

승의과학기술고등학교 (실용국어)원격수업 계획

7.21.~7.23. 7.27.~ 7.31.

(2)학년

| 구분 | 7.21.(화) | 7.22.(수) | 7.23.(목) | 7.27.(월) |
|------|---|---|---|---|
| 학과 반 | 2셀2, 2건2 | 2셀1 | 2드1 | 2자1 |
| 성취기준 | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. |
| 학습주제 | 글쓰기의 가치와 중요성 알고 나를 되돌아보는 글쓰기 | 글쓰기의 가치와 중요성 알고 나를 되돌아보는 글쓰기 | 글쓰기의 가치와 중요성 알고 나를 되돌아보는 글쓰기 | 글쓰기 중요성과 가치 알기 심화학습 실천편 |
| 활동자료 | 영상, 한글자료 | 영상, 한글자료 | 영상, 한글자료 | 영상, 한글자료 |
| 주요활동 | 글쓰기의 가치를 알 수 있는 본문 내용 파악 및 학습활동 문제 풀이 | 글쓰기의 가치를 알 수 있는 본문 내용 파악 및 학습활동 문제 풀이 | 글쓰기의 가치를 알 수 있는 본문 내용 파악 및 학습활동 문제 풀이 | 가치를 알 수 있는 글쓰기 심화 |
| 형태 | 교과서 필기 자료 | 교과서 필기 자료 | 교과서 필기 자료 | 교과서 필기 자료 |
| 학과 반 | 2자2, 2드2 | 2기1, 2건1, 2건2, 2신1 | 2셀1, 2셀2 | |
| 성취기준 | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. | |
| 학습주제 | 글쓰기 중요성과 가치 알기 심화학습 실천편 | 글쓰기 중요성과 가치 알기 심화학습 실천편 | 글쓰기 중요성과 가치 알기 심화학습 실천편 | |
| 활동자료 | 영상, 한글자료 | 영상, 한글자료 | 영상, 한글자료 | |
| 주요활동 | 가치를 알 수 있는 글쓰기 심화 | 가치를 알 수 있는 글쓰기 심화 | 가치를 알 수 있는 글쓰기 심화 | |
| 형태 | 교과서 필기 자료 | 교과서 필기 자료 | 교과서 필기 자료 | |
| 구분 | 7.28.(화) | 7.29.(수) | 7.30.(목) | 7.31.(금) |
| 학과 반 | 2자2 | 2신1 | 2드1 | 2기1, 2드1, 2드2, 2자1, 2건1 |
| 성취기준 | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. |
| 학습주제 | 독서이력 적용활동 단원의 정리 스스로 마무리하기 전체 마무리 | 독서이력 적용활동 단원의 정리 스스로 마무리하기 | 글쓰기 중요성과 가치 알기 심화학습 실천편 | 독서이력 적용활동 단원의 정리 스스로 마무리하기 전체 마무리 |
| 활동자료 | 영상, 한글자료 | 영상, 한글자료 | 영상, 한글자료 | 영상, 한글자료 |
| 주요활동 | 독서 이력을 활용할 수 있는 점검활동 | 독서 이력을 활용할 수 있는 점검활동 | 가치를 알 수 있는 글쓰기 심화 | 독서 이력을 활용할 수 있는 점검활동 |
| 형태 | 교과서 필기 자료 | 교과서 필기 자료 | 교과서 필기 자료 | 교과서 필기 자료 |
| 학과 반 | | | 2셀1 | 2신1 |
| 성취기준 | | | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. | [12실국03-02] 집단의 의사 결정 과정에 참여하여 합리적 방안을 탐색한다. [12실국03-03] 대화와 타협으로 갈등을 조정하여 문제를 협력적으로 해결한다. |
| 학습주제 | | | 독서이력 적용활동 단원의 정리 스스로 마무리하기 전체 마무리 | 단원의 정리 스스로 돌아보기 전체 마무리 |
| 활동자료 | | | 영상, 한글자료 | 영상, 한글자료 |
| 주요활동 | | | 독서 이력을 활용할 수 있는 점검활동 | 독서 이력을 활용할 수 있는 점검활동 독서 일지 작성 후 책읽기 실천하기 적용 |
| 형태 | 교과서 필기 자료 | 교과서 필기 자료 | | |

송의과학기술고등학교 (수학 I)원격수업 계획

7.21. ~ 7.31.

(2)학년

| | 7.21.(화) | 7.22.(수) | 7.23(목) | |
|------|--|--|--|--|
| 학과 반 | 설비1,2, 건축2, 자동차1,2, 기계1, 드론2 | 건축1, 드론1, 신재생1 | 건축1, 자동차2, 드론1,2, 신재생1 | |
| 성취기준 | [12수학 I 01-04][12수학 I 01-05] | [12수학 I 01-04][12수학 I 01-05] | [12수학 I 01-06] | |
| 학습주제 | 로그 | 로그 | 로그함수 그래프 | |
| 활동자료 |  , 가온누리 |  , 가온누리 |  , 가온누리 | |
| 주요활동 | 로그 성질 이용하여 다양한 문제 풀이 | 로그 성질 이용하여 다양한 문제 풀이 | 로그함수 뜻, 그래프, 그래프 성질, 최대최솟값 중단원 정리 | |
| 형태 | * 수업(동영상) 참여 * 형성평가 | * 수업(동영상) 참여 * 형성평가 | * 수업(동영상) 참여 * 형성평가 | |
| 학과 반 | | 설비1, 자동차1, 기계1 | 설비1 | |
| 성취기준 | | [12수학 I 01-06] | [12수학 I 01-04][12수학 I 01-05] [12수학 I 01-06] | |
| 학습주제 | | 로그함수 그래프 | 로그, 로그함수 총정리 | |
| 활동자료 | |  , 가온누리 | 활동지 | |
| 주요활동 | | 로그함수 뜻, 그래프, 그래프 성질, 최대최솟값 중단원 정리 | 로그, 로그함수에 대한 다양한 문제 풀이 | |
| 형태 | | * 수업(동영상) 참여 * 형성평가 | * 단원평가 | |
| | 7.30(목) | 7.31(금) | | |
| 학과 반 | 건축1, 설비1, 자동차2, 드론1,2, 신재생1 | 자동차1, 건축2, 설비2 | | |
| 성취기준 | [12수학 I 01-04][12수학 I 01-05] [12수학 I 01-06] | [12수학 I 01-04][12수학 I 01-05] [12수학 I 01-06] | | |
| 학습주제 | 평가문항 풀이 | 평가문항 풀이 | | |
| 활동자료 | 2차 평가지, ppt | 2차 평가지, ppt | | |
| 주요활동 | 채점 및 오답 정리 | 채점 및 오답 정리 | | |
| 형태 | * 수업(동영상) 참여 | * 수업(동영상) 참여 | | |
| 학과 반 | | 자동차2, 드론1 | | |
| 성취기준 | | [12수학 I 01-01]~[12수학 I 01-06] | | |
| 학습주제 | | 수학은 왜? | | |
| 활동자료 | | EBS 영상 | | |
| 주요활동 | | 로그는 왜 배우는 것일까? 로그의 정의에서 왜 진수는 양수이고 밑은 1이 아니어야 할까? | | |
| 형태 | | * 수업(동영상) 참여 | | |

송의과학기술고등학교 (통합사회)원격수업 계획

7.21.~7.23., 7.30.~ 7.31.

(2)학년

| 구분 | 7.21.(화) | 7.22.(수) | 7.23.(목) | 7.27(금) |
|------|--|--|--|--|
| 학과 반 | 건축1, 건축2, 드론2 설비2, 자동차2 | 기계1, 설비1, 신재생1, 자동차1 | 건축2, 기계1, 자동차1, 신재생1 | 설비2 |
| 성취기준 | [10통사05-02] | [10통사05-02] | [10통사05-03] | [10통사05-03] |
| 학습주제 | 시장참여자들의 바람직한 역할 | 시장참여자들의 바람직한 역할 | 국제분업과 무역의 필요성 | 국제분업과 무역의 필요성 |
| 활동자료 | 영상 사이트 |
| 주요활동 | 시장 참여자들의 바람직한 역할을 탐구하고 이해 | 시장 참여자들의 바람직한 역할을 탐구하고 이해 | 비교우위와 절대우위의 개념을 이해하여 세계무역의 필요성 설명 | 비교우위와 절대우위의 개념을 이해하여 세계무역의 필요성 설명 |
| 형태 | 동영상 수업 | 동영상 수업 | 동영상 수업 | 동영상 수업 |
| 학과 반 | 자동차2 | 건축1,드론1,드론2 | 드론1 | 신재생1 |
| 성취기준 | [10통사05-03] | [10통사05-03] | [10통사05-03] | [10통사05-03] |
| 학습주제 | 국제분업과 무역의 필요성 | 국제분업과 무역의 필요성 | 무역의 확대가 우리 삶에 끼치는 영향 | 무역의 확대가 우리 삶에 끼치는 영향 |
| 활동자료 | 영상 사이트 |
| 주요활동 | 비교우위와 절대우위의 개념을 이해하여 세계무역의 필요성 설명 | 비교우위와 절대우위의 개념을 이해하여 세계무역의 필요성 설명 | 무역의 확대가 우리 삶에 끼치는 다양한 영향을 이해 | 무역의 확대가 우리 삶에 끼치는 다양한 영향을 이해 |
| 형태 | 동영상 수업 | 동영상 수업 | 동영상 수업 | 동영상 수업 |
| 학과 반 | | | | 드론1 |
| 성취기준 | | | | [10통사05-04] |
| 학습주제 | | | | 금융자산과 자산관리 |
| 활동자료 | | | | 영상 사이트 |
| 주요활동 | | | | 다양한 금융자산의 종류를 비교설명하고 자산관리 방법을 이해 |
| 형태 | | | | 동영상 수업 |
| 학과 반 | | | | |
| 성취기준 | | | | |
| 학습주제 | | | | |
| 활동자료 | | | | |
| 주요활동 | | | | |
| 형태 | | | | |

| 구분 | 7.28.(화) | 7.29.(수) | 7.30.(목) | 7.31.(금) |
|------|------------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------------|
| 학과 반 | 드론2 | 자동차1 | 건축2, 기계1 | 기계1 |
| 성취기준 | [10통사05-03] | [10통사05-03] | [10통사05-03] | [10통사05-04] |
| 학습주제 | 무역의 확대가 우리 삶에 끼치는 영향 | 무역의 확대가 우리 삶에 끼치는 영향 | 무역의 확대가 우리 삶에 끼치는 영향 | 금융자산과 자산관리 |
| 활동자료 | 영상 사이트 | 영상 사이트 | 영상 사이트 | 영상 사이트 |
| 주요활동 | 무역의 확대가 우리 삶에 끼치는 다양한 영향을 이해 | 무역의 확대가 우리 삶에 끼치는 다양한 영향을 이해 | 무역의 확대가 우리 삶에 끼치는 다양한 영향을 이해 | 다양한 금융자산의 종류를 비교설명하고 자산관리 방법을 이해 |
| 형태 | 동영상 수업 | 동영상 수업 | 동영상 수업 | 동영상 수업 |
| 학과 반 | | 드론2 | 신재생1 | 건축1 |
| 성취기준 | | [10통사05-04] | [10통사05-04] | [10통사05-03] |
| 학습주제 | | 금융자산과 자산관리 | 금융자산과 자산관리 | 국제분업과 무역의 필요성 |
| 활동자료 | | 영상 사이트 | 영상 사이트 | 영상 사이트 |
| 주요활동 | | 다양한 금융자산의 종류를 비교설명하고 자산관리 방법을 이해 | 다양한 금융자산의 종류를 비교설명하고 자산관리 방법을 이해 | 비교우위와 절대우위의 개념을 이해하여 세계무역의 필요성 설명 |
| 형태 | | 동영상 수업 | 동영상 수업 | 동영상 수업 |
| 학과 반 | | | 드론1, 자동차1 | |
| 성취기준 | | | [10통사05-04] | |
| 학습주제 | | | 생애 주기별 금융 생활 설계 | |
| 활동자료 | | | 영상 사이트 | |
| 주요활동 | | | 생애 주기별 금융생활의 설계를 직접해보며 합리적 선택과 경제활동의 필요성 이해 | |
| 형태 | | | 동영상 수업 | |
| 학과 반 | | | | |
| 성취기준 | | | | |
| 학습주제 | | | | |
| 활동자료 | | | | |
| 주요활동 | | | | |
| 형태 | | | | |

송의과학기술고등학교 (실용영어)원격수업 계획

7.21.~7.23., 7.27.~ 7.31

(2)학년

| 구분 | 7.21.(화) | 7.22.(수) | 7.23.(목) | 7.27.(월) |
|------|---|---|---|---|
| 학과 반 | 2자2, 2건1, 2설2, 2신1 | 2건2, 2자1, 2기1, 2드1 | 2설1, 2드2 | 2드2 |
| 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. |
| 학습주제 | 어휘와 속어표현 | 어휘와 속어표현 | 어휘와 속어표현 | 문법 |
| 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 | 영상 |
| 주요활동 | 동영상 시청 후 어휘와 속어표현 암기하기 | 동영상 시청 후 어휘와 속어표현 암기하기 | 동영상 시청 후 어휘와 속어표현 암기하기 | 동영상 시청 후 주요 문법을 파악하고 해석 할 수 있다. |
| 형태 | 수업(동영상) 참여 후 형성평가 풀기 |
| 학과 반 | | | 2자2 | |
| 성취기준 | | | [12실영03-02] 실생활 중심의 다양한 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다. | |
| 학습주제 | | | 문법 | |
| 활동자료 | | | 영상 | |
| 주요활동 | | | 동영상 시청 후 주요 문법을 파악하고 해석 할 수 있다. | |
| 형태 | | | 수업(동영상) 참여 후 형성평가 풀기 | |
| 구분 | 7.28.(화) | 7.29.(수) | 7.30.(목) | 7.31.(금) |
| 학과 반 | 2설2, 2신1 | 2드1 | 2설1 | 2건1, 2건2 |
| 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. |
| 학습주제 | 문법 | 문법 | 문법 | 문법 |
| 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 | 영상 |
| 주요활동 | 동영상 시청 후 주요 문법을 파악하고 해석 할 수 있다. | 동영상 시청 후 주요 문법을 파악하고 해석 할 수 있다. | 동영상 시청 후 주요 문법을 파악하고 해석 할 수 있다. | 동영상 시청 후 주요 문법을 파악하고 해석 할 수 있다. |
| 형태 | 수업(동영상) 참여 후 형성평가 풀기 |
| 학과 반 | | | 2자2, 2드2 | |
| 성취기준 | | | [12실영03-02] 실생활 중심의 다양한 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다. | |
| 학습주제 | | | 본문 독해 | |
| 활동자료 | | | 영상 | |
| 주요활동 | | | 동영상 시청 후 교과서 본문 읽고 해석하기 | |
| 형태 | | | 수업(동영상) 참여 후 형성평가 풀기 | |

송의과학기술고등학교 (漢文 I) 원격수업 계획

7. 21. ~ 7. 23.

7. 29. ~ 7. 31.

(2)학년

| 구분 | 7.21.(화) | 7.22.(수) | 7.23.(목) |
|------|---|---|--|
| 학과 반 | 2자2, 2건1, 2드2, 2설2 | 2기1, 2신1, 2드1, 2건2, 2자1 | 2설1, 2설2, 2자2, 2드2 |
| 성취기준 | [12한문 I 02-06] 글을 바르게 풀이하고 내용과 주제를 설명한다. [12한 I 04-01] 한문 기록에 담긴 선인들의 지혜, 사상 등을 이해하고, 현재적 의미에서 가치가 있는 것을 내면화하여 건전한 가치관과 바람직한 인성을 함양한다. | [12한문 I 02-06] 글을 바르게 풀이하고 내용과 주제를 설명한다. [12한 I 04-01] 한문 기록에 담긴 선인들의 지혜, 사상 등을 이해하고, 현재적 의미에서 가치가 있는 것을 내면화하여 건전한 가치관과 바람직한 인성을 함양한다. | [12한문 I 02-06] 글을 바르게 풀이하고 내용과 주제를 설명한다. |
| 학습주제 | p.42 우리 속담 사전 | p.42 우리 속담 사전 | p.57 실력 확인하기 (대단원총괄평가) |
| 활동자료 | 교과서, 학습지, 형성평가 | 교과서, 학습지, 형성평가 | 교과서, 형성평가 |
| 주요활동 | 한역 속담 읽고 풀이하기 (p.48) | 한역 속담 읽역 속담 읽고 풀이하기 (p.48) | 실력 확인하기 풀기 (p.57) |
| 형태 | | | |

| 구분 | 7.27.(월) | 7.28.(화) | 7.29.(수) | 7.30.(목) | | 7.31.(금) |
|------|--|--|--|---|---|--|
| 학과 반 | 2신1 | 2드2, 2설2 | 2신1 | 2설1 | 2설2, 2자2, 2드2 | 2설1, 2건1 |
| 성취기준 | [12한 I 03-02] 한자로 이루어진 다른 교과 학습 용어를 맥락에 맞게 활용한다. | [12한 I 03-02] 한자로 이루어진 다른 교과 학습 용어를 맥락에 맞게 활용한다. | [12한 I 03-02] 한자로 이루어진 다른 교과 학습 용어를 맥락에 맞게 활용한다. | [1 2 한 I 03-02] 한자로 이루어진 다른 교과 학습 용어를 맥락에 맞게 활용한다. | [1 2 한 I 03-02] 한자로 이루어진 다른 교과 학습 용어를 맥락에 맞게 활용한다. | [12한 I 03-02] 한자로 이루어진 다른 교과 학습 용어를 맥락에 맞게 활용한다. |
| 학습주제 | 수학과 관련된 학습용어 익히기 | 수학과 관련된 학습용어 익히기 | 과학과 관련된 학습용어 익히기 | 수학과 관련된 학습용어 익히기 | 과학과 관련된 학습용어 익히기 | 과학과 관련된 학습용어 익히기 |
| 활동자료 | 참고자료, 형성평가 | 참고자료, 형성평가 | 참고자료, 형성평가 | 참고자료, 형성평가 | 참고자료, 형성평가 | 참고자료, 형성평가 |
| 형태 | | | | | | |

송의과학기술고등학교 (운동과 건강)원격수업 계획

7.21.~ 7.23., 7.27.~7.31.

(2)학년

| 구분 | 7.21.(화) | 7.22.(수) | 7.23.(목) | |
|------|--|--|--|--|
| 학과 반 | 2건1, 2셀1 | 2셀2, 2드1, 2드2 | 2자2 | |
| 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 | 운동과 체력 증진 | 운동과 체력 증진 | 운동과 체력 증진 | |
| 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 | |

| 구분 | 7.27.(월) | 7.28.(화) | 7.29.(수) | 7.30.(목) | 7.31.(금) |
|------|----------|----------|----------|--|--|
| 학과 반 | | | | 2자2 | 2건2, 2신1, 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 | | | | 운동과 체력 증진 | 운동과 체력 증진 |
| 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 (전자회로)원격수업 계획

7.16. ~ 7.31.

(2)학년

| 구분 | 7.22.(수) | 7.27.(화) | 7.29.(수) | 7.31.(금) |
|------|-------------------------------|--|--|---------------------------|
| 학과 반 | 스마트드론전자 1반(5교시) | 스마트드론전자 1반(4교시) | 스마트드론전자 1반(5교시) | 스마트드론전자 2반(3교시) |
| 성취기준 | 연산 증폭기의 개념과 특성을 설명할 수 있다 | 연산 증폭기 회로의 동작 원리를 이해하고, 실험·실습 시 올바른 동작 원리를 적용하여 연산 증폭기 회로를 구성할 수 있다. | 연산 증폭기의 응용 회로를 설명할 수 있다. | 연산 증폭기의 응용 회로를 설명할 수 있다. |
| 학습주제 | 연산 증폭기 개요 | 연산 증폭기 회로의 구성과 동작원리 | 연산 증폭기 응용 회로 | 연산 증폭기 응용 회로 |
| 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 | 영상 |
| 주요활동 | 증폭회로 개념과 특성 이해/동영상 시청 및 내용 정리 | 증폭회로 종류 이해/동영상 시청 및 내용 정리 | 증폭회로 종류 이해/동영상 시청 및 내용 정리 | 증폭회로 종류 이해/동영상 시청 및 내용 정리 |
| 형태 | 수업 참여 후 과제 제출 | 수업 참여 후 과제 제출 | 수업 참여 후 과제 제출 | 수업 참여 후 과제 제출 |
| 학과 반 | 스마트드론전자 2반(6교시) | | 스마트드론전자 2반(6교시) | 스마트드론전자 1반(4교시) |
| 성취기준 | 연산 증폭기의 개념과 특성을 설명할 수 있다 | | 연산 증폭기 회로의 동작 원리를 이해하고, 실험·실습 시 올바른 동작 원리를 적용하여 연산 증폭기 회로를 구성할 수 있다. | 연산 증폭기의 응용 회로를 설명할 수 있다. |
| 학습주제 | 연산 증폭기 개요 | | 연산 증폭기 회로의 구성과 동작원리 | 연산 증폭기 응용 회로 |
| 활동자료 | 영상 | | 영상 | 영상 |
| 주요활동 | 증폭회로 개념과 특성 이해/동영상 시청 및 내용 정리 | | 증폭회로 종류 이해/동영상 시청 및 내용 정리 | 증폭회로 종류 이해/동영상 시청 및 내용 정리 |
| 형태 | 수업 참여 후 과제 제출 | | 수업 참여 후 과제 제출 | 수업 참여 후 과제 제출 |
| 학과 반 | | | | |
| 성취기준 | | | | |
| 학습주제 | | | | |
| 활동자료 | | | | |
| 주요활동 | | | | |
| 형태 | | | | |
| 학과 반 | | | | |
| 성취기준 | | | | |
| 학습주제 | | | | |
| 활동자료 | | | | |
| 주요활동 | | | | |
| 형태 | | | | |

송의과학기술고등학교 (디지털논리회로)원격수업 계획

7.16. ~ 7.31.

(2)학년

| 구분 | 7.21.(화) | 7.23.(목) | 7.27.(월) | 7.30.(목) |
|------|---|--|--|-----------------------------------|
| 학과 반 | 스마트드론전자과 2반(1교시) | 스마트드론전자과 1반(2교시) | 스마트드론전자과 1반(5교시) | 스마트드론전자과 1반(2교시) |
| 성취기준 | 최소항과 논리곱의 합을 설명할 수 있다. 최대항과 논리합의 곱을 설명할 수 있다. 최소항과 최대항의 관계를 설명할 수 있다. | 최소항과 논리곱의 합을 설명할 수 있다. 최대항과 논리합의 곱을 설명할 수 있다. 최소항과 최대항의 관계를 설명할 수 있다. | 간단한 논리 회로를 얻기 위해 논리식을 간소화하는 방법들을 설명할 수 있다. 불 대수의 법칙을 이용하여 논리식을 간소화할 수 있다. | 논리식으로부터 논리 회로를 구성하는 방법을 설명할 수 있다. |
| 학습주제 | 논리식과 진리표 | 논리식과 진리표 | 논리식의 간소화 | 논리 회로도 작성 |
| 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 | 영상 |
| 주요활동 | | 논리식과 진리표 이해/동영상 시청 및 내용정리 | 논리식의 간소화 이해/동영상 시청 및 내용정리 | 논리 회로도 작성 이해/동영상 시청 및 내용정리 |
| 형태 | 수업 참여 후 과제 제출 | 수업 참여 후 과제 제출 | 수업 참여 후 과제 제출 | 수업 참여 후 과제 제출 |
| 학과 반 | | 스마트드론전자과 2반(5교시) | | 스마트드론전자과 2반(5교시) |
| 성취기준 | | 간단한 논리 회로를 얻기 위해 논리식을 간소화하는 방법들을 설명할 수 있다. 불 대수의 법칙을 이용하여 논리식을 간소화할 수 있다. | | 논리식으로부터 논리 회로를 구성하는 방법을 설명할 수 있다. |
| 학습주제 | | 논리식의 간소화 | | 논리 회로도 작성 |
| 활동자료 | | 영상 | | 영상 |
| 주요활동 | | 논리식의 간소화 이해/동영상 시청 및 내용정리 | | 논리 회로도 작성 이해/동영상 시청 및 내용정리 |
| 형태 | | 수업 참여 후 과제 제출 | | 수업 참여 후 과제 제출 |
| 학과 반 | | | | |
| 성취기준 | | | | |
| 학습주제 | | | | |
| 활동자료 | | | | |
| 주요활동 | | | | |
| 형태 | | | | |
| 학과 반 | | | | |
| 성취기준 | | | | |
| 학습주제 | | | | |
| 활동자료 | | | | |
| 주요활동 | | | | |
| 형태 | | | | |

2학년 스마트설비과 (전자 기계 이론 교과) 온라인수업 계획

(2020. 7. 21. ~ 2020. 7. 31.)

담당교사: 박상현, 김다음

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(7월21일) | 2차시(7월22일) | 3차시(7월23일) |
|----------------|---|--|---|
| 성취기준 | 왕복 운동 장치와 간헐 운동 장치의 종류와 원리를 설명할 수 있다. | 센서의 종류, 동작원리, 구조 및 특성을 설명할 수 있다. | 센서가 다른 전자 기계의 구성 요소와 어떤 관계를 갖는지 알아보고 앞으로의 개발 변화 경향을 설명할 수 있다. |
| 학습주제 (능력단위) | 왕복 운동 장치와 간헐 운동 장치의 종류에 대해 분류하여 설명할 수 있다. | 센서의 특성과 센서의 종류를 분류하고, 센서 종류별로 구조와 동작 원리를 설명할 수 있다. | 전자 기계에 적용되는 센서의 종류를 분류하여 센서가 적용되는 원리를 설명할 수 있다. |
| 활동 자료 | PPT | PPT | PPT |
| 주요 활동 | 학습자료(교과서) 참고하여 왕복 운동 장치와 간헐 운동 장치 종류 파악하고 작성하여 제출 | 학습자료(교과서) 참고하여 센서의 특성과 센서의 종류 파악하고 작성하여 제출 | 학습자료(교과서) 참고하여 센서 개발 변화 경향 파악하고 작성하여 제출 |
| 학습유형 및 관리, 결과물 | ②/과제제출 | ②/과제제출 | ②/과제제출 |
| 2주 | 1차시(7월29일) | 2차시(7월30일) | |
| 성취기준 | 센서의 검출 방법과 활용 분야를 설명할 수 있다. | 센서의 회로 결선도를 이해하여 올바르게 사용할 수 있다. | |
| 학습주제 (능력단위) | 전자 기계의 구성요소에 적용되는 센서의 종류를 분류하고, 적용 방법에 대해 설명할 수 있다. | 센서의 종류에 따른 회로 결선 방법을 이해하여 적용할 수 있는 전자 기계요소에 대해 설명할 수 있다. | |
| 활동 자료 | PPT | PPT | |
| 주요 활동 | 학습자료(교과서) 참고하여 센서의 검출 방법 파악하고 작성하여 제출 | 학습자료(교과서) 참고하여 회로 결선 방법 파악하고 작성하여 제출 | |
| 학습유형 및 관리, 결과물 | ②/과제제출 | ②/과제제출 | |

숭의과학기술고등학교 (기계제도) 원격수업 계획

7.21.~7.23., 7.30.~7.31.

(2)학년

| 구분 | 7.23.(목) | 7.30(목) | | |
|------|---|---|--|--|
| 학과 반 | 2기1 | 2기1 | | |
| 성취기준 | 기계를 결합하는 데 필요한 나사, 볼트, 너트, 핀, 키 등의 결합용 기계요소를 이해하고 결합용 기계요소를 제도할 수 있다. | 기계를 결합하는 데 필요한 나사, 볼트, 너트, 핀, 키 등의 결합용 기계요소를 이해하고 결합용 기계요소를 제도할 수 있다. | | |
| 학습주제 | 결합용 기계요소 그리기 | 결합용 기계요소 그리기 | | |
| 활동자료 | 교과서, 영상 | 교과서, 영상 | | |
| 주요활동 | 결합용 기계요소인 나사에 대해 작도해보기 | 결합용 기계요소 중 관통 볼트에 대해 그려보기 | | |
| 형태 | 강의식 | 강의식 | | |
| 학과 반 | 2기1 | 2기1 | | |
| 성취기준 | 기계를 결합하는 데 필요한 나사, 볼트, 너트, 핀, 키 등의 결합용 기계요소를 이해하고 결합용 기계요소를 제도할 수 있다. | 기계를 결합하는 데 필요한 나사, 볼트, 너트, 핀, 키 등의 결합용 기계요소를 이해하고 결합용 기계요소를 제도할 수 있다. | | |
| 학습주제 | 결합용 기계요소 그리기 | 결합용 기계요소 그리기 | | |
| 활동자료 | 교과서, 영상 | 교과서, 영상 | | |
| 주요활동 | 결합용 기계요소 중 미터 보통나사 나사에 대해 작도해보기 | 결합용 기계요소 중 탭 볼트에 대해 그려보기 | | |
| 형태 | 강의식 | 강의식 | | |
| 학과 반 | 2기1 | 2기1 | | |
| 성취기준 | 기계를 결합하는 데 필요한 나사, 볼트, 너트, 핀, 키 등의 결합용 기계요소를 이해하고 결합용 기계요소를 제도할 수 있다. | 기계를 결합하는 데 필요한 나사, 볼트, 너트, 핀, 키 등의 결합용 기계요소를 이해하고 결합용 기계요소를 제도할 수 있다. | | |
| 학습주제 | 결합용 기계요소 그리기 | 결합용 기계요소 그리기 | | |
| 활동자료 | 교과서, 영상 | 교과서, 영상 | | |
| 주요활동 | 나사의 접시 모양에 대해 그려보기 | 볼트의 머리 부위에 대한 종류를 다르게 그려보자. | | |
| 형태 | 강의식 | 강의식 | | |
| 학과 반 | | | | |
| 성취기준 | | | | |
| 학습주제 | | | | |
| 활동자료 | | | | |
| 주요활동 | | | | |
| 형태 | | | | |

스마트기계과 2학년 - [기계일반, 컴퓨터활용생산(CAM)] 7.21(화)~7.31(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(7월 14일, 7월 21일) | 컴퓨터활용생산(CAM)(7월23일, 7월30일) |
|----|------------|--|--|
| 1 | 성취 기준 | 22-4. 밀링머신 가공의 종류와 밀링머신의 구조와 주요부분의 역할을 설명할 수 있다. | 3.1 작성된 CNC 프로그램을 컨트롤러 또는 컴퓨터에 입력할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 선반가공 | CNC 밀링(머시닝센터) 가공 프로그램 확인하기 |
| | 주요 활동 | 절삭가공 중 밀링가공에 대한 동영상을 시청하기 | CNC 밀링(머시닝센터) 컨트롤러 사양 중 공구 기능을 설명한다. |
| | 활동 자료 | 영상 PPT | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 |
| 2 | 성취 기준 | 22-4. 밀링머신 가공의 종류와 밀링머신의 구조와 주요부분의 역할을 설명할 수 있다. | 3.1 작성된 CNC 프로그램을 컨트롤러 또는 컴퓨터에 입력할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 선반가공 | CNC 밀링(머시닝센터) 가공 프로그램 확인하기 |
| | 주요 활동 | 절삭가공 중 밀링가공에 대한 동영상을 시청하기 | CNC 밀링(머시닝센터) 컨트롤러 사양 중 공구 기능을 설명한다. |
| | 활동 자료 | 영상 PPT | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 |
| 3 | 성취 기준 | 22-10. 기어 전용 가공기의 종류와 특징을 설명할 수 있다. | 3.1 작성된 CNC 프로그램을 컨트롤러 또는 컴퓨터에 입력할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 플레이너 | CNC 밀링(머시닝센터) 가공 프로그램 확인하기 |
| | 주요 활동 | 절삭가공 중 플레이너에 대한 동영상을 시청하기 | CNC 밀링(머시닝센터) 컨트롤러 사양 중 공구 기능을 설명한다. |
| | 활동 자료 | 영상 PPT | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 |
| 4 | 성취 기준 | 22-10. 기어 전용 가공기의 종류와 특징을 설명할 수 있다. | 3.1 작성된 CNC 프로그램을 컨트롤러 또는 컴퓨터에 입력할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 세이퍼 | CNC 밀링(머시닝센터) 가공 프로그램 확인하기 |
| | 주요 활동 | 절삭가공 중 세이퍼에 대한 동영상을 시청하기 | 작성된 CNC 프로그램을 컨트롤러 또는 컴퓨터에 순서에 맞게 입력한다. |
| | 활동 자료 | 영상 PPT | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 |
| 5 | 성취 기준 | | 3.1 작성된 CNC 프로그램을 컨트롤러 또는 컴퓨터에 입력할 수 있다. |
| | 학습 주제 | | CNC 밀링(머시닝센터) 가공 프로그램 확인하기 |
| | 주요 활동 | | 작성된 CNC 프로그램을 컨트롤러 또는 컴퓨터에 순서에 맞게 입력한다. |
| | 활동 자료 | | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 |
| 6 | 성취 기준 | | 3.1 작성된 CNC 프로그램을 컨트롤러 또는 컴퓨터에 입력할 수 있다. |
| | 학습 주제 | | CNC 밀링(머시닝센터) 가공 프로그램 확인하기 |
| | 주요 활동 | | 작성된 CNC 프로그램을 컨트롤러 또는 컴퓨터에 순서에 맞게 입력한다. |
| | 활동 자료 | | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 |

건축인테리어과

(2학년 건축도면해석과제도)

온라인 수업계획

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 (7.21)(7.22.) | 건축도면해석과제도(7.27.) | 건축도면해석과제도(7.28.) | 건축도면해석과제도(7.29.) |
|----|------------|--|---|--|---|
| 1 | 성취기준 | · dist, lengthen, break, zoom, stretch 등의 명령어를 활용하여 도면을 수정할 수 있다. | · array, arrayclassic, hatch, layer 등의 명령어를 활용하여 도면을 수정할 수 있다. | · block, insert, ltyscale, dimscale, matchprop 등의 명령어를 활용하여 도면을 수정할 수 있다. | · array, arrayclassic, hatch, layer 등의 명령어를 활용하여 도면을 수정할 수 있다. |
| | 학습주제 | 도면 수정 명령어-3 | 도면 수정 명령어-4 | 도면 수정 명령어-4 | 도면 수정 명령어-4 |
| | 주요활동 | 동영상 시청을 통해 dist, lengthen, break, zoom, stretch 등의 명령어를 효율적으로 사용하여 도면을 수정하는 연습을 한다. | 동영상 시청을 통해 array, arrayclassic, hatch, layer 등의 명령어를 효율적으로 사용하여 도면을 수정하는 연습을 한다. | 동영상 시청을 통해 block, insert, ltyscale, dimscale, matchprop 등의 명령어를 효율적으로 사용하여 도면을 수정하는 연습을 한다. | 동영상 시청을 통해 array, arrayclassic, hatch, layer 등의 명령어를 효율적으로 사용하여 도면을 수정하는 연습을 한다. |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | EBS 자체 학습관리 | EBS 자체 학습관리 | EBS 자체 학습관리 | EBS 자체 학습관리 |
| 2 | 성취기준 | · dist, lengthen, break, zoom, stretch 등의 명령어를 활용하여 도면을 수정하는 연습을 통해 명령어를 자유자재로 활용할 수 있다. | · array, arrayclassic, hatch, layer 등의 명령어를 활용하여 도면을 수정하는 연습을 통해 명령어를 자유자재로 활용할 수 있다. | · block, insert, ltyscale, dimscale, matchprop 등의 명령어를 활용하여 도면을 수정하는 연습을 통해 명령어를 자유자재로 활용할 수 있다. | · array, arrayclassic, hatch, layer 등의 명령어를 활용하여 도면을 수정하는 연습을 통해 명령어를 자유자재로 활용할 수 있다. |
| | 학습주제 | 도면 수정 명령어-3 활용 | 도면 수정 명령어-3 활용 | 도면 수정 명령어-3 활용 | 도면 수정 명령어-3 활용 |
| | 주요활동 | · dist, lengthen, break, zoom, stretch 등의 명령어를 활용하여 다양한 도면을 수정하는 연습을 해 본다. | · array, arrayclassic, hatch, layer 등의 명령어를 활용하여 다양한 도면을 수정하는 연습을 해 본다. | · block, insert, ltyscale, dimscale, matchprop 등의 명령어를 활용하여 다양한 도면을 수정하는 연습을 해 본다. | · array, arrayclassic, hatch, layer 등의 명령어를 활용하여 다양한 도면을 수정하는 연습을 해 본다. |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | EBS 자체 학습관리 | EBS 자체 학습관리 | EBS 자체 학습관리 | EBS 자체 학습관리 |
| 3 | 성취기준 | · 직장생활에서 필요한 언어소통능력을 이해할 수 있다. | | · 직장생활에서 필요한 언어소통능력을 이해할 수 있다. | |
| | 학습주제 | 직업기초능력 | | 직업기초능력 | |
| | 주요활동 | 동영상 시청을 통해 상황에 맞는 언어소통능력을 연습해 본다. | | 동영상 시청을 통해 상황에 맞는 언어소통능력을 연습해 본다. | |
| | 활동자료 | 영상 | | 영상 | |
| | 학습관리 및 결과물 | EBS 자체 학습관리 | | EBS 자체 학습관리 | |

2학년 신재생에너지과 전기기기 온라인수업 계획

(2020.7.23.-2020.7.30.)

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

| | 7.23.(목) | 7.30.(목) |
|-------------------|---|---|
| 성취기준 | 동기 전동기를 설명 할 수 있다. | 변압기의 원리와 구조를 설명 할 수 있다. |
| 학습주제 (능력단위) | 동기 전동기의 특성 | 변압기의 원리와 구조 |
| 활동 자료 | 영상 | 영상 |
| 주요 활동 | 동영상을 시청하고, 동기 전동기의 특성 이해하고 내용정리 | 동영상을 시청하고, 변압기의 원리와 구조 이해하고 내용정리 |
| 학습유형 및 관리, 결과물 | ② / 0, X 문제 | ② / 0, X 문제 |

2학년 (밀링가공-자동화기계과, 자동화설비 - 신재생에너지과) 온라인 수업계획

담당교사 : 박가영

▶ **실무과목 다운로드**
 밀링가공 [교재 : 바로가기] 자동화설비 [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 | 밀링가공(7/21~7/29) | 자동화설비(7/21~7/29) |
|----|------------|--|---|
| 1 | 성취기준 | 2.6 수동작업 시 절삭조건을 충족할 수 있도록 이송속도, 이송범위, 절삭깊이, 회전수를 조절할 수 있다. | 3.1 측정 대상별 측정방법과 측정기의 종류를 파악하여 측정오차가 생기지 않도록 측정할 수 있다. |
| | 학습주제 | 본 가공 수행하기 (1502010204_16v4.2) | 검사·수정하기 (1502010204_16v4.3) |
| | 주요활동 | 동영상 시청하고 절삭조건 형성평가 풀기 | 동영상 시청하고 측정방법 형성평가 풀기 |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 |
| 2 | 성취기준 | 2.6 수동작업 시 절삭조건을 충족할 수 있도록 이송속도, 이송범위, 절삭깊이, 회전수를 조절할 수 있다. | 3.1 측정 대상별 측정방법과 측정기의 종류를 파악하여 측정오차가 생기지 않도록 측정할 수 있다. |
| | 학습주제 | 본 가공 수행하기 (1502010204_16v4.2) | 검사·수정하기 (1502010204_16v4.3) |
| | 주요활동 | 절삭조건의 내용에 대해 숙지하고 동영상 시청하고 형성평가 풀기 | 측정기 종류의 내용에 대해 숙지하고 동영상 시청하고 형성평가 풀기 |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 |
| 3 | 성취기준 | 2.6 수동작업 시 절삭조건을 충족할 수 있도록 이송속도, 이송범위, 절삭깊이, 회전수를 조절할 수 있다. | |
| | 학습주제 | 본 가공 수행하기 (1502010204_16v4.2) | |
| | 주요활동 | 수동 작업시의 절삭조건에 대한 동영상 시청하고 형성평가 풀기 | |
| | 활동자료 | 영상 | |
| | 학습관리 및 결과물 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 | |
| 4 | 성취기준 | 2.6 수동작업 시 절삭조건을 충족할 수 있도록 이송속도, 이송범위, 절삭깊이, 회전수를 조절할 수 있다. | |
| | 학습주제 | 본 가공 수행하기 (1502010204_16v4.2) | |
| | 주요활동 | 수동 작업시의 절삭조건에 대한 동영상 시청하고 형성평가 풀기 | |
| | 활동자료 | 영상 사이트 | |
| | 학습관리 및 결과물 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 | |
| 5 | 성취기준 | 3.1 측정 대상별 측정방법과 측정기의 종류를 파악하여 측정오차가 생기지 않도록 측정할 수 있다. | |
| | 학습주제 | 본 가공 수행하기 (1502010204_16v4.2) | |
| | 주요활동 | 수동 작업시의 절삭조건에 대한 동영상 시청하고 형성평가 풀기 | |
| | 활동자료 | 영상 | |
| | 학습관리 및 결과물 | ② 수업(동영상등)참여 / 형성평가 참여 | |

2학년 신재생에너지과 전기설비 온라인수업 계획

(2020.7.23. ~ 7.30)

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

| 7월 23일 | 1차시 | 2차시 | 3차시 |
|-------------------|--|--|--|
| 성취기준 | 수·변전 설비의 개요에 대하여 설명할 수 있다. | 수·변전 설비의 개요에 대하여 설명할 수 있다. | 수·변전 설비의 개요에 대하여 설명할 수 있다. |
| 학습주제 (능력단위) | 수변전 설비의 개요 | 수변전 설비의 개요 | 수변전 설비의 개요 |
| 활동 자료 | 영상 | 영상 | 영상 |
| 주요 활동 | 동영상 시청하고, 수변전 설비의 이해 | 동영상 시청하고, 수변전 설비의 이해 | 동영상 시청하고, 수변전 설비의 이해 |
| 학습유형 및 관리, 결과물 | ② / 0, X 문제 | ② / 0, X 문제 | ② / 0, X 문제 |

| 7월 30일 | 1차시 | 2차시 | 3차시 |
|-------------------|--|--|--|
| 성취기준 | 수·변전 설비 용량을 산출하는 방법에 대하여 설명할 수 있다. | 수·변전 설비 용량을 산출하는 방법에 대하여 설명할 수 있다. | 수·변전 설비 용량을 산출하는 방법에 대하여 설명할 수 있다. |
| 학습주제 (능력단위) | 수변전 설비 용량 | 수변전 설비 용량 | 수변전 설비 용량 |
| 활동 자료 | 영상 | 영상 | 영상 |
| 주요 활동 | 동영상 시청하고, 수·변전 설비 용량 산출하는 방법에 대해 이해하고 내용 정리 | 동영상 시청하고, 수·변전 설비 용량 산출하는 방법에 대해 이해하고 내용 정리 | 동영상 시청하고, 수·변전 설비 용량 산출하는 방법에 대해 이해하고 내용 정리 |
| 학습유형 및 관리, 결과물 | ② / 0, X 문제 | ② / 0, X 문제 | ② / 0, X 문제 |

| 구분 | 7.21.(화) | 7.22.(수) |
|------|--|--|
| 학과 반 | 스마트드론전자과 1반(1교시) | 스마트드론전자과 2반(1교시) |
| 성취기준 | 분류기준에 따라 소형무인기를 분류하고, 운용자 매뉴얼에 따라 시스템 구성요소를 파악할 수 있다. | 분류기준에 따라 소형무인기를 분류하고, 운용자 매뉴얼에 따라 시스템 구성요소를 파악할 수 있다. |
| 학습주제 | 1. 소형무인기 분류 2. 시스템 구성요소 파악 - 정찰/촬영용 소형무인기 시스템 구성요소 파악 - 살포용 소형무인기 시스템 구성요소 파악 - 기타 감지용, 공간정보용, 콘텐츠용, 이송용 소형무인기 시스템 구성요소 파악 | 1. 소형무인기 분류 2. 시스템 구성요소 파악 - 정찰/촬영용 소형무인기 시스템 구성요소 파악 - 살포용 소형무인기 시스템 구성요소 파악 - 기타 감지용, 공간정보용, 콘텐츠용, 이송용 소형무인기 시스템 구성요소 파악 |
| 활동자료 |  영상 , PDF |  영상 , PDF |
| 주요활동 | · 소형무인기 분류 및 분류별 시스템 구성요소 파악 - 동영상 시청 및 내용 정리 | · 소형무인기 분류 및 분류별 시스템 구성요소 파악 - 동영상 시청 및 내용 정리 |
| 형태 | ① EBS 자체 학습관리 | ① EBS 자체 학습관리 |
| 학과 반 | 스마트드론전자과 1반(2교시) | 스마트드론전자과 2반(2교시) |
| 성취기준 | 운용목적에 따라 소형무인기 시스템의 원리와 탑재 시스템을 파악할 수 있다. | 운용목적에 따라 소형무인기 시스템의 원리와 탑재 시스템을 파악할 수 있다. |
| 학습주제 | 1. 시스템 원리 이해 2. 탑재 시스템 이해 | 1. 시스템 원리 이해 2. 탑재 시스템 이해 |
| 활동자료 |  영상 , PDF |  영상 , PDF |
| 주요활동 | · 운용목적 별 시스템 원리 및 탑재 시스템 이해 - 동영상 시청 및 내용 정리 | · 운용목적 별 시스템 원리 및 탑재 시스템 이해 - 동영상 시청 및 내용 정리 |
| 형태 | ① EBS 자체 학습관리 | ① EBS 자체 학습관리 |
| 학과 반 | 스마트드론전자과 1반(3교시) | 스마트드론전자과 2반(3교시) |
| 성취기준 | 1. 분류기준에 따라 소형무인기를 분류하고, 운용자 매뉴얼에 따라 시스템 구성요소를 파악할 수 있다. 2. 운용목적에 따라 소형무인기 시스템의 원리와 탑재 시스템을 파악할 수 있다. | 1. 분류기준에 따라 소형무인기를 분류하고, 운용자 매뉴얼에 따라 시스템 구성요소를 파악할 수 있다. 2. 운용목적에 따라 소형무인기 시스템의 원리와 탑재 시스템을 파악할 수 있다. |
| 학습주제 | 1. 분류에 따른 시스템 구성요소 총정리 2. 운용목적에 따른 탑재 시스템 총정리 | 1. 분류에 따른 시스템 구성요소 총정리 2. 운용목적에 따른 탑재 시스템 총정리 |
| 활동자료 |  영상 , PDF |  영상 , PDF |
| 주요활동 | · 총정리 - 동영상 시청 및 내용 정리 | · 총정리 - 동영상 시청 및 내용 정리 |
| 형태 | ① EBS 자체 학습관리 | ① EBS 자체 학습관리 |

스마트드론전자과 (과목별) 온라인 수업계획

(7월 21일 (화) ~ 7월 31일 (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 (22차시~27차시) | 전자 기기 개발 (25차시-28차시) | 전자 부품 생산 (12차시~15차시) |
|----|------------|--|--|--|
| 1 | 성취기준 | 타이머/카운터를 이해하고 활용할 수 있다. | 합치기 기능을 이용하여 문제를 해결할 수 있다. | 생산계획에 따른 관리계획을 세울수 있다. 표준(standard)을 정하고 실수를 예방 할 수 있다. |
| | 학습주제 | 인터럽트를 이용한 시분할 기법 이해1 | 합치기를 이용한 연습문제 풀이 | 관리계획, 표준 및 실수방지2 |
| | 주요활동 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 |
| | 활동자료 | 사이트 영상 PPT | 사이트 영상 PPT | 사이트 영상 PPT |
| | 학습관리 및 결과물 | 수업(동영상)참여 | 수업(동영상)참여 | 수업(동영상)참여 |
| 2 | 성취기준 | 시분할 알고리즘을 이해하고 활용할 수 있다. | 스윙과 스윙컷 기능을 알고 구현할 수 있다. | 통계적 공정관리의 개념 및 기본 이론을 설명할 수 있다. |
| | 학습주제 | 인터럽트를 이용한 시분할 기법 이해2 | 스윙과 스윙컷 | 통계적공정관리 |
| | 주요활동 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 |
| | 활동자료 | 사이트 영상 PPT | 사이트 영상 PPT | 사이트 영상 PPT |
| | 학습관리 및 결과물 | 수업(동영상)참여 | 수업(동영상)참여 | 수업(동영상)참여 |
| 3 | 성취기준 | 센서의 이해를 통해 아두이노 보드입력소스로 활용할 수 있다. | 로프트의 필요성을 알고 실행할 수 있다. | 통계 기반관리도의 개념 및 기본 이론을 설명할 수 있다. |
| | 학습주제 | 입출력 하드웨어 및 센서 학습 | 로프트 | 통계적공정관리 |
| | 주요활동 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 |
| | 활동자료 | 사이트 영상 PPT | 사이트 영상 PPT | 사이트 영상 PPT |
| | 학습관리 및 결과물 | 수업(동영상)참여 | 수업(동영상)참여 | 수업(동영상)참여 |
| 4 | 성취기준 | 출력 하드웨어에 대해 이해하여 활용할 수 있다. | 로프트를 이용하여 문제를 해결할 수 있다. | Xbar관리도와 R관리도의 적용 이론을 설명할 수 있다. |
| | 학습주제 | 입출력 하드웨어 및 센서 학습 | 로프트예제풀이 및 동기능 | Xbar-R관리도 |
| | 주요활동 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 |
| | 활동자료 | 사이트 영상 PPT | 사이트 영상 PPT | 사이트 영상 PPT |
| | 학습관리 및 결과물 | 수업(동영상)참여 | 수업(동영상)참여 | 수업(동영상)참여 |
| 5 | 성취기준 | 아두이노 보드의 페리페럴을 초기화 할수 있다. | | |
| | 학습주제 | ADCDAC 및 GPIO 입출력 의사코드 작성 | | |
| | 주요활동 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 | | |
| | 활동자료 | 사이트 영상 PPT | | |
| | 학습관리 및 결과물 | 수업(동영상)참여 | | |
| 6 | 성취기준 | GPIO입출력 의사코드를 설계하고 작성할 수 있다. | | |
| | 학습주제 | ADCDAC 및 GPIO 입출력 의사코드 작성 | | |
| | 주요활동 | 동영상을 시청하고, 동영상 내 형성평가 문제 풀기 | | |
| | 활동자료 | 사이트 영상 PPT | | |
| | 학습관리 및 결과물 | 수업(동영상)참여 | | |

스마트설비(기계요소설계) 온라인 수업계획

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 (21일) | 기계요소설계 (22일) | 기계요소설계 (27일) |
|----|------------|--|--|--|
| 1 | 성취기준 | 1.1KS 및ISO규격에 맞는 도면 유형을 설정하여 도면요소의 투상 및 치수 등 관련정보를 생성 할 수 있다. | 1.1KS 및ISO규격에 맞는 도면 유형을 설정하여 도면요소의 투상 및 치수 등 관련정보를 생성 할 수 있다. | 1.1KS 및ISO규격에 맞는 도면 유형을 설정하여 도면요소의 투상 및 치수 등 관련정보를 생성 할 수 있다. |
| | 학습주제 | 1501020112_16v3.1 산업표준을 준수하여 치수 및 공차관리 | 1501020112_16v3.1 산업표준을 준수하여 치수 및 공차관리 | 1501020112_16v3.1 산업표준을 준수하여 치수 및 공차관리 |
| | 주요활동 | CAD프로그램을 이용하여 예제문제 활용 | CAD프로그램을 이용하여 객체회전하기 | CAD프로그램을 이용하여 폴리선 그리기 |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ②수업동영상 참여 | ②수업동영상 참여 | ②수업동영상 참여 |
| 2 | 성취기준 | 1.1KS 및ISO규격에 맞는 도면 유형을 설정하여 도면요소의 투상 및 치수 등 관련정보를 생성 할 수 있다. | 1.1KS 및ISO규격에 맞는 도면 유형을 설정하여 도면요소의 투상 및 치수 등 관련정보를 생성 할 수 있다. | 1.1KS 및ISO규격에 맞는 도면 유형을 설정하여 도면요소의 투상 및 치수 등 관련정보를 생성 할 수 있다. |
| | 학습주제 | 1501020112_16v3.1 산업표준을 준수하여 치수 및 공차관리 | 1501020112_16v3.1 산업표준을 준수하여 치수 및 공차관리 | 1501020112_16v3.1 산업표준을 준수하여 치수 및 공차관리 |
| | 주요활동 | CAD프로그램을 이용하여 예제문제 활용 | CAD프로그램을 이용하여 선증분하기 | CAD프로그램을 이용하여 편집하기 |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ②수업동영상 참여 | ②수업동영상 참여 | ②수업동영상 참여 |

동영상 출처:youtube [매운탕 캐드 2D] 초보자를 위한 캐드 강의 Hong JinPyo

2학년 스마트설비과 (기계 소프트웨어 개발) 온라인수업 계획

(2020. 7. 21. ~ 2020. 7. 31.)

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 라이브록

토론방 개설

| 교시 | 구분 | 기계소프트웨어개발 | 교시 | 기계소프트웨어개발 |
|-------------------------|-------|--|-------------------------|---|
| 4~7교시 (7월21일) 화요일 | 성취 기준 | 작성된 프로그램 혹은 전기적 회로에 의해 얻어진 정보를 센싱 목적에 부합하는 출력 신호로 얻을 수 있다. | 5~6교시 (7월29일) 수요일 | 센서의 유지 보수에 필요한 점검 사항을 준거하여 주기적 점검 작업을 수행하여 정상 동작이 되도록 유지할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 센서 신호 받기 | | 센서 관리하기 |
| | 주요 활동 | 작성된 프로그램 혹은 전기적 회로에 의해 얻어진 정보를 센싱 목적에 부합하는 출력 신호로 얻을 수 있다. | | 센서의 유지 보수에 필요한 점검 사항에 준거하여 정상 동작이 된 센서의 정상 동작 유무를 다른 센서와 비교하여 동작 유무를 판단 비교할 수 있다. |
| | 활동 자료 | 학습모듈 | | 학습모듈 |
| 학습관리 및 결과물 | ② | ② | | |
| 3~6교시 (7월22일) 수요일 | 성취 기준 | 시운전이 완료된 센서의 이상 유무를 판단하고 이에 따른 결과를 도출하여 관련자가 파악할 수 있도록 정리하여 제공할 수 있다. | 2~7교시 (7월30일) 목요일 | 센서의 이상 발생 시 상황 및 증상별 보수작업을 수행하고, 정상 작동이 가능하도록 수정하여 정상 동작이 되도록 조치할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 센서 신호 받기 | | 센서 관리하기 |
| | 주요 활동 | 시운전이 완료된 센서의 이상 유무를 판단하고 이에 따른 거리과를 도출하여 관련자가 파악할 수 있도록 정리하여 제공할 수 있다. | | 센서의 이상 발생 시 상황 및 증상별 보수작업을 수행하고, 정상 작동이 가능하도록 수정하여 정상 동작이 되도록 조치할 수 있다. |
| | 활동 자료 | 학습모듈 | | 학습모듈 |
| 학습관리 및 결과물 | ② | ② | | |
| 2~7교시 (7월23일) 목요일 | 성취 기준 | 시운전이 완료된 센서의 이상 유무를 판단하고 이에 따른 결과를 도출하여 관련자가 파악할 수 있도록 정리하여 제공할 수 있다. | 2~4교시 (7월31일) 금요일 | 원가절감 표준절차에 의거 해 목표 원가와 투자비를 검토하여 원가절감 방안을 수립할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 센서 신호 받기 | | 센서 관리하기 |
| | 주요 활동 | 시운전이 완료된 센서의 이상 유무를 판단하여 관련자가 파악할 수 있도록 정리된 내용을 검토하여 수정할 수 있다. | | 원가절감 표준절차에 의거 해 목표 원가와 투자비를 검토하여 원가절감 방안을 수립할 수 있다. |
| | 활동 자료 | 학습모듈 | | 학습모듈 |
| 학습관리 및 결과물 | ② | ② | | |
| 5~7교시 (7월28일) 화요일 | 성취 기준 | 센서의 유지 보수에 필요한 점검 사항을 준거하여 주기적 점검 작업을 수행하여 정상 동작이 되도록 유지할 수 있다. | | |
| | 학습 주제 | 센서 관리하기 | | |
| | 주요 활동 | 센서의 유지 보수에 필요한 점검 사항을 준거하여 주기적 점검 작업을 수행하여 정상 동작이 되도록 유지할 수 있다. | | |
| | 활동 자료 | 학습모듈 | | |
| 학습관리 및 결과물 | ② | | | |

승의과학기술고등학교 스마트기계과 (기계요소설계)
원격수업 계획

7.21.~7.23., 7.30.~7.31.
(2)학년

| 구분 | 7.27.(월) | | | |
|------|--|--|--|--|
| 학과 반 | 2기1 | | | |
| 성취기준 | 도면 요소를 복사, 이동, 스케일, 다중 배열 등으로 편집하고 변환할 수 있다. | | | |
| 학습주제 | 도면 작성하기 | | | |
| 활동자료 | 교과서, 영상 | | | |
| 주요활동 | 도면 요소를 복사, 이동해보기 | | | |
| 형태 | 강의식 | | | |
| 학과 반 | 2기1 | | | |
| 성취기준 | 관련 산업 표준을 준수하여 도면을 작도할 수 있다. | | | |
| 학습주제 | 도면 작성하기 | | | |
| 활동자료 | 교과서, 영상 | | | |
| 주요활동 | 도면 요소를 스케일, 다중 배열 등으로 편집하고 변환해보기 | | | |
| 형태 | 강의식 | | | |

자동차과(자동차 새시 정비) 온라인 수업계획

담당교사:신순호

▶실무과목 다운로드

과목명 자동차 전기전자 과목명 엔진 정비 과목명 자동차 새시

▶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 | 새시 정비(7.21,22) | 새시 정비(7.23) | 새시 정비(7.28,29) |
|----|------------|------------------------------|---------------------------|--|
| 1 | 성취기준 | 수동변속기 진단과 점검을 이해하고 학습할 수 있다 | 자동변속기를 점검 진단 할 수 있다 | 드라이브라인의 구조를 이해하고 설명할 수 있다 |
| | 학습주제 | 수동변속기 점검 진단하기 | 자동변속기 점검 진단하기 | 드라이브라인 점검 진단하기 |
| | 주요활동 | 수동변속기 작동원리 이해하기 | 자동변속기 자기 진단 학습하기 | 드라이브라인 원리 이해하기 |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② | ② | ② |
| 2 | 성취기준 | 수동변속기의 장치를 조정할 수 있다 | 자동변속기를 조정할 수 있다 | 드라이브라인을 조정할 수 있다 |
| | 학습주제 | 수동변속기 조정하기 | 자동변속기 조정하기 | 드라이브라인 조정하기 |
| | 주요활동 | 클러치 페달의 유격 측정 방법 습득하기 | 자동변속기 오일량과 오일 상태 점검하기 | 후륜구동 차량의 동력전달 과정 및 추진축을 분해하고 내부 구조 원리 학습하기 |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② | ② | ② |
| 3 | 성취기준 | 정비지침서에 따라 수동변속기를 분해조립 할 수 있다 | 자동변속기를 검사할 수 있다. | 드라이브라인을 검사 수리할 수 있다 |
| | 학습주제 | 수동변속기 수리 검사하기 | 자동변속기 검사하기 | 드라이브라인 수리 검사하기 |
| | 주요활동 | 수동변속기 분해 조립 후 작동 여부 검사하기 | 자동변속기 스톱테스트를 통한 고장원인 이해하기 | 등속축 부트 교환하고 원리 이해하기 |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② | ② | ② |
| 차시 | 구분 | 새시 정비(7.30) | | |
| 1 | 성취기준 | 드라이브라인을 진단할 수 있다 | | |
| | 학습주제 | 드라이브라인 진단하기 | | |
| | 주요활동 | 드라이브라인의 구조 이해하기 | | |
| | 활동자료 | 영상 | | |
| | 학습관리 및 결과물 | ② | | |
| 2 | 성취기준 | 드라이브라인을 조정할 수 있다 | | |
| | 학습주제 | 드라이브라인 조정하기 | | |
| | 주요활동 | 슬립이음과 자재이음 이해하기 | | |
| | 활동자료 | 영상 | | |
| | 학습관리 및 결과물 | ② | | |

자동차과(전기전자장치 정비, 엔진정비) 온라인 수업계획

담당교사:전명관

▶실무과목 다운로드

과목명 자동차 전기전자 과목명 엔진 정비 과목명 자동차 새시

▶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 | 자동차 전기전자장치 정비(7.21,22) | 자동차 전기전자장치 정비(7.23) | 자동차 엔진정비(7.22) |
|----|------------|---|--|--|
| 1 | 성취 기준 | 3.2 정비지침서에 따라 교환·수리가능여부를 판단하여 수리부품을 확인할 수 있다. | 3.3 시동장치 진단결과에 따라 시동장치를 수리할 수 있다. | 3.1 정비지침서에 따라 윤활장치 관련 부품을 교환할 수 있다. |
| | 학습주제 | 시동장치 교환 | 시동장치 진단 | 윤활장치 관련부품 |
| | 주요활동 | 영상을 통한 시동장치 교환방법 숙지 | 영상을 통한 시동장치 정비 숙지 | PPT를 통한 윤활장치 관련부품 파악 |
| | 활동자료 | 영상 | PDF | PPT |
| | 학습관리 및 결과물 | ② | ② | ② |
| 2 | 성취 기준 | 3.2 정비지침서에 따라 교환·수리가능여부를 판단하여 수리부품을 확인할 수 있다. | 3.3 시동장치 진단결과에 따라 시동장치를 수리할 수 있다. | 3.1 정비지침서에 따라 윤활장치 관련 부품을 교환할 수 있다. |
| | 학습주제 | 시동장치 교환 | 시동장치 진단 | 밸런스 샤프트 탈거 및 조립 |
| | 주요활동 | 영상을 통한 시동장치 교환방법 숙지 | 영상을 통한 시동장치 정비 숙지 | 영상을 통한 밸런스 샤프트 탈거 및 조립 숙지 |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② | ② | ② |
| 3 | 성취 기준 | 3.2 정비지침서에 따라 교환·수리가능여부를 판단하여 수리부품을 확인할 수 있다. | 3.3 시동장치 진단결과에 따라 시동장치를 수리할 수 있다. | |
| | 학습주제 | 시동장치 교환 | 시동장치 진단 | |
| | 주요활동 | 영상을 통한 시동장치 교환방법 숙지 | 영상을 통한 시동장치 정비 숙지 | |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 | |
| | 학습관리 및 결과물 | ② | ② | |
| 차시 | 구분 | 자동차 엔진정비(7.27) | 자동차 전기전자장치 정비(7.30) | 자동차 엔진정비(7.31) |
| 1 | 성취 기준 | 3.1 정비지침서에 따라 윤활장치 관련 부품을 교환할 수 있다. | 4.1 정비지침서에 따라 시동장치를 검사하고 양·부 판단을 할 수 있다. | 3.2 분해·조립 절차 계획을 수립하여 장비·공구를 준비할 수 있다. |
| | 학습주제 | 윤활장치 관련부품 | 시동장치 검사하기 | 엔진오일 교환방법 |
| | 주요활동 | PPT를 통한 윤활장치 관련부품 파악 | PDF를 통한 시동장치 검사방법 숙지 | 영상을 통한 엔진오일 교환방법 숙지 |
| | 활동자료 | PPT | PDF | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② | ② | ② |
| 2 | 성취 기준 | 3.1 정비지침서에 따라 윤활장치 관련 부품을 교환할 수 있다. | 4.1 정비지침서에 따라 시동장치를 검사하고 양·부 판단을 할 수 있다. | 3.2 분해·조립 절차 계획을 수립하여 장비·공구를 준비할 수 있다. |
| | 학습주제 | 밸런스 샤프트 탈거 및 조립 | 시동장치 검사하기 | 엔진오일 교환방법 |
| | 주요활동 | 영상을 통한 밸런스 샤프트 탈거 및 조립 숙지 | 영상을 통한 시동장치 검사방법 숙지 | 영상을 통한 엔진오일 교환방법 숙지 |
| | 활동자료 | 영상 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | ② | ② | ② |

건축인테리어과 2학년 NCS_실내디자인 온라인 수업계획

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 라이브록
토론방 개설

| 차시 | 구분 | NCS_실내디자인 | NCS_실내디자인 | | | |
|------------|-------|---|---|--|--|--|
| 1 | 성취 기준 | 실내공간 계획을 바탕으로 주거공간의 공간별 조명, 가구, 장비계획을 할 수 있다. | 주거공간, 업무공간, 상업공간 등 공간별 계획에 따른 기본 설계 도면을 작성할 수 있다. | | | |
| | 학습 주제 | 실내공간의 조명 종류 및 계획 | 평면도, 입면도, 천장도 작성 | | | |
| | 주요 활동 | 실내공간의 장비계획 수립 | 평면도, 입면도 작도 | | | |
| | 활동 자료 | PPT | PPT | | | |
| 학습관리 및 결과물 | | ① 조명 종류 스케치해보기 | ① 평면도 작도해보기 | | | |
| 2 | 성취 기준 | 실내공간 계획을 바탕으로 주거공간의 공간별 조명, 가구, 장비계획을 할 수 있다. | 주거공간, 업무공간, 상업공간 등 공간별 계획에 따른 기본 설계 도면을 작성할 수 있다. | | | |
| | 학습 주제 | 실내공간의 조명 종류 및 계획 | 평면도, 입면도, 천장도 작성 | | | |
| | 주요 활동 | ·제도용구 사용법 숙지 | 스케일자 사용법 1 | | | |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 | | | |
| 학습관리 및 결과물 | | ·제도의 선긋기 숙지 | | | | |
| 3 | 성취 기준 | 실내공간 계획을 바탕으로 주거공간의 공간별 조명, 가구, 장비계획을 할 수 있다. | 주거공간, 업무공간, 상업공간 등 공간별 계획에 따른 기본 설계 도면을 작성할 수 있다. | | | |
| | 학습 주제 | 실내공간의 조명 종류 및 계획 | 평면도, 입면도, 천장도 작성 | | | |
| | 주요 활동 | ·제도의 선긋기 숙지 | 스케일자 사용법 2 | | | |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 | | | |
| 학습관리 및 결과물 | | 7/23 목 1-3(1반), 5-7(2반) | 7/30 목 1-3(1반), 5-7(2반) | | | |
| 4 | 성취 기준 | 실내공간 계획을 바탕으로 주거공간의 공간별 조명, 가구, 장비계획을 할 수 있다. | | | | |
| | 학습 주제 | 실내공간의 조명 종류 및 계획 | | | | |
| | 주요 활동 | 실내공간의 장비계획 수립 | | | | |
| | 활동 자료 | PPT | | | | |
| 학습관리 및 결과물 | | ① 조명 종류 스케치해보기 | | | | |
| 5 | 성취 기준 | 실내공간 계획을 바탕으로 주거공간의 공간별 조명, 가구, 장비계획을 할 수 있다. | | | | |
| | 학습 주제 | 실내공간의 조명 종류 및 계획 | | | | |
| | 주요 활동 | ·제도용구 사용법 숙지 | | | | |
| | 활동 자료 | 영상 | | | | |
| 학습관리 및 결과물 | | ·제도의 선긋기 숙지 | | | | |
| 6 | 성취 기준 | | | | | |
| | 학습 주제 | | | | | |
| | 주요 활동 | | | | | |
| | 활동 자료 | | | | | |
| 학습관리 및 결과물 | | 7/27 월 4-5(1반) | | | | |

건축인테리어과 2학년 NCS_건축도장시공 온라인 수업계획

담당교사 : 정경미

▶실무과목 다운로드

2학년 NCS_건축도장시공 [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 라이브록
토론방 개설

| 차시 | 구분 | NCS_건축도장시공 7월 21일~7월 23일 | NCS_건축도장시공 7월 27일~7월 29일 | | | |
|----|------------|--|--|--|--|--|
| 1 | 성취 기준 | 건축도장시공 현장안전을 위하여 구조물 시공계획서를 숙지할 수 있다. | 건축도장시공 현장안전을 위하여 기 설치된 시설을 정기 점검을 통해 개선할 수 있다. | | | |
| | 학습 주제 | 구조물 시공계획서 이해 | 기 설치된 시설물 확인 | | | |
| | 주요 활동 | 동영상 시청, 구조물 시공계획서 이해, 평가 참여 | 동영상 시청, 기 설치된 시설물 확인 평가참여 | | | |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 | | | |
| | 학습관리 및 결과물 | ① 과제제출(형성평가) | ① 과제제출(형성평가) | | | |
| 2 | 성취 기준 | 건축도장시공 현장안전을 위하여 구조물 시공계획서를 숙지할 수 있다. | 건축도장시공 현장안전을 위하여 기 설치된 시설을 정기 점검을 통해 개선할 수 있다. | | | |
| | 학습 주제 | 구조물 시공계획서 이해 | 기 설치된 시설물 확인 | | | |
| | 주요 활동 | 동영상 시청, 안전시설물 설치 위치, 설치 기준 파악, 평가 참여 | 동영상 시청, 기 설치된 시설물 확인 평가참여 | | | |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 | | | |
| | 학습관리 및 결과물 | ① 과제제출(형성평가) | ① 과제제출(형성평가) | | | |
| 3 | 성취 기준 | 건축도장시공 현장안전을 위하여 구조물 시공계획서를 숙지할 수 있다. | 건축도장시공 현장안전을 위하여 기 설치된 시설을 정기 점검을 통해 개선할 수 있다. | | | |
| | 학습 주제 | 산업안전보건 교육 | 산업안전보건 교육 | | | |
| | 주요 활동 | 동영상 시청, 산업안전보건 교육 이해, 평가 참여 | 동영상 시청, 산업안전보건 교육 이해, 평가 참여 | | | |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 | | | |
| | 학습관리 및 결과물 | ① 과제제출(형성평가) | ① 과제제출(형성평가) | | | |
| 4 | 성취 기준 | 건축도장시공 현장안전을 위하여 시설물 안전점검 체크리스트를 작성할 수 있다. | 건축도장시공 현장안전을 위하여 기 설치된 시설을 정기 점검을 통해 개선할 수 있다. | | | |
| | 학습 주제 | 안전점검 체크리스트 작성 | 정기 점검 이해 | | | |
| | 주요 활동 | 동영상 시청, 안전점검 체크리스트 작성 이해, 평가 참여 | 동영상 시청, 정기점검 이해, 평가 참여 | | | |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 | | | |
| | 학습관리 및 결과물 | ① 과제제출(형성평가) | ① 과제제출(형성평가) | | | |
| 5 | 성취 기준 | 건축도장시공 현장안전을 위하여 시설물 안전점검 체크리스트를 작성할 수 있다. | 건축도장시공 현장안전을 위하여 기 설치된 시설을 정기 점검을 통해 개선할 수 있다. | | | |
| | 학습 주제 | 안전점검 체크리스트 작성 | 정기 점검 이해 | | | |
| | 주요 활동 | 동영상 시청, 안전점검 체크리스트 작성 이해, 평가 참여 | 동영상 시청, 정기점검 이해, 평가 참여 | | | |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 | | | |
| | 학습관리 및 결과물 | ① 과제제출(형성평가) | ① 과제제출(형성평가) | | | |
| 6 | 성취 기준 | 건축도장시공 현장안전을 위하여 시설물 안전점검 체크리스트를 작성할 수 있다. | 건축도장시공 현장안전을 위하여 기 설치된 시설을 정기 점검을 통해 개선할 수 있다. | | | |
| | 학습 주제 | 산업안전보건 교육 | 노동인권교육 | | | |
| | 주요 활동 | 동영상 시청, 산업안전보건 교육 이해, 평가 참여 | 동영상 시청, 노동인권교육 이해, 평가 참여 | | | |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 | | | |
| | 학습관리 및 결과물 | ① 과제제출(형성평가) | ① 과제제출(형성평가) | | | |

신재생에너지과-2학년[내선공사, 송변전배전설비운영]

온라인 수업계획(7.21-7.28)

▶실무과목 다운로드

내선공사 [교재: 바로가기] 송변전배전설비운영 [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

| 차시 | 구분 | 내선공사 (7.21-7.27) | 송변전배전설비운영(7.21-7.28) |
|----|------------|---|--|
| 1 | 성취 기준 | 3.3 절연을 확보하기 위하여 전선 접속은 박스 또는 기구 내에서만 접속할 수 있다. 3.4 전기적 안전 및 유지·관리를 위해 배선은 상을 구분하여 접속할 수 있다. | 1.11 휴대용 온라인 예방 진단 장비를 활용하여 순시 점검을 시행할 수 있다. 1.12 부분 방전 진단 장비를 활용하여 기기 상태를 점검할 수 있다. 1.13 열화상 측정기를 활용하여 기기의 과열 여부를 점검할 수 있다. 1.14 조음파 진단 측정 장비를 활용하여 기기 상태를 점검할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 전선 접속하기 (1901070117_16v3.2) | 변전소 운영하기(1901030204_14v2.1) 및 변전 설비 순시 점검하기(1901030204_14v2.2) |
| | 주요 활동 | 동영상 시청 | 동영상을 시청하고 O, X 풀기 |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | 수업(동영상등)참여 | 수업(동영상등)참여 / O, X 문제 |
| 2 | 성취 기준 | 3.3 절연을 확보하기 위하여 전선 접속은 박스 또는 기구 내에서만 접속할 수 있다. 3.4 전기적 안전 및 유지·관리를 위해 배선은 상을 구분하여 접속할 수 있다. | 1.11 휴대용 온라인 예방 진단 장비를 활용하여 순시 점검을 시행할 수 있다. 1.12 부분 방전 진단 장비를 활용하여 기기 상태를 점검할 수 있다. 1.13 열화상 측정기를 활용하여 기기의 과열 여부를 점검할 수 있다. 1.14 조음파 진단 측정 장비를 활용하여 기기 상태를 점검할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 전선 접속하기 (1901070117_16v3.2) | 변전소 운영하기(1901030204_14v2.1) 및 변전 설비 순시 점검하기(1901030204_14v2.2) |
| | 주요 활동 | 동영상을 시청하고 O, X 풀기 | 동영상을 시청하고 O, X 풀기 |
| | 활동 자료 | 영상 PDF | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | 수업(동영상등)참여 / O, X 문제 | 수업(동영상등)참여 / O, X 문제 |
| 3 | 성취 기준 | 3.3 절연을 확보하기 위하여 전선 접속은 박스 또는 기구 내에서만 접속할 수 있다. 3.4 전기적 안전 및 유지·관리를 위해 배선은 상을 구분하여 접속할 수 있다. | 1.11 휴대용 온라인 예방 진단 장비를 활용하여 순시 점검을 시행할 수 있다. 1.12 부분 방전 진단 장비를 활용하여 기기 상태를 점검할 수 있다. 1.13 열화상 측정기를 활용하여 기기의 과열 여부를 점검할 수 있다. 1.14 조음파 진단 측정 장비를 활용하여 기기 상태를 점검할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 전선 접속하기 (1901070117_16v3.2) | 변전소 운영하기(1901030204_14v2.1) 및 변전 설비 순시 점검하기(1901030204_14v2.2) |
| | 주요 활동 | 동영상을 시청하고 O, X 풀기 | 동영상을 시청하고 O, X 풀기 |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | 수업(동영상등)참여 / O, X 문제 | 수업(동영상등)참여 / O, X 문제 |
| 4 | 성취 기준 | 4.1 배관배선공사 중 손상 및 다 공중에 의한 간섭 및 훼손이 있는지 확인할 수 있다. 4.2 설계도서 및 도면에 따라 정확히 시공되었는지 검사하고 필요시 조정할 수 있다. | 1.11 휴대용 온라인 예방 진단 장비를 활용하여 순시 점검을 시행할 수 있다. 1.12 부분 방전 진단 장비를 활용하여 기기 상태를 점검할 수 있다. 1.13 열화상 측정기를 활용하여 기기의 과열 여부를 점검할 수 있다. 1.14 조음파 진단 측정 장비를 활용하여 기기 상태를 점검할 수 있다. |
| | 학습 주제 | 배관 및 배선 검사하기 (1901070118_16v3.1/1901070118_16v3.2) | 변전소 운영하기(1901030204_14v2.1) 및 변전 설비 순시 점검하기(1901030204_14v2.2) |
| | 주요 활동 | 동영상 시청 | 동영상을 시청하고 O, X 풀기 |
| | 활동 자료 | 영상 | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | 수업(동영상등)참여 / O, X 문제 | 수업(동영상등)참여 / O, X 문제 |
| 5 | 성취 기준 | | 1.11 휴대용 온라인 예방 진단 장비를 활용하여 순시 점검을 시행할 수 있다. 1.12 부분 방전 진단 장비를 활용하여 기기 상태를 점검할 수 있다. 1.13 열화상 측정기를 활용하여 기기의 과열 여부를 점검할 수 있다. 1.14 조음파 진단 측정 장비를 활용하여 기기 상태를 점검할 수 있다. |
| | 학습 주제 | | 변전소 운영하기(1901030204_14v2.1) 및 변전 설비 순시 점검하기(1901030204_14v2.2) |
| | 주요 활동 | | 동영상을 시청하고 O, X 풀기 |
| | 활동 자료 | | 영상 |
| | 학습관리 및 결과물 | | 수업(동영상등)참여 / O, X 문제 |