문제를 적극적으로 치유하기 위한 지원은 안전하고 건강한 가족으로 회복될 수 있는 기초이다.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가족의 생애주기별 안전</li> <li>• 가족의 치유와 회복</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 제안하기</li> <li>• 활용하기</li> <li>• 자기 평가하기</li> <li>• 공감하기</li> </ul>              |
| 자원 관리와 자립 | 관리    | 가족의 삶을 지원하는 가정생활 복지 서비스의 평가와 선택, 경제적 자립의 준비, 지속가능한 소비생활 실천은 가정생활을 안정적으로 운영하기 위한 체계적인 관리능력을 향상시킨다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가정생활 복지 서비스의 활용</li> <li>• 경제적 자립의 준비</li> <li>• 지속가능한 소비생활 실천</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 조사하기</li> <li>• 분석하기</li> <li>• 분류하기</li> <li>• 예측하기</li> <li>• 평가하기</li> </ul> |
|           | 생애 설계 | 개인의 가치관과 사회의 변화 등을 고려한 가족생활설계를 실천하는 것은 노후까지의 안정적이고 자립적인 삶을 준비하는 기초이다.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가족생활설계</li> <li>• 자립적인 노후 생활</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 비판하기</li> <li>• 종합하기</li> <li>• 판단하기</li> </ul>                                 |
| 기술 시스템    | 창조    | 생산기술은 다양한 자원을 활용하여 인류의 삶에 유용한 재화를 산출한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 첨단 제조기술</li> <li>• 첨단 건설기술</li> </ul>                                     |  |
|           | 효율    | 수송기술의 발달은 사람이나 사물의 공간 이동의 효율성을 높이고 인류 발전의 밑거름이 된다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 첨단 생명기술</li> <li>• 첨단 수송기술</li> </ul>                                     |  |
|           | 소통    | 통신기술은 정보를 생산 가공하여 다양한 수단과 장치를 통하여 송수신하여 공유한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 첨단 통신기술</li> </ul>  |  |
| 기술 활용     | 적응    | 인간은 합리적인 의사 결정 과정을 통하여 자신의 미래를 설계하고 기술의 발달과 사회 변화에 대처한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술과 직업</li> <li>• 산업 재해</li> <li>• 자동차 안전과 생활</li> </ul>                  |  |
|           | 혁신    | 문제 해결 과정에서의 발명과 기술 개발에서의  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 창의공학 설계</li> </ul>  |  |

| 영역 | 핵심 개념 | 일반화된 지식  | 내용 요소   | 기능 |
|----|-------|--|---|----|
|    |       | 표준은 국가와 사회의 혁신과 발전에 기여한다.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발명과 창업</li> <li>• 기술 개발과 표준</li> </ul> |    |
|    | 지속 가능 | 인간은 기술 개발에 따른 삶의 변화를 예측하고, 사회를 지속가능하도록 유지 발전시킨다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지속가능한 발전</li> </ul>                    |    |



# 농업 생명 과학

## 가. 내용 체계

| 영역                              | 핵심 개념               | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능   |
|---------------------------------|---------------------|--|--|--|
| 농업<br>과<br>농촌                   | 농업<br>과<br>농촌       | 시대적 발전에 따라 농업의 범위와 영역의 특징은 지속적으로 변화한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>농업의 뜻과 특징</li> <li>농업의 영역</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>고찰하기</li> <li>탐구하기</li> <li>이해하기</li> <li>설명하기</li> <li>조사하기</li> <li>비교하기</li> <li>모색하기</li> </ul>                             |
|                                 |                     | 우리나라와 외국 농업의 현황을 기반으로 미래 농산업을 전망한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>농업의 현황과 미래</li> <li>외국의 농업</li> </ul>                           |  |
|                                 |                     | 농촌 개발에 있어서 주요한 농업 어메니티 자원의 균형적 보호와 활용이 요구된다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>농촌 어메니티의 개념과 영역</li> <li>농촌 어메니티의 활용</li> </ul>                 |  |
|                                 | 농업<br>의<br>기능       | 식량의 안정적 공급은 국가 안보에 직접적으로 영향을 준다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>식량 안보의 의의</li> <li>식량의 안정적 공급</li> </ul>                        |  |
| 농업은 녹색 환경과 생태계 보전에 순기능이 있다.     |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>농업이 녹색 환경에 미치는 영향</li> <li>녹색 환경 및 생태계 보전</li> </ul>  |  |  |
| 농촌은 지역 사회를 유지하고 전통문화를 계승·발전시킨다. |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>삶의 터전으로서의 농촌과 귀농·귀촌</li> <li>전통문화의 보존 및 발전</li> </ul> |  |  |
| 농업은 첨단 과학 기술의 발전에 기여한다.         |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>농업생명과학 기술의 구분</li> <li>미래 농업생명과학 기술의 활용</li> </ul>    |  |  |
| 농업<br>생명<br>과학<br>기술            | 농업<br>기술<br>및<br>안전 | 농업은 자연과학 및 사회과학 발전과 상승작용 한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>자연 과학과의 관계</li> <li>사회 과학과의 관계</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>설계하기</li> <li>개발하기</li> <li>마련하기</li> <li>발표하기</li> <li>제시하기</li> <li>재배하기</li> <li>수행하기</li> <li>분석하기</li> <li>조망하기</li> </ul> |
|                                 |                     | 채배 및 사육 기술은 실생활에 다양하게 적용된다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>식물 재배 기술</li> <li>동물 사육 기술</li> </ul>                           |  |
|                                 | 농산<br>물<br>세계<br>화  | 안전한 농산물 생산과 이용에 대한 지식과 수행은 현대 생활에 필수적이다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>농산물 안전의 의의</li> <li>안전한 농산물 생산과 이용</li> <li>도시농업과 복지</li> </ul> |  |
|                                 |                     | 농산물 가공과 유통 산업은 농산업에 주요한 역할을 한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>농산물 가공과 유통의 의의</li> <li>농산물 가공과 유통 산업의 현황과 전망</li> </ul>        |  |
| 농업<br>과<br>진로                   | 농업<br>과<br>진로       | 우리나라 농산물 세계화 전략은 농산물의 무역 현황을 기초로 강구된다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>농산물 무역의 현황과 전망</li> <li>농산물의 세계화 전략</li> </ul>                  |  |
|                                 |                     | 다양한 농업 직업의 이해는 올바른 진로 선택 능력 제고에 기반이 된다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>농직업의 종류, 특성 및 미래</li> <li>농직업 선택 시 고려 사항</li> </ul>             |  |
|                                 |                     | 농직업으로의 진로 준비는 본인의 흥미, 적성, 능력에 맞게 수행된다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>농업 관련 자격증과 교육</li> <li>농업 지원 정책</li> <li>농직업 진로 계획</li> </ul>   |  |

# 공학 일반

## 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념   | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능   |
|--------|---------|--|--|--|
| 공학의 기초 | 공학 소양   | 공학적 소양은 공학의 특징, 공학과 경영, 공학적 사고, 공학 문제해결의 지식 재산 창출, 보호, 활용에 기여한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공학의 개요</li> <li>• 공학 소양</li> <li>• 공학 문제 해결과 사고</li> <li>• 공학과 지식 재산</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 탐색하기</li> <li>• 제작하기</li> <li>• 정보수집하기</li> <li>• 분석하기</li> <li>• 대안탐색하기</li> <li>• 대안선정하기</li> <li>• 설계하기</li> <li>• 실천하기</li> <li>• 평가하기</li> <li>• 해석하기</li> <li>• 예측하기</li> <li>• 융합하기</li> </ul> |
|        | 공학 설계   | 공학 설계는 공학적 문제에 대한 다양한 해결책을 구상하는 설계 과정을 통해서 융합적 문제를 해결하는데 도움이 된다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 창의 공학 설계</li> <li>• 창의 융합 문제 해결</li> </ul>                                      |  |
| 공학의 세계 | 정보와 자동화 | 자동화 공학은 컴퓨터, 정보통신 공학, 전기, 전자, 기계 공학 등을 기본으로 발전한다.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보통신 공학의 세계</li> <li>• 자동화 공학의 세계</li> </ul>                                    |  |
|        | 에너지와 재료 | 에너지와 재료 공학은 공학적 문제를 해결하는데 필요하며, 다른 산업의 발전에 기여한다.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 재료 공학의 세계</li> <li>• 에너지 공학의 세계</li> </ul>                                      |  |
|        | 생명과학    | 농업, 생명 공학, 건설 공학은 시스템을 기반으로 인류 삶에 필요한 다양한 산출물을 생산한다.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생명 공학의 세계</li> <li>• 건설 공학의 세계</li> </ul>                                       |  |
| 공학과 진로 | 융합 공학   | 현대세계에서 공학은 다양한 학문이 융합된 형태로 발전되며 정보통신, 생명공학 등이 중심이 된다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 융합과 공학</li> <li>• IT 기반 융합 공학</li> <li>• 바이오 기반 융합 공학</li> </ul>                |  |
|        | 공학과 진로  | 자신의 흥미, 적성, 능력 등을 고려한 진로 탐색은 공학의 세계를 이해하는데 도움이 된다.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공학의 전망</li> <li>• 공학 진로 탐색</li> </ul>   |  |

# 창의 경영

## 가. 내용 체계

| 영역               | 핵심 개념  | 일반화된 지식   | 내용 요소   | 기능   |
|------------------|--------|---|---|--|
| 직업 환경 변화와 창의적 사고 | 경영 환경  | 경영 환경의 구성 요인은 경제적, 사회 문화적 환경에 영향을 받으며, 이에 따라 직업 환경이 변화한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회·경제적 환경의 변화</li> <li>• 직업 환경의 변화</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>분석하기</li> <li>사고하기</li> </ul> |
|                  | 창의적 사고 | 생활 속의 창의적인 상품들은 창의적인 조직 문화를 기반으로 한 기업 경영에서 창출된다.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 창의성과 기업 경영</li> <li>• 창의적 조직 문화</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>창안하기</li> <li>응용하기</li> </ul> |
|                  |        | 기업 경영과 창업에 필요한 창의적 사고 기법의 습득은 창업 및 경영 활동에 적용된다.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 창의적 사고의 기초</li> <li>• 창의적 사고 기법 및 사례</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>이해하기</li> <li>조사하기</li> </ul> |
| 경영의 이해           | 경영 역할  | 경영과 경영자의 이해는 경영의 주체와 역할 및 기업의 사회적 책임의 중요성 인식에 도움을 준다.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경영의 개념과 역할</li> <li>• 기업윤리와 사회적 책임</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>비교하기</li> <li>분석하기</li> </ul> |
|                  | 경영 관리  | 경영계획의 수립은 경영의 순환 과정과 목표 설정의 방법을 통해 이루어진다.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경영의 관리 순환 과정</li> <li>• 경영 목표의 설정과 계획 수립</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>제안하기</li> </ul>               |
|                  | 리더십    | 기업 조직의 이해는 조직을 합리적으로 이끌어갈 수 있는 리더십을 함양하게 한다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경영 조직</li> <li>• 리더십의 실천</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>적용하기</li> <li>추론하기</li> </ul> |
| 경영활동과 글로벌 경영     | 경영 활동  | 기업의 부문별 경영 활동의 특징을 이해하고 수행하는 과정을 통해 경영자의 자질이 함양된다.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인적 자원 관리 활동</li> <li>• 생산 활동과 마케팅 활동</li> <li>• 재무 및 회계 활동</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>분류하기</li> <li>예측하기</li> </ul> |
|                  | 글로벌 경영 | 다양한 정보를 활용한 문제해결 능력은 기업에서 전략을 구축하고 문제를 혁신하게 한다.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경영 혁신과 전략</li> <li>• 글로벌 경영과 정보 활용</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>탐구하기</li> </ul>               |
| 기업가 정신과 창업       | 기업가 정신 | 기업가 정신은 혁신과 창의성을 바탕으로 기업을 성장시키려는 도전 정신이다.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업가 정신의 기초</li> <li>• 기업가 정신의 유형</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>평가하기</li> </ul>               |
|                  | 창업     | 창업은 창업의 기본 요소와 환경을 분석하고 업종별 창업 절차를 이해하는 것에서 시작된다.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 창업의 요소와 환경 분석</li> <li>• 창업의 절차</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>비판하기</li> <li>종합하기</li> </ul> |
|                  |        | 창업 아이템의 선정과 분석, 창업의 성공과 실패요인의 사례 분석은 사업 계획서 작성의 기초가 된다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 창업 아이템 선정과 분석, 사업 타당성 분석</li> <li>• 사업 계획서 작성 사례</li> <li>• 창업 사례</li> </ul> |  |

# 해양 문화와 기술

## 가. 내용 체계

| 영역       | 핵심 개념      | 일반화된 지식  | 내용 요소   | 기능   |
|----------|------------|--|---|--|
| 해양과 문화   | 해양과 인류     | 해양은 인간 생활에 큰 영향을 끼쳐 왔으며, 미래의 중요한 개발 영역이자 보고이다.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해양과 인류</li> <li>• 해양 개척사</li> <li>• 해양과 문화</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이해하기</li> <li>• 조사하기</li> <li>• 정보수집하기</li> <li>• 의사소통하기</li> <li>• 비교하기</li> <li>• 분석하기</li> <li>• 제안하기</li> <li>• 계획하기</li> <li>• 실행하기</li> <li>• 분류하기</li> <li>• 활용하기</li> <li>• 적용하기</li> <li>• 문제해결하기</li> <li>• 조작하기</li> <li>• 제작하기</li> <li>• 실천하기</li> <li>• 평가하기</li> <li>• 비판하기</li> <li>• 종합하기</li> </ul> |
|          | 신해양 시대     | 해양을 지켜 국가 경쟁력을 강화시키고 바다의 관리 능력은 한국의 미래를 결정한다.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리의 해양</li> <li>• 신해양 시대</li> </ul>                                      |  |
| 해양의 이해   | 해양의 구분과 지형 | 바다는 지구 표면의 71%를 차지하며, 해양은 육지와 마찬가지로 복잡한 지형을 나타내고 있다.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해양의 구분과 지형</li> </ul>  |  |
|          | 해수의 성질과 운동 | 해양의 물리적·화학적 특성과 성질 및 해수의 운동을 이해하고 파악하는 것이 중요하다.                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해수의 물리 화학적 성질</li> <li>• 해수의 운동</li> </ul>                               |  |
|          | 해양 생태계     | 해양 생산성 향상을 위해 해양 생태계와 해양 생물을 올바르게 이용해야 한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해양 생태계</li> <li>• 해양 생물</li> </ul>                                       |  |
| 해양 산업    | 해양 자원      | 육지의 부존자원이 부족한 우리나라는 해양이 지니고 있는 풍부한 자원을 개발·보전해야 한다.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해양 에너지 자원</li> <li>• 해수 자원</li> <li>• 해양 생물 자원</li> </ul>                |  |
|          | 수산업과 해운업   | 수산·해운업은 국가 경제의 원동력으로 수산·해운 정책을 통해 육성시켜야 한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 어업과 양식업</li> <li>• 수산 가공업</li> <li>• 수산물 유통</li> <li>• 해상 운송업</li> </ul> |  |
|          | 해양 레저      | 해양 생태 관광과 해양 레저는 국민 생활의 위락 및 휴식을 영위하는 장이 된다.                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해상 생태 관광</li> <li>• 해양과 레저</li> </ul>                                    |  |
| 수상 안전    | 선박과 안전     | 선박은 복원성을 충분히 확보하고, 승객과 승무원의 안전 확보 및 안전 장비가 확보되어야 한다.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 선박 운항과 복원성</li> <li>• 승객과 승무원의 안전</li> <li>• 항해 안전 장비</li> </ul>         |  |
|          | 수상 안전      | 수상 활동 시 안전사고의 발생에 대한 준비와 대책을 마련하는 수상 안전 교육과 시스템의 개발, 수상 안전에 관한 법령의 체계화 및 제정이 필요하다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인명구조법</li> <li>• 수상 안전 교육과 시스템</li> <li>• 수상 안전 관계 법령</li> </ul>         |  |
| 해양 환경 보전 | 해양 환경      | 해양 오염으로부터의 보호와 지속적 이용을 위한 방법을 찾아야 한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해양 환경</li> <li>• 해양 오염의 실태</li> </ul>                                    |  |
|          | 해양 오염      | 해양 오염이 미치는 영향을 파악하고, 오염에 대한 예방과 대책이 적절하게 이루어져야 한다.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해양 오염의 영향</li> <li>• 해양 오염 대책</li> </ul>                                 |  |

# 가정과학

## 가. 내용 체계

| 영역          | 핵심 개념 | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능   |
|-------------|-------|---|--|--|
| 인간 발달과 가족   | 발달    | 개인과 가족의 발달 과정을 이해하고 가족의 발달을 지원하는 것은 행복한 삶과 진로 개발에 필요한 역량이다.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인생애주기 및 가족생활주기에 따른 발달 과정</li> <li>• 개인 및 가족의 발달 지원</li> <li>• 개인 및 가족의 발달 관련 직업·진로 개발</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 분석하기</li> <li>• 평가하기</li> <li>• 실천적문제해결하기</li> </ul>  |
|             | 관계    | 합리적인 결혼 문화를 제안하고 가족 공동체의 복지를 향상시키는 것은 결혼과 가족생활 관련 진로 개발에 필요한 역량이다.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 결혼 문화와 행복한 결혼생활</li> <li>• 가족법과 가족 복지 서비스</li> <li>• 결혼과 가족생활 관련 직업·진로 개발</li> </ul>              |  |
| 자원 관리와 생활문화 | 관리    | 소비시장의 이해와 소비자 구매 행동과 가게 재무 설계를 통해 가정 경제 자원을 관리하는 것은 소비 생활 관련 진로 개발에 필요한 역량이다.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 소비 시장의 이해와 소비자 구매 행동</li> <li>• 가게 재무 설계</li> <li>• 소비생활과 가게 재무 관련 직업·진로 개발</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 실천하기</li> <li>• 비교하기</li> <li>• 탐색하기</li> <li>• 적용하기</li> <li>• 추론하기</li> <li>• 설계하기</li> <li>• 창안하기</li> <li>• 수행하기</li> <li>• 제안하기</li> <li>• 활용하기</li> <li>• 자기평가하기</li> <li>• 공감하기</li> </ul> |
|             | 생활 문화 | 요리와 인류의 관계를 이해하고 자신과 가족의 식생활 문제를 진단하여 건강한 식생활을 실천하는 것은 식생활 관련 진로 개발에 필요한 역량이다.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 요리와 인류</li> <li>• 생활습관병과 식이요법</li> <li>• 푸드 디자인의 실제</li> <li>• 식생활 관련 직업·진로 개발</li> </ul>         |  |
|             |       | 패션 디자인의 원리를 활용하여 착용자의 요구에 맞는 스타일링과 의류마케팅을 이해하는 것은 패션 관련 진로 개발에 필요한 역량이다.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 패션의 이해와 스타일링</li> <li>• 의류마케팅의 실제</li> <li>• 의생활 관련 직업·진로 개발</li> </ul>                           |  |
|             |       | 개인과 가족에게 맞는 주거를 선택하고 관리하며 주거 공간 디자인을 활용하여 이웃과 더불어 살아가는 주생활 문화를 실천하는 것은 주거 관련 진로 개발에 필요한 역량이다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주거 선택과 주택 관리</li> <li>• 주거 공간 디자인의 이해와 실제</li> <li>• 주생활 관련 직업·진로 개발</li> </ul>                   |  |

# 지식 재산 일반

## 가. 내용 체계

| 영역  | 핵심 개념     | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능   |
|---|-----------|---|--|--|
| 지식 재산 이해  | 지식 재산 가치  | 지식 재산은 발명, 특허, 지식 재산의 차별화된 개념 이해를 바탕으로 개인적, 기업적, 국가적 가치를 이해하는 것이 기초이다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발명의 개념</li> <li>• 특허의 개념과 성립 조건</li> <li>• 발명과 역사, 사회적 영향</li> <li>• 지식 재산의 가치</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 탐색하기</li> <li>• 분류하기</li> <li>• 조사하기</li> <li>• 검색하기</li> <li>• 정보수집하기</li> <li>• 분석하기</li> <li>• 비교하기</li> <li>• 창안하기</li> <li>• 도출하기</li> <li>• 작성하기</li> <li>• 계획하기</li> <li>• 실천하기</li> <li>• 문제해결하기</li> <li>• 제시하기</li> <li>• 설명하기</li> <li>• 평가하기</li> <li>• 해석하기</li> </ul> |
|   | 지식 재산권 이해 | 지식 재산권의 이해는 지식 재산의 중요성을 알고 지식 반의 사회에서의 기본적인 소양에 기여한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지식 재산권의 종류</li> <li>• 산업 재산권의 이해</li> </ul>   |  |
| 지식 재산 창출  | 지식 재산 창출  | 발명 문제를 확인하고 발명 아이디어를 창출하고 해결하는 일은 지식 재산 창출하는 역량이다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발명 문제 확인</li> <li>• 발명 문제 해결</li> </ul>   |  |
|   |           | 창출된 아이디어는 특허정보 검색 방법을 통하여 지식 재산 권리화의 기초이다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 특허 정보검색 이해</li> <li>• 특허 정보검색 수행</li> </ul>   |  |
|   | 지식 재산 권리화 | 직무 발명 개념 및 제도를 이해하고 직업 생활에서 적용하는 일은 창조적인 직무 수행을 향상시킨다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 직무 발명의 이해</li> <li>• 직무 발명 제도</li> </ul>  |  |
|   |           | 특허 출원 절차와 수행은 지식 재산 권리화를 통한 지식 재산 부가 가치를 창출하는 기초이다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 특허 출원의 이해</li> <li>• 특허 출원 방법과 절차</li> </ul>  |  |
| 지식 재산 보호와 활용  | 지식 재산 보호  | 특허 명세서의 구성 요소 및 작성법의 이해는 지식 재산 권리화의 기초 역량이다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 특허 명세서 이해</li> <li>• 특허 명세서 작성</li> </ul>   |  |
|   |           | 지식 재산의 침해와 분쟁에 관한 실천은 지식 재산의 사회적 가치를 보존하고 유지한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지식 재산의 침해 및 분쟁</li> <li>• 지식 재산 보호와 실천</li> </ul>   |  |
|   | 지식 재산 활용  | 발명품 가치 평가와 기술 거래는 지식 재산의 활용 수단이며, 그 가치를 증진시킨다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발명품 가치 이해와 평가</li> <li>• 기술 거래</li> </ul>   |  |
| 지식 재산의 사업화와 창업은 지식 재산의 가치로 인한 부의 창출과 경영 활동을 통하여 인류 문명을 이끈다. |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업가 정신과 창업</li> <li>• 사업화 과정 이해</li> <li>• 기술 경영 이해</li> <li>• 사업계획서 작성</li> </ul> |  |  |

# 정보

## 가. 내용 체계

| 영역           | 핵심 개념          | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능  |
|--------------|----------------|---|--|---|
| 정보 문화        | 정보사회           | 정보사회는 정보의 생산과 활용이 중심이 되는 사회이며, 정보와 관련된 새로운 직업이 등장하고 있다.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>정보과학과 진로</li> </ul>   | 탐색하기<br>평가하기  |
|              | 정보윤리           | 정보윤리는 정보사회에서 구성원이 지켜야 하는 올바른 가치관과 행동 양식이다.                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>정보보호와 보안</li> <li>저작권 활용</li> <li>사이버 윤리</li> </ul>   | 실천하기<br>계획하기  |
| 자료와 정보       | 자료와 정보의 표현     | 숫자, 문자, 그림, 소리 등 아날로그 자료는 디지털로 변환되어 컴퓨터 내부에서 처리된다.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>효율적인 디지털 표현</li> </ul>  | 분석하기<br>선택하기<br>수집하기  |
|              | 자료와 정보의 분석     | 문제 해결을 위해 필요한 자료와 정보의 수집과 분석은 검색, 분류, 처리, 구조화 등의 방법으로 이루어진다.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>자료의 분석</li> <li>정보의 관리</li> </ul>   | 관리하기<br>협력하기  |
| 문제 해결과 프로그래밍 | 추상화            | 추상화는 문제를 이해하고 분석하여 문제 해결을 위해 불필요한 요소를 제거하거나 작은 문제로 나누는 과정이다.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>문제 분석</li> <li>문제 분해와 모델링</li> </ul>  | 비교하기<br>분석하기<br>핵심요소추출하기<br>분해하기<br>설계하기<br>표현하기<br>프로그래밍하기<br>구현하기<br>협력하기 |
|              | 알고리즘           | 다양한 제어 구조를 이용하여 알고리즘을 설계하고, 수행 시간의 관점에서 알고리즘을 분석한다.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>알고리즘 설계</li> <li>알고리즘 분석</li> </ul>   |   |
|              | 프로그래밍          | 프로그래밍은 문제의 해결책을 프로그래밍 언어로 구현하여 자동화하는 과정이다.                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>프로그램 개발 환경</li> <li>변수와 자료형</li> <li>연산자</li> <li>표준입출력과 파일입출력</li> <li>중첩 제어 구조</li> <li>배열</li> <li>함수</li> <li>프로그래밍 응용</li> </ul> |   |
| 컴퓨팅 시스템      | 컴퓨팅 시스템의 동작 원리 | 다양한 하드웨어와 소프트웨어가 유기적으로 결합된 컴퓨팅 시스템은 외부로부터 자료를 입력받아 효율적으로 처리하여 출력한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>운영체제 역할</li> <li>네트워크 환경 설정</li> </ul>  | 활용하기<br>관리하기<br>설계하기  |
|              | 피지컬 컴퓨팅        | 마이크로컨트롤러와 다양한 입·출력 장치로 피지컬 컴퓨팅 시스템을 구성하고 프로그래밍을 통해 제어한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>피지컬 컴퓨팅 구현</li> </ul>   | 프로그래밍하기<br>협력하기   |

# 체육

## 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념                                  | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능  |
|----|--|---|--|---|
| 건강 | 건강 관리<br>체력 증진<br>여가 선용<br>자기 관리       | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강은 신체에 대한 이해를 바탕으로 건강한 생활 습관과 건전한 태도를 지속적이고 체계적으로 관리함으로써 유지된다.</li> <li>체력은 건강의 기초이며, 자신에게 적절한 신체활동을 지속적으로 실천함으로써 유지, 증진된다.</li> <li>건강한 여가 활동은 긍정적인 자아 이미지를 형성하고 만족도 높은 삶을 설계하는 데 기여한다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>생애 주기별 건강 관리 설계</li> <li>자신의 체력 관리 설계</li> <li>신체활동과 여가 생활</li> <li>자기 관리</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>평가하기</li> <li>계획하기</li> <li>관리하기</li> <li>실천하기</li> </ul>        |
| 도전 | 도전 의미<br>목표 설정<br>신체·정신<br>수련<br>도전 정신 | <ul style="list-style-type: none"> <li>인간은 신체활동을 매개로 자신이나 타인의 기량 및 기록, 환경적 제약을 극복하기 위해 도전한다.</li> <li>도전의 목표는 다양한 도전 상황에 대한 수행과 반성 과정을 통해 성취된다.</li> <li>도전 정신은 지속적인 수련과 반성을 통해 길러진다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>도전 스포츠의 가치</li> <li>도전 스포츠의 경기 수행</li> <li>도전 스포츠의 경기 전략</li> <li>자기 극복</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>시도하기</li> <li>분석하기</li> <li>수련하기</li> <li>극복하기</li> </ul>        |
| 경쟁 | 경쟁 의미<br>상황 판단<br>경쟁·협동<br>수행<br>대인 관계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>인간은 다양한 유형의 게임 및 스포츠에 참여하여 경쟁 상황과 경쟁 구조를 경험한다.</li> <li>경쟁의 목표는 게임과 스포츠 상황에서 숙달된 능력과 상황에 적합한 전략의 활용을 통해 성취된다.</li> <li>대인 관계 능력은 공정한 경쟁과 협력적 상호 작용을 통해 발달된다.</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>경쟁 스포츠의 가치</li> <li>경쟁 스포츠의 경기 수행</li> <li>경쟁 스포츠의 경기 전략</li> <li>경기 예절</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>분석하기</li> <li>협력하기</li> <li>의사소통하기</li> <li>경기 수행하기</li> </ul>   |
| 표현 | 표현 의미<br>표현 양식<br>표현 창작<br>감상·비평       | <ul style="list-style-type: none"> <li>인간은 신체 표현으로 느낌이나 생각을 나타내며, 감성적으로 소통한다.</li> <li>신체 표현은 움직임 요소에 바탕을 둔 모방이나 창작을 통해 이루어진다.</li> <li>심미적 안목은 상상력, 심미성, 공감을 바탕으로 하는 신체 표현의 창작과 감상으로 발달된다.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>신체 표현에서의 표현 문화와 신체 문화</li> <li>신체 표현 양식과 창작의 원리</li> <li>신체 표현 작품 창작과 감상</li> <li>심미적 안목</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>탐구하기</li> <li>신체 표현하기</li> <li>감상하기</li> <li>의사소통하기</li> </ul>   |
| 안전 | 신체 안전<br>안전 관리                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>인간은 위험과 사고가 없는 편안하고 온전한 삶을 살아가기 위해 안전을 추구한다.</li> <li>안전은 일상생활과 신체활동의 위험 및 사고를 예방하고 적절히 대처함으로써 확보된다.</li> <li>안전 관리 능력은 안전 의식을 함양하고 위급 상황에 대처하는 연습을 통해 길러진다.</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>신체활동과 안전사고</li> <li>심폐소생술</li> <li>안전 의식</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>상황 파악하기</li> <li>의사 결정하기</li> <li>대처하기</li> <li>습관화하기</li> </ul> |



# 운동과 건강

## 가. 내용 체계

| 영역         | 핵심 개념                   | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능  |
|------------|-------------------------|--|--|---|
| 운동과 건강의 관계 | 운동 습관<br>운동 효과          | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강은 자신의 신체 이해를 바탕으로 하여 건강한 생활 습관을 형성하고 증진하는 활동을 통해 관리된다.</li> <li>규칙적인 운동 참여는 건강한 삶과 자기 관리의 기초가 된다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>생활 습관과 건강 관리</li> <li>건강과 운동 효과</li> <li>운동과 자기 관리</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>탐구하기</li> <li>관리하기</li> <li>판단하기</li> <li>생활화하기</li> </ul> |
| 운동과 건강 관리  | 체격 관리<br>체력 관리<br>정신 관리 | <ul style="list-style-type: none"> <li>바른 자세를 위한 운동의 생활화는 적절한 체격의 발달과 건강에 기여한다.</li> <li>체력은 적절한 신체활동을 꾸준히 실천함으로써 향상된다.</li> <li>운동은 정신적 긴장 완화, 스트레스 해소, 기분 전환, 정서적 만족감 증대에 도움을 준다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>운동과 자세 관리</li> <li>운동과 비만 관리</li> <li>운동과 체력 증진</li> <li>운동과 정서 조절</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>탐구하기</li> <li>관리하기</li> <li>평가하기</li> <li>생활화하기</li> </ul> |
| 운동과 안전     | 운동 손상<br>운동 안전          | <ul style="list-style-type: none"> <li>운동 손상의 예방과 대처에 대한 이해와 실천 방법은 안전한 신체활동을 위해 기본적으로 준비되어야 하는 사항이다.</li> <li>안전한 운동 환경은 적극적이고 활기찬 운동 참여를 돕고, 운동 효과를 높인다.</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>운동 손상의 유형과 특성</li> <li>운동 손상의 예방과 대처</li> <li>안전한 운동 환경</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>탐구하기</li> <li>예방하기</li> <li>대처하기</li> <li>관리하기</li> </ul>  |

# 스포츠 생활

## 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념                               | 일반화된 지식  | 내용 요소   | 기능  |
|--------|-------------------------------------|--|---|---|
| 스포츠 가치 | 스포츠 의미<br>스포츠 문화<br>스포츠 정신          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 스포츠는 신체적 건강, 심리적 안녕, 사회적 발달에 도움을 주는 제도화된 신체활동이다.</li> <li>• 스포츠 문화는 사회적 기능, 제도화, 스포츠와 관련된 관행, 가치, 규범 등에 의해 형성된다.</li> <li>• 스포츠 참여 과정에서 스포츠멘십과 페어플레이 정신의 실천은 윤리적 태도 형성에 기여한다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 스포츠의 역할과 특성</li> <li>○ 스포츠와 사회 문화</li> <li>○ 스포츠와 경기 문화</li> <li>○ 스포츠 윤리</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 탐구하기</li> <li>○ 분석하기</li> <li>○ 판단하기</li> <li>○ 실천하기</li> </ul>  |
| 스포츠 수행 | 도전 의지<br>대인 관계<br>여가 선용             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 스포츠 참여를 비롯하여 생활에서 자신의 설정한 목표 달성을 위해 노력하고 꾸준히 심신을 수련하도록 하는 데에 도전 의지가 필수적이다.</li> <li>• 스포츠 상황에서 경기 예절을 지키며 서로를 존중하고 배려하는 과정을 통해 대인 관계가 긍정적으로 발달된다.</li> <li>• 일상생활에서의 스포츠 참여와 이를 통해 얻을 수 있는 신체적, 정서적인 효과는 삶의 활력소가 되고 건강하고 여유로운 삶을 갖도록 한다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 스포츠와 도전</li> <li>○ 스포츠와 경쟁</li> <li>○ 스포츠와 표현</li> <li>○ 스포츠와 여가 생활</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 실천하기</li> <li>○ 소통하기</li> <li>○ 계획하기</li> <li>○ 생활화하기</li> </ul> |
| 스포츠 안전 | 스포츠 경기 안전<br>스포츠 관람 안전<br>스포츠 안전 환경 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 스포츠 경기에서의 규칙 준수는 자신과 타인의 약속이며 안전하게 스포츠를 즐기 위한 기본 요소이다.</li> <li>• 경기 관람 시 안전 수칙 및 지침 준수는 자신과 타인을 고려하여 모두에게 요구되는 기본적인 생활 예절이다.</li> <li>• 쾌적하고 안전한 스포츠 환경의 조성 및 관리는 즐겁고 안정된 스포츠 참여를 돕는다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 스포츠 안전사고의 유형과 특성</li> <li>○ 스포츠 안전사고의 예방과 대처</li> <li>○ 스포츠 환경과 안전</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 분석하기</li> <li>○ 탐색하기</li> <li>○ 대처하기</li> <li>○ 관리하기</li> </ul>  |

# 체육 탐구

## 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념                      | 일반화된 지식  | 내용 요소   | 기능   |
|--------|----------------------------|--|---|--|
| 체육의 본질 | 체육의 의미<br>체육의 역사<br>체육의 가치 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 체육은 인간 움직임에 대한 이해를 바탕으로 체육 활동을 통해 삶의 가치를 향상시킨다.</li> <li>• 체육은 시대의 변천에 따라 점차 제도화되고 다양한 형식과 내용으로 변화·발전하고 있다.</li> <li>• 체육은 사회가 발전함에 따라 문화, 교육적 측면을 포함한 많은 분야에서 비중과 가치가 높아지고 있다.</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 체육의 의미와 가치</li> <li>○ 체육의 생성과 발전</li> <li>○ 현대 사회에서의 체육의 기능과 역할</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 비교하기</li> <li>○ 분석하기</li> <li>○ 탐구하기</li> <li>○ 발표하기</li> </ul>                 |
| 체육과 과학 | 인문과학적 원리<br>자연과학적 원리       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 체육 활동은 운동 및 스포츠의 생리학적, 역학적, 심리학적, 사회학적 현상을 과학적으로 이해함으로써 통찰된다.</li> <li>• 체육 활동에서 스포츠의 과학적 원리에 대한 이해와 적용은 운동 및 스포츠 수행 능력 향상에 기여한다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 체육의 사회학적 원리와 적용</li> <li>○ 체육의 심리학적 원리와 적용</li> <li>○ 체육의 생리학적 원리와 적용</li> <li>○ 체육의 역학적 원리와 적용</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 탐구하기</li> <li>○ 비교하기</li> <li>○ 분석하기</li> <li>○ 적용하기</li> </ul>                 |
| 체육과 진로 | 적성<br>직업<br>진로 설계          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 체육 관련 흥미, 적성, 성격, 신체적 조건 등의 고려는 체육 관련 직업 선택 시 필수적이다.</li> <li>• 체육 직업 의식은 일과 직업으로서 체육을 이해하고 체육 진로와 직업 정보를 탐구하며 경험함으로써 형성된다.</li> <li>• 체육에 대한 진로 의사 결정 능력은 체육 진로 계획을 수립하고 체계적으로 준비함으로써 개발된다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 체육 적성과 관련 역량</li> <li>○ 체육과 직업의 유형별 특성</li> <li>○ 체육 진로의 설계</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 탐구하기</li> <li>○ 평가하기</li> <li>○ 분석하기</li> <li>○ 계획하기</li> <li>○ 적용하기</li> </ul> |

# 음악

## 가. 내용 체계

| 영역  | 핵심 개념   | 일반화된 지식   | 내용 요소              | 기능  |
|-----|---|---|--------------------|---|
| 표현  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 소리의 상호 작용</li> <li>• 음악의 표현 방법</li> </ul>                | 다양한 음악 경험을 통해 소리의 상호 작용과 음악의 표현 방법을 이해하여 노래, 연주, 음악 만들기, 신체표현 등의 다양한 방식으로 표현한다. | 음악의 구성             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 노래 부르기</li> <li>• 악기로 연주하기</li> <li>• 신체표현하기</li> <li>• 만들기</li> <li>• 표현하기</li> </ul> |
|     |   |   | 자세와 연주법            |   |
| 감상  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악 요소와 개념</li> <li>• 음악의 종류</li> <li>• 음악의 배경</li> </ul> | 다양한 음악을 듣고 음악 요소와 개념, 음악의 종류와 배경을 파악하여 음악을 이해하고 비평한다.                           | 고등학교 수준의 음악 요소와 개념 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 구별하기</li> <li>• 표현하기</li> <li>• 설명하기</li> </ul>  |
|     |   |   | 다양한 종류의 음악         |   |
|     |   |   | 음악의 역사·문화적 배경      |   |
| 생활화 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 음악의 활용</li> <li>• 음악을 즐기는 태도</li> </ul>                  | 음악을 생활 속에서 활용하고, 음악이 삶에 주는 의미에 대해 이해함으로써 음악을 즐기는 태도를 갖는다.                       | 음악과 행사             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 참여하기</li> <li>• 평가하기</li> <li>• 조사하기</li> <li>• 발표하기</li> </ul>                        |
|     |   |   | 음악과 직업             |   |
|     |   |   | 국악의 계승과 발전         |   |

## 음악 연주

### 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념  | 일반화된 지식                                      | 내용 요소                   | 기능   |
|----|--------|--|-------------------------|--|
| 연주 | 자세와 주법 | 연주 능력 배양에서 자세와 주법은 가장 기본적인 요소이다.             | 발성, 호흡, 주법, 태도          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 연주하기</li> <li>• 표현하기</li> </ul>                 |
|    | 악곡의 특성 | 악곡은 그것을 이루고 있는 요소와 연주 형태에 따라 그 특성이 다르게 나타난다. | 악곡의 요소와 개념<br>다양한 연주 형태 |  |
| 비평 | 발표     | 다른 사람 앞에서 연주할 때에는 발표 예절을 지킨다.                | 발표 예절                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 관람하기</li> <li>• 분석하기</li> <li>• 비평하기</li> </ul> |
|    | 평가     | 다른 사람이나 자신의 연주에 대한 평가를 통해 연주 능력을 향상시킨다.      | 관람 태도                   |  |

## 음악 감상과 비평

### 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념   | 일반화된 지식  | 내용 요소                    | 기능   |
|----|---------|--|--------------------------|--|
| 감상 | 음악의 특징  | 음악은 사회적·문화적·역사적 배경에 따라 다양한 모습으로 나타난다.  | 음악의 시대별 특징<br>음악의 문화적 배경 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이해하기</li> <li>• 토론하기</li> <li>• 비교하기</li> <li>• 구별하기</li> <li>• 설명하기</li> </ul> |
|    | 음악적 감수성 | 음악은 작곡가나 연주자의 음악적 의도가 표현된 것이다. 음악 감상은 음악이 지닌 음악적 의도와 특징을 발견하고 음악미를 체험하는 것이다. | 음악적 표현<br>음악적 의도와 특징     |  |
| 비평 | 음악적 안목  | 음악 비평은 음악의 가치를 이해하고 자신의 관점에서 평가하는 과정이다.                                      | 음악의 가치 인식                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 평가하기</li> <li>• 표현하기</li> <li>• 소통하기</li> </ul>                                 |
|    | 비평의 태도  | 음악 비평은 다양한 문화를 존중하고 수용하는 태도를 바탕으로 한다.  | 비평의 의의                   |  |

# 미술

## 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념 | 일반화된 지식  | 내용 요소                     | 기능                                   |
|----|-------|--|---------------------------|--------------------------------------|
| 체험 | 지각    | 감각을 통한 인식은 자신과 환경, 세계와의 관계를 깨닫는 바탕이 된다.  | 자신과 세계                    | 인식하기<br>모색하기<br>참여하기<br>연계하기         |
|    | 소통    | 이미지는 느낌과 생각을 전달하고 상호작용하는 도구로서 시각 문화를 형성한다.   | 시각 문화의 가치와 역할             |                                      |
|    | 연결    | 미술은 타 학습 영역, 다양한 분야 등과 연계되어 있고, 삶의 문제 해결에 활용된다.                                      | 미술을 통한 사회 참여<br>직업 세계와 미술 |                                      |
| 표현 | 발상    | 주제를 다양한 방식으로 탐색, 상상, 구상하는 것은 표현의 토대가 된다.   | 주제의 확장                    | 탐색하기<br>표현하기<br>활용하기<br>확장하기<br>성찰하기 |
|    | 제작    | 작품 제작은 주제나 아이디어에 적합한 조형 요소와 원리, 표현 재료와 용구, 방법, 매체 등을 계획하고 표현하며 성찰하는 과정으로 이루어진다.      | 조형 요소와 원리의 응용             |                                      |
|    |       |  | 표현 매체의 융합<br>성찰과 보완       |                                      |
| 감상 | 이해    | 미술 작품은 시대와 지역의 배경을 반영하고 있어 미술 작품에 대한 이해는 시대적 변천, 맥락 등을 바탕으로 작품의 특징을 파악하는 활동으로 이루어진다. | 미술 문화의 교류                 | 이해하기<br>설명하기<br>활용하기<br>판단하기         |
|    | 비평    | 미술 작품의 가치 판단은 다양한 관점과 방법을 활용한 비평 활동을 통해 이루어진다.                                       | 작품 비평                     |                                      |

## 미술 창작

### 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념 | 일반화된 지식  | 내용 요소                | 기능   |
|--------|-------|--|----------------------|--|
| 표현 계획  | 발상    | 주변의 대상, 개인의 경험, 사회 현상 등을 탐색하여 주제를 설정하고, 다양한 정보와 자료를 수집하여 주제를 구체화한다.                    | 표현 주제                | 탐색하기<br>구체화하기<br>시각화하기<br>선택하기<br>계획하기       |
|        | 설계    | 다양한 방법을 활용하여 주제와 관련된 아이디어를 시각화하고, 주제에 적합한 제작 과정을 계획한다.                                 | 아이디어 시각화<br>제작 과정 조직 |  |
| 표현과 확장 | 제작    | 조형 요소와 원리, 다양한 표현 기법을 활용하여 주제를 효과적으로 표현하며, 평면, 입체, 영상 등의 표현 매체를 실험하거나 융합하여 창의적으로 표현한다. | 표현 효과<br>매체 활용       | 표현하기<br>융합하기<br>점검하기<br>반영하기<br>전시하기<br>평가하기 |
|        | 성찰    | 완성된 작품을 평가하여 다음 표현에 반영하며, 다양한 형식의 작품 발표를 통해 타인과 소통하면서 작품을 발전시킨다.                       | 작품 분석과 반영<br>전시와 평가  |  |

## 미술 감상과 비평

### 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념 | 일반화된 지식   | 내용 요소                   | 기능  |
|--------|-------|---|-------------------------|---|
| 미술의 역사 | 탐구    | 미술 작품과 작가에 대한 다양한 정보를 수집·분석하고, 그 특징과 의미를 탐구한다.            | 작품 탐구<br>작가 탐구          | 정보 수집하기<br>추론하기<br>분석하기<br>설명하기<br>관련짓기<br>해석하기 |
|        | 이해    | 다양한 문화권 미술의 특징과 변천 과정을 이해하고, 사회·문화적 맥락에서 미술 작품의 의미를 해석한다. | 미술의 변천<br>미술의 사회·문화적 맥락 |   |
| 미술의 비평 | 반응    | 다양한 방법으로 미적 대상에 대한 자신의 반응을 형성하고 분석하여 명료화한다.               | 반응 형성<br>반응 분석          | 탐색하기<br>묘사하기<br>명료화하기<br>적용하기<br>논술하기<br>소통하기   |
|        | 판단    | 비평 방법을 활용하여 자신의 관점에 따라 미적 대상의 가치를 평가하고 논리적으로 표현한다.        | 비평 방법과 관점<br>비평 활동      |   |

# 연극

## 가. 내용 체계

| 영역  | 하위 영역                           | 일반화된 지식   | 내용 요소            | 기능                      |
|-----|---------------------------------|---|------------------|-------------------------|
| 표현  | 놀이                              | 놀이는 자신을 표현하고 타인과 교감하면서 의미 있는 소통을 만들어 낸다.                          | 연극놀이             | ·협력하기                   |
|     | 몸과 말                            | 몸과 말은 생각과 느낌을 표현하는 연극의 중심적 표현 수단이다.                               | 몸의 표현            | ·상상하기                   |
|     |                                 |   | 말의 표현            | ·표현하기                   |
| 이야기 | 인간은 상상력을 통해 허구적 상황을 창조해 낼 수 있다. | 즉흥 표현<br>장면 만들기   | ·구성하기<br>·관찰하기   |                         |
| 체험  | 계획                              | 연극은 주제에 맞는 이야기를 공연으로 표현하기 위해 필요한 각각의 역할을 분담하는 것으로 시작된다.           | 준비하기<br>역할 나누기   | ·탐구하기<br>·협의하기<br>·구현하기 |
|     | 협업                              | 연극은 각각의 역할을 맡은 모든 참여자 간의 협의와 연습에 의해서 이루어진다.                       | 연습하기<br>스태프 작업   | ·구성하기<br>·연습하기          |
|     | 공연                              | 공연은 관객과 소통함으로써 완성되며, 정리와 평가의 과정을 통해 향상된다.                         | 공연하기             | ·공연하기<br>·정리하기<br>·평가하기 |
| 감상  | 연극의 이해                          | 연극은 허구와 현실이 공존하는 가운데 공연 현장에서 직접 소통하는 종합예술로서 내용과 양식에 따라 분류될 수 있다.  | 연극의 특성<br>연극의 분류 | ·이해하기<br>·탐구하기<br>·비교하기 |
|     | 감상하기                            | 감상은 다양한 관점으로 작품을 이해하고 의미를 해석하여 주관적인 평가를 하고 내면화하는 과정이다.            | 감상의 태도<br>감상활동   | ·평가하기<br>·발표하기          |
| 생활  | 연극과 삶                           | 연극은 인간의 삶 속에서 다양한 형태로 발견되며, 인문, 사회, 기술 및 다른 예술 분야와 융합하며 확장될 수 있다. | 연극과 일상           | ·이해하기<br>·탐구하기          |
|     |                                 |   | 연극과 진로           | ·성찰하기<br>·조사하기          |
|     |                                 |   | 연극의 확장           | ·발표하기<br>·비교하기<br>·분석하기 |



# 영어

## 가. 내용 체계

| 영역  | 핵심 개념   | 일반화된 지식               | 내용 요소   | 기능                   |
|-----|---------|-----------------------|---|----------------------|
| 듣기  | 소리      | 소리, 강세, 리듬, 억양을 식별한다. |   | 식별하기                 |
|     | 어휘 및 문장 | 낱말, 어구, 문장을 이해한다.     |   | 파악하기                 |
|     | 세부 정보   | 말이나 대화의 세부 정보를 이해한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 주제</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> </ul>  | 파악하기                 |
|     | 중심 내용   | 말이나 대화의 중심 내용을 이해한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 줄거리, 주제, 요지</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기         |
|     | 맥락      | 말이나 대화의 흐름을 이해한다.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>• 상황 및 화자 간의 관계</li> <li>• 화자의 의도, 목적</li> <li>• 화자의 심정, 태도</li> </ul>                      | 파악하기<br>추론하기         |
| 말하기 | 소리      | 소리를 따라 말한다.           |   | 모방하기                 |
|     | 어휘 및 문장 | 낱말이나 문장을 말한다.         |   | 모방하기<br>표현하기<br>적용하기 |
|     | 담화      | 의미를 전달한다.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람, 사물</li> <li>• 장소</li> <li>• 의견, 감정</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 방법, 절차</li> <li>• 자기소개</li> <li>• 주제, 요지</li> </ul>                      | 설명하기<br>표현하기         |
|     |         | 의미를 교환한다.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람, 사물</li> <li>• 장소</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 경험, 계획</li> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>• 의견, 감정</li> </ul> | 설명하기<br>표현하기         |
| 읽기  | 철자      | 소리와 철자 관계를 이해한다.      |   | 식별하기                 |

| 영역 | 핵심 개념   | 일반화된 지식           | 내용 요소   | 기능           |
|----|---------|-------------------|---|--------------|
|    |         |                   |   | 적용하기         |
|    | 어휘 및 문장 | 낱말이나 문장을 이해한다.    |   | 파악하기         |
|    | 세부 정보   | 글의 세부 정보를 이해한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>그림, 사진, 도표</li> <li>대상, 주제</li> </ul>  | 파악하기         |
|    | 중심 내용   | 글의 중심 내용을 이해한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>줄거리, 주제, 요지</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기 |
|    | 맥락      | 글의 논리적 관계를 이해한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>필자의 의도, 목적</li> <li>필자의 심정, 태도</li> </ul> | 파악하기<br>추론하기 |
|    | 함축적 의미  | 글의 행간의 의미를 이해한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>문맥 속 낱말, 어구, 문장의 의미</li> <li>글의 숨겨진 의미</li> </ul>  | 추론하기         |
| 쓰기 | 철자      | 알파벳을 쓴다.          |   | 구별하기<br>적용하기 |
|    | 어휘 및 어구 | 낱말이나 어구를 쓴다.      |   | 모방하기<br>적용하기 |
|    | 문장      | 문장을 쓴다.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>대상, 상황</li> <li>의견, 감정</li> <li>그림, 사진, 도표</li> <li>경험, 계획</li> <li>주제, 요지</li> </ul>        | 표현하기<br>설명하기 |
|    | 작문      | 상황과 목적에 맞는 글을 쓴다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>대상, 상황</li> <li>그림, 도표</li> <li>서식, 이메일, 메모</li> </ul>                                       | 표현하기<br>설명하기 |
|    |         |                   |   |              |

※ 빈칸은 이전 학교급의 내용 요소와 연계하여 학습하되 고등학교급에 해당 성취기준이 없음을 의미한다.

# 영어 회화

## 가. 내용 체계

| 영역  | 핵심 개념 | 일반화된 지식              | 내용 요소   | 기능           |
|-----|-------|----------------------|---|--------------|
| 듣기  | 세부 정보 | 말이나 대화의 세부 정보를 이해한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 주제</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> </ul>  | 파악하기         |
|     | 중심 내용 | 말이나 대화의 중심 내용을 이해한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 줄거리, 주제, 요지</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락    | 말이나 대화의 흐름을 이해한다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>• 상황 및 화자 간의 관계</li> <li>• 화자의 의도, 목적</li> <li>• 화자의 심정, 태도</li> </ul>                              | 파악하기<br>추론하기 |
| 말하기 | 담화    | 의미를 전달한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람, 사물, 장소</li> <li>• 의견, 감정</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 방법, 절차</li> <li>• 자기소개</li> <li>• 주제, 요지</li> </ul>  | 설명하기<br>표현하기 |
|     |       | 의미를 교환한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람, 사물, 장소</li> <li>• 대상, 주제</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 경험, 계획</li> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>• 의견, 감정</li> </ul> | 설명하기<br>표현하기 |

# 영어 I

## 가. 내용 체계

| 영역  | 핵심 개념  | 일반화된 지식              | 내용 요소   | 기능           |
|-----|--------|----------------------|---|--------------|
| 듣기  | 세부 정보  | 말이나 대화의 세부 정보를 이해한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>대상, 주제</li> <li>그림, 사진, 도표</li> </ul>  | 파악하기         |
|     | 중심 내용  | 말이나 대화의 중심 내용을 이해한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>줄거리, 주제, 요지</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락     | 말이나 대화의 흐름을 이해한다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>상황 및 화자 간의 관계</li> <li>화자의 의도, 목적</li> <li>화자의 심정, 태도</li> </ul>                              | 파악하기<br>추론하기 |
| 말하기 | 답화     | 의미를 전달한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>사람, 사물, 장소</li> <li>의견, 감정</li> <li>그림, 사진, 도표</li> <li>방법, 절차</li> <li>자기소개</li> <li>주제, 요지</li> </ul>  | 설명하기<br>표현하기 |
|     |        | 의미를 교환한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>사람, 사물, 장소</li> <li>대상, 주제</li> <li>그림, 사진, 도표, 도식</li> <li>경험, 계획</li> <li>일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>의견, 감정</li> </ul> | 설명하기<br>표현하기 |
| 읽기  | 세부 정보  | 글의 세부 정보를 이해한다.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>그림, 사진, 도표</li> <li>대상, 주제</li> </ul>  | 파악하기         |
|     | 중심 내용  | 글의 중심 내용을 이해한다.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>줄거리, 주제, 요지</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락     | 글의 논리적 관계를 이해한다.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>필자의 의도, 목적</li> <li>필자의 심정, 태도</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 함축적 의미 | 글의 행간의 의미를 이해한다.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>문맥 속 낱말, 어구, 문장의 의미</li> <li>글의 숨겨진 의미</li> </ul>  | 추론하기         |
| 쓰기  | 문장     | 문장을 쓴다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>대상, 상황</li> <li>의견, 감정</li> <li>그림, 사진, 도표</li> <li>경험, 계획</li> <li>주제, 요지</li> </ul>  | 설명하기<br>표현하기 |
|     | 작문     | 상황과 목적에 맞는 글을 쓴다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>사람, 사물, 사건</li> <li>서식, 이메일, 메모</li> <li>그림, 도표</li> </ul>   | 설명하기<br>표현하기 |

## 영어 독해와 작문

### 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념  | 일반화된 지식           | 내용 요소   | 기능           |
|----|--------|-------------------|---|--------------|
| 읽기 | 세부 정보  | 글의 세부 정보를 이해한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 대상, 주제</li> </ul>  | 파악하기         |
|    | 중심 내용  | 글의 중심 내용을 이해한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 줄거리, 주제, 요지</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기 |
|    | 맥락     | 글의 논리적 관계를 이해한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>• 필자의 의도, 목적</li> <li>• 필자의 심정, 태도</li> </ul> | 파악하기<br>추론하기 |
|    | 함축적 의미 | 글의 행간의 의미를 이해한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문맥 속 낱말, 어구, 문장의 의미</li> <li>• 글의 숨겨진 의미</li> </ul>  | 추론하기         |
| 쓰기 | 문장     | 문장을 쓴다.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 상황</li> <li>• 의견, 감정</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 경험, 계획</li> <li>• 주제, 요지</li> </ul>      | 설명하기<br>표현하기 |
|    | 작문     | 상황과 목적에 맞는 글을 쓴다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 서식, 이메일, 메모</li> <li>• 미래의 계획, 진로</li> <li>• 그림, 도표</li> </ul>                                     | 설명하기<br>표현하기 |

## 영어 II

### 가. 내용 체계

| 영역  | 핵심 개념  | 일반화된 지식              | 내용 요소   | 기능           |
|-----|--------|----------------------|---|--------------|
| 듣기  | 세부 정보  | 말이나 대화의 세부 정보를 이해한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 주제</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> </ul>  | 파악하기         |
|     | 중심 내용  | 말이나 대화의 중심 내용을 이해한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 줄거리, 주제, 요지</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락     | 말이나 대화의 흐름을 이해한다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>• 상황 및 화자 간의 관계</li> <li>• 화자의 의도, 목적</li> <li>• 화자의 심정, 태도</li> </ul>                                  | 파악하기<br>추론하기 |
| 말하기 | 담화     | 의미를 전달한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람, 사물, 장소</li> <li>• 의견, 감정</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 방법, 절차</li> <li>• 자기소개</li> <li>• 주제, 요지</li> </ul>  | 설명하기<br>표현하기 |
|     |        | 의미를 교환한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 의견, 감정</li> <li>• 사람, 사물, 장소</li> <li>• 대상, 주제</li> <li>• 그림, 사진, 도표, 도식</li> <li>• 경험, 계획</li> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> </ul> | 설명하기<br>표현하기 |
| 읽기  | 세부 정보  | 글의 세부 정보를 이해한다.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 대상, 주제</li> </ul>  | 파악하기         |
|     | 중심 내용  | 글의 중심 내용을 이해한다.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 줄거리, 주제, 요지</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락     | 글의 논리적 관계를 이해한다.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>• 필자의 의도, 목적</li> <li>• 필자의 심정, 태도</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 함축적 의미 | 글의 행간의 의미를 이해한다.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문맥 속 낱말, 어구, 문장의 의미</li> <li>• 글의 숨겨진 의미</li> </ul>  | 추론하기         |
| 쓰기  | 문장     | 문장을 쓴다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 상황</li> <li>• 의견, 감정</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> </ul>  | 설명하기<br>표현하기 |

| 영역 | 핵심 개념 | 일반화된 지식           | 내용 요소  | 기능           |
|----|-------|-------------------|--|--------------|
|    |       |                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경험, 계획</li> <li>• 주제, 요지</li> </ul>   |              |
|    | 작문    | 상황과 목적에 맞게 글을 쓴다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 보고서, 에세이</li> <li>• 그림, 도표</li> </ul> | 설명하기<br>표현하기 |

## 실용 영어

### 가. 내용 체계

| 영역  | 핵심 개념 | 일반화된 지식              | 내용 요소  | 기능           |
|-----|-------|----------------------|--|--------------|
| 듣기  | 세부 정보 | 말이나 대화의 세부 정보를 이해한다. | • 방송, 광고, 안내   | 파악하기         |
|     | 중심 내용 | 말이나 대화의 중심 내용을 이해한다. | • 줄거리, 주제, 요지  | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락    | 말이나 대화의 흐름을 이해한다.    | • 일이나 사건의 순서, 전후 관계<br>• 일이나 사건의 원인, 결과<br>• 상황 및 화자 간의 관계<br>• 화자의 의도, 목적<br>• 화자의 심정, 태도 | 파악하기<br>추론하기 |
| 말하기 | 답화    | 의미를 전달한다.            | • 사람, 사물, 장소<br>• 그림, 사진, 도표<br>• 의견, 감정<br>• 중심 내용  | 설명하기<br>표현하기 |
|     |       | 의미를 교환한다.            | • 사람, 사물, 장소<br>• 그림, 사진, 도표, 서식   | 설명하기<br>표현하기 |
| 읽기  | 세부 정보 | 글의 세부 정보를 이해한다.      | • 광고, 안내문  | 파악하기         |
|     | 중심 내용 | 글의 중심 내용을 이해한다.      | • 줄거리, 주제, 요지  | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락    | 글의 논리적 관계를 이해한다.     | • 일이나 사건의 순서, 전후 관계<br>• 일이나 사건의 원인, 결과<br>• 필자의 의도, 목적<br>• 필자의 심정, 태도                    | 파악하기<br>추론하기 |
| 쓰기  | 문장    | 문장을 쓴다.              | • 대상, 상황<br>• 의견, 감정<br>• 그림, 사진, 도표   | 설명하기<br>표현하기 |
|     | 작문    | 상황과 목적에 맞는 글을 쓴다.    | • 서식, 이메일, 메모<br>• 그림, 도표  | 설명하기<br>표현하기 |



## 영어권 문화

### 가. 내용 체계

| 영역  | 핵심 개념 | 일반화된 지식              | 내용 요소   | 기능           |
|-----|-------|----------------------|---|--------------|
| 듣기  | 세부 정보 | 말이나 대화의 세부 정보를 이해한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>생활양식, 풍습, 사고방식</li> <li>타 문화 이해</li> </ul>                                 | 파악하기         |
|     | 중심 내용 | 말이나 대화의 중심 내용을 이해한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>주제, 요지</li> </ul>  | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락    | 말이나 대화의 흐름을 이해한다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>화자의 의도, 목적</li> <li>화자의 심정, 태도</li> </ul>                                  | 파악하기<br>추론하기 |
| 말하기 | 담화    | 의미를 전달한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>생활양식, 풍습, 사고방식</li> <li>타 문화 이해</li> </ul>                                 | 설명하기<br>표현하기 |
|     |       | 의미를 교환한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>문화 비교, 대조</li> <li>언어적·비언어적 의사소통 방식</li> </ul>                             | 설명하기<br>표현하기 |
| 읽기  | 세부 정보 | 글의 세부 정보를 이해한다.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>생활양식, 풍습, 사고방식</li> <li>타 문화 이해</li> </ul>                                 | 파악하기         |
|     | 중심 내용 | 글의 중심 내용을 이해한다.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>줄거리, 주제, 요지</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락    | 글의 논리적 관계를 이해한다.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>필자의 의도, 목적</li> <li>필자의 심정, 태도</li> </ul>                                  | 파악하기<br>추론하기 |
| 쓰기  | 문장    | 문장을 쓴다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>생활양식, 풍습, 사고방식</li> <li>주제, 요지</li> <li>의견, 감정</li> <li>타 문화 이해</li> </ul> | 설명하기<br>표현하기 |
|     | 작문    | 상황과 목적에 맞는 글을 쓴다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>경험</li> <li>보고서</li> <li>문화 비교, 대조</li> </ul>                              | 설명하기<br>표현하기 |

# 진로 영어

## 가. 내용 체계

| 영역  | 핵심 개념 | 일반화된 지식              | 내용 요소  | 기능           |
|-----|-------|----------------------|--|--------------|
| 듣기  | 세부 정보 | 말이나 대화의 세부 정보를 이해한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 주제</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 직업, 진로에 관한 주제</li> </ul>  | 파악하기         |
|     | 중심 내용 | 말이나 대화의 중심 내용을 이해한다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 줄거리, 주제, 요지</li> </ul>  | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락    | 말이나 대화의 흐름을 이해한다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>• 상황 및 화자 간의 관계</li> <li>• 화자의 의도, 목적</li> <li>• 화자의 심정, 태도</li> </ul> | 파악하기<br>추론하기 |
| 말하기 | 담화    | 의미를 전달한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람, 사물, 장소</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 직업, 진로에 관한 주제</li> <li>• 의견, 감정</li> <li>• 줄거리, 주제, 요지</li> </ul>               | 설명하기<br>표현하기 |
|     |       | 의미를 교환한다.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람, 사물, 장소</li> <li>• 그림, 사진, 도표, 서식</li> <li>• 직업, 진로에 관한 주제</li> <li>• 인터뷰</li> </ul>                                     | 설명하기<br>표현하기 |
| 읽기  | 세부 정보 | 글의 세부 정보를 이해한다.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 주제</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 직업, 진로에 관한 주제</li> </ul>  | 파악하기         |
|     | 중심 내용 | 글의 중심 내용을 이해한다.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 줄거리, 주제, 요지</li> </ul>  | 파악하기<br>추론하기 |
|     | 맥락    | 글의 논리적 관계를 이해한다.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일이나 사건의 순서, 전후 관계</li> <li>• 일이나 사건의 원인, 결과</li> <li>• 필자의 의도, 목적</li> <li>• 필자의 심정, 태도</li> </ul>                          | 파악하기<br>추론하기 |
| 쓰기  | 문장    | 문장을 쓴다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상, 상황</li> <li>• 그림, 사진, 도표</li> <li>• 주제, 요지</li> <li>• 의견, 감정</li> </ul>   | 설명하기<br>표현하기 |
|     | 작문    | 상황과 목적에 맞는 글을 쓴다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람, 사물, 사건</li> <li>• 자기소개서, 업무계획서, 이메일</li> </ul>  | 설명하기<br>표현하기 |

# 영미 문학 읽기

## 가. 내용 체계

| 영역 | 핵심 개념 | 일반화된 지식           | 내용 요소   | 기능                   |
|----|-------|-------------------|---|----------------------|
| 읽기 | 세부 정보 | 글의 세부 정보를 이해한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 등장인물, 사건, 시간, 장소</li> <li>• 이미지, 은유, 상징</li> </ul>   | 파악하기                 |
|    | 중심 내용 | 글의 중심 내용을 이해한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 줄거리, 주제, 요지</li> </ul>   | 파악하기<br>추론하기         |
|    | 맥락    | 글의 논리적 관계를 이해한다.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 유기적 관계</li> <li>• 필자의 의도, 목적</li> <li>• 분위기, 심정, 어조, 상황</li> <li>• 문학적 표현과 의미</li> <li>• 작품의 배경과 시대적 상황</li> </ul> | 파악하기<br>분석하기<br>추론하기 |
| 쓰기 | 문장    | 문장을 쓴다.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 등장인물, 사건, 시간, 장소</li> <li>• 분위기, 심정, 어조, 상황</li> <li>• 이미지, 은유, 상징</li> </ul>                                      | 설명하기<br>표현하기         |
|    | 작문    | 상황과 목적에 맞는 글을 쓴다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주제, 요지</li> <li>• 감상, 비평</li> <li>• 상황극</li> </ul>   | 설명하기<br>표현하기         |

# 독일어 I

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 요소      | 내용   | 기능  |
|-----------|------------|--|---|
| 언어적<br>내용 | 발음 및<br>철자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 독일어 표준 발음</li> <li>• 독일어 정서법</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표준 발음 구사하기</li> <li>• 올바른 정서법 사용하기</li> <li>• 문맥과 상황에 맞게 낱말을 이해하고 활용하기</li> <li>• 어법에 맞게 문장을 이해하고 활용하기</li> <li>• 상황과 의도에 맞게 의사소통 표현을 이해하고 활용하기</li> </ul> |
|           | 어휘         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일상생활의 기초적인 의사소통에 필요한 기본 어휘</li> <li>• 기본 어휘로 구성된 관용적 표현</li> <li>• [별표II]에 제시된 기본 어휘를 중심으로 500개 내외의 낱말을 사용한다.</li> </ul>  |   |
|           | 문법         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일상생활의 기초적인 의사소통 표현을 이해하고 활용하는 데 필요한 문법</li> <li>• 관계대명사, 과거완료 시제, 미래완료 시제, 수동태의 현재 완료·과거·미래 시제, 분사구문, 접속법(gern haben과 mögen의 접속법 2식은 허용)은 다루지 않음.</li> <li>• [별표 I]에 제시된 의사소통 기본 표현 참고</li> </ul> |   |
|           | 의사소통<br>표현 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인물·사물, 감정·의견·건강, 날씨·의식주, 사회생활 등과 관련된 기초적인 의사소통에 필요한 표현</li> <li>• [별표 I]에 제시된 의사소통 기본 표현 중 어휘와 문법이 '독일어 I'의 수준을 넘지 않는 것</li> </ul>  |   |
| 문화적<br>내용 | 문화         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화(관용적 표현, 속담과 격언 등)</li> <li>• 생활문화(의·식·주, 여가·취미, 기념·축제일 등)</li> <li>• 지역사정(지리, 제도 등)</li> <li>• 사회문화(인물, 문화유산, 예술·체육·학술 등)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화를 이해하고 활용하기</li> </ul>   |

# 프랑스어 I

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 요소   | 내용  | 기능   |
|-----------|---------|---|--|
| 언어적<br>내용 | 발음 및 철자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자음과 모음의 발음</li> <li>• 모음 생략</li> <li>• 필수적 연음으로 인한 음의 변화</li> <li>• 문의 억양</li> <li>• 소리와 철자의 상관관계 및 묵음</li> <li>• 철자 부호의 사용</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음, 억양의 차이 듣기</li> <li>• 듣고 의미 파악하기</li> <li>• 정확한 발음으로 말하기</li> <li>• 상황에 맞게 말하기</li> <li>• 소리 내어 읽기</li> <li>• 읽고 반응하기</li> <li>• 읽고 의미 파악하기</li> <li>• 받아쓰기</li> <li>• 서식 작성하기</li> <li>• 글쓰기</li> </ul> |
|           | 어휘      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 낱말의 고유한 의미</li> <li>• 주제와 관련된 낱말군</li> <li>• 맥락에 따른 낱말의 의미 변화</li> <li>• 관용적 표현</li> <li>• [별표II]에 제시된 기본 어휘를 중심으로 500개 내외의 낱말을 사용한다.</li> </ul>   |  |
|           | 문법      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 프랑스어 고유의 문법 현상</li> <li>• 구어와 문어의 문법 표지의 차이</li> <li>• 기초적인 의사소통에 필요한 문법</li> <li>[별표 I]에 제시된 ‘의사소통 기본 표현’을 참고하되, 다음 문법 사항은 다루지 않는다.</li> <li>• 직설법 대과거, 단순과거, 전과거, 단순미래, 전미래, 명령법 과거, 공손한 표현의 용법을 제외한 조건법, 접속법, 제롱디프를 제외한 분사 구문, 수동태, 관계 대명사</li> </ul> |  |
|           | 의사소통 표현 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일상적인 대인관계, 개인의 감정이나 의사 표현, 대상이나 상황 묘사, 정보와 의견 교환 등 기초적인 의사소통을 수행하는데 필요한 내용</li> <li>• [별표 I]에 제시된 ‘의사소통 기본 표현’ 참고</li> </ul>   |  |
| 문화적<br>내용 | 문화      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화</li> <li>• 생활문화</li> <li>• 전통문화</li> <li>• 교육문화</li> <li>• 사회문화</li> <li>• 예술문화</li> <li>* 이 외에 인물, 지리, 역사, 자연 등도 다룰 수 있다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 의사소통에 활용하기</li> <li>• 조사하기</li> <li>• 설명하기</li> <li>• 발표하기</li> <li>• 토론하기</li> </ul>   |

# 스페인어 I

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 요소      | 내용  | 기능   |
|-----------|------------|---|--|
| 언어적<br>내용 | 발음 및<br>철자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자·모음의 발음과 결합 관계</li> <li>• 낱말의 철자</li> <li>• 강세와 억양</li> <li>* 스페인 왕립 학술원(RAE) 규정에 따른 발음과 정서법을 적용한다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 듣고 구별하기</li> <li>• 듣고 의미 파악하기</li> <li>• 듣고 반응하기</li> <li>• 말하기</li> <li>• 대화하기</li> <li>• 묘사하기</li> <li>• 설명하기</li> <li>• 소리 내어 읽기</li> <li>• 읽고 반응하기</li> <li>• 읽고 내용 파악하기</li> <li>• 받아쓰기</li> <li>• 글 작성하기</li> </ul> |
|           | 어휘         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 낱말의 기본적인 의미</li> <li>• 상황에 따른 낱말의 의미</li> <li>• 관용적 표현</li> <li>* [별표II]에 제시된 기본 어휘를 중심으로 500개 내외의 낱말을 사용한다.</li> </ul>  |  |
|           | 문법         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 어법에 맞는 문장과 표현</li> <li>* [별표 I]에 제시된 '의사소통 기본 표현'의 문법 내용을 참고하되, 다음 사항은 문법 학습 요소로 다루지 않는다.</li> <li>- 직설법 과거완료, 미래완료, 가정미래, 가정미래완료, 관계형용사</li> <li>- 접속법</li> </ul> |  |
|           | 의사소통<br>표현 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일상적인 대인 관계, 개인의 감정·의사 표현, 상황 묘사·설명, 정보·의견 교환 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용</li> <li>* [별표 I]에 제시된 '의사소통 기본 표현'을 참고한다.</li> </ul>                                     |  |
| 문화적<br>내용 | 문화         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화</li> <li>• 생활 문화</li> <li>• 전통문화</li> <li>• 예술 문화</li> <li>* 인물, 지리, 역사, 자연, 유적, 관광 등도 추가로 다룰 수 있다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 내용 이해하기</li> <li>• 의사소통에 활용하기</li> <li>• 설명하기</li> <li>• 조사·정리하기</li> <li>• 발표하기</li> <li>• 의견 말하기</li> <li>• 토론하기</li> </ul>   |

# 중국어 I

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 요소   | 내용   | 기능  |
|-----------|---------|--|---|
| 언어적<br>내용 | 발음 및 문자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 현대 중국어의 표준 발음 및 한어병음</li> <li>• 한자(간화자 포함)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음을 듣고 변별하기</li> <li>• 발음을 듣고 의미 파악하기</li> <li>• 발음을 듣고 따라 말하기</li> <li>• 질문에 대답하기</li> <li>• 상황에 맞게 말하기</li> <li>• 정확하게 소리 내어 읽기</li> <li>• 읽고 의미 파악하기</li> <li>• 읽고 대의 파악하기</li> <li>• 발음을 듣고 받아쓰기</li> <li>• 정보 채워 넣기</li> <li>• 간단한 문장 쓰기</li> </ul> |
|           | 어휘      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일상생활의 의사소통에 필요한 어휘의 의미</li> <li>*[별표II]에 제시된 기본 어휘를 중심으로 400개 내외의 낱말을 사용한다.</li> </ul>  |   |
|           | 문법      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 중국어의 기본 어순</li> <li>• 기본 어휘의 용법</li> <li>• 주요 구문</li> <li>*[별표 I]에 제시된 의사소통 기본 표현 및 [별표II]에 제시된 기본 어휘표를 참고한다.</li> </ul>            |   |
|           | 의사소통 표현 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사교의 표현, 감정 및 의사 표현, 사실 및 정보 전달, 요구 및 승낙 표현, 생활 관련 표현 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용</li> <li>*[별표 I]에 제시된 의사소통 기본 표현을 참고한다.</li> </ul> |   |
| 문화적<br>내용 | 문화      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 중국 개관</li> <li>• 언어 문화</li> <li>• 생활 문화</li> <li>• 예술 문화</li> <li>• 전통 문화</li> <li>* 이 외에 인물, 지리, 역사, 자연 등도 다룰 수 있다.</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 의사소통 상황에 적용하기</li> <li>• 모둠활동하기</li> <li>• 체험하여 이해하기</li> <li>• 상호 비교하기</li> </ul>   |

# 일본어 I

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 요소      | 내용   | 기능  |
|-----------|------------|--|---|
| 언어적<br>내용 | 발음 및 문자    | <ul style="list-style-type: none"> <li>히라가나와 가타카나, 한자</li> <li>청·탁음, 장·단음, 요음, 축음, 박(拍), 억양</li> <li>* 국어의 가나 표기법, 외래어 표기법 규정에 따라 표기한다.</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>듣기</li> <li>듣고 이해하기</li> <li>듣고 반응하기</li> <li>말하기</li> <li>표현하기</li> <li>상황에 맞게 말하기</li> <li>가나와 한자 읽기</li> <li>읽고 이해하기</li> <li>읽고 의미 파악하기</li> <li>쓰기</li> <li>가나와 한자 쓰기</li> <li>문법에 맞게 쓰기</li> </ul> |
|           | 어휘         | <ul style="list-style-type: none"> <li>낱말의 기본 의미와 파생 의미</li> <li>낱말의 결합 관계</li> <li>관용적 표현</li> <li>한자의 음독·훈독</li> <li>* [별표II]에 제시된 기본 어휘를 중심으로 500개 내외의 낱말을 사용한다.</li> </ul> |   |
|           | 문법         | <ul style="list-style-type: none"> <li>현대 일본어 문법</li> <li>* [별표I]에 제시된 의사소통 기본 표현에 사용된 문법 내용과 [별표II]의 기본 어휘표에 제시된 문법 요소 내에서 다룬다.</li> </ul>                                    |   |
|           | 의사소통<br>표현 | <ul style="list-style-type: none"> <li>인사, 소개, 배려 및 태도 전달, 의향 및 의사 전달, 정보 요구, 정보 제공, 행위 요구, 대화 진행 등의 의사소통 기능을 상황에 맞게 사용한다.</li> <li>* [별표I]에 제시된 의사소통 기본 표현을 참고한다.</li> </ul>  |   |
| 문화적<br>내용 | 문화         | <ul style="list-style-type: none"> <li>일본의 간략한 개관</li> <li>언어문화</li> <li>비언어 문화</li> <li>일상생활 문화</li> <li>대중문화</li> <li>* 위에 제시한 소재는 선택적으로 다를 수 있다.</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>이해하기</li> <li>표현하기</li> <li>발표하기</li> <li>토론하기</li> </ul>  |



# 러시아어 I

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 요소      | 내용  | 기능  |
|-----------|------------|---|---|
| 언어적<br>내용 | 발음 및<br>철자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자·모음의 발음 및 결합 관계</li> <li>• 강세와 억양</li> <li>• 소리와 철자의 상관 관계</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 구별하기</li> <li>• 듣기</li> <li>• 이해하기</li> <li>• 말하기</li> <li>• 표현하기</li> <li>• 읽기</li> <li>• 파악하기</li> <li>• 반응하기</li> <li>• 받아쓰기</li> <li>• 작성(작문)하기</li> </ul> |
|           | 어휘         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 낱말의 기본적인 의미</li> <li>• 상황에 따른 낱말의 다양한 의미</li> <li>• 관용적 표현</li> <li>• [별표II]에 제시된 기본 어휘를 중심으로 400개 낱말 내외를 사용한다.</li> </ul> |   |
|           | 문법         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 어형 변화</li> <li>• 문법에 맞는 문장과 표현</li> <li>• [별표 I]에 제시된 의사소통 기본 표현을 참고하되, 다음 문법 사항은 다루지 않는다.<br/>- 형동사, 부동사</li> </ul>       |   |
|           | 의사소통<br>표현 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인사와 소개, 의사 표현, 생각과 감정 표현, 일상생활, 설명과 묘사 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용</li> <li>• [별표 I]에 제시된 의사소통 기본 표현을 참고한다.</li> </ul>     |   |
| 문화적<br>내용 | 문화         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화</li> <li>• 생활 문화</li> <li>• 예술 문화</li> <li>• 전통문화</li> <li>* 이 외에 인물, 지리, 자연 등도 다룰 수 있다.</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표현하기</li> <li>• 발표하기</li> <li>• 모둠 활동하기</li> <li>• 토의 참여하기</li> </ul>  |

# 아랍어 I

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 요소      | 내용  | 기능   |
|-----------|------------|---|--|
| 언어적<br>내용 | 발음 및<br>철자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자음의 형태와 음가를 구별</li> <li>• 모음의 장·단음 구별</li> <li>• 소리와 철자의 상관관계</li> <li>• 낱말과 낱말 연결 시 발음의 변화</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 장·단모음, 자음을 듣고 구별하기</li> <li>• 듣고 의미 파악하기</li> <li>• 정확한 발음으로 말하기</li> <li>• 상황에 맞게 말하기</li> <li>• 소리 내어 읽기</li> <li>• 읽고 내용 파악하기</li> <li>• 듣고 받아쓰기</li> <li>• 어법에 맞게 쓰기</li> <li>• 글 작성하기</li> </ul> |
|           | 어휘         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 낱말의 일차적 의미와 맥락적 의미</li> <li>• 낱말들 사이의 연관성</li> <li>• 기본형과 파생형의 의미 변화</li> <li>• 사회방언(구어체 아랍어)과 관용어</li> <li>• [별표II]에 제시된 기본 어휘를 중심으로 400개 내외의 낱말을 사용한다.</li> </ul>  |  |
|           | 문법         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 현대 아랍어 문법</li> <li>• 문법에 맞는 문장과 표현</li> <li>• [별표 I]에 제시된 의사소통 기본 표현에 사용된 문법 내용을 참고한다.</li> </ul>  |  |
|           | 의사소통<br>표현 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일상활동(인사, 소개, 문제 해결), 의사 표현(좋음과 싫음, 제안, 권고, 부탁), 감정 표현(사과, 유감, 감탄, 만족), 상황 설명(시간, 공간, 건강, 사실 묘사, 설명) 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용</li> <li>• [별표 I]에 제시된 의사소통 기본 표현을 참고한다.</li> </ul>  |  |
| 문화적<br>내용 | 문화         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어문화 : 인사, 속담, 격언 등</li> <li>• 생활 문화 : 축제, 기념일, 의식주 등</li> <li>• 지역 문화 : 관광지, 정치제도, 경제 구도 등</li> <li>• 전통문화 : 역사, 풍속 등</li> <li>• 종교 문화 : 이슬람 종교 일반, 종파, 법 등</li> <li>• 예술 문화 : 춤, 노래, 서체, 음악, 문학, 영화 등</li> <li>* 위에 제시된 문화 내용을 선택적으로 다룰 수 있다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발표하기</li> <li>• 토론 참여하기</li> <li>• 모둠활동하기</li> <li>• 상호 비교하기</li> <li>• 의사소통에 활용하기</li> </ul>   |

# 베트남어 I

## 가. 내용 체계

| 영역        | 핵심 요소      | 내용  | 기능  |
|-----------|------------|---|---|
| 언어적<br>내용 | 발음 및<br>철자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자·모음의 발음 및 결합 관계</li> <li>• 낱말의 성조</li> <li>• 소리와 철자의 상관관계</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발음, 성조의 차이 듣기</li> <li>• 듣고 의미 이해하기</li> <li>• 듣고 반응하기</li> <li>• 정확한 발음과 성조로 말하기</li> <li>• 상황에 맞게 말하기</li> <li>• 소리 내어 읽기</li> <li>• 읽고 반응하기</li> <li>• 읽고 의미 파악하기</li> <li>• 받아쓰기</li> <li>• 어법에 맞게 쓰기</li> <li>• 작문(작성)하기</li> </ul> |
|           | 어휘         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 낱말의 기본적인 의미</li> <li>• 상황에 따른 낱말의 다양한 의미</li> <li>• 관용적 표현</li> <li>* [별표II]에 제시된 기본 어휘를 중심으로 400개 내외의 낱말을 사용한다.</li> </ul>  |   |
|           | 문법         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문법에 맞는 문장과 표현</li> <li>* [별표I]에 제시된 '의사소통 기본 표현'에 사용된 문법 내용을 참고한다.</li> </ul>  |   |
|           | 의사소통<br>표현 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인사와 소개, 개인의 감정과 의사 표현, 상황 설명과 묘사, 정보와 의견 교환 등 의사소통 능력을 효율적으로 기를 수 있는 내용</li> <li>* [별표I]에 제시된 '의사소통 기본 표현'을 참고한다.</li> </ul> |   |
| 문화적<br>내용 | 문화         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 베트남 개관</li> <li>• 언어문화</li> <li>• 생활 문화</li> <li>• 전통문화</li> <li>• 예술 문화</li> <li>* 이 외에 인물, 지리, 자연 등도 다룰 수 있다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 의사소통에 활용하기</li> <li>• 체험하고 이해하기</li> <li>• 모둠활동하기</li> <li>• 의견 말하기</li> <li>• 토론하기</li> </ul>   |

# 한문 I

## 가. 내용 체계

| 영역   | 핵심 개념   | 일반화된 지식  | 내용 요소         | 기능   |   |
|--|---|--|---------------|--|---|
| 한문의 이해   | 한자와 어휘  | 한자는 하나의 글자가 모양·음·뜻을 지니고 있다.                              | 한자의 모양·음·뜻    | 읽기<br>풀이하기<br>이해하기<br>표현하기<br>탐구하기<br>조사하기<br>분석하기<br>활용하기 |   |
|  |   |  | 한자의 부수        |  |   |
|  |   |  | 한자의 필순        |  |   |
|  |   |  | 한자의 짜임        |  |   |
|  | 한문의 품사에는 단독으로 어휘적 의미를 가지는 실사와 문법적 의미만을 나타내는 허사가 있다. | 단어의 짜임   |               |  |   |
|  |   | 실사와 허사<br>품사의 활용   |               |  |   |
|  | 한문의 독해  | 문장을 구성하는 성분들 사이에는 일정한 결합 방식이 있다.                         | 문장의 구조        |  | 읽기<br>풀이하기<br>이해하기<br>표현하기<br>비평하기<br>감상하기<br>탐구하기<br>조사하기<br>분석하기<br>토의·토론하기<br>활용하기 |
|  |   |  | 문장 성분의 생략과 도치 |  |   |
|  |   | 화자(話者)가 자기의 생각이나 느낌을 표현하는 문장에는 여러 가지 유형이 있다.             | 문장의 유형        |  |   |
|  |   | 글을 이루는 단어, 구절, 문장은 뜻이 있는 단위들이면서 읽을 때 음의 변화가 일어난다.        | 소리 내어 읽기      |  |   |
| 끊어 읽기  |   |  |               |  |   |
| 한문은 글의 내용과 형식에 유의하여 읽어야 글을 올바르게 이해하고 감상할 수 있다. | 내용과 주제<br>이해와 감상                                    |  |               |  |   |
| 한문의 활용   | 한자 어휘와 언어생활   | 한자 어휘에는 일상생활에서 널리 사용하는 말도 있고, 다른 교과에서 학습 용어로 사용하는 말도 있다. | 일상용어          | 읽기<br>풀이하기<br>이해하기<br>표현하기<br>탐구하기<br>조사하기<br>분석하기<br>활용하기 |   |
|  |   |  | 학습 용어         |  |   |
|  |   |  | 성어            |  |   |
|  | 한문과 인성  | 한문 기록에는 창의적으로 사고하고 건전한 가치관과 바람직한 인성을 함양하는 데 도움           | 선인들의 지혜와 사상   |  | 읽기<br>풀이하기  |

| 영역 | 핵심 개념  | 일반화된 지식                                 | 내용 요소         | 기능  |
|----|--------|---|---------------|---|
|    |        | 이 되는 선인들의 지혜와 사상이 담겨 있다.                |               | 이해와 공감하기<br>조사하기<br>토의·토론하기<br>적용하기           |
|    | 한문과 문화 | 우리의 전통문화는 한자를 주된 기록 수단으로 하여 보존·전승되고 있다. | 전통문화의 계승과 발전  | 읽기<br>풀이하기<br>이해하기<br>조사하기<br>토의·토론하기<br>적용하기 |
|    |        | 한자문화권에 속한 여러 나라들의 언어와 문화에는 공통적 요소가 있다.  | 한자문화권의 언어와 문화 |   |

# 철학

## 가. 내용 체계

| 영역  | 핵심 개념    | 일반화된 지식  | 기능   |
|-----|----------|--|--|
| 자아론 | 나의 공부    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 나에게 학교 공부는 무엇을 의미하는가?</li> <li>• 배움과 사림은 인간에게 즐거움을 주는가?</li> <li>• 배움이 인간에게 주는 능력은 무엇인가?</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 근본적 문제 제기하기</li> <li>• 반성적 분석하기</li> <li>• 비판적 평가하기</li> <li>• 근본적으로 부정하기</li> <li>• 개념을 맥락화하기</li> <li>• 논증적으로 정리하기</li> </ul> |
|     | 나의 삶     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지금의 나는 혼자만의 힘으로 되었는가?</li> <li>• 나는 앞으로 어떻게 살 것인가?</li> <li>• 나는 내가 원하는 삶을 만들 수 있는가?</li> </ul>                                   |  |
|     | 철학하는 삶   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 철학은 자유와 어떤 관계에 있는가?</li> <li>• 자유로운 행동은 어떤 행동인가?</li> <li>• 삶의 한계상황이란 무엇인가?</li> </ul>  |  |
| 인간론 | 욕망과 이성   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인간의 존재를 몸이나 마음 어느 하나로 규정할 수 있는가?</li> <li>• 인간의 욕망은 어디까지 적절한가?</li> <li>• 이성의 힘으로 무엇을 할 수 있는가?</li> </ul>                         |  |
|     | 언어와 인간관계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어를 사용하지 않고 인간관계를 유지할 수 있는가?</li> <li>• 타인의 말을 믿을 수 있는 근거는 무엇일까?</li> <li>• 어떤 경우에 언어가 폭력이 될 수 있는가?</li> </ul>                    |  |
|     | 생존과 실존   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 혼자 사는 것만으로 삶의 의미를 찾을 수 있는가?</li> <li>• 타인은 내 삶의 방해물인가, 자기실현의 조건인가?</li> <li>• 죽음은 삶의 끝인가?</li> </ul>                              |  |
| 세계론 | 물질과 생명   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리는 왜 물질에 관심을 가져야 하는가?</li> <li>• 생명은 물질 현상인가 비(非)물질 현상인가?</li> <li>• ‘나’는 물질인가?</li> </ul>                                       |  |
|     | 타자와 사회   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 혼자 사는 것이 더 자유롭지 않은가?</li> <li>• 사회적 규범은 왜 필요한가?</li> <li>• 자유롭고 평등한 민주 사회의 조건은 무엇일까?</li> </ul>                                   |  |
|     | 시간과 역사   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 과거에 관심을 가져야 하는 이유는 무엇인가?</li> <li>• 민족은 무엇이고, 민족의 역사를 배워야 하는 이유는 무엇인가?</li> <li>• 나도 역사의 주인공이 될 수 있는가?</li> </ul>                 |  |
| 가치론 | 존엄성과 인권  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 특별한 역할이나 소임이 없는 인간이라도 왜 살려야 하는가?</li> <li>• 인권을 무시하면 무슨 일이 생기는가?</li> <li>• 우리와 다른 문화를 가진 사람의 신념이나 관습은 어느 정도 존중해야 하는가?</li> </ul> |  |

| 영역 | 핵심 개념    | 일반화된 지식   | 기능 |
|----|----------|---|----|
|    | 옳음       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 옳지 않은 규칙을 거부해야 하는 이유는 무엇인가?</li> <li>• 진정한 평화는 어떤 상태인가?</li> <li>• ‘정의 없는 평화’나 ‘평화 없는 정의’를 받아들일 수 있는가?</li> </ul>        |    |
|    | 좋음과 아름다움 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 좋은 삶은 무엇인가?</li> <li>• 우리는 왜 아름답지 않은 것보다 아름다운 것을 더 좋아하는가?</li> <li>• 내가 아름답다고 하는 것을 다른 사람도 아름답다고 하는 이유는 무엇인가?</li> </ul> |    |

# 논리학

## 가. 내용 체계

| 영역         | 핵심 개념           | 일반화된 지식   | 기능  |
|------------|-----------------|---|---|
| 논증의 분석과 유형 | 추론과 논증          | • 추론 또는 논증에서 오류를 범하지 않는 것이 매우 중요하다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이해하기</li> <li>• 분석하기</li> <li>• 평가하기</li> <li>• 논증 활용하기</li> </ul> |
|            | 정당성과 부당성        | • 정당한 주장은 적절한 근거에 의해 뒷받침되어야 한다.   |   |
|            | 연역 논증과 귀납 논증    | • 논증은 연역 논증과 귀납 논증으로 구분된다.  |   |
| 연역 논증      | 타당성과 건전성        | • 명제논리 논증에는 전진긍정논증, 후건부정논증, 선언삼단 논법 등이 있다.  |   |
|            | 정언진술과 벤 다이어그램   | • 정언진술들로 이루어진 술어논리 논증의 타당성 여부는 벤 다이어그램을 이용해 판정할 수 있다.                             |   |
| 귀납 논증      | 귀납적 정당화         | • 구체적인 관찰에 관련된 전제로부터 보다 일반적인 결론을 이끌어 내는 귀납적 일반화는 귀납 논증의 가장 대표적 유형이다.              |   |
|            | 통계적 삼단 논법       | • 통계적 삼단 논법은 통계적 일반 진술을 전제로 하여 보다 구체적인 주장을 결론으로 이끌어 내는 귀납 논증이다.                   |   |
| 오류         | 형식적 오류와 비형식적 오류 | • 오류에는 형식적 오류와 비형식적 오류가 있다.   |   |
|            | 오류확인 and 반박     | • 오류논증의 여러 유형을 배움으로써 틀린 논증에 현혹되는 것을 피할 수 있다.                                      |   |
| 논증의 활용     | 숨은 전제와 숨은 결론    | • 전제의 일부 또는 결론이 생략된 채로 논증이 제시되는 경우 숨은 전제 또는 숨은 결론을 보충함으로써 논증을 완성된 형식으로 재구성할 수 있다. |   |
|            | 복합 논증           | • 여러 논증이 복합되어 있는 복합논증을 평가하기 위해서는 재구성을 통해 여러 논증으로 구분해야 한다.                         |   |
|            | 논증의 재구성과 평가     | • 토론과 논쟁에서 논증을 잘 활용하기 위해서는 주어진 주장과 근거가 무엇인지 찾아 논증으로 재구성하고, 이를 평가하는 연습을 해야 한다.     |   |
|            | 논술              | • 글쓰기에 논증을 잘 활용하면 좋은 논술을 할 수 있다.  |   |



# 심리학

## 가. 내용 체계

| 영역         | 핵심 개념      | 일반화된 지식  | 기능   |
|------------|------------|--|--|
| 심리학에 대한 이해 | 과학과 생활     | • 심리학은 인간 개인과 집단의 모습을 이해하는 수단이며, 과학적 사고는 합리적인 생활을 영위하는 데 필수적이다.                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이해하기</li> <li>• 구조화하기</li> <li>• 합리화하기</li> <li>• 적용하기</li> <li>• 실천하기</li> </ul> |
|            | 심리학과 진로    | • 심리학의 여러 연구 분야는 주변 환경과 직업 세계를 이해하고 선택하는 데 도움이 된다.                                       |  |
| 나(self) 알기 | 지각, 기억과 학습 | • 지각 과정의 오류를 이해하고, 이를 극복하기 위해서 기억 과정, 학습 및 문제 해결 과정에 대한 과학적인 접근을 이해하고 실천한다.              |  |
|            | 동기와 정서     | • 동기와 정서는 행동에 중요한 영향을 미치는 요인이며, 부정적 동기와 부정적 정서를 이해하고 이를 통제할 수 있는 능력을 습득해야 한다.            |  |
|            | 성격과 자아 정체성 | • 건강한 성격을 지니려면 자아와 자아 정체감의 형성 과정이 중요하며, 자신의 성격과 자아 정체감을 파악하고 건강한 성격과 자아 정체감을 지니도록 해야 한다. |  |
| 사회적 정체성    | 사회적 관계     | • 집단 과정과 집단 갈등의 이해를 통해 건강한 사회적 관계성을 구축할 수 있다.  |  |
|            | 사회적 환경     | • 가족, 학교, 미디어 등 개인의 생활환경이 개인에게 미치는 영향력을 이해하는 것은 사회적 적응에 필수적이다.                           |  |
| 삶과 적응      | 적응과 부적응    | • 적응과 부적응의 기준을 이해하고 청소년기의 행복한 삶의 조건을 찾는다.  |  |
|            | 강점과 행복 찾기  | • 자신을 이해하고 행동을 통제하는 방법을 습득함으로써 자신의 강점을 찾아 행복을 추구한다.                                      |  |

# 교육학

## 가. 내용 체계

| 영역          | 핵심 개념            | 일반화된 지식  | 기능  |
|-------------|------------------|--|---|
| 교육의 목적과 성격  | 교육의 목적과 가치       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육을 통해 ‘잘 살게 된다’는 것은 무엇을 의미하는가?</li> <li>• 교육을 받은 사람은 실제로 잘 사는가?</li> <li>• 교육과 행복은 필연적 관계가 있는가?</li> </ul>                                     |   |
|             | 교육과 자아실현/교육과 사회화 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ‘교육을 받은 사람’의 특징은 무엇인가?</li> <li>• 교육의 목적은 문화 전수인가, 인간 해방인가?</li> </ul>  |   |
|             | 전인교육의 원리와 방법     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지식 교육을 왜 하는가?</li> <li>• 주지적 교육과 인성 교육은 하나인가, 별개인가?</li> <li>• 교육은 학생이 ‘잘 하는 것’에 관심을 가져야 하는가, 아니면 학생이 ‘좋아하는 것’에 관심을 가져야 하는가?</li> </ul>         |   |
| 교육의 역사와 공교육 | 학교의 출현과 발달       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 학교는 왜, 어떻게 출현했는가?</li> <li>• 학교 제도는 어떻게 발달해 왔는가?</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 성찰하기</li> <li>• 이해하기</li> <li>• 탐구하기</li> <li>• 비판하기</li> <li>• 문제 해결하기</li> </ul> |
|             | 근대 공교육의 성과와 의미   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 근대 공교육은 어떻게 성립되었는가?</li> <li>• 공교육 제도의 발달이 오늘날 삶에 미친 영향과 의미는 무엇인가?</li> </ul>   |   |
|             | 한국의 교육 문제와 해결 방향 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국 공교육의 형성과 전개 과정상의 특징은 무엇인가?</li> <li>• 한국 사회가 당면한 교육 문제는 무엇인가?</li> <li>• 교육 문제 해결을 위하여 교육은 어떤 방향으로 나아가야 하는가?</li> </ul>                      |   |
| 학습과 교수의 원리  | 학습의 원리와 방법       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 배운다는 것은 무엇을 의미하는가?</li> <li>• 학습의 과정은 어떻게 이루어지는가?</li> <li>• 학습을 방해하거나 촉진하는 요소들은 무엇인가?</li> <li>• 효과적인 학습을 위해 사용하는 방법과 전략에는 무엇이 있는가?</li> </ul> |   |
|             | 교수의 원리와 방법       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가르친다는 것의 의미는 무엇이며, 우리는 왜 가르치는가?</li> <li>• 교수(수업)는 어떻게 구성되는가?</li> <li>• 효과적인 교수(수업)를 위해 사용하는 방법과 전</li> </ul>                                  |   |

| 영역           | 핵심 개념         | 일반화된 지식   | 기능 |
|--------------|---------------|---|----|
|              |               | <p>략에는 무엇이 있는가?</p>   |    |
| 미래 사회와 평생 교육 | 미래 사회의 변화와 교육 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 급변하는 기술 문명에 적응하기 위한 교육은 무엇인가?</li> <li>• 미래 사회에 등장하는 위험 요소는 무엇이고 교육은 이에 어떻게 대비해야 하는가?</li> <li>• 교육은 변화하는 미래에 어떻게 대처해야 하는가?</li> </ul> |    |
|              | 평생 학습 사회      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 평생 학습 사회는 무엇인가?</li> <li>• 평생 학습 사회에서 나는 어떤 자세와 태도를 가져야 하는가?</li> </ul>  |    |

# 종교학

## 가. 내용 체계

| 영역           | 핵심 개념       | 일반화된 지식  | 기능   |
|--------------|-------------|--|--|
| 인간과 종교       | 종교의 의미      | <ul style="list-style-type: none"> <li>종교는 문제 해결의 주요 방식이다.</li> <li>인간은 종교를 통해 여러 의미를 얻고 삶의 변화를 경험하고 인격을 형성한다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>설명하기</li> <li>비평하기</li> <li>비교하기</li> <li>비판하기</li> <li>실천하기</li> </ul> |
|              | 종교의 역할      | <ul style="list-style-type: none"> <li>종교의 정의는 다양하며 이러한 정의를 통해 개인·사회에 대한 종교의 역할이 규정된다.</li> </ul>  |  |
|              | 종교 자유와 통념   | <ul style="list-style-type: none"> <li>현대 사회에서 종교의 자유는 인간의 기본권 가운데 하나로 정착되고 있다.</li> <li>종교의 통념을 통해 종교의 자유를 위축시키는 논리를 파악할 수 있다.</li> </ul>   |  |
| 종교의 구성       | 경전과 교리      | <ul style="list-style-type: none"> <li>경전은 역사적 논의의 결과물이며, 교리의 토대가 된다.</li> <li>교리에는 현재의 진단과 미래의 방향이 담겨 있다.</li> </ul>  |  |
|              | 종교 의례       | <ul style="list-style-type: none"> <li>종교는 의례의 여러 기능을 통해 공동체 문화를 유지한다.</li> </ul>  |  |
|              | 종교 공동체      | <ul style="list-style-type: none"> <li>종교는 각기 다른 조직 문화를 가지고 있다.</li> </ul>   |  |
| 종교의 세계관      | 종교의 인간관     | <ul style="list-style-type: none"> <li>각 종교는 특수한 구도와 개념으로 인간을 설명한다.</li> </ul>   |  |
|              | 종교의 역사관     | <ul style="list-style-type: none"> <li>각 종교는 특수한 구도와 개념으로 역사를 설명한다.</li> </ul>   |  |
|              | 종교의 자연관     | <ul style="list-style-type: none"> <li>각 종교는 특수한 구도와 개념으로 자연을 설명한다.</li> </ul>   |  |
| 종교 전통과 문화 유산 | 세계의 종교      | <ul style="list-style-type: none"> <li>유교·도교·불교·힌두교 등에는 역사·문화적인 특징이 있다.</li> <li>그리스도교·이슬람교·유대교에는 역사·문화적인 유사성과 차이가 있다.</li> </ul>  |  |
|              | 한국의 종교      | <ul style="list-style-type: none"> <li>한국의 다양한 종교들은 역사·문화적인 독특성을 가지고 있다.</li> </ul>  |  |
|              | 종교와 문화의 다양성 | <ul style="list-style-type: none"> <li>세계에는 다양한 특징을 보여주는 종교 관련 문화유산이 있다.</li> <li>한국에는 다양한 특징을 보여주는 종교 관련 문화유산이 있다.</li> </ul>   |  |
| 현대 사회와 종교    | 종교와 다종교 사회  | <ul style="list-style-type: none"> <li>종교 간 갈등을 해소하기 위해 종교 간 대화가 중시되고 있다.</li> <li>종교적 차이나 태도에 대한 설명은 관점에 따라 달라질 수 있다.</li> <li>상호 공존을 위해서는 종교 차별 금지, 종교 간 평등 등의 노력과 함께 대화의 태도가 필요하다.</li> </ul> |  |
|              | 종교와 인권      | <ul style="list-style-type: none"> <li>인권 감수성의 관점에서 여러 종교의 현실을 바라볼 수 있다.</li> <li>종교가 종종 남녀 차별의 원인이 되는 상황을 비판적으로 성찰할 필요가 있다.</li> </ul>  |  |

| 영역         | 핵심 개념      | 일반화된 지식   | 기능 |
|------------|------------|---|----|
|            | 종교와 생명·과학  | <ul style="list-style-type: none"> <li>•종교마다 생명과 생태계 문제에 대해 여러 해법을 제시하고 있다.</li> <li>•생명과 생태계 문제에 대한 종교적 접근과 과학적 접근에는 차이와 연결 고리가 있다.</li> </ul> |    |
|            | 종교와 다문화사회  | <ul style="list-style-type: none"> <li>•종교의 여러 활동은 다문화 사회를 향한 주요 통로가 되고 있다.</li> <li>•다문화 감수성의 관점은 다문화 사회의 종교 문제를 해소하는 데에 도움이 된다.</li> </ul>    |    |
| 개별 종교들의 이해 | 주요 교리와 규범  | <ul style="list-style-type: none"> <li>•개별 종교들은 주요 교리와 실천 규범을 가지고 있다.</li> </ul>  |    |
|            | 사회·문화적 실천  | <ul style="list-style-type: none"> <li>•개별 종교들은 다양한 사회적·문화적 활동을 전개하고 있다.</li> </ul>   |    |
|            | 종교인의 삶과 태도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>•종교인들의 삶과 이야기에는 자신과 타인의 삶, 사회, 이웃 종교 등에 적용할 수 있는 윤리적 태도가 담겨 있다.</li> </ul>                               |    |

# 진로와 직업

## 가. 내용 체계

| 영역               | 핵심 개념               | 내용  | 내용 요소                      | 기능                      |              |
|------------------|---------------------|---|----------------------------|-------------------------|--------------|
| 자아 이해와 사회적 역량 개발 | 자아이해 및 긍정적인 자아개념 형성 | 자아이해가 긍정적 자아개념 형성의 토대가 된다.                  | 자아정체감과 자기효능감               | 사고 기능, 조직 기능            |              |
|                  |                     |   | 자신의 강점과 능력                 | 사고 기능, 조직 기능            |              |
|                  | 대인관계 및 의사소통 역량 개발   |   | 자신의 대인관계 능력                | 사회적 기능                  |              |
|                  |                     |   | 상황에 따른 의사소통 능력             | 사회적 기능, 문제해결 기능         |              |
| 일과 직업세계 이해       | 변화하는 직업세계이해         | 직업세계의 변화는 자신의 진로에 영향을 미칠 수 있다.              | 미래 직업세계와 인재상               | 사고 기능, 조직 기능            |              |
|                  |                     |   | 직업세계 변화에 따른 자신의 진로         | 사고 기능, 문제해결 기능          |              |
|                  |                     |   | 창업과 창직                     | 문제해결 기능                 |              |
|                  | 건강한 직업의식 형성         |   | 건강한 직업생활에는 건강한 직업의식이 필요하다. | 직업 선택에 필요한 태도           | 사고 기능        |
|                  |                     |   | 직업인으로서의 윤리와 권리             | 사고 기능                   |              |
| 진로 탐색            | 교육 기회의 탐색           | 개인의 진로 개발을 위해 교육 기회를 제공하는 교육기관들이 다양하게 존재한다. | 진로에 대한 자기주도적 학습            | 사고 기능                   |              |
|                  |                     |   | 대학 진학 정보                   | 사고 기능, 조직 기능            |              |
|                  |                     |   | 지속적인 진로개발을 위한 평생학습         | 문제해결 기능, 조직 기능          |              |
|                  | 직업 정보의 탐색           |   | 관심 직업에 관련된 정보              | 조직 기능                   |              |
| 직업 정보의 활용        |                     | 사고 기능, 조직 기능                                |                            |                         |              |
| 진로 디자인과 준비       | 진로 의사 결정 능력 개발      | 진로 의사 결정 능력은 장애가 되는 요인을 해결함으로써 길러진다.        | 상황에 맞는 진로 의사 결정            | 사고 기능, 문제해결 기능          |              |
|                  |                     |   | 진로장벽요인의 해결                 | 문제해결 기능                 |              |
|                  | 진로 설계와 준비           |   | 진로 준비는 진로 계획에서 시작된다.       | 진로 목표에 따른 구체적인 진로 계획 수립 | 사고 기능, 조직 기능 |
|                  |                     |   |                            | 진학계획의 점검과 보완            | 조직 기능        |
|                  |                     | 고등학교 이후의 진로계획 수립 및 실천                       |                            | 문제해결 기능, 조직 기능          |              |

※ 일반고 및 특성화고 공통

# 보건

## 가. 내용 체계

| 영역            | 핵심 개념    | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능   |
|---------------|----------|---|--|--|
| 건강의 이해와 질병 예방 | 건강 증진    | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강은 신체적·정신적·사회적으로 안녕한 상태의 총체적 개념이며, 다양한 요인과 관련되어 있으므로 개인·사회·국가의 건강 증진은 건강수준 및 건강 지표 평가 등에 근거한 건강 관리를 통해 가능하다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강 영향 요인</li> <li>건강 지표, 평가</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>분석하기</li> <li>해석하기</li> <li>이해하기</li> <li>제시하기</li> <li>비교하기</li> <li>제안하기</li> <li>탐색하기</li> </ul>                             |
|               | 생활 주기    | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강은 생활 습관 및 생활 주기에 따라 변화하므로, 질병의 예방과 건강의 유지·증진은 생체리듬을 고려한 생활 주기 관리를 통해 가능하다.</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강한 생애 주기</li> </ul>  |  |
|               | 질병 예방    | <ul style="list-style-type: none"> <li>질병은 각 기관의 항상성 균형이 깨질 때 발생하므로, 신체 기관별 병인의 특성을 고려하여 예방하고 관리해야 한다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>비만, 암 등 만성 질환</li> <li>신체 기관별 건강</li> <li>감염병 예방 관리</li> </ul>  |  |
| 생활 속의 건강한 선택  | 약물·담배·술  | <ul style="list-style-type: none"> <li>약물의 오·남용과 흡연·음주는 건강에 위험을 일으키고, 주변의 권유 및 압력에 대응하는 태도가 건강에 영향을 미친다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>약물 오·남용 예방</li> <li>흡연·음주 폐해와 건강한 선택</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>옹호하기</li> <li>조사하기</li> <li>탐색하기</li> <li>제시하기</li> <li>이해하기</li> <li>고안하기</li> <li>적용하기</li> <li>평가하기</li> <li>참여하기</li> </ul> |
|               | 성 건강     | <ul style="list-style-type: none"> <li>성은 생물학적, 사회·문화적으로 다양한 요인과 관련되어 있고, 성 문제는 성 기관 및 성 윤리 의식과 관련되어 나타난다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>섹슈얼리티(sexuality)</li> <li>사랑·성적 자기 결정권</li> <li>성희롱·성폭력·성매매와 성문화</li> <li>성 매개 감염병</li> <li>준비된 임신과 피임, 미혼모, 저출산</li> </ul> |  |
|               | 정서·정신 건강 | <ul style="list-style-type: none"> <li>감정과 정서를 이해하고, 자신의 감정과 생각을 표현하고 조절하는 것은 대인 관계 및 정신 건강의 기초를 이룬다.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>자아존중감과 회복 탄력성</li> <li>불안·우울 등의 감정 대처</li> <li>자살과 위기 관리</li> <li>정신 건강 문제와 편견</li> </ul>                                   |  |

| 영역          | 핵심 개념      | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능   |
|-------------|------------|--|--|--|
|             | 건강 생활 기술   | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강 생활 기술은 삶의 요구와 문제들을 효과적으로 관리하고 대처하도록 돕는 적응적, 긍정적 능력이다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강 의사 소통 기술 (협상, 거절, 갈등 관리)</li> <li>공동체 건강 의사결정</li> <li>건강 증진 옹호(국가와 세계)</li> </ul> |  |
| 안전과 응급처치    | 생활 안전      | <ul style="list-style-type: none"> <li>개인의 생활 방식, 안전·위험요인에 대한 예측 및 평가는 안전사고 예방에 영향을 미치므로, 행동 양식의 일차적 변화, 안전제일의 가치관 정립, 안전 의식의 무의식적 표출이 안전 문화의 원칙이다.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강·안전 위험 요인 평가와 안전 문화 운동</li> <li>차별·학대·폭력</li> <li>직업병의 예방·대처</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>평가하기</li> <li>이해하기</li> <li>제시하기</li> <li>익히기</li> </ul>  |
|             | 응급 처치      | <ul style="list-style-type: none"> <li>상황에 따른 적절한 응급 처치 능력은 손상 악화 방지 및 질병 회복에 중요하다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>생활 속의 응급처치</li> <li>심폐소생술과 자동제세동기</li> <li>구조 활동</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>시연하기</li> <li>탐색하기</li> </ul>                             |
| 건강 자원과 사회문화 | 건강권과 건강 자원 | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강할 권리는 인간의 기본권이자 사회·국가의 책무로, 건강권 보장을 위해서는 건강 정보·자원의 활용이 중요하다.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강권과 책임(국가와 국제)</li> <li>건강 윤리, 건강 격차</li> <li>보건 의료 서비스와 의료 보장 제도</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>이해하기</li> <li>평가하기</li> <li>제시하기</li> <li>옹호하기</li> </ul> |
|             | 건강 문화      | <ul style="list-style-type: none"> <li>문화는 건강에 영향을 미치는 주요한 요인으로 생활 환경·미디어·신념·관행 등은 건강 문화 형성뿐만 아니라 개인·지역 사회·국가 건강에 영향을 미친다.</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>건강 신념·관행·미디어</li> <li>헌혈과 장기 기증, 장례 문화</li> <li>문화적 다양성과 건강</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>적용하기</li> <li>조사·비교하기</li> </ul>                          |



# 환경

## 가. 내용 체계

| 영역     | 핵심 개념           | 일반화된 지식   | 내용 요소  | 기능   |
|--------|-----------------|---|--|--|
| 환경과 인간 | 환경관             | 자연 생태, 환경 개념은 비슷하지만 다르며, 환경에 대한 관점에 따라 인간의 위상은 달라진다.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연, 생태, 환경의 개념</li> <li>• 환경에 대한 다양한 관점</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 관점과 의견 비교하기</li> <li>• 용어나 개념을 정의하기</li> </ul>                          |
|        | 환경윤리            | 환경윤리의 대상은 인간에서 동물을 거쳐 모든 생물, 비생물, 미래 세대까지 확대되고 있다.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 동물복지, 생명윤리, 생태윤리</li> <li>• 미래 세대에 대한 책무</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자신의 입장과 견해 제시하기</li> <li>• 타인 의견 경청하기</li> </ul>                            |
|        | 환경 체험           | 환경 체험은 자연과의 단절을 극복하고 자신과 지역의 관계를 더 잘 이해할 수 있는 중요한 과정이다.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일상적, 직접적인 자연체험</li> <li>• 체험을 통한 지역의 이해</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 영향을 조사하고 추론하기</li> <li>• 사례에서 의미 도출하기</li> <li>• 발견하고 느낌 표현하기</li> </ul>    |
| 환경의 체계 | 환경 체계의 구성       | 환경은 사회체계와 생태계의 상호작용으로 형성되고 변화하는 복잡하고 역동적인 체계이다.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경 체계 구성과 상호작용</li> <li>• 전통 생태지식과 지속가능성</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 개념과 실제 세계를 연결하기</li> <li>• 요소 간의 관련성 파악하기</li> </ul>                        |
|        | 생태계             | 생태계는 육상·습지·수생 생태계로 나눌 수 있으며, 항상성을 유지하기 위한 고유한 특성을 갖고 있다.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 생태계의 특성</li> <li>• 생태계의 종류</li> <li>• 생태계의 변화</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발견하고 열거하기</li> <li>• 상호관련성 분석하기</li> <li>• 실천방안 수행하기</li> </ul>             |
|        | 환경과 사회체계        | 환경의 변화는 산업화와 소비사회, 정보화와 지식사회, 다문화, 위험사회 등 사회체계의 변화와 밀접하게 연관되어 있다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대량생산소비사회</li> <li>• 환경권과 환경갈등</li> <li>• 위험사회와 환경정의</li> <li>• 환경과 예술</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 영향을 조사하고 추론하기</li> <li>• 자료 분석하고 설명하기</li> <li>• 자신의 입장과 견해 제시하기</li> </ul> |
|        | 생태계와 사회체계의 상호작용 | 생태계와 사회체계는 물, 토양, 대기, 생물 등 생태계 구성 요소를 매개로 서로 연결되고 상호작용한다.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 물 환경</li> <li>• 토양 환경</li> <li>• 대기 환경</li> <li>• 생물 환경</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 타인과 토의하기</li> <li>• 타인의 경험에 공감하기</li> <li>• 해결방안 도출하기</li> </ul>            |
| 환경 탐구  | 환경 사례 심층 탐구     | 다양한 관점에서 통합적이고 심층적으로 환경 사례를 탐구할 때 지속가능한 사회에 대한 이해가 가능하다.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 물, 토양, 대기 환경 사례</li> <li>• 생물 및 생명윤리 환경 사례</li> <li>• 기후 변화와 에너지 환경 사례</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 탐구 문제 설정하기</li> <li>• 탐구를 계획하고 수행하기</li> <li>• 해결방안과 영향 평가하기</li> </ul>     |
|        | 생활 주제 환경 탐구     | 음식, 주거, 교통, 소비는 중요한 생활환경 주제이면서 개인과 공동체의 지속가능한 삶을 구성하는 핵심 요소이다.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 음식 관련 환경 주제</li> <li>• 주거 관련 환경 주제</li> <li>• 교통 관련 환경 주제</li> <li>• 소비 관련 환경 주제</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사례에서 의미 도출하기</li> <li>• 통합적으로 분석하기</li> <li>• 의미와 시사점 발견하기</li> </ul>       |

| 영역        | 핵심 개념       | 일반화된 지식  | 내용 요소  | 기능   |
|-----------|-------------|--|--|--|
|           | 환경 프로젝트     | 통합적이고 심층적인 프로젝트 학습은 환경 문제와 같이 복잡한 현상을 이해하는 적절한 방법이다. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문제 탐색, 문제 설정</li> <li>• 탐구 계획 수립, 역할 분담, 발표 및 평가</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해결방안 도출하기</li> <li>• 의미 토론하기</li> </ul>   |
| 지속 가능한 사회 | 지속가능한 사회 체계 | 지속가능한 사회가 되기 위해서는 환경 뿐만 아니라 경제적, 사회적으로도 지속가능해야 한다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지속가능발전</li> <li>• 과학기술의 양면성, 적정 기술</li> <li>• 환경재난과 안전</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• (의미와 중요성, 필요성 등) 설명하기</li> <li>• 시사점 발견하기</li> <li>• 탐색하고 방안 모색하기</li> <li>• 비교하고 견해 제시하기</li> <li>• 합의를 통해 참여하기</li> </ul> |
|           | 지속가능한 삶의 양식 | 행복한 삶을 위해서는 지속가능한 삶의 양식을 추구해야 한다.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일상생활과 삶의 양식</li> <li>• 녹색 산업과 일자리</li> <li>• 형평성, 참여</li> </ul>   |  |

# 실용 경제

## 가. 내용 체계

| 영역           | 내용 요소  |
|--------------|--|
| 개인과 국가의 경제생활 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 합리적 선택과 비용 편익 분석</li><li>• 경제 주체의 상호 의존과 정부 정책</li><li>• 경제 지표의 변화와 경제생활</li></ul> |
| 소득과 소비       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 소득과 예산 수립</li><li>• 합리적 소비와 정보 활용</li><li>• 소비자의 권리와 책임</li></ul>                  |
| 저축과 투자와 보험   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 생애 주기와 돈 관리</li><li>• 저축, 투자, 보험, 연금</li><li>• 자기 책임 원칙과 예금자 보호 제도</li></ul>       |
| 부채와 신용       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 부채와 신용 관리</li><li>• 다양한 지불 수단</li><li>• 채무자의 책임</li></ul>                          |
| 취업과 창업       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 진로와 취업 계획</li><li>• 근로자와 기업의 역할과 책임</li><li>• 창업 방법과 계획</li></ul>                  |

# 논술

## 가. 내용 체계

| 영역         | 핵심 개념           | 일반화된 지식  | 기능   |
|------------|-----------------|--|--|
| 논술과 비판적 사고 | 논술의 정의          | • 논술은 합리적 설득 및 지식의 수용과 전달을 위한 학문적 의사소통의 주된 양식이다.   |  |
|            | 논술과 비판적 사고      | • 논술은 비판적 사고와 깊은 관련이 있다.<br>• 비판적 사고는 다양한 텍스트의 분석, 평가 및 새로운 텍스트의 산출에 필수적인 정신적 소양이다.<br>• 논술 과정을 통해 비판적 사고력이 더욱 향상된다.                                 |  |
|            | 논술의 기능          | • 논술은 합리적 설득 및 학문적 의사소통 능력을 함양하는 기능을 한다.<br>• 논술은 비판적 사고력을 강화하는 기능을 한다.<br>• 논술은 심화 학습 기능을 한다.<br>• 논술은 교과 통합적 지식 습득의 수단이다.<br>• 논술은 자기 주도적 학습 양식이다. |  |
| 분석적 글쓰기    | 분석적 글쓰기의 성격과 유형 | • 분석적 글쓰기는 텍스트의 핵심 내용 이해를 목적으로 분석하는 글쓰기이다.<br>• 분석적 글쓰기는 ‘단순 요약’과 ‘논증적 요약’으로 구분된다.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이해하기</li> <li>• 분석하기</li> <li>• 비판하기</li> <li>• 문제 해결하기</li> <li>• 자료 활용하기</li> </ul> |
|            | 단순 요약 지침과 적용    | • 단순 요약 대상에는 문자 텍스트와 비문자 텍스트가 있다.<br>• 단순 요약문 작성 방법에는 핵심어를 활용하는 방식, 중복 내용을 삭제하는 방식, 여러 사례들을 포괄하는 방식 등이 있다.   |  |
|            | 논증적 요약 지침과 적용   | • 논증적 요약은 텍스트에서 현안, 핵심어, 주장, 근거 등을 찾아서 정리하는 글이다.<br>• 논증적 요약 지침에 따라 분석적 글을 작성한다.   |  |
|            | 분석적 글쓰기의 표현 전략  | • 간결하고 명료하며 알기 쉽게 표현했는지 검토한다.  |  |
| 비판적 글쓰기    | 비판적 글쓰기의 성격과 유형 | • 비판적 글이란 텍스트가 지닌 논리적 결점이나 한계를 포착하여 비판적으로 서술하는 글이다.<br>• 비판적 글에는 텍스트에 대한 비판에 그치는 글과 비판한 뒤 대안을 덧붙이는 글이 있다.  |  |
|            | 비판적 글쓰기 지침과 적용  | • 다양한 방법을 활용하여 텍스트를 비판적으로 검토한다.<br>• 비판적 글쓰기 지침에 따라 검토한 내용을 정리하여 비판적 글을 작성한다.  |  |
|            | 대안 모색 및 제시      | • 글쓴이의 견해 또는 문제 해결 내용을 수정 및 보완한다.<br>• 새로운 대안을 모색하고 정당화한다.   |  |

| 영역          | 핵심 개념   | 일반화된 지식  | 기능   |  |
|-------------|---|--|--|--|
|             | 방법  |  |  |  |
|             | 비판적 글쓰기의 표현 전략  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자신이 작성한 글에서 비판을 위한 비판 혹은 ‘말꼬리잡기식’ 비판이 있는지 검토할 필요가 있다.</li> <li>• 자신이 작성한 글의 표현이나 내용에서 인신 공격적 요소가 있는지 살펴볼 필요가 있다.</li> <li>• 자신이 작성한 글이 논의의 핵심을 벗어난 무익한 비판이 되지 않도록 하는 것이 중요하다.</li> <li>• 자신이 작성한 글이 지나치게 추상적이거나 형식적인 비판에 그치지 않도록 한다.</li> </ul> |  |  |
| 문제 해결적 글쓰기  | 문제 해결적 글의 성격과 유형  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 논술문은 하나의 문제 해결 과정, 즉 특정한 현안(혹은 논의 주제)과 관련하여 자신의 견해(혹은 해결책)를 정립하고, 이를 정당화(입증, 논증)함으로써 독자를 이성적으로 설득하는 글이다.</li> <li>• 논술문은 일반적으로 도입, 본론, 마무리로 구성된다.</li> <li>• 논술문에는 논의 주제가 확정되어 있는 유형과 스스로 설정하는 유형이 있다.</li> </ul>                               |  |  |
|             | 논술문 작성을 위한 탐구 과정  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 논술문의 주제를 설정하기 위해 관심사로부터 현안 또는 논의 주제를 정한다.</li> <li>• 논술문의 현안 해결을 위한 자료들을 충분히 검색한다.</li> <li>• 논술문 작성을 위해 검색한 자료를 바탕으로 또는 창의적으로 잠정적 해결책을 도출한다.</li> <li>• 설정된 현안과 잠정적 해결책을 중심으로 개요를 작성한다.</li> </ul>   |  |  |
|             | 논술문 작성 과정   | 논술문 작성 과정  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 논술문의 도입부에는 독자의 관심을 유도하고 주제를 소개하는 내용이 들어간다.</li> </ul>   |  |
|             |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 논술문의 본문에서는 해결할 구체적인 문제 또는 세부 주제를 명확하게 정립한다.</li> <li>• 논술문의 본문에서는 적절한 근거를 제시하여 해결책 또는 견해를 정당화한다.</li> <li>• 논술문의 본문에서는 해결책 또는 견해에 대한 예상 반론을 검토하고, 그에 대한 재반론을 기술한다.</li> </ul> |  |
|             |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 논술문의 마무리에서는 본문에서 다룬 구체적인 문제와 해결책 또는 견해의 핵심 내용을 간략히 재진술할 수 있다.</li> <li>• 논술문의 마무리에서는 자신의 해결책(또는 견해)이 지니는 함축 또는 전망을 제시할 수 있다.</li> </ul>                                       |  |
| 논술문의 퇴고와 수정 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 논의 전개가 자연스러운지, 불명확한 표현이나 문장이 있는지, 문법적 오류가 없는지, 문맥이 전체적으로 설득력이 있는지 검토한다.</li> </ul> |  |  |  |
| 자료 활용과 학습윤리 | 올바른 자료 활용법  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 참고 자료의 신뢰도를 평가한다.</li> <li>• 신뢰할 만한 자료를 활용할 때는 올바르게 인용 표시를 한다.</li> <li>• 주석을 달아 인용의 출처를 밝힌다.</li> </ul>  |  |  |

| 영역 | 핵심 개념 | 일반화된 지식  | 기능 |
|----|-------|--|----|
|    |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>주석에서 언급된 인용 출처에 대한 참고 문헌 목록을 작성한다.</li> </ul>               |    |
|    | 학습 윤리 | <ul style="list-style-type: none"> <li>표절에는 다양한 유형이 있다.</li> <li>표절은 매우 부도덕한 행위임을 밝힌다..</li> </ul> |    |