2020학년도 1학년 2학기 정보 평가계획

1. 평가영역 및 비율

평가방법	지필평가				수행평가			계
명칭 영역	중간고사		기말고사		추상화와 알고리즘 활동	파이선 포트폴리오 활동	정보 독서 활동 (서술형)	
	선택형	서답형	선택형	서답형				
점수	0점	0점	100점	0점	30점	30점	10점	
반영비율	0%		30%		30%	30%	10%	100%
평가시기			정기고사 일정		9월	9~12월	11~12월	

2. 평가의 목적

가. 교수-학습 과정을 통해 교육과정 성취기준 및 정보과 핵심역량인 '정보윤리의식', '정보보호능력', '정보기술활용능력', '창의적 문제해결력', '협력적 문제해결력', '컴퓨팅 사고력', '협력적 태도'가 균형 있게 성장되었는지 점검한다.

나. 정보의 학습 내용에 대한 학생들의 성취도를 다양한 유형의 평가 기법을 이용하여 파악하고 이를 통해 정보교육의 질을 관리한다.

다. 정보 학습 및 활동의 평가를 통해 학생 개개인의 전인적인 성장과 정보 학습을 돕고, 교사의 수업 방법을 개선한다.

라. 지도를 담당하는 교사의 지도 활동 측면에 대해서도 자발적인 평가를 함으로써 발전적인 정보 학습 지도 개선의 참고 자료로 사용한다.

마. 정보과 핵심역량을 균형적으로 성장시킬 수 있는 도구로 활용한다.

3. 평가의 방향 및 방침

가. 국가 교육과정에 근거하여 개발된 성취기준을 바탕으로 교과협의회를 통해 정보 교과 성취기준 도달여부를 판단할 수 있는 적절한 평가 방법을 사용한다.

나. 수행 평가는 과정중심평가(수행평가 확대-70%이상)로 실시하여 문제해결능력 및 문제해결과정을 파악할 수 있는가와 함께 유연하고 다양한 사고력과 창의성을 발휘하고 있는

가를 평가한다.

다. 교과협의회를 구성하여 공동출제를 통해 평가의 공정성과 투명성을 확보한다.

라. 지필평가 미응시자는 학업성적관리규정에 따라 성적을 부여한다.

마. 수행평가 미응시자는 정보 평가계획의 수행평가 미응시자 및 학적변동자 처리방안을 따른다.

바. 평가(지필평가, 수행평가) 결과는 학생들에게 공개하여 이의 신청을 받아 문제가 있는 경우 이를 해결한다.

사. 학습과정평가

1) 수업 중 학습활동을 활성화하는 평가를 한다.
(잠 안자는 수업, 수업 준비 잘하기, 올바른 수업 태도 함양, 수업활동에 적극적 참여)

2) 개별 및 모둠학습활동을 과정 평가에 반영한다.

3) 학습과정을 평가에 반영한다.

4. 교육내용에 따른 성취기준과 평가방법

단원		교육내용	성취기준	평가방법				
				지필평가 (30%)		수행평가(70%)		
				중간 (0%)	기말 (30%)	추상화와 알고리즘 활동 (30%)	파이선 포트폴리오 활동 (30%)	정보 독서 활동 (서술형) (10%)
Ⅲ. 문제해결 프로그래밍	1. 추상화와 알고리즘	문제 분석	[12정보03-01] 복잡한 문제 상황에서 문제의 현재 상태, 목표 상태를 이해하고 목표 상태에 도달하기 위해 수행해야 할 작업을 분석한다.		○	○		○
		문제의 구조화	[12정보03-02] 복잡한 문제 상황에서 문제 해결에 불필요한 요소를 제거하거나 필요한 요소를 추출한다.		○	○		○
		문제 해결의 실제	[12정보03-03] 복잡하고 어려운 문제를 해결 가능한 작은 단위의 문제로 분해하고 모델링 한다.		○	○		○
		알고리즘	[12정보03-04] 순차 구조, 선택 구조, 반복 구조 등의 제어 구조를 활용하여 논리적이고 효율적인 알고리즘을 설계한다. [12정보03-05] 다양한 알고리즘의 성능을 수행 시간의 관점에서 분석하고 비교한다.		○	○		○
	2. 프로그래밍	컴퓨터 프로그래밍	[12정보04-01] 텍스트 기반 프로그래밍 언어의 개발 환경 및 특성을 이해한다.		○		○	○
		파이선으로 프로그램 작성하기	[12정보04-01] 텍스트 기반 프로그래밍 언어의 개발 환경 및 특성을 이해한다.		○		○	○
		변수와 자료형	[12정보04-02] 자료형에 적합한 변수를 정의하고 이를 활용한 프로그램을 작성한다. [12정보04-07] 배열의 개념을 이해하고 배열을 활용한 프로그램을 작성한다.		○		○	○
		함수	[12정보04-08] 함수의 개념을 이해하고 함수를 활용한 프로그램을 작성한다.		○		○	○
		조건문	[12정보04-03] 다양한 연산자를 활용한 프로그램을 작성한다. [12정보04-05] 순차, 선택, 반복 구조를 활용한 프로그램을 작성한다.		○		○	○
		반복문	[12정보04-03] 다양한 연산자를 활용한 프로그램을 작성한다. [12정보04-06] 중첩 제어 구조를 활용한 프로그램을 작성한다.		○		○	○
		이벤트	[12정보04-08] 함수의 개념을 이해하고 함수를 활용한 프로그램을 작성한다.		○			○
		입출력함수	[12정보04-04] 표준입출력과 파일입출력을 활용한 프로그램을 작성한다.		○			○
		효율적인 프로그래밍	[12정보04-10] 다양한 학문 분야의 문제 해결을 위해 설계한 알고리즘을 프로그램으로 구현하고 효율성을 비교·분석한다.		○			○
		협력적 프로그래밍	[12정보04-09] 다양한 학문 분야의 문제 해결을 위한 알고리즘을 협력하여 설계한다.		○			○
Ⅳ. 컴퓨팅 시스템	2. 피지컬 컴퓨팅	피지컬 컴퓨팅 시스템	[12정보05-03] 문제 해결에 적합한 하드웨어를 선택하여 컴퓨팅 장치를 구성한다.		○			○
		피지컬 컴퓨팅 시스템의 구현	[12정보05-04] 피지컬 컴퓨팅 장치의 동작을 제어하기 위한 프로그램을 작성한다.		○			○

5. 수행평가

가. 영역 및 내용

구분	평가 영역	평가 내용	반영 비율
과정& 결과평가	추상화와 알고리즘 활동	· 문제 분석 · 문제의 구조화 · 문제 해결의 실제 · 알고리즘	30%
과정& 결과평가	파이선 포트폴리오 활동	· 거북이를 활용한 프로그램 작성 · 변수와 자료형을 활용한 프로그램 작성 · 함수를 활용한 프로그램 작성 · 조건문을 활용한 프로그램 작성 · 반복문을 활용한 프로그램 작성	30%
과정 평가	정보 독서 활동	· 수업 시간에 배운(배울) 정보 관련 도서를 정해긴 기간 내에 선정하고, 작성한 독서 보고서를 평가	10%

6. 수행평가 영역별 평가계획

가. 과정&결과 평가 계획서

과 목 명	정보	평 가 영 역	추상화와 알고리즘 활동

성취 기준: [12정보03-01] ~ [12정보03-05]

수-평-기 연결 절차

교육과정	프로젝트 수업			연계 or 대회	학생부 연결
	주제안내	과제수행	평가		
정보	추상화와 알고리즘을 활용한 문제해결	추상화와 알고리즘의 개념을 이해하고 이를 활용하여 문제를 해결	수행 평가	창의적 사고력, 의사소통능력 향상	정보 교과특기

평가 유형

☐ 논술	☐ 프로젝트	**창의인성 핵심역량**	☑ 공동체역량	☑ 창의적 사고역량
☑ 발표	☑ 실험, 실습		☐ 자기관리역량	☑ 지식정보처리역량
☑ 토론	☑ 포트폴리오		☑ 심미적 감성역량	☑ 의사소통역량

수행평가 개 요: 추상화와 알고리즘의 개념을 이해하고 이를 활용하여 다양한 문제 해결을 수행한다.

반영 비율	30%	평가시기	9월	연계교육 또는 대회	창의적 사고력, 의사소통능력 향상

세부 채점기준 및 평가요소

① 문제 분석을 통해 문제를 해결함.
② 문제를 구조화하여 해결함.
③ 실생활 속 문제를 해결함.
④ 효율적인 알고리즘을 설계함.

	평가요소 및 채점기준	점수
1	위의 평가 활동 중 4개 수행함.	30
2	위의 평가 활동 중 3개 수행함.	28
3	위의 평가 활동 중 2개 수행함.	26
4	위의 평가 활동 중 1개 수행함.	24
5	기본점수 (모든 항목 미수행시 또는 미제출시).	18

· 각 평가 활동 당 기한 내 수행(제출)하지 않을 시 0.5점씩 감점함.
· 각 평가 활동 모두 완벽히 작성·제작하여 제출해야지만 수행한 것으로 인정하며, 내용이 충실하지 않으면 1점씩 감점함.
· ①, ②, ③, ④번 항목 개별평가
· 활동 중 무단출결(결과, 지각, 결석), 수업준비물(교재, 파일 등) 미지참, 잠, 소란, 핸드폰 무단사용, 무단게임, 무단 자리 바꿈, 수업미참여, 불경한 행동으로 수업분위기를 저해하는 행위를 2회 할 때마다 1점씩 감점함. (단, 총 점수가 기본점수가 되면 더 이상 감점하지 않음.)
· 코로나 19로 인해 원격수업과 오프라인 수업을 병행하여 평가할 수 있음.(원격수업의 경우 줌과 구글클래스룸을 활용하여 실시간 쌍방향 수업으로 평가 진행)

수행평가 예시자료

생활기록부 교과세부 특기사항 연결내용

나. 과정&결과 평가 계획서

<table>
<tr><td>과 목 명</td><td>정보</td><td>평 가 영 역</td><td colspan="3">파이선 포트폴리오 활동</td></tr>
<tr><td>성취 기준</td><td colspan="5">[12정보04-01] ~ [12정보04-08]</td></tr>
<tr><td>수-평-기
연결 절차</td><td colspan="5">
<table>
<tr><td>교육과정</td><td>프로젝트 수업</td><td></td><td></td><td>연계 or 대회</td><td>학생부
연결</td></tr>
<tr><td></td><td>주제안내</td><td>과제수행</td><td>평가</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>정보</td><td>▶ 파이선을 활용하여 프로그램 작성</td><td>▶ 파이선을 활용하여 다양한 프로그램들을 작성하여 문제해결</td><td>▶ 수행 평가</td><td>▶ 정보기술활용능력, 자기주도성, 의사소통역량, 창의적 사고역량 향상</td><td>▶ 정보 교과특기</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>평가 유형</td><td colspan="2">☐ 논술 ☑ 프로젝트
☐ 발표 ☑ 실험, 실습
☐ 토론 ☑ 포트폴리오</td><td>창의인성
핵심역량</td><td colspan="2">☐ 공동체역량 ☑ 창의적 사고역량
☐ 자기관리역량 ☑ 지식정보처리역량
☐ 심미적 감성역량 ☑ 의사소통역량</td></tr>
<tr><td>수행평가
개 요</td><td colspan="5">파이선이라는 텍스트 기반 프로그래밍 언어를 활용하여 다양한 프로그램들을 작성한다.</td></tr>
<tr><td>반영 비율</td><td>30%</td><td>평가시기</td><td>9~12월</td><td>연 계 교 육
또는 대회</td><td>정보기술활용능력, 자기주도성, 의사소통역량, 창의적 사고역량 향상</td></tr>
<tr><td>세부
채점기준
및
평가요소</td><td colspan="5">
① 거북이를 활용하여 프로그램을 작성함.
② 변수와 자료형을 활용하여 프로그램을 작성함.
③ 함수를 활용하여 프로그램을 작성함.
④ 조건문을 활용하여 프로그램을 작성함.
⑤ 반복문을 활용하여 프로그램을 작성함.

<table>
<tr><th></th><th>평가요소 및 채점기준</th><th>점수</th></tr>
<tr><td>1</td><td>위의 평가 활동 중 5개 수행함.</td><td>30</td></tr>
<tr><td>2</td><td>위의 평가 활동 중 4개 수행함.</td><td>28</td></tr>
<tr><td>3</td><td>위의 평가 활동 중 3개 수행함.</td><td>26</td></tr>
<tr><td>4</td><td>위의 평가 활동 중 2개 수행함.</td><td>24</td></tr>
<tr><td>5</td><td>위의 평가 활동 중 1개 수행함.</td><td>22</td></tr>
<tr><td>6</td><td>기본점수 (모든 항목 미수행시 또는 미제출시).</td><td>18</td></tr>
</table>
· 각 평가 활동 당 기한 내 수행(제출)하지 않을 시 0.5점씩 감점함.
· 각 평가 활동 모두 완벽히 작성·제작하여 제출해야지만 수행한 것으로 인정하며, 내용이 충실하지 않으면 1점씩 감점함.
· ①, ②, ③, ④, ⑤번 항목 개별평가
· 활동 중 무단출결(결과, 지각, 결석), 수업준비물(교재, 파일 등) 미지참, 잠, 소란, 핸드폰 무단사용, 무단게임, 무단 자리 바꿈, 수업미참여, 불경한 행동으로 수업분위기를 저해하는 행위를 2회 할 때마다 1점씩 감점함. (단, 총 점수가 기본점수가 되면 더 이상 감점하지 않음.)
· 코로나 19로 인해 원격수업과 오프라인 수업을 병행하여 평가할 수 있음.(원격수업의 경우 줌과 구글클래스룸을 활용하여 실시간 쌍방향 수업으로 평가 진행)
</td></tr>
<tr><td>수행평가
예시자료</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>생활기록부
교과세부특기사항
연결내용</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

다. 과정 평가 계획서

<table>
<tr><td>과 목 명</td><td>정보</td><td>평 가 영 역</td><td colspan="3">정보 독서 활동(서술형)</td></tr>
<tr><td>성취기준</td><td colspan="5">[12정보 03-01] ~ [12정보 05-04]</td></tr>
<tr><td>수-평-기
연결 절차</td><td colspan="5">
<table>
<tr><td>교육과정</td><td></td><td colspan="3">프로젝트 수업</td><td></td><td>연계 or 대회</td><td></td><td>학생부 연결</td></tr>
<tr><td>정보</td><td>▶</td><td>주제안내
정보 독서 활동 안내</td><td>▶</td><td>과제수행
독서 후 동기, 내용, 느낀점 등을 정리하여 제출</td><td>▶</td><td>평가
수행 평가</td><td>▶</td><td>정보 소양 능력</td><td>▶</td><td>교과 세부 특기사항란에 기록</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>평가 유형</td><td colspan="2">☑ 논술 ☑ 프로젝트
☐ 발표 ☐ 실험, 실습
☐ 토론 ☑ 포트폴리오</td><td>창의인성
핵심역량</td><td colspan="2">☐ 공동체역량 ☐ 창의적 사고역량
☑ 자기관리역량 ☑ 지식정보처리역량
☑ 심미적 감성역량 ☐ 의사소통역량</td></tr>
<tr><td>수행평가
개 요</td><td colspan="5">정보 관련 도서를 읽고 동기, 내용, 느낀 점 등을 정리하며 지식정보처리역량과 자기관리역량을 기른다.</td></tr>
<tr><td>반영비율</td><td>10%</td><td>평가시기</td><td>11~12월</td><td>연계 교육
또는 대회</td><td>정보 소양 능력</td></tr>
<tr><td>세부
채점기준
및
평가요소</td><td colspan="5">
① 정보 교과와 연계하여 작성함.
② 동기, 내용 정리, 소감을 작성함.
③ 작성 분량에 맞게 작성함.
④ 기한 내 수행(제출) 함.
<table>
<tr><th></th><th>평가요소 및 채점기준</th><th>점수</th></tr>
<tr><td>1</td><td>위의 평가 활동 중 4개 수행함.</td><td>10</td></tr>
<tr><td>2</td><td>위의 평가 활동 중 3개 수행함.</td><td>9</td></tr>
<tr><td>3</td><td>위의 평가 활동 중 2개 수행함.</td><td>8</td></tr>
<tr><td>4</td><td>위의 평가 활동 중 1개 수행함.</td><td>7</td></tr>
<tr><td>5</td><td>기본점수 (모든 항목 미수행시 또는 미제출시).</td><td>6</td></tr>
</table>
· ①, ②, ③, ④번 항목 개별평가.
· 활동 중 무단출결(결과, 지각, 결석), 수업준비물(교재, 파일 등) 미지참, 잠, 소란, 핸드폰 무단사용, 무단게임, 무단 자리 바꿈, 수업미참여, 불경한 행동으로 수업분위기를 저해하는 행위를 2회 할 때마다 1점씩 감점함. (단, 총 점수가 기본점수가 되면 더 이상 감점하지 않음.)
· 코로나 19로 인해 원격수업과 오프라인 수업을 병행하여 평가할 수 있음.(원격수업의 경우 줌과 구글클래스룸을 활용하여 실시간 쌍방향 수업으로 평가 진행)
</td></tr>
</table>

7. 수행평가 미응시자 및 학적변동자 처리 방안

가. 해당 시간에 결석(인정결, 미인정결, 질병결, 기타결)한 학생은 해당 학기(정해진 기한) 안에 학교에 출석하는 날 동일 수행평가를 개별적으로 실시하고, 그 결과를 반영한다.

부득이하게 개별평가에 응하지 못하는 경우 인정결석은 평가영역 평균점수의 100%를, 질병결석과 기타결석은 80%를 반영하고 미인정 결석은 기본점수를 부여한다. 단, 점수 반영 시 소수점 첫째 자리에서 반올림한다. 또한 인정결석, 질병결석, 기타결석은 기한 내 수행하지 못하였더라도 다시 기회를 준 기간 안에는 감점하지 않는다. 하지만 미인정결석은 다시 기간을 정해서 재수행의 기회는 주지만, 첫 번째 기한 내 미수행 사항에 대해서는 감점을 한다.

나. 대안교육 위탁교육기관 위탁학생과 병원학교 및 원격수업시스템을 이용하여 수업을 받는 건강장애학생은 평가 당일 소속 학교에 출석함을 원칙으로 하며, 출석하지 않아 평가에 응하지 않으면 기본점수를 부여한다.

다. 전입생 성적처리

1) 전입한 후에 전입일 전 실시되었던 수행평가를 개별적으로 실시하여 그 결과를 반영한다.

2) 개별평가에 응시하지 않은 경우에는 기본점수를 부여한다.

3) 수행평가에 응할 시간이 없는 경우 전적교에서 취득한 유사 영역의 수행평가 점수를 환산하여 반영하되 유사 영역의 수행평가가 없을 경우 점수 부여는 교과협의회를 통하여 결정한다.

라. 전출생 성적처리

전출일 이전까지 실시한 수행평가를 평가계획에 맞게 점수를 부여하고, 이를 전출교에 통보한다.

마. 기타(재취학·전·편입·귀국·외국인학생, 북한 이탈주민 자녀, 직업과정 위탁학생, 소년원 재소자, 조기 진급, 조기 졸업학생 등)성적처리는 대전대신고등학교 성적관리규정에 의거하여 점수를 부여한다.

바. 위의 사항에서 결정 할 수 없는 경우 대전대신고등학교 학업성적규정에 의해 처리한다.

사. 대전대신고등학교 학업성적규정에 없는 상황이 발생한 경우 학업성적위원회를 열어 결정한다.