

온라인 개학에 따른

## 2020학년도 원격수업 운영 계획

2020. 4.

출포자동차공업고등학교

## 2020학년도 원격수업 운영 계획

□ 법적 근거

- 「초·중등교육법」 제23조제2항 및 제24조제2항, 같은 법 시행령 제48조제4항

### 「초·중등교육법」

제23조(교육과정 등) ① 학교는 교육과정을 운영하여야 한다.

② 교육부 장관은 제1항에 따른 교육과정의 기준과 내용에 관한 기본적인 사항을 정하며, 교육감은 교육부 장관이 정한 교육과정의 범위에서 지역의 실정에 맞는 기준과 내용을 정할 수 있다.

제24조(수업 등) ② 수업은 주간(晝間)·전일제(全日制)를 원칙으로 한다. 다만, 법령이나 학칙으로 정하는 바에 따라 야간수업·계절수업·시간제수업 또는 방송·통신수업 등을 할 수 있다.

### 「초·중등교육법 시행령」

제48조(수업운영방법 등) ④ 학교의 장은 교육상 필요한 경우에는 원격수업 등 정보통신매체를 이용하여 수업을 운영할 수 있다. 이 경우 교육 대상, 수업 운영 방법 등에 관하여 필요한 사항은 교육감이 정한다.

## 1 원격수업의 개념 및 적용 범위

### 1. 원격수업의 개념

가. 원격수업이란, 교수-학습 활동이 서로 다른 시간 또는 공간에서 이루어지는 수업 형태를 의미함

\* 원격수업은 수업의 공간적 특성 및 시간적 특성을 기준으로 동시적 원격수업 및 비동시적 원격수업으로 구분 가능  
- 본 기준에서는 실시간 화상 교육 등 동시적 원격수업 또한 원격수업으로 정의

## 2 원격수업 유형

### 1. 실시간 쌍방향 수업

2. 콘텐츠 활용 중심 수업

3. 과제 수행 중심 수업

구 분	운영 형태
① 실시간 쌍방향 수업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실시간 원격교육 플랫폼을 활용하여 교사·학생 간 화상 수업을 실시하며, 실시간 토론 및 소통 등 즉각적 피드백</li> <li>※ 화상수업도구 예시 : 구글 행아웃, MS팀즈, ZOOM, 시스코 Webex 등 활용</li> </ul>
② 콘텐츠 활용 중심 수업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 강의형 : 학생은 지정된 녹화강의 혹은 학습콘텐츠를 시청하고 교사는 학습내용 확인 및 피드백</li> <li>• 강의+활동형 : 학습콘텐츠 시청 후 댓글 등 원격 토론</li> <li>※ e.x) EBS 강좌, 교사 자체 제작 자료 등</li> </ul>
③ 과제 수행 중심 수업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교사가 온라인으로 교과별 성취기준에 따라 학생의 자기주도적 학습내용을 맥락적으로 확인 가능한 과제 제시 및 피드백</li> <li>e.x) 과제 제시 → 독서 감상문, 학습지, 학습자료 등 학생 활동 수행 → 학습결과 제출 → 교사 확인 및 피드백</li> </ul>
④ 기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학교 여건에 따라 별도로 정할 수 있음 e.x), ②+③ 조합형</li> </ul>

\* 교과별 성취기준 및 학습자의 온라인 학습 환경 등을 고려하여 다양한 원격수업 형태를 자유롭게 활용 가능하나, 실시간 쌍방향 수업 등 학생의 수업 참여가 활성화 되도록 노력하여야 함

### 3 원격수업 운영 기준

1. 수업량 : 학생의 학습권 보장을 위해 단위 수업시간에 준하는 적정 수업량을 확보하도록 노력하여야 함

\* 수업량 예시 :

준비 시간(5') + 콘텐츠상(15') + 학생활동 시간(20') + 교사 피드백 시간(10')

- \* 실시간 쌍방향 수업 : 단위수업시간과 동일하게 운영하되, 준비시간 고려
- \* 콘텐츠 활용 중심 수업 : 동영상 등 콘텐츠 시청, 학습보고서 작성, 원격토론, 피드백 시간 등을 포함하여 단위수업시간에 준하여 운영
- \* 과제 수행 중심 수업 : 정규 수업시간 동안 수행 가능한 분량의 과제 제시, 학생 과제수행 시간 및 피드백 시간을 포함하여 단위수업시간에 준하여 운영

2. 원격수업 주(週) 단위 시간표 계획은 기존 시간표대로 운영

3. e.x) 3학년 1반 일(日) 원격수업 교수학습 계획 - 9~10페이지 참고

4. e.x) 교과(목)별 원격수업 교수학습 내용

자동차과(고등학교 3학년 기계일반) 2차시	
단원	I 기계 공업의 개요 1 기계 공업의 발달(p13~17)
학습 단위 확인(2')	1 기계 공업의 발달 1-3. 생산 기술의 발달 과정
콘텐츠 활용(18')	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교사가 분량 제시 - 확인</li> <li>• 교사 제공 PPT 자료 확인</li> <li>※ 가정에 컴퓨터와 인터넷이 연결되지 않을 시에는 유선통화와 휴대전화를 통해서 교사와 1대 1일 통화를 통해 그날 학습할 내용 안내</li> </ul>
학생 활동 (20')	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주요 개념 제시(ebs 온라인 클래스 활용) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오늘 학습한 내용에서 주요 개념 3가지를 찾아, 그 의미를 같이 제시할 수 있게 하여 주요 내용을 확인하게 함</li> </ul> </li> <li>• 질문 작성(ebs 온라인 클래스 활용) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오늘 학습한 내용을 질문 1개를 필수적으로 만들게 하여 학습한 내용을 확인하게 함</li> </ul> </li> <li>• 형성평가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ebs 온라인 클래스에 문제를 배부하고 확인하기</li> </ul> </li> </ul>
피드백(5')	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ebs 온라인 클래스에 등록된 답안을 확인하고 필요에 따라 커뮤니티 게시판을 활용하여 피드백 제공</li> </ul>
기타(5')	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트폰이나 인터넷이 안되는 경우에는 유선통화나 메시지를 확인하여 학생들의 학습상황을 확인하기</li> </ul>

## 5. 출결 처리

가. 당일 교과별 차시 단위로 출결 처리하는 것이 원칙

나. 다만, 대면수업과는 달리 교과교사는 실시간 출결 확인자료 또는 수업 유형에 따라 1주일(주말포함 7일) 내 차시별 출석 또는 결석(결과)으로만 기록

다. 담임교사는 출석부 등 보조장부 및 학생이 제출한 결석 사유 증빙자료를 종합하여 월(月) 단위로 출결 처리

라. 조회 및 종례 처리

1) 조·종례는 단독으로 출결처리 하지 않음

2) 다만, 교육행정정보시스템(NEIS)에서 일일 출결마감 처리 시 1교시(마지막 교시) 결석(결과) 시, 조회(종례)는 결석으로 처리하여 관리

마. 원격 수업 유형별로 세부적인 출석 인정 기준

1) 실시간 쌍방향 중심 수업은 교사가 직접 실시간으로 출석 확인

※ 교과담당교사는 수업일로부터 최소 일주일 전에 수업계에 반드시 수업유형변경을 사전 고지해야 함

2) 콘텐츠 활용 중심 수업과 과제 수행 중심은 LMS(학습관리시스템) 등을 활용하여 진도율(67%, 3분의 2 이상 이수), 접속 기록 등으로 확인

3) 다만, 불가피하게 7일 이내에 출석이 확인되지 않은 학생을 위해 과제물 제출을 근거로 출석 처리 가능 (미출석 확인 근거자료 제출)

※ 불가피한 경우란 컴퓨터 고장 및 인터넷 연결문제 등을 포함하며 그 이외의 구체적인 사항은 원격수업관리위원회에서 인정한 경우로 한함

## <원격수업 유형별 출석 확인 방법>

수업 유형	출석 확인 방법						
	실시간 교사 확인	LMS 활용 방법*					기타(대체확인) 증빙자료** (근거자료)
		학습 시작일	진도율	접속 기록	학습 시간	산출물 탑재	
실시간 쌍방향	○			○			○
콘텐츠 활용			○		○		○
과제 수행				○		○	○
확인(인정) 기간	당일	1주일(7일)내					

\* e학습터, ebs클래스, 클래스팅, 구글 클래스룸, 네이버밴드, 카카오톡, MS팀즈 등

\*\* 과제물, 원격수업 미참여 사유확인서 등

## 6. 수업 유의사항

가. 단편적 강의 위주의 콘텐츠 학습만으로 진행되지 않도록 유의하며, 학생의 생 각 표현과 활동의 결과를 제시할 수 있는 기회 제공

나. 학업에 대해 흥미를 가지고 학습을 지속할 수 있도록 학생별 피드백 제공

## 4 학생평가 및 학교생활기록부 기재

### 1. 학생평가

가. 평가의 공정성을 확보하기 위해 지필평가는 등교수업 이후 평가를 실시하는 것이 원칙. 이때 출제 범위에는 원격수업 및 등교수업의 내용이 포함될 수 있음.

나. 수행평가는 원격수업 중이라도 교사의 관찰·확인 가능 여부에 따라 실시할 수 있음.

다. 수행평가와 학생부 기재

1) 학생의 학습 과정과 결과를 교사가 관찰·확인하여, 이를 토대로 평가하거나 학생부에 기재하는 것이 원칙.

2) 교사가 학생의 수행과정 및 결과를 직접 확인할 수 있는 경우, 이를 평가

하거나 학생부에 기재할 수 있음.

e.x) 실시간 쌍방향 화상수업, 생활체조 영상, 리코더 연주 영상 등

3) 학생이 과제를 직접 수행하였는지 확인이 어려울 경우, 이를 직접 평가하거나 학생부에 기재하지 않음. 다만, 등교수업 이후 수행 과제물 등을 수업 또는 평가에 활용하여 직접 관찰 확인한 경우, 과제물 자체를 평가하지는 않으나 등교 수업 내 학생이 보여준 성취도, 태도, 참여도, 수행 역량 등을 평가하고 기록할 수 있음.

e.x 1) 원격수업 시 채팅 등으로 토론한 내용을 바탕으로 등교수업에서 3:3 토론을 진행하고, 토론활동에서 관찰한 학생의 논지, 태도 등을 학생부에 기재

e.x 2) 원격수업 중 작성한 실험 계획서를 바탕으로 등교수업에서 실험을 실시하고, 실험 중 교사가 관찰·확인한 학생의 이해도 등을 학생부에 기재

## 2. 학교생활기록부 기재

가. 출석 수업이 재개된 후 실시하는 것을 원칙으로 함

1) 다만, 쌍방향 수업 중 교사가 직접 관찰·평가한 내용(수업태도, 참여도 등)에 한하여 기재 가능

나. 학교생활기록부는 교사가 관찰·평가한 내용을 기재하도록 하고 있음. 따라서 원격수업 중 교사의 직접 관찰이 가능한 경우 학생의 수행과정 및 결과에 대해 기재할 수 있으며, 이때 외부의 개입이 최소화될 수 있도록 철저히 관리해야 함.

## 3. 원격수업관리위원회(학업성적관리위원회)의 구성

가. 위원장 : 교장

나. 부위원장 : 교감

다. 관리위원 : 김홍남, 백인호, 김인희, 왕선영, 최성욱, 이은선

## 5 유의사항

1. **공정성·형평성** : 원격수업 운영에 있어 **공정한 학습 관리**, 다문화 학생 및 기초생활수급자 등 **취약계층에 대한 배려** 등을 위해 노력하여야 함.

## 2. 장애학생

가. 장애 유형 및 정도를 고려한 원격수업 운영을 위해 노력하여야 함.

1) 학부모의 희망에 따라 온라인 클래스 참여의 기회를 제공하며, 별도로 장애 학생의 수준을 고려한 특수학급 온라인 클래스를 운영함.

2) 장애정도 및 특성으로 인해 통합학급 원격수업에 참여가 어려운 학생은 특수학급 원격수업으로 출석을 인정함.

3) 원격수업 중 이루어진 활동에 대한 내용은 학생부 기재는 불가하나, 필요시 개별 화교육 평가에 반영할 수 있음.

나. 특수교사는 원격수업 기간의 출석 상황을 출석부에 정리하여 통합학급 담임교사에게 안내함.

1) 매일 출결 확인을 실시하며, 온라인 클래스 수업 참여를 지속적으로 독려한다.

2) 학생의 건강 상태를 수시로 파악하여 학생에게 이상 징후가 발견될 시 즉시 보고하도록 함. (가정 내 예방수칙 및 가정 연계지도 내용을 안내)

3. **비참여 학생** : 학생의 원격수업 참여를 위해 노력하여야 하며, 불가피하게 참여하지 못한 경우에는 해당 학생을 위한 **대체학습 또는 보충학습 계획을 각 교과목별로 마련**하여 학습결손이 발생하지 않도록 함.

e.x) 대체학습 또는 보충학습: 학습자료 안내 및 개별 발송(우편), 전화/문자/SNS 등 활용.

4. **기반 조성** : 학생의 원격수업 참여가 가능한지 확인하고, 원격수업 콘텐츠, 원격수업 플랫폼, 스마트기기 대여 등 **원격수업 인프라에 학습자 간 편차가 최소화**하도록 지원하고 원격솔루션 등 **지원환경 조성**을 위해 노력하여야 함.

5. **저작권** : 학교에서는 원격교육으로 운영되는 홈페이지 등에 '수업 및 수업지원 목적임'을 명시하고 학생에게 저작물을 다른 사이트에 공유하지 않도록 교육하여야 함.

\* [ 저작권 경고 문구 (예시) ]

저작권법(제25조2항)에 따라 학교 수업을 위한 저작물(사진, 글, 그림, 영상 등)은 본 홈페이지에서만 이용 가능하며, 이 외의 공간에서 저작물을 공유 또는 게시하는 행위는 저작권법 위반에 해당될 수 있습니다.

6. 질 관리 : 원격수업에 따른 학습결손이 발생하지 않도록 각 교과와 특성에 맞는 양질의 수업을 위해 노력하여야 함.

※ 기타 운영계획에 제시되지 않은 사항에 대해서는 원격수업 관리위원회의 결정에 따른다.

출포자동차공업고등학교 3학년 1반 시간표

구분	교과	4.9.(목)	4.10.(금)
1교시	교과	자동차기관(정육재)	전자제어(최성욱)
	학습주제	자동차 기관의 구조와 원리	자동차전기전자기초
	학습과제	기관 종류에 따른 분류방법	시동장치, 충전장치
	참고자료	ppt 자료, ebs클래스 동영상제공	ebs 온라인 클래스
2교시	교과	자동차기관(정육재)	전자제어(최성욱)
	학습주제	자동차기관의 개요	자동차전기전자기초
	학습과제	4행정사이클기관, 2행정사이클기관 특징	점화장치, 등화장치
	참고자료	ppt 자료, ebs클래스 동영상제공	ebs 온라인 클래스
3교시	교과	자동차새시(한상진)	전자제어(최성욱)
	학습주제	자동차새시의 개요	자동차전기전자기초
	학습과제	자동차 구성 요소와 인간 생활에 미치는 영향	계기장치, 안전장치, 부속장치
	참고자료	서울교과서 제공 ppt자료 및 일러스트 편집자료	ebs 온라인 클래스
4교시	교과	자동차새시(한상진)	진로와직업(전형준)
	학습주제	자동차새시의 개요	진로 장벽 및 진로 갈등1
	학습과제	자동차 구성 요소와 인간 생활에 미치는 영향	진로 장벽
	참고자료	서울교과서 제공 ppt자료 및 일러스트 편집자료	커리어넷, 워크넷
5교시	교과	기계 일반(주용호)	진로(안정선)
	학습주제	기계 공업의 특징 및 발달 과정(1차시)	코로나19 예방 및 관리
	학습과제	학생활동 및 형성평가	코로나19 바로 알기
	참고자료	EBS 온라인 클래스 (https://hoc26.ebssw.kr/jpmhighmachine)	유튜브
6교시	교과	기계 일반(주용호)	스포츠생활(백인호)
	학습주제	생산 기술의 발달 과정(2차시)	체력운동
	학습과제	학생 활동 및 형성평가	균형성 연습
	참고자료	EBS 온라인 클래스 (https://hoc26.ebssw.kr/jpmhighmachine)	
7교시	교과	성공적인 직업생활(윤세경)	자율(주용호)
	학습주제	일과 직업의 가치(1차시)	선거교육 '나도 이제 유권자 1부'
	학습과제	활동지 작성	동영상 시청
	참고자료	ebs 온라인클래스	온라인 학급클래스 '자율'에 동영상 탑재

출포자동차공업고등학교 3학년 2반 시간표

구분	4.9.(목)	4.10.(금)
1교시	교과 <b>진로와직업(전형준)</b>	<b>스포츠생활(백인호)</b>
	학습 주제 진로 장벽 및 진로 갈등 1.	체력운동
	학습 과제 진로 장벽	왕복달리기
	참고 자료 커리어넷, 워크넷	
2교시	교과 <b>성공적인 직업생활(윤세정)</b>	<b>진로와직업(전형준)</b>
	학습 주제 일과 직업의 가치(1차시)	진로 장벽 및 진로 갈등 2.
	학습 과제 활동지 작성	진로 갈등
	참고 자료 ebs 온라인클래스	커리어넷, 워크넷
3교시	교과 <b>기계 일반(주용호)</b>	<b>진로(안정선)</b>
	학습 주제 기계 공업의 특징 및 발달 과정(1차시)	코로나19 예방 및 관리
	학습 과제 학생활동 및 형성평가	코로나19 바로 알기
	참고 자료 EBS 온라인 클래스 ( <a href="https://hoc26.ebssw.kr/jpmhighmachine">https://hoc26.ebssw.kr/jpmhighmachine</a> )	유튜브
4교시	교과 <b>기계 일반(주용호)</b>	<b>전자제어(최성욱)</b>
	학습 주제 생산 기술의 발달 과정(2차시)	자동차전기전자기초
	학습 과제 학생 활동 및 형성평가	시동장치, 충전장치
	참고 자료 EBS 온라인 클래스 ( <a href="https://hoc26.ebssw.kr/jpmhighmachine">https://hoc26.ebssw.kr/jpmhighmachine</a> )	ebs 온라인 클래스
5교시	교과 <b>자동차새시(한상진)</b>	<b>전자제어(최성욱)</b>
	학습 주제 자동차새시의 개요	자동차전기전자기초
	학습 과제 자동차 구성 요소와 인간 생활에 미치는 영향	점화장치, 등화장치
	참고 자료 서울교과서 제공 ppt자료 및 일러스트 편집자료	ebs 온라인 클래스
6교시	교과 <b>자동차새시(한상진)</b>	<b>전자제어(최성욱)</b>
	학습 주제 자동차새시의 개요	자동차전기전자기초
	학습 과제 자동차 구성 요소와 인간 생활에 미치는 영향	계기장치, 안전장치, 부속장치
	참고 자료 서울교과서 제공 ppt자료 및 일러스트 편집자료	ebs 온라인 클래스
7교시	교과 <b>스포츠생활(백인호)</b>	<b>자율(정옥재)</b>
	학습 주제 체력운동	선거교육 '나도 이제 유권자 1부'
	학습 과제 균형성 연습	동영상 시청
	참고 자료	온라인 학급클래스 '자율'에 동영상 탑재

원격수업 미참여 사유 확인서

연 번 : 2020-

미참여 일시	2020년 월 일 교시
미참여 과목	
미참여 과목 담당교사	
미참여 사유	

2020년 4 월 일

학 생 : (인)  
학부모 : (인)

출포자동차공업고등학교장 귀하