

송의과학기술고등학교 (실용국어) 원격수업계획

9.7.-9.11.

(2)학년

구분	9.7.(월)	9.8.(화)	9.9.(수)	9.10.(목)
학과 반	2자2, 2자1	2건2, 2드2, 2설2	2건1, 2기1, 2신1, 2설1	2드1
성취기준	[12실국04-01] 상대를 배려하는 태도로 언어 예절을 갖추어 대화한다. [12실국04-02] 상대의 감정을 공감적으로 수용하며 자신의 감정을 적절하게 표현한다.	[12실국04-01] 상대를 배려하는 태도로 언어 예절을 갖추어 대화한다. [12실국04-02] 상대의 감정을 공감적으로 수용하며 자신의 감정을 적절하게 표현한다.	[12실국04-01] 상대를 배려하는 태도로 언어 예절을 갖추어 대화한다. [12실국04-02] 상대의 감정을 공감적으로 수용하며 자신의 감정을 적절하게 표현한다.	[12실국04-01] 상대를 배려하는 태도로 언어 예절을 갖추어 대화한다. [12실국04-02] 상대의 감정을 공감적으로 수용하며 자신의 감정을 적절하게 표현한다.
학습주제	▶ 내용 조직 방법 제대로 알기 ▶ 어법에 맞게 고쳐쓰기 ▶ 대상과 상황을 고려하여 발표하기	▶ 내용 조직 방법 제대로 알기 ▶ 어법에 맞게 고쳐쓰기 ▶ 대상과 상황을 고려하여 발표하기	▶ 내용 조직 방법 제대로 알기 ▶ 어법에 맞게 고쳐쓰기 ▶ 대상과 상황을 고려하여 발표하기	▶ 내용 조직 방법 제대로 알기 ▶ 어법에 맞게 고쳐쓰기 ▶ 대상과 상황을 고려하여 발표하기
활동자료	영상, 한글자료	영상, 한글자료	영상, 한글자료	영상, 한글자료
주요활동	● ▶ 내용을 조직 방법 찾기 ● ▶ 어법에 맞는 문장 찾기 ● ▶ 대상과 상황을 고려해 보기	● ▶ 내용을 조직 방법 찾기 ● ▶ 어법에 맞는 문장 찾기 ● ▶ 대상과 상황을 고려해 보기	● ▶ 내용을 조직 방법 찾기 ● ▶ 어법에 맞는 문장 찾기 ● ▶ 대상과 상황을 고려해 보기	● ▶ 내용을 조직 방법 찾기 ● ▶ 어법에 맞는 문장 찾기 ● ▶ 대상과 상황을 고려해 보기
형태	교과서 필기 자료	교과서 필기 자료	교과서 필기 자료	교과서 필기 자료
학과 반	2자2	2자2	2건2	2설1, 2설2
성취기준		[12실국04-01] 상대를 배려하는 태도로 언어 예절을 갖추어 대화한다. [12실국04-02] 상대의 감정을 공감적으로 수용하며 자신의 감정을 적절하게 표현한다.	[12실국04-01] 상대를 배려하는 태도로 언어 예절을 갖추어 대화한다. [12실국04-02] 상대의 감정을 공감적으로 수용하며 자신의 감정을 적절하게 표현한다.	[12실국04-01] 상대를 배려하는 태도로 언어 예절을 갖추어 대화한다. [12실국04-02] 상대의 감정을 공감적으로 수용하며 자신의 감정을 적절하게 표현한다.
학습주제		▶ 내용 조직 방법 제대로 알기 ▶ 어법에 맞게 고쳐쓰기 ▶ 대상과 상황을 고려하여 발표하기	▶ 내용 조직 방법 제대로 알기 ▶ 어법에 맞게 고쳐쓰기 ▶ 대상과 상황을 고려하여 발표하기	▶ 내용 조직 방법 제대로 알기 ▶ 어법에 맞게 고쳐쓰기 ▶ 대상과 상황을 고려하여 발표하기
활동자료		영상, 한글자료	영상, 한글자료	영상, 한글자료
주요활동		● ▶ 내용을 조직 방법 찾기 ● ▶ 어법에 맞는 문장 찾기 ● ▶ 대상과 상황을 고려해 보기	● ▶ 내용을 조직 방법 찾기 ● ▶ 어법에 맞는 문장 찾기 ● ▶ 대상과 상황을 고려해 보기	● ▶ 내용을 조직 방법 찾기 ● ▶ 어법에 맞는 문장 찾기 ● ▶ 대상과 상황을 고려해 보기
형태		교과서 필기 자료	교과서 필기 자료	교과서 필기 자료
구분	9.11(금)			
학과 반	2신1, 2기1, 2드1, 2드2, 2자1, 2건1			
성취기준	[12실국04-01] 상대를 배려하는 태도로 언어 예절을 갖추어 대화한다. [12실국04-02] 상대의 감정을 공감적으로 수용하며 자신의 감정을 적절하게 표현한다.			
학습주제	▶ 내용을 조직 방법 찾기 ▶ 어법에 맞는 문장 찾기 ▶ 대상과 상황을 고려해 보기			
활동자료	영상, 한글자료			
주요활동	● ▶ 내용을 조직 방법 찾기 ● ▶ 어법에 맞는 문장 찾기 ● ▶ 대상과 상황을 고려해 보기			
형태	교과서 필기 자료			

송의과학기술고등학교 (수학 I) 원격수업계획

9.7. ~ 9.11.

(2)학년

일자	9.07(월)	9.08(화)	9.09(수)	9.10(목)
학과 반	드론2, 건축2, 설비2,	드론2, 설비2 건축2	설비1, 기계1, 자1	드론2, 설비1
성취기준	[12수학 I 02-03]	[12수학 I 02-03]	[12수학 I 02-03]	[12수학 I 02-03]
학습주제	사인함수 그래프	코사인함수 그래프	코사인함수 그래프	$y = a \sin bx, y = a \cos bx$ 의 주기와 치역
활동자료	 , ppt, 가온누리	 , ppt, 가온누리	 , ppt, 가온누리	 , ppt, 가온누리
주요활동	- 사인함수의 정의역, 치역을 구해본다. - 사인함수 그래프 특징을 알고 그려본다.	- 코사인함수의 정의역, 치역을 구해본다. - 코사인함수 그래프 특징을 알고 그려본다.	- 코사인함수의 정의역, 치역을 구해본다. - 코사인함수 그래프 특징을 알고 그려본다.	- 주기, 치역을 구해본다. - 그래프를 그려본다.
형태	* 수업(동영상) 참여 * 형성평가	* 수업(동영상) 참여 * 형성평가	* 수업(동영상) 참여 * 형성평가	* 수업(동영상) 참여 * 형성평가
학과 반		드론1, 설비1, 건축1, 기계1, 신재생1, 자1,2		드론1, 건축1, 신재생1, 자2
성취기준		[12수학 I 02-03]		[12수학 I 02-03]
학습주제		사인함수와 코사인함수 그래프		코사인함수 그래프
활동자료		 , ppt, 가온누리		 , ppt, 가온누리
주요활동		- 사인함수의 정의역, 치역을 구해본다. - 사인함수 그래프 특징을 알고 그려본다.		- 코사인함수의 정의역, 치역을 구해본다. - 코사인함수 그래프 특징을 알고 그려본다.
형태		* 수업(동영상) 참여 * 형성평가		* 수업(동영상) 참여 * 형성평가
일자	9.11(금)			
학과 반	드론1, 설비2, 건축1,2, 기계1, 신재생1, 자1,2			
성취기준	[12수학 I 02-03]			
학습주제	$y = a \sin bx, y = a \cos bx$ 의 주기와 치역			
활동자료	 , ppt, 가온누리			
주요활동	- 주기, 치역을 구해본다. - 그래프를 그려본다.			
형태	* 수업(동영상) 참여 * 형성평가			
학과 반				
성취기준				
학습주제				
활동자료				
주요활동				
형태				

송의과학기술고등학교 (통합사회) 원격수업계획

9.7.~9.11.

(2)학년

구분	9.7.(월)	9.8.(화)	9.9.(수)	9.10(목)
학과 반	자동차2, 설비1, 설비2, 자동차1, 건축2, 드론2	건축1	기계1, 드론1, 신재생1	건축2
성취기준	[10통사07-01]	[10통사07-01]	[10통사07-01]	[10통사07-02]
학습주제	다양한 문화권의 특징과 삶의 방식	다양한 문화권의 특징과 삶의 방식	다양한 문화권의 특징과 삶의 방식	전통문화의 의의와 창조적 계승 방안
활동자료	영상 사이트	영상 사이트	영상 사이트	영상 사이트
주요활동	세계의 다양한 문화권의 특징과 문화를 이해	세계의 다양한 문화권의 특징과 문화를 이해	세계의 다양한 문화권의 특징과 문화를 이해	전통문화의 의미와 현대적 의미의 계승방안 탐색
형태	동영상 수업	동영상 수업	동영상 수업	동영상 수업
학과 반	설비1	건축2, 설비2, 자동차2, 드론2	건축1	기계1,드론1,신재생1,자동차1
성취기준	[10통사07-02]	[10통사07-02]	[10통사07-02]	[10통사07-02]
학습주제	문화 변동의 양상	문화 변동의 양상	문화 변동의 양상	문화 변동의 양상
활동자료	영상 사이트	영상 사이트	영상 사이트	영상 사이트
주요활동	문화 변동의 의미와 종류 및 차이점을 비교분석	문화 변동의 의미와 종류 및 차이점을 비교분석	문화 변동의 의미와 종류 및 차이점을 비교분석	문화 변동의 의미와 종류 및 차이점을 비교분석
형태	동영상 수업	동영상 수업	동영상 수업	동영상 수업
학과 반		자동차2	드론2, 설비1	
성취기준		[10통사07-02]	[10통사07-02]	
학습주제		전통문화의 의의와 창조적 계승 방안	전통문화의 의의와 창조적 계승 방안	
활동자료		영상 사이트	영상 사이트	
주요활동		전통문화의 의미와 현대적 의미의 계승방안 탐색	전통문화의 의미와 현대적 의미의 계승방안 탐색	
형태		동영상 수업	동영상 수업	
구분	9.11(금)			
학과 반	기계1, 자동차1, 신재생1 드론1, 설비2, 건축1			
성취기준	[10통사07-02]			
학습주제	전통문화의 의의와 창조적 계승 방안			
활동자료	영상 사이트			
주요활동	전통문화의 의미와 현대적 의미의 계승방안 탐색			
형태	동영상 수업			

숭의과학기술고등학교 (실용 영어) 원격수업계획

9.7 ~ 9.11

(2)학년

구분	9.7(월)	9.8(화)	9.9(수)	9.10(목)	9.11(금)
학과 반	2설1, 2자1, 2드2	2자2, 2건1, 2설2, 2신1	2건2, 2자1, 2기1, 2드1	2설1, 2자2, 2드2	2건1, 2건2, 2신1, 2설2, 2드1, 2기1
성취기준	[12실영03-02] 실생활 중심의 다양한 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다.	[12실영03-02] 실생활 중심의 다양한 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다.	[12실영03-02] 실생활 중심의 다양한 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다.	[12실영03-02] 실생활 중심의 다양한 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다.	[12실영03-02] 실생활 중심의 다양한 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다.
학습주제	본문 독해	본문 독해	본문 독해	본문 독해	본문 독해
활동자료	영상	영상	영상	영상	영상
주요활동	동영상 시청 후 교과서 본문 읽고 해석하기	동영상 시청 후 교과서 본문 읽고 해석하기	동영상 시청 후 교과서 본문 읽고 해석하기	동영상 시청 후 교과서 본문 읽고 해석하기	동영상 시청 후 교과서 본문 읽고 해석하기
형태	수업(동영상) 참여 후 형성평가 풀기	수업(동영상) 참여 후 형성평가 풀기	수업(동영상) 참여 후 형성평가 풀기	수업(동영상) 참여 후 형성평가 풀기	수업(동영상) 참여 후 형성평가 풀기
학과 반					
성취기준					
학습주제					
활동자료					
주요활동					
형태					
학과 반					
성취기준					
학습주제					
활동자료					
주요활동					
형태					

숭의과학기술고등학교 (운동과 건강)원격수업 계획

9.7. ~ 9.11.

(2)학년

구분	9.7.(월)	9.8.(화)	9.9.(수)	9.10.(목)	9.11.(금)
학과 반	2자1	2건1	2설2	2자2	2건2
성취기준	[12운건02-03] 건강한 삶을 위한 체력의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 여러 체력 요소를 측정하여 평가하고 체력관리를 위해 스스로 운동 계획을 수립하여 적용한다.	[12운건02-03] 건강한 삶을 위한 체력의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 여러 체력 요소를 측정하여 평가하고 체력관리를 위해 스스로 운동 계획을 수립하여 적용한다.	[12운건02-03] 건강한 삶을 위한 체력의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 여러 체력 요소를 측정하여 평가하고 체력관리를 위해 스스로 운동 계획을 수립하여 적용한다.	[12운건02-03] 건강한 삶을 위한 체력의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 여러 체력 요소를 측정하여 평가하고 체력관리를 위해 스스로 운동 계획을 수립하여 적용한다.	[12운건02-03] 건강한 삶을 위한 체력의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 여러 체력 요소를 측정하여 평가하고 체력관리를 위해 스스로 운동 계획을 수립하여 적용한다.
학습주제	여가 활동의 특성	여가 활동의 특성	여가 활동의 특성	여가 활동의 특성	여가 활동의 특성
활동자료	EBS 과제방	EBS 과제방	EBS 과제방	EBS 과제방	EBS 과제방
주요활동	EBS 영상을 시청하고 운동과 체력 증진을 위한 운동의 원리와 체력관리 방법을 이해하고 실천한다.	EBS 영상을 시청하고 운동과 체력 증진을 위한 운동의 원리와 체력관리 방법을 이해하고 실천한다.	EBS 영상을 시청하고 운동과 체력 증진을 위한 운동의 원리와 체력관리 방법을 이해하고 실천한다.	EBS 영상을 시청하고 운동과 체력 증진을 위한 운동의 원리와 체력관리 방법을 이해하고 실천한다.	EBS 영상을 시청하고 운동과 체력 증진을 위한 운동의 원리와 체력관리 방법을 이해하고 실천한다.
형태	EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리
학과 반		2설1	2드1		2신1
성취기준		[12운건02-03] 건강한 삶을 위한 체력의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 여러 체력 요소를 측정하여 평가하고 체력관리를 위해 스스로 운동 계획을 수립하여 적용한다.	[12운건02-03] 건강한 삶을 위한 체력의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 여러 체력 요소를 측정하여 평가하고 체력관리를 위해 스스로 운동 계획을 수립하여 적용한다.		[12운건02-03] 건강한 삶을 위한 체력의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 여러 체력 요소를 측정하여 평가하고 체력관리를 위해 스스로 운동 계획을 수립하여 적용한다.
학습주제		여가 활동의 특성	여가 활동의 특성		여가 활동의 특성
활동자료		EBS 과제방	EBS 과제방		EBS 과제방
주요활동		EBS 영상을 시청하고 운동과 체력 증진을 위한 운동의 원리와 체력관리 방법을 이해하고 실천한다.	EBS 영상을 시청하고 운동과 체력 증진을 위한 운동의 원리와 체력관리 방법을 이해하고 실천한다.		EBS 영상을 시청하고 운동과 체력 증진을 위한 운동의 원리와 체력관리 방법을 이해하고 실천한다.
형태		EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리		EBS 자체 학습관리
학과 반			2드2		2기1
성취기준			[12운건02-03] 건강한 삶을 위한 체력의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 여러 체력 요소를 측정하여 평가하고 체력관리를 위해 스스로 운동 계획을 수립하여 적용한다.		[12운건02-03] 건강한 삶을 위한 체력의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 여러 체력 요소를 측정하여 평가하고 체력관리를 위해 스스로 운동 계획을 수립하여 적용한다.
학습주제			여가 활동의 특성		여가 활동의 특성
활동자료			EBS 과제방		EBS 과제방
주요활동			EBS 영상을 시청하고 운동과 체력 증진을 위한 운동의 원리와 체력관리 방법을 이해하고 실천한다.		EBS 영상을 시청하고 운동과 체력 증진을 위한 운동의 원리와 체력관리 방법을 이해하고 실천한다.
형태			EBS 자체 학습관리		EBS 자체 학습관리

송의과학기술고등학교 (漢文 I) 원격수업 계획

9. 7. ~ 9. 11.

(2)학년

구분	9.07.(월)	9.8.(화)	9.9.(수)	
학과 반	2건2, 2자1, 2신1	2자2, 2건1, 2드2, 2설2	2드1, 2자1, 2기1,	2건2, 2신1
성취기준	[12한문 I 02-08] 한시의 형식과 그 특징 및 시상 전개 방식을 통해 한시의 내용을 이해하고 감상한다.	[12한문 I 02-08] 한시의 형식과 그 특징 및 시상 전개 방식을 통해 한시의 내용을 이해하고 감상한다.	[12한문 I 02-08] 한시의 형식과 그 특징 및 시상 전개 방식을 통해 한시의 내용을 이해하고 감상한다.	[12한문 I 02-04] 글의 의미가 잘 드러나도록 바르게 소리 내어 읽는다. [12한문 I 02-06] 글을 바르게 풀이하고 내용과 주제를 설명한다.
학습주제	한시를 통해 형식과 그 특징 및 시상 전개 방식 알아보기	한시를 통해 형식과 그 특징 및 시상 전개 방식 알아보기	한시를 통해 형식과 그 특징 및 시상 전개 방식 알아보기	한시를 바르게 풀이하여 내용과 주제를 자신의 언어로 재구성 해 보기
활동자료	ppt 학습지, 형성평가	ppt 학습지, 형성평가	ppt 학습지, 형성평가	ppt 학습지, 형성평가
형태				

구분	9.10.(목)		9.11.(금)
학과 반	2설1	2설2, 2자2, 2드2,	2설1, 2건1, 2드1, 2기1
성취기준	[12한문 I 02-08] 한시의 형식과 그 특징 및 시상 전개 방식을 통해 한시의 내용을 이해하고 감상한다.	[12한문 I 02-04] 글의 의미가 잘 드러나도록 바르게 소리 내어 읽는다. [12한문 I 02-06] 글을 바르게 풀이하고 내용과 주제를 설명한다.	[12한문 I 02-04] 글의 의미가 잘 드러나도록 바르게 소리 내어 읽는다. [12한문 I 02-06] 글을 바르게 풀이하고 내용과 주제를 설명한다.
학습주제	한시를 통해 형식과 그 특징 및 시상 전개 방식 알아보기	한시를 바르게 풀이하여 내용과 주제를 자신의 언어로 재구성 해 보기	한시를 바르게 풀이하여 내용과 주제를 자신의 언어로 재구성 해 보기
활동자료	ppt 학습지, 형성평가	ppt 학습지, 형성평가	ppt 학습지, 형성평가
형태			

숭의과학기술고등학교 (진로와직업) 원격수업계획

9.07.~9.11.

(2)학년

구분	9.07. (월)	9.08.(화)	9.09.(수)	9.10.(목)	9.11.(금)
학과 반	2 스마트 드론전자과 2반	2 건축인테리어과 2반	2스마트기계과1반	2 스마트 드론전자과 1반	2 스마트설비과 1반
성취기준	12진로12-02	12진로12-02	12진로12-02	12진로12-02	12진로12-02
학습주제	간호사 및 간호학과	간호사 및 간호학과	간호사 및 간호학과	간호사 및 간호학과	간호사 및 간호학과
활동자료					
주요활동	- 동영상시청-	- 동영상시청-	- 동영상시청-	- 동영상시청-	- 동영상시청-
형태	EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리
학과 반		2 자동차과 2반		2 자동차과 1반	2 스마트설비과 2반
성취기준		12진로12-02		12진로12-02	12진로12-02
학습주제		간호사 및 간호학과		간호사 및 간호학과	간호사 및 간호학과
활동자료					
주요활동	-	- 동영상시청-		- 동영상시청-	- 동영상시청-
형태		EBS 자체 학습관리		EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리
학과 반				2 신재생에너지과 1반	2 건축인테리어과 1반
성취기준				12진로12-02	12진로12-02
학습주제				간호사 및 간호학과	간호사 및 간호학과
활동자료					
주요활동				- 동영상시청-	- 동영상시청-
형태				EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리

구분	9.8.(화)	9.9.(수)
학과 반	스마트드론전자과 1반(1교시)	스마트드론전자과 2반(1교시)
성취기준	비행임무에 따라 임무장비를 파악할 수 있다. 부여된 비행임무에 따라 비행지역을 지도상으로 확인할 수 있다. 운용자 매뉴얼에 따라 전파도달거리를 확인할 수 있다.	비행임무에 따라 임무장비를 파악할 수 있다. 부여된 비행임무에 따라 비행지역을 지도상으로 확인할 수 있다. 운용자 매뉴얼에 따라 전파도달거리를 확인할 수 있다.
학습주제	운용자 매뉴얼에 따른 전파 도달거리 확인 1 - 전파란? - 드론에 사용하는 전파(드론 제어에 가능한 무선통신 방식)	운용자 매뉴얼에 따른 전파 도달거리 확인 1 - 전파란? - 드론에 사용하는 전파(드론 제어에 가능한 무선통신 방식)
활동자료	 , PDF	 , PDF
주요활동	· 운용자 매뉴얼에 따른 전파 도달거리 확인 1 - 동영상 시청 및 내용 정리	· 운용자 매뉴얼에 따른 전파 도달거리 확인 1 - 동영상 시청 및 내용 정리
형태	① EBS 자체 학습관리	① EBS 자체 학습관리
학과 반	스마트드론전자과 1반(2교시)	스마트드론전자과 2반(2교시)
성취기준	비행임무에 따라 임무장비를 파악할 수 있다. 부여된 비행임무에 따라 비행지역을 지도상으로 확인할 수 있다. 운용자 매뉴얼에 따라 전파도달거리를 확인할 수 있다.	비행임무에 따라 임무장비를 파악할 수 있다. 부여된 비행임무에 따라 비행지역을 지도상으로 확인할 수 있다. 운용자 매뉴얼에 따라 전파도달거리를 확인할 수 있다.
학습주제	운용자 매뉴얼에 따른 전파 도달거리 확인 2 - 드론에서 사용하는 전파(드론 관련 주파수) - 드론에서 사용하는 전파의 도달거리	운용자 매뉴얼에 따른 전파 도달거리 확인 2 - 드론에서 사용하는 전파(드론 관련 주파수) - 드론에서 사용하는 전파의 도달거리
활동자료	 , PDF	 , PDF
주요활동	· 운용자 매뉴얼에 따른 전파 도달거리 확인 2 - 동영상 시청 및 내용 정리	· 운용자 매뉴얼에 따른 전파 도달거리 확인 2 - 동영상 시청 및 내용 정리
형태	① EBS 자체 학습관리	① EBS 자체 학습관리
학과 반	스마트드론전자과 1반(3교시)	스마트드론전자과 2반(3교시)
성취기준	비행임무에 따라 임무장비를 파악할 수 있다. 부여된 비행임무에 따라 비행지역을 지도상으로 확인할 수 있다. 운용자 매뉴얼에 따라 전파도달거리를 확인할 수 있다.	비행임무에 따라 임무장비를 파악할 수 있다. 부여된 비행임무에 따라 비행지역을 지도상으로 확인할 수 있다. 운용자 매뉴얼에 따라 전파도달거리를 확인할 수 있다.
학습주제	총정리 및 평가 항목 - 총정리 - 평가 항목	총정리 및 평가 항목 - 총정리 - 평가 항목
활동자료	 , PDF	 , PDF
주요활동	· 총정리 및 평가 항목 - 동영상 시청 및 내용 정리	· 총정리 및 평가 항목 - 동영상 시청 및 내용 정리
형태	① EBS 자체 학습관리	① EBS 자체 학습관리

숭의과학기술고등학교 (디지털논리회로) 원격수업계획

9.07. ~ 9.11.

(2)학년

구분	9.07.(월)	9.08.(화)	9.10.(목)	
학과 반	스마트드론전자과 1반(5교시)	스마트드론전자과 2반(1교시)	스마트드론전자과 1반(2교시)	
성취기준	병렬 가산기의 구조와 동작 원리를 설명 할 수 있다.	병렬 가산기의 구조와 동작 원리를 설명 할 수 있다.	인코더 구조와 원리를 설명하고, 4×2, 8×3 인코더를 설계할 수 있다. 디코더와 구조와 원리를 설명하고, 2×4, 3×8 디코더를 설계할 수 있다.	
학습주제	병렬 가산기	병렬 가산기	인코더와 디코더	
활동자료	문서서식	문서서식	영상	
주요활동	구조와 원리 이해/동영상 시청 및 내용정리	구조와 원리 이해/동영상 시청 및 내용정리	구조와 원리 이해/동영상 시청 및 내용정리	
형태	수업 참여 후 자기주도적 학습	수업 참여 후 자기주도적 학습	수업 참여 후 자기주도적 학습	
학과 반			스마트드론전자과 2반(5교시)	
성취기준			인코더 구조와 원리를 설명하고, 4×2, 8×3 인코더를 설계할 수 있다. 디코더와 구조와 원리를 설명하고, 2×4, 3×8 디코더를 설계할 수 있다.	
학습주제			인코더와 디코더	
활동자료			영상	
주요활동			구조와 원리 이해/동영상 시청 및 내용정리	
형태			수업 참여 후 자기주도적 학습	
학과 반				
성취기준				
학습주제				
활동자료				
주요활동				
형태				
학과 반				
성취기준				
학습주제				
활동자료				
주요활동				
형태				

숭의과학기술고등학교 (전자회로)원격수업 계획

9.07. ~ 9.11.

(2)학년

구분	9.07.(월)	9.09.(수)	9.11.(금)	
학과 반	스마트드론전자 2반(2교시)	스마트드론전자 1반(5교시)	스마트드론전자 2반(3교시)	
성취기준	실험·실습 시 펄스 발생 회로의 파형을 측정하고 식에 의한 값과 측정값을 비교하며, 동작 특성을 관찰할 수 있다.	클리퍼에 대한 개념과 여러 가지 파형 정형 회로의 동작 원리를 정확히 설명할 수 있다.	클램퍼에 대한 개념과 여러 가지 파형 정형 회로의 동작 원리를 정확히 설명할 수 있다.	
학습주제	오실로스코프	클리퍼 회로	클램퍼 회로	
활동자료	영상	영상	영상	
주요활동	작동 원리 이해/동영상 시청 및 내용 정리	회로 이해/동영상 시청 및 내용 정리	회로 이해/동영상 시청 및 내용 정리	
형태	수업 참여 후 자기주도적 학습 정리	수업 참여 후 자기주도적 학습 정리	수업 참여 후 자기주도적 학습 정리	
학과 반	스마트드론전자 1반(4교시)	스마트드론전자 2반(6교시)	스마트드론전자 1반(4교시)	
성취기준	실험·실습 시 펄스 발생 회로의 파형을 측정하고 식에 의한 값과 측정값을 비교하며, 동작 특성을 관찰할 수 있다.	클리퍼에 대한 개념과 여러 가지 파형 정형 회로의 동작 원리를 정확히 설명할 수 있다.	클램퍼에 대한 개념과 여러 가지 파형 정형 회로의 동작 원리를 정확히 설명할 수 있다.	
학습주제	오실로스코프	클리퍼 회로	클램퍼 회로	
활동자료	영상	영상	영상	
주요활동	작동 원리 이해/동영상 시청 및 내용 정리	회로 이해/동영상 시청 및 내용 정리	회로 이해/동영상 시청 및 내용 정리	
형태	수업 참여 후 자기주도적 학습 정리	수업 참여 후 자기주도적 학습 정리	수업 참여 후 자기주도적 학습 정리	
학과 반				
성취기준				
학습주제				
활동자료				
주요활동				
형태				
학과 반				
성취기준				
학습주제				
활동자료				
주요활동				
형태				

스마트드론전자과 (과목별) 원격수업계획

(9월 7일 (월) ~ 9월 11일 (금))

담당교사 : 주제형

실무과목 다운로드

전자기기 소프트웨어 개발 [교재 바로가기] 전자 기기 개발 [교재 바로가기] 전자 부품 생산 [교재 바로가기]

학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글) ④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

표시기호(학교별 개발 활용) :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

차시	구분	전자기기 소프트웨어 개발 (3)	전자 기기 개발 (4)	전자 부품 생산 (2)
1	성취 기준	알고리즘을 이해하고 적용할 수 있다.	기준축에 대해 이해하고 설명할 수 있다.	P관리도를 이해하고 설명할 수 있다.
	학습 주제	제어 동시 의사 실행 코드용 알고리즘 적용	기준축 만들기	P관리도
	주요 활동	동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기	동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기	동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기
	활동 자료	사이트 영상 PPT	사이트 영상 PPT	사이트 영상 PPT
	학습관리 및 결과물	수업(동영상)참여	수업(동영상)참여	수업(동영상)참여
2	성취 기준	센서값을 체크할 수 있다.	나사표현을 알고 표현할 수 있다.	NP관리도를 이해하고 설명할 수 있다.
	학습 주제	센서값 체크 및 제어 동시 의사 실행 코드 작성	암나사 탭가공 및 수나사 표현하기	NP관리도
	주요 활동	동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기	동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기	동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기
	활동 자료	사이트 영상 PPT	사이트 영상 PPT	사이트 영상 PPT
	학습관리 및 결과물	수업(동영상)참여	수업(동영상)참여	수업(동영상)참여
3	성취 기준	제어동시 의사 실행 코드를 작성할 수 있다.	서피스모델링의 개념을 알고 설명할 수 있다.	
	학습 주제	센서값 체크 및 제어 동시 의사 실행 코드 작성	서피스모델링	
	주요 활동	동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기	동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기	
	활동 자료	사이트 영상 PPT	사이트 영상 PPT	
	학습관리 및 결과물	수업(동영상)참여	수업(동영상)참여	
4			스윙곡선과 오프셋곡면을 응용하여 문제를 해결할 수 있다.	
			스윙곡선과 오프셋곡면	
			동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기	
			사이트 영상 PPT	
			수업(동영상)참여	

2학년 스마트설비과 (기계 소프트웨어 개발) 원격수업계획

(2020. 9. 7. ~ 2020. 9. 11.)

담당교사 : 박상현, 김다움

▶실무과목 다운로드

기계 소프트웨어 개발 [\[교재: 바로가기\]](#)

▶학습관리 유형

① BBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상등)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글) ④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

▶표시기호(학교별 개발 활용) :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

교시	구분	기계소프트웨어개발
4~7교시 (9월8일) 화요일	성취 기준	공기압 요소의 종류에 따라 제어 및 구동에 필요한 사양을 선정할 수 있다.
	학습 주제	공기압제어 방식 설계하기(5)
	주요 활동	방향제어 밸브의 선정에 있어서 기능에 따른 밸브의 선정을 3포트 2위치 밸브와 5포트 2위치 밸브 그리고 5포트 3위치 밸브로 구분하여 설명할 수 있다.
	활동 자료	학습모듈
	학습관리 및 결과물	②
3~6교시 (9월9일) 수요일	성취 기준	공기압 요소의 종류에 따라 제어 및 구동에 필요한 사양을 선정할 수 있다.
	학습 주제	공기압제어 방식 설계하기(6)
	주요 활동	방향제어 밸브의 선정에 있어서 크기에 따른 밸브의 선정 기준을 설명할 수 있다.
	활동 자료	학습모듈
	학습관리 및 결과물	②
2~7교시 (9월10일) 목요일	성취 기준	공기압 요소의 종류에 따라 제어 및 구동에 필요한 사양을 선정할 수 있다.
	학습 주제	공기압제어 방식 설계하기(7)
	주요 활동	유량제어 밸브의 공기압 액추에이터의 운동 속도 제어를 위해 사용되는 유량 제어 방법을 설명할 수 있다.
	활동 자료	학습모듈
	학습관리 및 결과물	②
2~7교시 (9월11일) 금요일	성취 기준	공기압 요소의 종류에 따라 제어 및 구동에 필요한 사양을 선정할 수 있다.
	학습 주제	공기압제어 방식 설계하기(8)
	주요 활동	구동부에 있어서 실린더의 구조와 기능 중 단동실린더, 복동실린더의 구조와 기능을 설명하고, 실린더의 선정에 있어서 실린더의 표준과 선정 방법에 대해서 설명할 수 있다.
	활동 자료	학습모듈
	학습관리 및 결과물	②

2학년 스마트설비과 (전자 기계 이론 교과) 원격수업계획

(2020. 9. 7. ~ 2020. 9. 11.)

담당교사: 박상현, 김다움

1. 교과서 (PPT 학습자료)

2. 학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상등)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글)

④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

▶활동자료 표시기호 :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

1주	1차시(9월7일)	2차시(9월8일)	3차시(9월9일)
성취기준	공압 액추에이터의 구조와 종류 및 운동 방법을 설명할 수 있다.	공압 액추에이터의 구조와 종류 및 운동 방법을 설명할 수 있다.	공압 액추에이터의 특성과 도면 기호 및 표시 방법, 설치 방법 등을 설명할 수 있다.
학습주제 (능력단위)	공압 액추에이터의 종류 중 탠덤 실린더, 다위치 제어 실린더, 로드리스 실린더의 운동 방법을 설명할 수 있다.	공압 모터의 종류 중 베인형 공압 모터, 피스톤형 공압 모터, 기어형 공압 모터, 터빈형 공압 모터의 특징을 설명할 수 있다.	공압 제어 밸브 중 방향 제어 밸브의 기호, 구조 및 작동 원리를 설명할 수 있다.
활동 자료	PPT	PPT	PPT
주요 활동	학습자료(교과서) 참고하여 액추에이터의 운동 방법을 파악하고 작성하여 제출	학습자료(교과서) 참고하여 공압 모터의 특징을 파악하고 작성하여 제출	학습자료(교과서) 참고하여 방향 제어 밸브의 특징을 파악하고 작성하여 제출
학습유형 및 관리, 결과물	②/과제제출	②/과제제출	②/과제제출
1주	4차시(9월10일)		
성취기준	공압 액추에이터의 특성과 도면 기호 및 표시 방법, 설치 방법 등을 설명할 수 있다.		
학습주제 (능력단위)	유량 제어 밸브, 압력 제어 밸브, 논리턴 밸브의 기호 및 특징을 설명할 수 있다.		
활동 자료	PPT		
주요 활동	학습자료(교과서) 참고하여 유량 제어 밸브, 압력 제어 밸브, 논리턴 밸브의 기호를 그리고 특징을 파악하여 작성 및 제출		
학습유형 및 관리, 결과물	②/과제제출		

스마트설비(기계요소설계) 원격수업계획

담당교사 : 박상현,김다움

실무과목 다운로드

과목명 [교재: 바로가기]

학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글) ④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

표시기호(학교별 개발 활용) :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

차시	구분	기계요소설계 (9월7일)	기계요소설계 (9월8일)	기계요소설계 (9월9일)
1	성취기준	1.2 3D 형상 모델링에 필요한 부가 명령을 설정할 수 있다.	1.2 3D 형상 모델링에 필요한 부가 명령을 설정할 수 있다.	1.2 3D 형상 모델링에 필요한 부가 명령을 설정할 수 있다.
	학습주제	1501020113 16v3.1 스케치에제따라하기	1501020113 16v3.1 스케치에제따라하기	1501020113 16v3.1 스케치에제따라하기
	주요활동	3D프로그램을 이용하여 명령어를 이용하여 프로그램 설정	3D프로그램을 명령어를 이용하여 문제해결하기	3D프로그램을 이용하여 명령어를 이용하여 프로그램 설정
	활동자료	영상	영상	영상
	학습관리 및 결과물	②수업동영상 참여	②수업동영상 참여	②수업동영상 참여
2	성취기준	1.2 3D 형상 모델링에 필요한 부가 명령을 설정할 수 있다.	2. 3D 형상모델링에 필요한 부가 명령을 설정할 수 있다.	2. 3D 형상모델링에 필요한 부가 명령을 설정할 수 있다.
	학습주제	1501020113 16v3.1 스케치에제따라하기	1501020113 16v3.1 스케치에제따라하기	1501020113 16v3.1 스케치에제따라하기
	주요활동	3D프로그램을 이용하여 명령어를 이용하여 프로그램 설정	3D프로그램을 명령어를 이용하여 문제해결하기	3D프로그램을 이용하여 명령어를 이용하여 프로그램 설정
	활동자료	영상	영상	영상
	학습관리 및 결과물	②수업동영상 참여	②수업동영상 참여	②수업동영상 참여

동영상 출처:youtube [매운탕 솔리드웍스] Hong JinPyo

스마트기계과 2학년 - [기계일반, 컴퓨터활용생산(CAM)]

원격수업계획 - 8.31(월)~9.11(금)

담당교사 : 양 철 훈

실무과목 다운로드

컴퓨터활용생산(CAM) [교재 : 바로가기] 스마트기계과 2학년 [교과서 활용]

학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상등)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글) ④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

활동자료 표시기호 :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

차시	구분	기계일반 - 9.1(화), 9.8(수)	컴퓨터활용생산(CAM) - 9.3(목)	컴퓨터활용생산(CAM) - 9.10(목)
1	성취기준	3-5-1 주조의 원리와 특징을 설명하고, 주형을 구성하는 각 부분의 역할을 설명할 수 있다.	1.1 작업도면에 준하여 CNC선반의 사양을 확인하고 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.	1.1 작업도면에 준하여 CNC선반의 사양을 확인하고 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.
	학습주제	주조	CNC선반 가공 프로그램 작성 준비하기	CNC선반 가공 프로그램 작성 준비하기
	주요활동	비절삭 가공 중 주조에 대한 동영상상 시청하기	CNC 선반 기계의 사양을 확인하고, 각부 명칭과 기능을 설명한 후 작업 도면에 의거해서 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.	CNC 선반 기계의 사양을 확인하고, 각부 명칭과 기능을 설명한 후 작업 도면에 의거해서 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.
	활동자료	 		
	학습관리 및 결과물	② 수업(동영상등)참여	② 수업(동영상등)참여	② 수업(동영상등)참여
2	성취기준	3-5-1 주조의 원리와 특징을 설명하고, 주형을 구성하는 각 부분의 역할을 설명할 수 있다.	1.1 작업도면에 준하여 CNC선반의 사양을 확인하고 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.	1.1 작업도면에 준하여 CNC선반의 사양을 확인하고 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.
	학습주제	주조	CNC선반 가공 프로그램 작성 준비하기	CNC선반 가공 프로그램 작성 준비하기
	주요활동	비절삭 가공 중 주조에 대한 동영상상 시청하기	CNC 선반 기계의 사양을 확인하고, 각부 명칭과 기능을 설명한 후 작업 도면에 의거해서 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.	CNC 선반 기계의 사양을 확인하고, 각부 명칭과 기능을 설명한 후 작업 도면에 의거해서 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.
	활동자료	 		
	학습관리 및 결과물	② 수업(동영상등)참여	② 수업(동영상등)참여	② 수업(동영상등)참여
3	성취기준	31-1. 기계 설계의 과정을 설명할 수 있다.	1.1 작업도면에 준하여 CNC선반의 사양을 확인하고 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.	1.1 작업도면에 준하여 CNC선반의 사양을 확인하고 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.
	학습주제	기계 설계 과정	CNC선반 가공 프로그램 작성 준비하기	CNC선반 가공 프로그램 작성 준비하기
	주요활동	기계 설계의 정의를 구체적인 예를 들어 설명한다.	CNC 선반 기계의 사양을 확인하고, 각부 명칭과 기능을 설명한 후 작업 도면에 의거해서 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.	CNC 선반 기계의 사양을 확인하고, 각부 명칭과 기능을 설명한 후 작업 도면에 의거해서 가공 가능한 기계를 선택할 수 있다.
	활동자료			
	학습관리 및 결과물	② 수업(동영상등)참여	② 수업(동영상등)참여	② 수업(동영상등)참여
4	성취기준	31-4. 기계 제작 과정 및 부품 가공 방법에 대하여 설명할 수 있다.		
	학습주제	기계 제작 과정		
	주요활동	기계제작 정의를 구체적인 예를 들어 설명한다.		
	활동자료			
	학습관리 및 결과물	② 수업(동영상등)참여		

숭의과학기술고등학교 (기계요소설계) 원격수업계획

9.7. ~ 9.11.

(2)학년

구분	9.7.(월)			
학과 반	2기1			
성취기준	명령어를 이용하여 3D 캐드 프로 그램을 사용자 환경에 맞도록 설 정할 수 있다.			
학습주제	3D 형상 모델링 작업 준비하기			
활동자료	교과서, 영상			
주요활동	도면 레이어 설정해보기			
형태	강의식			
학과 반	2기1			
성취기준	명령어를 이용하여 3D 캐드 프로 그램을 사용자 환경에 맞도록 설 정할 수 있다.			
학습주제	3D 형상 모델링 작업 준비하기			
활동자료	교과서, 영상			
주요활동	단위 설정해보기			
형태	강의식			
학과 반	2기1			
성취기준	3D 형상 모델링에 필요한 부가 명 령을 설정할 수 있다.			
학습주제	3D 형상 모델링 작업 준비하기			
활동자료	교과서, 영상			
주요활동	외형선, 치수선, 중심선 등을 그려보기			
형태	강의식			
학과 반	2기1			
성취기준	3D 형상 모델링에 필요한 부가 명 령을 설정할 수 있다.			
학습주제	3D 형상 모델링 작업 준비하기			
활동자료	교과서, 영상			
주요활동	형태에 맞는 사각형 그려보기			
형태	강의식			

숭의과학기술고등학교 (기계제도) 원격수업계획

9.7. ~ 9.11.

(2)학년

구분	9.10.(목)			
학과 반	2기1			
성취기준	축의 종류와 표시 방법, 축 이름, 베어링의 종류 및 표시 방법에 대하여 알아보고 축용 기계요소를 제도할 수 있다.			
학습주제	축용 기계요소 그리기			
활동자료	교과서, 영상			
주요활동	크랭크 축에 대해 작도해보기			
형태	강의식			
학과 반	2기1			
성취기준	축의 종류와 표시 방법, 축 이름, 베어링의 종류 및 표시 방법에 대하여 알아보고 축용 기계요소를 제도할 수 있다.			
학습주제	축용 기계요소 그리기			
활동자료	교과서, 영상			
주요활동	크랭크 축에 대해 작도해보기			
형태	강의식			
학과 반	2기1			
성취기준	축의 종류와 표시 방법, 축 이름, 베어링의 종류 및 표시 방법에 대하여 알아보고 축용 기계요소를 제도할 수 있다.			
학습주제	축용 기계요소 그리기			
활동자료	교과서, 영상			
주요활동	크랭크 축에 대해 작도해보기			
형태	강의식			
학과 반				
성취기준				
학습주제				
활동자료				
주요활동				
형태				

2학년 (밀링가공-자동화기계과, 자동화설비 - 신재생에너지과) 원격수업계획

담당교사 : 박가영

실무과목 다운로드

밀링가공 [교재 : 바로가기] 자동화설비 [교과서 활용]

학습관리 유형

① BBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상등)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글) ④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

활동자료 표시기호 :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

차시	구분	밀링가공(9/7-9/8)	자동화설비(9/9)
1	성취 기준	1.제품의 형상에 적합한 공구를 선택할 수 있다.	3-2.공기 압축기와 공기압 조정기의 기능을 설명할 수 있다.
	학습 주제	본 가공 수행하기 (1502010204_16v4.2)	III. 전기 공기압 제어 2. 전기 공기압 제어의 구성 요소(3)
	주요 활동	공구에 관한 동영상 시청하고 절삭조건 형성평가 풀기	동영상 시청하고 공기압 압축기에 대해 생각해보며 형성평가 풀기
	활동 자료	영상	영상 사이트
	학습관리 및 결과물	② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여	② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여
2	성취 기준	1.5도면 작업지시서에 지정된 X, Y, Z축의 가공시작점을 설정할 수 있다.	3-2.공기 압축기와 공기압 조정기의 기능을 설명할 수 있다.
	학습 주제	본 가공 수행하기 (1502010204_16v4.2)	III. 전기 공기압 제어 2. 전기 공기압 제어의 구성 요소(3)
	주요 활동	공작물 설치방법에 대한 내용을 숙지하고 이와 관련한 동영상 시청하고 형성평가 풀기	동영상 시청하고 공기압 조정기에 대해 생각해보며 형성평가 풀기
	활동 자료	영상	영상 사이트
	학습관리 및 결과물	② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여	② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여
3	성취 기준	1.5도면 작업지시서에 지정된 X, Y, Z축의 가공시작점을 설정할 수 있다.	
	학습 주제	본 가공 수행하기 (1502010204_16v4.2)	
	주요 활동	가공 작업순서에 따른 동영상을 시청하고 형성평가 풀기	
	활동 자료	영상	
	학습관리 및 결과물	② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여	
4	성취 기준	1.6도면에 의거 엔드밀 작업범위를 설정하여 작업순서를 수립할 수 있다.	
	학습 주제	본 가공 수행하기 (1502010204_16v4.2)	
	주요 활동	엔드밀 작업 범위 관련하여 동영상 시청하고 형성평가 풀기	
	활동 자료	영상 사이트	
	학습관리 및 결과물	② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여	
5	성취 기준	1.6도면에 의거 엔드밀 작업범위를 설정하여 작업순서를 수립할 수 있다.	
	학습 주제	본 가공 수행하기 (1502010204_16v4.2)	
	주요 활동	엔드밀 작업 관련하여 동영상 시청하고 형성평가 풀기	
	활동 자료	영상	
	학습관리 및 결과물	② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여	

자동차과(전기전자장치 정비, 엔진정비, 새시정비)

담당교사:전명관,신순호

실무과목 다운로드

과목명 자동차 전기전자 과목명 엔진 정비 과목명 자동차 새시

학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상등)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글) ④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

표시기호(학교별 개발 활용) :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브북

토론방 개설

차시	구분	전기전자제어 장치	엔진 정비	새시
1	성취 기준	2. 정비지침서에 따라 진단 장비를 사용하여 냉·난방 장치의 고장 원인을 진단할 수 있다.	2. 작업 절차에 따라 냉각장치 세부 점검 목록을 확인하여 고장 원인을 파악할 수 있다.	2.1 조향장치의 점검 교환, 검사의 원리를 이해하고 설명할 수 있다
	학습 주제	냉난방장치 점검, 진단	냉각장치 점검 진단	조향장치 점검하기
	주요 활동	영상을 통한 냉난방장치 고장원인진단	영상을 통한 냉각장치 고장원인 파악	조향장치의 원리 이해하기
	활동 자료	영상	영상	동영상
	학습관리 및 결과물	②	②	
2	성취 기준	2. 정비지침서에 따라 진단 장비를 사용하여 냉·난방 장치의 고장 원인을 진단할 수 있다.	3. 차종에 따른 냉각회로의 구조·특성을 파악할 수 있다.	조향장치 개요를 이해하고 설명할 수 있다
	학습 주제	냉난방장치 점검, 진단	냉각장치 점검 진단	조향장치 점검하기
	주요 활동	영상을 통한 냉난방장치 고장원인진단	영상을 통한 냉각장치 구조,특징 파악	2.2 조향장치의 구성품 및 기능 이해하기
	활동 자료	영상	영상	동영상
	학습관리 및 결과물	②	②	
3	성취 기준	2. 정비지침서에 따라 진단 장비를 사용하여 냉·난방 장치의 고장 원인을 진단할 수 있다.	4. 정비지침서에 따라 관련 장비를 활용하여 냉각 회로의 고장 원인을 분석할 수 있다. 5. 정비지침서에 따라 진단 장비를 활용하여 냉각 제어장치의 고장원인을 분석할 수 있다.	2.3 조향장치의 원리 및 각부 작동원리를 이해할 수 있다
	학습 주제	냉난방장치 점검, 진단	냉각장치 고장 원인 분석	조향장치 진단하기
	주요 활동	영상을 통한 냉난방장치 고장원인진단	영상을 통한 냉각장치 고장 원인 파악	조향장치 기본 원리 및 각부 명칭 이해하기
	활동 자료	영상	영상	동영상
	학습관리 및 결과물	②	②	
4	성취 기준	3. 정비지침서에 따라 냉·난방 장치의 고장 원인에 대한 작업 계획을 세울 수 있다.	4. 정비지침서에 따라 관련 장비를 활용하여 냉각 회로의 고장 원인을 분석할 수 있다. 5. 정비지침서에 따라 진단 장비를 활용하여 냉각 제어장치의 고장원인을 분석할 수 있다.	2.4 조향기구의 작동 원리를 이해할 수 있다
	학습 주제	냉난방장치 점검, 진단	냉각장치 고장 원인 분석	조향장치 수리하기
	주요 활동	영상을 통한 냉난방장치 작업계획 확립	영상을 통한 냉각장치 고장 원인 파악	조향기구 명칭과 작동원리 이해하기
	활동 자료	영상	영상	동영상
	학습관리 및 결과물	②	②	
5	성취 기준	3. 정비지침서에 따라 냉·난방 장치의 고장 원인에 대한 작업 계획을 세울 수 있다.	4. 정비지침서에 따라 관련 장비를 활용하여 냉각 회로의 고장 원인을 분석할 수 있다. 5. 정비지침서에 따라 진단 장비를 활용하여 냉각 제어장치의 고장원인을 분석할 수 있다.	2.5 유압식 파워스티어링 원리를 이해할 수 있다
	학습 주제	냉난방장치 점검, 진단	냉각장치 고장 원인 분석	조향장치 교환하기
	주요 활동	영상을 통한 냉난방장치 작업계획 확립	영상을 통한 고장 원인 분석	유압식 조향장치 원리 이해하기
	활동 자료	영상	영상	동영상
	학습관리 및 결과물	②	②	
6	성취 기준	3. 정비지침서에 따라 냉·난방 장치의 고장 원인에 대한 작업 계획을 세울 수 있다.		조향핸들을 검사할 수 있다
	학습 주제	냉난방장치 점검, 진단		조향장치 검사하기
	주요 활동	영상을 통한 냉난방장치 작업계획 확립		2.6 조향핸들 유격측정 방법 이해하기
	활동 자료	영상		동영상
	학습관리 및 결과물	②		

건축인테리어과 2학년 NCS_건축도장시공 원격수업계획

담당교사 : 정경미

▶실무과목 다운로드

2학년 NCS_건축도장시공 [교재 : [바로가기](#)]

▶학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상등) 참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글) ④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

▶표시기호(학교별 개발 활용) :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

차시	구분	NCS_건축도장시공 9월 1일 - 9월 4일	NCS_건축도장시공 9월 7일 - 9월 11일			
1	성취 기준	콘크리트 바탕을 솔을 사용하여 청소할 수 있다.	바탕면에 묻어 있는 오염물을 제거할 수 있다.			
	학습 주제	콘크리트 바탕 처리	오염물 제거			
	주요 활동	동영상 시청, 콘크리트 바탕 처리, 평가참여	동영상 시청, 오염물 제거, 평가 참여			
	활동 자료	영상	영상			
	학습관리 및 결과물	① 과제제출(형성평가)	① 과제제출(형성평가)			
2	성취 기준	콘크리트 바탕을 솔을 사용하여 청소할 수 있다.	바탕면에 묻어 있는 오염물을 제거할 수 있다.			
	학습 주제	콘크리트 바탕 처리	오염물 제거			
	주요 활동	동영상 시청, 콘크리트 바탕 처리, 평가참여	동영상 시청, 오염물 제거, 평가 참여			
	활동 자료	영상	영상			
	학습관리 및 결과물	① 과제제출(형성평가)	① 과제제출(형성평가)			
3	성취 기준	바탕면의 들뜸 여부를 확인할 수 있다.	바탕면에 묻어 있는 오염물을 제거할 수 있다.			
	학습 주제	바탕면 확인	산업안전보건교육			
	주요 활동	동영상 시청, 바탕면 확인, 평가참여	동영상 시청, 오염물 제거, 평가 참여			
	활동 자료	영상	영상			
	학습관리 및 결과물	① 과제제출(형성평가)	① 과제제출(형성평가)			
4	성취 기준	바탕면의 들뜸 여부를 확인할 수 있다.	바탕면에 묻어 있는 오염물을 제거할 수 있다.			
	학습 주제	바탕면 확인	오염물 제거			
	주요 활동	동영상 시청, 바탕면 확인, 평가참여	동영상 시청, 오염물 제거, 평가 참여			
	활동 자료	영상	영상			
	학습관리 및 결과물	① 과제제출(형성평가)	① 과제제출(형성평가)			
5	성취 기준	바탕면에 묻어 있는 오염물을 제거할 수 있다.	바탕면에 묻어 있는 오염물을 제거할 수 있다.			
	학습 주제	바탕면 오염물 제거	오염물 제거			
	주요 활동	동영상 시청, 바탕면의 들뜸 여부 확인, 평가 참여	동영상 시청, 오염물 제거, 평가 참여			
	활동 자료	영상	영상			
	학습관리 및 결과물	① 과제제출(형성평가)	① 과제제출(형성평가)			
6	성취 기준	바탕면에 묻어 있는 오염물을 제거할 수 있다.	바탕면에 묻어 있는 오염물을 제거할 수 있다.			
	학습 주제	바탕면 오염물 제거	산업안전보건교육			
	주요 활동	동영상 시청, 바탕면의 들뜸 여부 확인, 평가 참여	동영상 시청, 오염물 제거, 평가 참여			
	활동 자료	영상	영상			
	학습관리 및 결과물	① 과제제출(형성평가)	① 과제제출(형성평가)			

2학년 건축인테리어과(건축도면해석과제도)

원격수업계획

담당교사 : 고상국

▶ 교재 : 교과서 및 웹 자료 활용

▶ 학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상등)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글) ④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

▶ 활동자료 표시기호 :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

차시	구분	건축도면해석과제도(9.7.)	건축도면해석과제도(9.8.), (9.9.)	
1	성취 기준	• donut, point 명령어를 효율적으로 사용할 수 있다.	• offset, array 명령어를 효율적으로 사용할 수 있다.	
	학습 주제	#5 (DONUT, POINT)	#7 (OFFSET, ARRAY)	
	주요 활동	동영상 시청을 통해 캐드의 기본 명령어인 donut, point 을 사용하는 방법을 이해하고 연습해 본다.	동영상 시청을 통해 캐드의 기본 명령어인 offset, array를 사용하는 방법을 이해하고 연습해 본다.	
	활동 자료	영상	영상	
	학습관리 및 결과물	EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리	
2	성취 기준	• move, copy, mirror명령어를 효율적으로 사용할 수 있다.	• fillet, chamfer 명령어를 효율적으로 사용할 수 있다.	
	학습 주제	#6 (MOVE, COPY, MIRROR)	#8 (FILLET, CHAMFER)	
	주요 활동	동영상 시청을 통해 캐드의 기본 명령어인 move, copy, mirror을 사용하는 방법을 이해하고 연습해 본다.	동영상 시청을 통해 캐드의 기본 명령어인 fillet, chamfer을 사용하는 방법을 이해하고 연습해 본다.	
	활동 자료	영상	영상	
	학습관리 및 결과물	EBS 자체 학습관리	EBS 자체 학습관리	
3	성취 기준		• 직장생활에서 필요한 언어소통능력을 이해할 수 있다.	
	학습 주제		직업기초능력	
	주요 활동		동영상 시청을 통해 상황에 맞는 언어소통능력을 연습해 본다.	
	활동 자료		영상	
	학습관리 및 결과물		EBS 자체 학습관리	

건축인테리어과 2학년 NCS_실내디자인 원격수업계획

담당교사 : 김대홍

▶실무과목 다운로드

2학년 NCS_실내디자인 : [교재 : [바로가기](#)]

▶학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업동영상등 참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글) ④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

▶활동자료 표시기호 :

[과제서식](#)

[영상](#)

[EBS 과제방](#)

[사이트](#)

[실시간 라이브톡](#)

[토론방 개설](#)

차시	구분	9/7. 월. 3-5교시(1반)	9/10. 목. 1-3교시(1반) 9/10. 목. 5-7교시(2반)	9/11. 금. 5-7교시(2반)		
1	성취 기준	실내디자인 공간계획을 토대로 각 공간에 적용할 마감재를 조사 할 수 있다.	실내디자인 공간계획을 토대로 각 공간에 적용할 마감재를 조사 할 수 있다.	실내디자인 공간계획을 토대로 각 공간에 적용할 마감재를 조사 할 수 있다.		
	학습 주제	마감재 조사 분석하기	마감재 조사 분석하기	마감재 조사 분석하기		
	주요 활동	실내마감재의 유형과 특성조사	실내마감재의 유형과 특성조사	실내마감재의 유형과 특성조사		
	활동 자료	PPT	PPT	PPT		
	학습관리 및 결과물	타일의 종류, 규격, 시공법	유리의 종류, 규격, 시공법	가죽, 플라스틱의 종류		
2	성취 기준	실내디자인 공간계획을 토대로 각 공간에 적용할 마감재를 조사 할 수 있다.	실내디자인 공간계획을 토대로 각 공간에 적용할 마감재를 조사 할 수 있다.	실내디자인 공간계획을 토대로 각 공간에 적용할 마감재를 조사 할 수 있다.		
	학습 주제	마감재 조사 분석하기	마감재 조사 분석하기	마감재 조사 분석하기		
	주요 활동	실내마감재의 유형과 특성조사	실내마감재의 유형과 특성조사	실내마감재의 유형과 특성조사		
	활동 자료	PPT	PPT	PPT		
	학습관리 및 결과물	금속재의 종류, 규격, 시공법	도장재의 종류, 규격, 시공법 벽지, 패브릭의 종류	실내마감재의 구성과 시공(천장)		
3	성취 기준	실내디자인 공간계획을 토대로 각 공간에 적용할 마감재를 조사 할 수 있다.	실내디자인 공간계획을 토대로 각 공간에 적용할 마감재를 조사 할 수 있다.	실내디자인 공간계획을 토대로 각 공간에 적용할 마감재를 조사 할 수 있다.		
	학습 주제	마감재 조사 분석하기	마감재 조사 분석하기	마감재 조사 분석하기		
	주요 활동	제도용구의 사용법2	선긋기 방법	선긋기 연습		
	활동 자료	영상	영상	영상		
	학습관리 및 결과물	영상 시청	영상 시청	영상 시청		
4	성취 기준					
	학습 주제					
	주요 활동					
	활동 자료					
	학습관리 및 결과물					
5	성취 기준					
	학습 주제					
	주요 활동					
	활동 자료					
	학습관리 및 결과물					
6	성취 기준					
	학습 주제					
	주요 활동					
	활동 자료					
	학습관리 및 결과물					

2학년 신재생에너지과(전기설비) 원격수업계획

1주 (2020.9.7. ~ 9.11)

1. 교과서 (또는 학습교재) [[교재: 바로가기](#)]

2. 학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상등)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글)

④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

▶활동자료 표시기호 :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

1주	1차시	2차시	3차시
성취기준	분기 회로를 정의하고 종류를 제시할 수 있다.	분기 회로 시설에 필요한 개폐기 및 과전류 차단기를 시설할 수 있다.	전선관 배선 공사를 할 수 있다.
학습주제 (능력단위)	분기회로의 개요	분기회로에서의 차단기	분기회로 설계시 주의사항
활동 자료	영상	영상	영상
주요 활동	동영상 시청 및 교과서를 참고하여 분기회로에 대한 형성평가 실시	동영상 시청 및 교과서를 참고하여 분기회로에 대한 형성평가 실시	동영상 시청 및 교과서를 참고하여 분기회로에 대한 형성평가 실시
학습유형 및 관리, 결과물	①EBS 자체 학습관리	①EBS 자체 학습관리	①EBS 자체 학습관리

2학년 신재생에너지과 전기기기 온라인수업 계획

(2020.09.10.)

1. 교과서 (또는 학습교재) [[교재: 바로가기](#)]

2. 학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상등)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글)

④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

▶활동자료 표시기호 :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

	9.10.(목)	9.10.(목)
성취기준	유도 전동기와 변압기를 비교하여 설명 할 수 있다.	유도 전동기와 변압기를 비교하여 설명 할 수 있다.
학습주제 (능력단위)	유도 전동기의 원리와 구조	유도 전동기의 원리와 구조
활동 자료	영상	영상
주요 활동	동영상을 시청하고, 유도 전동기와 변압기를 비교하여 내용정리	동영상을 시청하고, 유도 전동기와 변압기를 비교하여 내용정리
학습유형 및 관리, 결과물	② / O, X 문제	② / O, X 문제

구분	9월 7일 (월)	
학과 반	2학년 신재생에너지과 1반	2학년 신재생에너지과 1반
성취기준	피뢰기, 가공 지선, 중성선, 접지 기구 등 내뢰 설비의 보강 계획을 수립할 수 있다.	피뢰기, 가공 지선, 중성선, 접지 기구 등 내뢰 설비의 보강 계획을 수립할 수 있다.
학습주제	배전설비 보강계획 수립하기 (1901030205_14v2.1)	배전설비 보강계획 수립하기 (1901030205_14v2.1)
주요활동	동영상을 시청하고 피뢰기, 가공지선, 중성선, 접지 기구 등의 내뢰 설비의 보강계획을 수립할 수 있다.	동영상을 시청하고 피뢰기, 가공지선, 중성선, 접지 기구 등의 내뢰 설비의 보강계획을 수립할 수 있다.
활동자료	영상 사이트 (EBS 온라인 클래스-송변전배전설비)	영상 사이트 (EBS 온라인 클래스-송변전배전설비)
학습관리 및 결과물	과제 및 진도현황 제출	과제 및 진도현황 제출

구분	9월 10일 (목)		
학과 반	2학년 신재생에너지과 1반	2학년 신재생에너지과 1반	2학년 신재생에너지과 1반
성취기준	배전 선로의 전압 측정과 정격 범위 내 전압을 유지하는 전압 관리 계획을 수립할 수 있다.	분산 전원 연계 요청 시 분산 전원 연계 선로의 전압 관리와 보호 협조 계획을 수립할 수 있다.	1. off-DAS 프로그램을 활용하여 배전 선로 보호 장치의 협조 여부 확인과 보강 계획을 수립할 수 있다. 2. 배전 자동화 시스템(TDAS)의 노후화 또는 성능 개선을 위하여 배전 자동화 시스템의 보강 계획을 수립할 수 있다.
학습주제	배전설비 보강계획 수립하기 (1901030205_14v2.1)	배전설비 보강계획 수립하기 (1901030205_14v2.1)	배전설비 보강계획 수립하기 (1901030205_14v2.1)
주요활동	동영상을 시청하고 배전선로 전압측정과 정격범위 전압을 유지하는 관리계획을 수립할 수 있다.	동영상을 시청하고 분산 전원 연계 선로의 전압 관리와 보호 협조 계획을 수립할 수 있다.	동영상을 시청하고 off DAS 프로그램과 배전 자동화 시스템을 이용한 보강계획을 수립할 수 있다.
활동자료	영상 사이트 (EBS 온라인 클래스-송변전배전설비)	영상 사이트 (EBS 온라인 클래스-송변전배전설비)	영상 사이트 (EBS 온라인 클래스-송변전배전설비)
학습관리 및 결과물	과제 및 진도현황 제출	과제 및 진도현황 제출	과제 및 진도현황 제출

신재생에너지과-2학년[내선공사] 원격수업계획(9.7-9.8)

담당교사 : 강효진

실무과목 다운로드

내선공사 [교재: 바로가기] 송변전배전설비운영 [교재: 바로가기]

학습관리 유형

① EBS 자체 학습관리 ② 수업(동영상등)참여 후 과제 제출 ③ 실시간 수업참여(댓글) ④ 이수증 제출 ⑤ 기타(교사확인 등)

표시기호(학급별 개발 활용) :

과제서식

영상

EBS 과제방

사이트

실시간 라이브톡

토론방 개설

차시	구분	내선공사 (9.7-9.8)
1	성취 기준	1.2 조명 기구는 설치 장소의 특징, 눈부심, 조도, 그림자, 건축 마감 및 타 설비와의 연계성, 유지·관리의 용이성을 고려하여 설치할 수 있다. 1.3 조명 기구가 안정적으로 고정될 수 있도록 견고하게 지지하고, 조명 기구의 중량에 의한 천장 마감의 파손 여부를 확인하여 필요시 보강재를 설치할 수 있다.
	학습주제	전열공사(1901070120_16v3)
	주요 활동	동영상 시청
	활동 자료	영상
	학습관리 및 결과물	수업(동영상등)참여
2	성취 기준	1.2 조명 기구는 설치 장소의 특징, 눈부심, 조도, 그림자, 건축 마감 및 타 설비와의 연계성, 유지·관리의 용이성을 고려하여 설치할 수 있다. 1.3 조명 기구가 안정적으로 고정될 수 있도록 견고하게 지지하고, 조명 기구의 중량에 의한 천장 마감의 파손 여부를 확인하여 필요시 보강재를 설치할 수 있다.
	학습주제	전열공사(1901070120_16v3)
	주요 활동	동영상을 시청하고 O, X 풀기
	활동 자료	영상 PDF
	학습관리 및 결과물	수업(동영상등)참여 / O, X 문제
3	성취 기준	1.2 조명 기구는 설치 장소의 특징, 눈부심, 조도, 그림자, 건축 마감 및 타 설비와의 연계성, 유지·관리의 용이성을 고려하여 설치할 수 있다. 1.3 조명 기구가 안정적으로 고정될 수 있도록 견고하게 지지하고, 조명 기구의 중량에 의한 천장 마감의 파손 여부를 확인하여 필요시 보강재를 설치할 수 있다.
	학습주제	전열공사(1901070120_16v3)
	주요 활동	동영상을 시청하고 O, X 풀기
	활동 자료	영상
	학습관리 및 결과물	수업(동영상등)참여 / O, X 문제
4	성취 기준	1.2 조명 기구는 설치 장소의 특징, 눈부심, 조도, 그림자, 건축 마감 및 타 설비와의 연계성, 유지·관리의 용이성을 고려하여 설치할 수 있다. 1.3 조명 기구가 안정적으로 고정될 수 있도록 견고하게 지지하고, 조명 기구의 중량에 의한 천장 마감의 파손 여부를 확인하여 필요시 보강재를 설치할 수 있다.
	학습주제	전열공사(1901070120_16v3)
	주요 활동	동영상 시청
	활동 자료	영상
	학습관리 및 결과물	수업(동영상등)참여 / O, X 문제
5	성취 기준	1.2 조명 기구는 설치 장소의 특징, 눈부심, 조도, 그림자, 건축 마감 및 타 설비와의 연계성, 유지·관리의 용이성을 고려하여 설치할 수 있다. 1.3 조명 기구가 안정적으로 고정될 수 있도록 견고하게 지지하고, 조명 기구의 중량에 의한 천장 마감의 파손 여부를 확인하여 필요시 보강재를 설치할 수 있다.
	학습주제	전열공사(1901070120_16v3)
	주요 활동	동영상 시청
	활동 자료	영상
	학습관리 및 결과물	수업(동영상등)참여 / O, X 문제