

2학년 2학기: 신발 제작 기초 (46주~60주)



이번 학기에 뭘 배울까요?

- 신발의 구조와 제작 과정 이해하기
- 발 측정과 맞춤 제작의 중요성 알기
- 다양한 신발 종류별 특징 파악하기
- 3D 프린팅과 신발 제작 기술 체험

46주차: 신발 해부학과 발의 과학 🦶

월요일: 발의 구조와 기능

오전 (4시간):

- 발의 해부학적 구조 이해
- 발가락, 발등, 발뒤꿈치의 기능
- 발의 아치와 체중 분산 원리
- 걸음걸이와 발의 움직임 분석

오후 (4시간):

- 🦶 발 구조 모형 만들기
- 발 압력 분포 측정 실습
- 개인별 발 특성 분석하기
- 발 건강 체크리스트 작성

화요일: 신발과 발의 상호작용

오전 (4시간):

- 신발이 발에 미치는 영향
- 올바른 신발 선택 기준
- 발 질환과 신발의 관계
- 연령별 발 변화와 신발 적응

오후 (4시간):

- 🔍 다양한 신발 착용 테스트
- 발과 신발 맞춤도 평가
- 불편한 신발의 문제점 분석

- 개선 방안 도출하기

수요일: 정확한 발 측정 기법

오전 (4시간):

- 전문적인 발 측정 도구들
- 길이, 폭, 둘레 정확한 측정법
- 좌우 발 차이 고려사항
- 시간대별 발 크기 변화

오후 (4시간):

-  정밀 발 측정 실습
- 3D 발 스캐닝 체험
- 개인별 발 데이터 기록
- 맞춤 신발 설계 기초 데이터

목요일: 신발 사이즈 시스템

오전 (4시간):

- 세계 각국의 신발 사이즈 체계
- 한국, 미국, 유럽 사이즈 변환
- 브랜드별 사이즈 차이 분석
- 정확한 사이즈 가이드 제작

오후 (4시간):

-  국제 사이즈 변환 실습
- 브랜드별 핏 차이 체험
- 사이즈 가이드 차트 제작
- 고객용 사이즈 안내서 작성

금요일: 발 분석 AI 기술 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- AI 기반 발 분석 시스템
- 3D 스캔 데이터 분석 AI
- 맞춤 신발 추천 알고리즘
- 발 건강 진단 AI 도구

오후 (4시간): 46주차 재미있는 평가

- 발 구조 이해도 (25점)
- 발 측정 정확도 (30점)
- 신발 맞춤도 분석 능력 (25점)
- 사이즈 시스템 이해도 (10점)

- AI 발 분석 도구 활용 (10점)

46주차 학습자료

- "발과 신발의 과학" (한국신발기술연구원) - 무료
 - "발 건강과 신발 선택 가이드"
 - 3D 발 스캔 기술 소개 영상
 - 세계 신발 사이즈 표준 매뉴얼
-

47주차: 신발 재료와 부자재

월요일: 신발용 가죽과 소재

오전 (4시간):

- 신발 제작용 가죽의 특성
- 부위별 가죽 등급과 용도
- 인조가죽과 합성소재
- 기능성 소재와 특수 가공

오후 (4시간):

-  다양한 신발 소재 체험
- 가죽 부위별 특성 비교
- 소재별 내구성 테스트
- 용도별 최적 소재 선택

화요일: 밑창 재료와 기술

오전 (4시간):

- 밑창 재료의 종류와 특성
- 고무, PU, EVA 소재 비교
- 밑창 제조 공법별 특징
- 그립력과 내마모성 기준

오후 (4시간):

-  밑창 재료 실험하기
- 마찰력과 쿠션성 테스트
- 내구성 시험 방법 체험
- 밑창 패턴 디자인 실습

수요일: 신발 부자재와 하드웨어

오전 (4시간):

- 끈, 아일릿, 훅의 역할
- 지퍼, 벨크로, 버클 시스템
- 쿠션재와 충격 흡수 소재
- 접착제와 봉제 재료

오후 (4시간):

- 🛠️ 부자재 기능 테스트
- 다양한 잠금 시스템 체험
- 쿠션재 성능 비교 실험
- 접착 강도 테스트 실습

목요일: 친환경 신발 소재

오전 (4시간):

- 지속가능한 신발 소재 개발
- 재활용 소재와 바이오 소재
- 친환경 제조 공정
- 신발 재활용과 업사이클링

오후 (4시간):

- 🌱 친환경 신발 소재 실험
- 재활용 소재로 부품 만들기
- 바이오 소재 특성 체험
- 친환경 신발 디자인 기획

금요일: 소재 혁신 **AI** + 평가

오전 (4시간): **AI** 체험 시간

- AI 기반 신소재 개발 시뮬레이션
- 소재 성능 예측 모델
- 친환경 소재 추천 시스템
- 소재 조합 최적화 AI

오후 (4시간): **47주차** 재미있는 평가

- 신발 소재 지식 (30점)
- 소재 특성 분석 능력 (25점)
- 부자재 활용 실습 (25점)
- 친환경 소재 이해도 (10점)
- AI 소재 도구 활용 (10점)

47주차 학습자료 📚

- "신발 소재 완전 가이드" (신발소재연구소) - 무료
- "친환경 신발 제작 기술"

- 세계 신발 소재 트렌드 보고서
 - 신소재 개발 기술 동향
-

48주차: 신발 디자인과 스케치 🎨

월요일: 신발 디자인 원리

오전 (4시간):

- 신발 디자인의 기본 원칙
- 기능성과 미적 요소의 조화
- 신발 실루엣과 비례 관계
- 트렌드와 개성의 균형

오후 (4시간):

- 🖍️ 신발 디자인 스케치 기초
- 다양한 각도에서 그리기
- 입체감과 질감 표현 기법
- 컬러와 톤 활용 방법

화요일: 운동화 디자인

오전 (4시간):

- 운동화의 기능적 요구사항
- 스포츠별 특화 디자인
- 성능과 스타일의 융합
- 브랜드 아이덴티티 반영

오후 (4시간):

- 🏃 혁신적인 운동화 디자인
- 기능성 요소 통합 설계
- 미래형 운동화 콘셉트
- 브랜드 스토리 반영 디자인

수요일: 구두와 정장화 디자인

오전 (4시간):

- 클래식 구두의 전통과 형식
- 남성용과 여성용 구두 차이
- 정장화의 격식과 예의
- 현대적 해석과 변형

오후 (4시간):

-  우아한 구두 디자인
- 전통적 요소와 현대적 감각
- 비즈니스와 포멀 웨어 고려
- 착용감과 품격의 조화

목요일: 캐주얼화와 라이프스타일 슈즈

오전 (4시간):

- 일상 착용 신발의 편의성
- 라이프스타일별 신발 요구사항
- 편안함과 스타일의 균형
- 다양한 상황 대응 설계

오후 (4시간):

-  일상용 신발 디자인
- 편의성 중심 기능 설계
- 다양한 코디 호환성 고려
- 개성 있는 캐주얼 디자인

금요일: 디자인 **AI** 도구 + 평가

오전 (4시간): **AI** 체험 시간

- **AI** 기반 신발 디자인 생성
- 스타일 변환과 응용 도구
- 트렌드 분석 디자인 **AI**
- 자동 렌더링과 시각화

오후 (4시간): **48**주차 재미있는 평가

- 디자인 스케치 기술 (30점)
- 기능성 디자인 능력 (25점)
- 창의성과 독창성 (25점)
- 트렌드 반영도 (10점)
- **AI** 디자인 도구 활용 (10점)

48주차 학습자료 

- "신발 디자인 마스터 클래스" (디자인학회) - 무료
 - "세계 명품 신발 디자인 분석"
 - 신발 디자인 스케치 기법 동영상
 - **AI** 디자인 도구 활용 가이드
-

49주차: 라스트(구두골) 제작과 활용 🦴

월요일: 라스트의 이해와 중요성

오전 (4시간):

- 라스트(Last)의 정의와 역할
- 신발 형태 결정의 핵심 요소
- 라스트 종류와 용도별 분류
- 발 형태와 라스트 매칭

오후 (4시간):

- 🦴 다양한 라스트 관찰하기
- 라스트별 신발 형태 비교
- 발 형태에 맞는 라스트 선택
- 라스트 측정과 분석 실습

화요일: 라스트 제작 기초

오전 (4시간):

- 라스트 제작 재료와 도구
- 목재 라스트 제작 과정
- 플라스틱 라스트의 장단점
- 수작업과 기계 가공 비교

오후 (4시간):

- 🛠️ 간단한 라스트 제작 실습
- 목재 깎기와 다듬기 기법
- 라스트 표면 마감 처리
- 라스트 품질 검사 방법

수요일: 맞춤형 라스트 개발

오전 (4시간):

- 개인 발 형태 분석 심화
- 맞춤형 라스트 설계 원리
- 족부 질환 고려 라스트
- 특수 목적 라스트 제작

오후 (4시간):

- 👣 개인 맞춤형 라스트 제작
- 발 본뜨기와 수정 작업
- 개인 특성 반영 조정
- 착용 테스트와 피드백

목요일: 라스트 활용 기술

오전 (4시간):

- 라스트를 이용한 신발 성형
- 갑피 씌우기 기본 기술
- 라스트 보관과 관리 방법
- 라스트 수명과 교체 시기

오후 (4시간):

-  라스트 활용 실습
- 갑피 씌우기 연습
- 신발 형태 잡기 기술
- 라스트 관리 체계 구축

금요일: 3D 라스트 기술 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 3D 스캔 기반 라스트 제작
- AI 최적화 라스트 설계
- 디지털 라스트 라이브러리
- 가상 피팅 시뮬레이션

오후 (4시간): 49주차 재미있는 평가

- 라스트 이해도 (25점)
- 라스트 제작 기술 (30점)
- 맞춤형 설계 능력 (25점)
- 활용 기술 숙련도 (10점)
- 3D 라스트 기술 이해 (10점)

49주차 학습자료

- "라스트 제작 전문 과정" (제화기능장협회) - 무료
- "전통 구두 제작 기법"
- 3D 라스트 제작 기술 동향
- 맞춤 신발 제작 매뉴얼

50주차: 갑피 제작 기술

월요일: 갑피 설계와 패턴

오전 (4시간):

- 갑피의 구조와 역할 이해
- 갑피 패턴 설계 원리
- 부위별 패턴 분할 방법
- 봉제선과 여유분 계산

오후 (4시간):

- 📐 갑피 패턴 설계 실습
- 다양한 신발 스타일별 패턴
- 패턴 정확도 검증 방법
- 패턴 수정과 개선 과정

화요일: 갑피 재단 기술

오전 (4시간):

- 신발용 가죽 재단의 특수성
- 가죽 결 방향 고려사항
- 정확한 재단을 위한 도구
- 재단 후 품질 관리

오후 (4시간):

- ✂️ 정밀한 갑피 재단 실습
- 곡선과 복잡한 형태 재단
- 재단 정확도 향상 기법
- 재단 불량 방지 방법

수요일: 갑피 봉제 기법

오전 (4시간):

- 신발 전용 봉제 기술
- 두꺼운 가죽 봉제 방법
- 곡선 봉제와 입체 성형
- 봉제 강도와 내구성 확보

오후 (4시간):

- 🧵 전문 갑피 봉제 실습
- 신발용 재봉기 활용
- 손바느질 고급 기법
- 봉제 품질 관리 방법

목요일: 갑피 마감과 장식

오전 (4시간):

- 갑피 가장자리 마감 처리

- 장식 스티치와 퍼포레이션
- 로고와 브랜딩 부착
- 표면 처리와 코팅

오후 (4시간):

- ✨ 갑피 마감 기술 실습
- 다양한 장식 기법 적용
- 브랜드 요소 적용 실습
- 갑피 최종 품질 검사

금요일: 자동화 갑피 제작 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 자동 패턴 생성 시스템
- 로봇 재단 기술 체험
- AI 기반 품질 검사
- 스마트 봉제 시스템

오후 (4시간): 50주차 재미있는 평가

- 갑피 설계 능력 (25점)
- 재단 기술 정확도 (25점)
- 봉제 기술 숙련도 (30점)
- 마감 처리 품질 (10점)
- 자동화 기술 이해도 (10점)

50주차 학습자료 

- "갑피 제작 전문 기술" (신발제작협회) - 무료
- "고급 가죽 봉제 기법"
- 자동화 신발 제작 기술 동향
- 갑피 품질 관리 가이드

51주차: 밑창 제작과 접합

월요일: 밑창 제작 공법

오전 (4시간):

- 밑창 제작 방법별 특징
- 사출 성형과 압축 성형
- 고무 가황과 PU 발포
- 밑창 패턴과 텍스처 설계

오후 (4시간):

- 🏭 밀창 제작 공정 체험
- 간단한 밀창 몰드 제작
- 재료별 성형 특성 비교
- 밀창 품질 평가 기준

화요일: 밀창 패턴 디자인

오전 (4시간):

- 그립 패턴 설계 원리
- 미끄럼 방지 기능 최적화
- 패턴의 미적 요소 고려
- 브랜드 아이덴티티 반영

오후 (4시간):

- 🎨 창의적인 밀창 패턴 설계
- 기능성과 디자인 조화
- 3D 모델링으로 시각화
- 패턴 성능 시뮬레이션

수요일: 갑피와 밀창 접합

오전 (4시간):

- 신발 조립의 핵심 공정
- 접착제 접합과 봉제 접합
- 접합 부위 전처리 방법
- 접합 강도 확보 기술

오후 (4시간):

- 🔨 갑피-밀창 접합 실습
- 접착제 도포와 압착 기술
- 접합 품질 검사 방법
- 접합 불량 원인과 대책

목요일: 특수 접합 기술

오전 (4시간):

- 웰트 제법과 고어텍스 접합
- 방수 처리와 실링 기술
- 내구성 향상 접합 방법
- 분해 가능한 친환경 접합

오후 (4시간):

- 🌧️ 방수 신발 제작 실습
- 특수 접합 기법 적용
- 접합 부위 밀봉 처리
- 방수 성능 테스트

금요일: 스마트 제조 시스템 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 자동화 신발 조립 시스템
- AI 기반 접합 품질 관리
- 로봇 신발 제작 라인
- 품질 예측 및 최적화

오후 (4시간): 51주차 재미있는 평가

- 밑창 제작 기술 이해도 (25점)
- 패턴 디자인 창의성 (25점)
- 접합 기술 숙련도 (30점)
- 특수 접합 기법 적용 (10점)
- 스마트 제조 기술 이해 (10점)

51주차 학습자료 📚

- "신발 조립 기술 매뉴얼" (신발기술연구원) - 무료
- "접착 기술과 품질 관리"
- 스마트 신발 제조 기술 동향
- 신발 내구성 테스트 가이드

52주차: 신발 마무리와 품질 관리 ✨

월요일: 신발 마무리 작업

오전 (4시간):

- 신발 제작 최종 단계 작업
- 여분 재료 정리와 다듬기
- 신발 형태 정리와 보정
- 마지막 품질 점검 항목

오후 (4시간):

- ✂️ 신발 마무리 작업 실습
- 정교한 트리밍 기술
- 신발 모양 최종 보정
- 마무리 품질 기준 적용

화요일: 신발 청소와 관리

오전 (4시간):

- 신발 소재별 청소 방법
- 관리용품과 도구 사용법
- 신발 보관과 형태 유지
- 수선과 보수 기초 기술

오후 (4시간):

- 🧼 전문적인 신발 관리 실습
- 소재별 맞춤 관리 방법
- 신발 수선 기초 기술
- 관리 가이드 제작하기

수요일: 품질 검사 시스템

오전 (4시간):

- 신발 품질 평가 기준
- 검사 항목과 허용 범위
- 품질 등급 분류 체계
- 불량 처리 프로세스

오후 (4시간):

- 🔍 체계적인 품질 검사 실습
- 검사 체크리스트 활용
- 품질 데이터 기록 방법
- 품질 개선 방안 도출

목요일: 성능 테스트

오전 (4시간):

- 신발 성능 테스트 항목
- 내구성과 안전성 검사
- 착용감과 기능성 평가
- 표준 테스트 방법 이해

오후 (4시간):

- 🖋️ 다양한 성능 테스트 실습
- 마모 테스트와 굽힘 테스트
- 방수 성능과 통기성 측정
- 테스트 결과 분석 방법

금요일: AI 품질 관리 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- AI 기반 품질 검사 시스템
- 컴퓨터 비전 결함 탐지
- 품질 데이터 자동 분석
- 예측 품질 관리 모델

오후 (4시간): 52주차 재미있는 평가

- 마무리 작업 정밀도 (25점)
- 품질 검사 능력 (30점)
- 성능 테스트 이해도 (25점)
- 품질 관리 시스템 설계 (10점)
- AI 품질 도구 활용 (10점)

52주차 학습자료 

- "신발 품질 관리 매뉴얼" (품질관리협회) - 무료
- "신발 성능 테스트 가이드"
- 국제 신발 품질 표준 문서
- AI 품질 검사 기술 동향

53주차: 운동화 전문 제작

월요일: 운동화 기능 설계

오전 (4시간):

- 운동별 특화 기능 요구사항
- 충격 흡수와 에너지 리턴
- 통기성과 수분 관리
- 안정성과 지지력 구조

오후 (4시간):

-  스포츠별 운동화 분석
- 러닝화와 농구화 차이점
- 기능성 요소 설계 실습
- 성능 최적화 방안 도출

화요일: 쿠셔닝 시스템

오전 (4시간):

- 다양한 쿠셔닝 기술 비교
- 에어, 젤, 폼 시스템 원리

- 충격 흡수 메커니즘 이해
- 개인별 맞춤 쿠셔닝

오후 (4시간):

-  쿠셔닝 시스템 제작 실습
- 다층 쿠셔닝 구조 설계
- 충격 테스트와 성능 평가
- 쿠셔닝 최적화 조정

수요일: 어퍼 기능성 설계

오전 (4시간):

- 운동화 어퍼의 기능적 역할
- 지지력과 유연성의 균형
- 통기성 메시와 오버레이
- 핏 시스템과 잠금 장치

오후 (4시간):

-  고기능성 어퍼 제작
- 메시와 합성소재 조합
- 지지 구조와 보강 부위
- 맞춤형 핏 시스템 구현

목요일: 아웃솔 트래クション 설계

오전 (4시간):

- 운동 표면별 그립 요구사항
- 트래クション 패턴 과학적 설계
- 내구성과 그립력 균형
- 다방향 움직임 대응 설계

오후 (4시간):

-  스포츠별 아웃솔 제작
- 트래クション 패턴 정밀 설계
- 고무 배합과 경도 조절
- 그립 성능 테스트 실시

금요일: 스포츠 과학 **AI** + 평가

오전 (4시간): **AI** 체험 시간

- 스포츠 바이오메카닉스 분석 **AI**
- 개인별 운동 패턴 분석
- 맞춤형 운동화 추천 시스템

- 성능 예측 및 최적화 AI

오후 (4시간): 53주차 재미있는 평가

- 운동화 기능 설계 능력 (30점)
- 쿠셔닝 시스템 구현 (25점)
- 어퍼 기능성 구현 (25점)
- 아웃솔 설계 기술 (15점)
- 스포츠 과학 AI 이해 (5점)

53주차 학습자료

- "스포츠 신발 공학" (스포츠과학연구원) - 무료
- "운동화 기능성 설계 가이드"
- 스포츠 바이오메카닉스 기초 이론
- 첨단 운동화 기술 동향

54주차: 구두와 정장화 제작

월요일: 클래식 구두 이해

오전 (4시간):

- 전통 구두 제작 역사와 문화
- 옥스퍼드, 더비 등 스타일 분류
- 정장화의 격식과 매너
- 품질 기준과 장인 정신

오후 (4시간):

-  명품 구두 분석 실습
- 스타일별 특징 비교 연구
- 전통 기법과 현대 기술 융합
- 고급 구두 품질 평가

화요일: 가죽 선택과 처리

오전 (4시간):

- 구두용 최고급 가죽 선별
- 가죽 등급과 부위별 활용
- 전통적인 가죽 처리 기법
- 가죽 마감과 광택 기술

오후 (4시간):

- 🦘 프리미엄 가죽 가공 실습
- 가죽 염색과 마감 처리
- 광택과 보호 코팅 적용
- 가죽 품질 관리 방법

수요일: 웰트 제법 실습

오전 (4시간):

- 구두웨이트 제법의 원리
- 전통적인 웰트 제작 기술
- 웰트 봉제와 트리밍
- 웰트 제법의 장점과 내구성

오후 (4시간):

- 🛠 웰트 제법 구두 제작
- 수작업 웰트 봉제 실습
- 웰트 스티치 정밀 작업
- 전통 기법 완벽 구현

목요일: 구두 광택과 마무리

오전 (4시간):

- 구두 광택의 예술과 과학
- 단계별 광택 작업 과정
- 광택제와 도구 사용법
- 구두 관리와 보관 방법

오후 (4시간):

- ✨ 전문가 수준 구두 광택
- 미러 샤인 기법 실습
- 구두 관리 도구 활용
- 고객 관리 가이드 제작

금요일: 명품 구두 분석 AI + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- AI 기반 구두 품질 평가
- 명품 구두 스타일 분석 AI
- 구두 피팅 최적화 시스템
- 구두 관리 추천 AI

오후 (4시간): 54주차 재미있는 평가

- 클래식 구두 이해도 (25점)

- 가죽 처리 기술 (25점)
- 웰트 제법 실습 (30점)
- 광택 마무리 품질 (15점)
- AI 품질 분석 이해 (5점)

54주차 학습자료

- "전통 구두 제작 기법" (제화장인협회) - 무료
- "웰트 제법 마스터 클래스"
- 세계 명품 구두 브랜드 분석
- 구두 관리 전문 가이드

55주차: 여성화와 하이힐 제작

월요일: 여성화 디자인 특성

오전 (4시간):

- 여성화의 미적 요소와 기능성
- 힐 높이와 각도의 과학
- 여성 발의 특성과 고려사항
- 패션과 편안함의 조화

오후 (4시간):

-  여성화 디자인 분석
- 다양한 힐 스타일 연구
- 여성 고객 니즈 파악
- 기능성 여성화 콘셉트 개발

화요일: 하이힐 구조 설계

오전 (4시간):

- 하이힐의 역학적 원리
- 무게 중심과 균형 설계
- 힐 구조와 안정성 확보
- 충격 분산과 피로 감소

오후 (4시간):

-  하이힐 구조 설계 실습
- 힐 각도와 높이 최적화
- 안정성 테스트 방법
- 착용감 개선 방안

수요일: 하이힐 제작 기술

오전 (4시간):

- 하이힐 제작 전문 기법
- 힐 블록 가공과 성형
- 힐 부착과 강도 확보
- 하이힐 특수 마무리

오후 (4시간):

-  하이힐 제작 실습
- 정밀한 힐 가공 작업
- 견고한 부착 기술
- 하이힐 밸런스 조정

목요일: 편안한 여성화 기술

오전 (4시간):

- 하이힐 착용 시 발 변화
- 쿠션과 지지 구조 설계
- 발가락 공간 최적화
- 미끄럼 방지 기술

오후 (4시간):

-  편안한 하이힐 개발
- 발 압력 분산 시스템
- 맞춤형 인솔 제작
- 착용감 테스트와 개선

금요일: 패션 트렌드 AI + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- AI 기반 여성화 트렌드 분석
- 개인 스타일 맞춤 추천
- 가상 피팅과 사이즈 예측
- 패션 코디네이션 AI

오후 (4시간): 55주차 재미있는 평가

- 여성화 디자인 이해도 (25점)
- 하이힐 구조 설계 (25점)
- 제작 기술 숙련도 (30점)
- 편안함 구현 기술 (15점)
- 패션 AI 도구 활용 (5점)

55주차 학습자료

- "여성화 제작 전문 기술" (여성신발협회) - 무료
 - "하이힐 역학과 설계 원리"
 - 세계 여성화 패션 트렌드 분석
 - 여성 발 건강과 신발 설계
-

56주차: 아동화와 기능성 신발

월요일: 아동 발 발달과 신발

오전 (4시간):

- 아동 발의 성장과 변화
- 연령별 발 발달 특성
- 올바른 아동화 선택 기준
- 발 건강에 미치는 영향

오후 (4시간):

-  아동 발 발달 단계 연구
- 연령별 신발 요구사항 분석
- 아동화 안전 기준 이해
- 성장 고려 설계 원칙

화요일: 아동화 안전 설계

오전 (4시간):

- 아동화 안전 기준과 규정
- 유해 물질 사용 금지 사항
- 미끄럼 방지와 안정성
- 활동적인 아이들을 위한 내구성

오후 (4시간):

-  안전한 아동화 설계
- 친환경 무독성 소재 선택
- 안전 기능 구현 실습
- 아동화 안전 테스트 방법

수요일: 기능성 특수 신발

오전 (4시간):

- 의료용 신발과 보조기구

- 작업용 안전화 설계
- 스포츠 전용 특수화
- 장애인을 위한 맞춤 신발

오후 (4시간):

-  특수 목적 신발 제작
- 의료진과 협업 설계 과정
- 개인 맞춤형 기능 구현
- 특수 신발 피팅과 조정

목요일: 스마트 신발 기술

오전 (4시간):

- IoT 센서 내장 신발
- 건강 모니터링 기능
- 스마트폰 연동 시스템
- 데이터 수집과 분석

오후 (4시간):

-  스마트 신발 프로토타입 제작
- 센서 통합과 회로 설계
- 앱 연동 기능 구현
- 스마트 기능 테스트

금요일: 헬스케어 AI + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- AI 기반 발 건강 분석
- 걸음걸이 패턴 분석 시스템
- 개인 맞춤 신발 추천 AI
- 건강 모니터링 데이터 분석

오후 (4시간): 56주차 재미있는 평가

- 아동 발 발달 이해도 (25점)
- 안전 설계 구현 능력 (25점)
- 기능성 신발 제작 기술 (25점)
- 스마트 기술 통합 능력 (15점)
- 헬스케어 AI 이해도 (10점)

56주차 학습자료 

- "아동 발 건강과 신발" (소아과학회) - 무료
- "기능성 신발 설계 가이드"
- 스마트 웨어러블 기술 동향

- 의료용 신발 기준 및 규격
-

57주차: 신발 산업과 비즈니스

월요일: 신발 산업 현황과 전망

오전 (4시간):

- 글로벌 신발 시장 분석
- 주요 신발 브랜드와 전략
- 신발 산업 트렌드와 변화
- 한국 신발 산업의 위치

오후 (4시간):

-  신발 시장 데이터 분석
- 브랜드별 포지셔닝 연구
- 시장 기회와 위험 요소
- 미래 성장 동력 파악

화요일: 신발 브랜드 전략

오전 (4시간):

- 성공적인 신발 브랜드 사례
- 브랜드 포지셔닝과 차별화
- 타겟 고객 세분화 전략
- 브랜드 가치 제안 설계

오후 (4시간):

-  신발 브랜드 기획 실습
- 브랜드 아이덴티티 개발
- 제품 라인업 구성 전략
- 브랜드 스토리텔링 완성

수요일: 신발 유통과 리테일

오전 (4시간):

- 신발 유통 채널과 전략
- 온라인과 오프라인 통합
- 리테일 매장 운영 전략
- 재고 관리와 물류 최적화

오후 (4시간):

-  신발 매장 운영 시뮬레이션
- 매장 레이아웃과 디스플레이
- 고객 서비스와 피팅 서비스
- 판매 전략과 성과 관리

목요일: 신발 마케팅과 홍보

오전 (4시간):

- 신발 마케팅 전략과 실행
- 디지털 마케팅과 SNS 활용
- 인플루언서와 셀러브리티 협업
- 이벤트와 프로모션 기획

오후 (4시간):

-  신발 마케팅 캠페인 기획
- 소셜미디어 콘텐츠 제작
- 마케팅 성과 측정 방법
- ROI 분석과 최적화

금요일: 신발 시장 분석 AI + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- AI 기반 시장 트렌드 분석
- 소비자 행동 패턴 분석
- 경쟁사 모니터링 AI
- 마케팅 효과 예측 모델

오후 (4시간): 57주차 재미있는 평가

- 신발 산업 이해도 (25점)
- 브랜드 전략 수립 능력 (25점)
- 유통 전략 기획 (25점)
- 마케팅 실행 능력 (15점)
- 시장 분석 AI 활용 (10점)

57주차 학습자료

- "신발 산업 분석 보고서" (한국신발산업연합회) - 무료
- "글로벌 신발 브랜드 전략 사례집"
- 신발 리테일 운영 매뉴얼
- 디지털 신발 마케팅 가이드

58주차: 맞춤 신발 서비스와 고객 관리

월요일: 맞춤 신발 서비스 모델

오전 (4시간):

- 맞춤 신발 시장의 성장
- 개인화 서비스 비즈니스 모델
- 맞춤 제작 프로세스 설계
- 고객 데이터 관리 시스템

오후 (4시간):

- 🎯 맞춤 신발 서비스 기획
- 고객 상담부터 제작까지 과정
- 개인화 옵션 메뉴 구성
- 서비스 품질 관리 체계

화요일: 고객 상담과 피팅

오전 (4시간):

- 전문적인 고객 상담 기법
- 발 분석과 니즈 파악
- 피팅 서비스 표준화
- 고객 만족도 향상 방법

오후 (4시간):

- 🗣️ 고객 상담 시뮬레이션
- 발 측정과 분석 실습
- 맞춤 옵션 제안 연습
- 고객 피드백 수집 방법

수요일: 주문 관리와 생산 계획

오전 (4시간):

- 맞춤 주문 접수와 관리
- 개별 주문 생산 계획 수립
- 제작 일정과 납기 관리
- 변경 요청 대응 프로세스

오후 (4시간):

- 📋 맞춤 주문 시스템 운영
- 개별 주문 생산 스케줄링
- 품질 관리와 진행 상황 관리
- 고객 소통과 업데이트

목요일: 애프터서비스와 고객 관계

오전 (4시간):

- 맞춤 신발 애프터서비스
- 수선과 보수 서비스 제공
- 고객 만족도 조사와 개선
- 장기 고객 관계 관리

오후 (4시간):

-  맞춤 신발 수선 서비스
- 고객 피드백 분석과 대응
- 고객 데이터베이스 구축
- 재주문 유도 전략 수립

금요일: 고객 관계 관리 **AI +** 평가

오전 (4시간): **AI** 체험 시간

- CRM 시스템과 고객 데이터 분석
- 개인화 추천 엔진 구축
- 고객 생애 가치 예측 모델
- 챗봇 기반 고객 서비스

오후 (4시간): **58**주차 재미있는 평가

- 맞춤 서비스 설계 능력 (30점)
- 고객 상담 실무 기술 (25점)
- 주문 관리 시스템 이해 (25점)
- 고객 관계 관리 능력 (10점)
- CRM AI 도구 활용 (10점)

58주차 학습자료 

- "맞춤 제작 서비스 가이드" (맞춤제작협회) - 무료
- "고객 서비스 전문가 과정"
- CRM 시스템 활용 매뉴얼
- 개인화 서비스 성공 사례집

59주차: 지속가능한 신발 제작 

월요일: 친환경 신발 소재 개발

오전 (4시간):

- 지속가능한 신발 소재 연구
- 바이오 기반 소재와 특성

- 재활용 소재 활용 기술
- 생분해성 소재 개발 동향

오후 (4시간):

-  친환경 소재 실험 실습
- 바이오 소재 특성 테스트
- 재활용 소재 가공 기법
- 친환경 소재 성능 평가

화요일: 제로 웨이스트 생산 시스템

오전 (4시간):

- 폐기물 최소화 생산 설계
- 소재 활용도 극대화 방법
- 부산물 재활용 시스템
- 순환 경제 생산 모델

오후 (4시간):

-  제로 웨이스트 생산 실습
- 소재 절약 패턴 설계
- 폐기물 재활용 프로젝트
- 지속가능한 생산 계획 수립

수요일: 탄소 중립 신발 제작

오전 (4시간):

- 신발 제작 과정의 탄소 배출
- 탄소 발자국 계산과 관리
- 재생 에너지 활용 방안
- 탄소 상쇄 프로그램 참여

오후 (4시간):

-  탄소 배출량 계산 실습
- 친환경 에너지 활용 계획
- 탄소 중립 달성 로드맵
- 환경 영향 최소화 전략

목요일: 신발 재활용과 업사이클링

오전 (4시간):

- 신발 수명 연장 설계 원칙
- 분해 가능한 신발 구조
- 신발 재활용 기술과 프로세스

- 업사이클링 창작 아이디어

오후 (4시간):

-  신발 업사이클링 프로젝트
- 폐신발 분해와 재활용
- 새로운 제품으로 재탄생
- 순환형 신발 비즈니스 모델

금요일: 지속가능성 평가 **AI +** 평가

오전 (4시간): **AI** 체험 시간

- 환경 영향 평가 **AI** 시스템
- 지속가능성 지표 모니터링
- 친환경 소재 추천 **AI**
- 탄소 배출 최적화 알고리즘

오후 (4시간): **59**주차 재미있는 평가

- 친환경 소재 이해도 (25점)
- 제로 웨이스트 생산 설계 (25점)
- 탄소 중립 전략 수립 (25점)
- 재활용 프로젝트 창의성 (15점)
- 지속가능성 **AI** 도구 활용 (10점)

59주차 학습자료 

- "지속가능한 신발 제작 가이드" (그린패션협회) - 무료
- "친환경 소재 개발 기술 동향"
- 순환 경제와 신발 산업 보고서
- 탄소 중립 기업 전략 사례집

60주차: **2**학년 **2**학기 마무리와 성과 발표 

월요일: **2**학기 전체 복습

오전 (4시간):

- 신발 해부학과 발의 과학 총정리
- 신발 재료와 제작 기술 종합 복습
- 다양한 신발 종류별 특성 정리
- 맞춤 제작과 고객 서비스 복습

오후 (4시간):

- 신발 산업과 비즈니스 모델 정리
- 지속가능한 신발 제작 개념 복습
- 디지털 기술과 신발 융합 정리
- AI 활용 신발 기술 동향 정리

화요일: 종합 프로젝트 완성

오전 (4시간):

- 2학기 학습 성과 포트폴리오 완성
- 신발 제작 기술 실력 점검
- 개인 특화 분야 성과 정리
- 창의적 신발 디자인 프로젝트

오후 (4시간):

- 📁 신발 전문가 포트폴리오 완성
- 제작 과정 문서화와 기록
- 기술적 성취와 창작 결과물
- 학습 성장 과정 스토리

수요일: 3학년 진학 및 전문화 상담

오전 (4시간):

- 3학년 과정 소개와 준비사항
- 개인별 전문 분야 선택 상담
- 인턴십과 현장 경험 계획
- 진로 목표와 경력 로드맵

오후 (4시간):

- 🎯 3학년 전문화 계획 수립
- 개인 강점 분야 집중 개발
- 부족한 역량 보완 계획
- 여름 방학 자기계발 목표

목요일: 종합 평가

오전 (4시간):

- 📝 2학년 2학기 이론 종합 시험
- 신발 과학과 제작 기술 평가
- 비즈니스와 지속가능성 지식
- 고객 서비스와 품질 관리 이해도

오후 (4시간):

- 🛠️ 실기 종합 평가

- 신발 제작 기술 종합 평가
- 맞춤 제작 서비스 실무 평가
- 창의적 문제 해결 능력 평가

금요일: 성과 발표회 및 수료식

오전 (4시간): AI 종합 평가

- 2학년 2학기 AI 활용 능력 최종 평가
- 신발 기술 혁신 프로젝트 발표
- AI 기반 신발 비즈니스 모델 완성
- 미래 신발 기술 비전 제시

오후 (4시간): 성과 발표회

- 🎤 개인별 2학기 성과 발표
- 우수 신발 작품 전시회
- 동료 간 기술 교류와 피드백
- 3학년 과정 진학 축하식

최종 평가 비중

- 이론 시험 (25%)
- 실기 평가 (35%)
- 프로젝트 포트폴리오 (25%)
- AI 활용 능력 (15%)

60주차 학습자료 📚

- "2학년 2학기 종합 정리" (신발교육포털) - 무료
- "신발 전문가 진로 가이드"
- "신발 산업 미래 전망 보고서"
- 3학년 과정 준비 가이드북

2학년 2학기 성과 목표 🎯

전문 기술 성과

- 신발 제작 전 과정 마스터 (95% 이상)
- 다양한 신발 종류별 제작 능력
- 맞춤 제작 서비스 전문성
- 품질 관리와 성능 테스트 능력

과학적 지식 성과

- 발의 해부학적 구조 완벽 이해

- 소재 과학과 기능성 구현 능력
- 인체공학적 설계 전문성
- 지속가능한 제작 기술 적용

비즈니스 역량 성과

- 신발 산업 전반에 대한 깊은 이해
- 브랜드 전략과 마케팅 실무 능력
- 고객 서비스와 관계 관리 전문성
- 신발 비즈니스 모델 기획 능력

혁신과 미래 대응 성과

- 디지털 기술과 신발 융합 이해
- AI 기반 신발 기술 활용 능력
- 지속가능한 신발 제작 실천 의식
- 미래 신발 기술 트렌드 선도 능력

진로 준비 성과

- 신발 전문가로서의 정체성 확립
- 구체적인 전문 분야 특화 방향
- 실무 경험과 업계 네트워크 구축
- 평생 학습과 기술 혁신 마인드