

3학년 1학기: 고급 목공 기술 (61주~75주)



이번 학기에 뭘 배울까요?

- 복잡한 구조의 가구 제작 마스터하기
- 기계 가공 기술 고도화하기
- 품질 관리 시스템 전문가 되기
- 산업체 인턴십 준비 완성하기

61주차: 복잡한 구조 설계와 해석

월요일: 구조 역학 심화

오전 (4시간):

- 가구 구조 역학의 기초
- 응력과 변형 분석
- 안전 계수 설정
- 구조 최적화 이론

오후 (4시간):

-  구조 분석 실습
- 응력 측정 실험
- 변형 해석 연습
- 최적화 시뮬레이션

화요일: 유한요소법 적용

오전 (4시간):

- 유한요소법의 원리
- FEM 소프트웨어 활용
- 구조 해석 모델링
- 결과 해석 방법

오후 (4시간):

-  FEM 해석 실습
- 모델링 기법 연습
- 해석 결과 분석

- 설계 개선 적용

수요일: 복합 재료 구조

오전 (4시간):

- 복합 재료의 특성
- 층간 접합 기술
- 복합 구조 설계
- 성능 평가 방법

오후 (4시간):

-  복합 구조 제작 실습
- 층간 접합 연습
- 성능 테스트 진행
- 품질 평가 실시

목요일: 동적 해석과 진동

오전 (4시간):

- 동적 특성 분석
- 진동 모드 해석
- 공진 현상 이해
- 진동 저감 기법

오후 (4시간):

-  동적 해석 실습
- 진동 측정 실험
- 공진 주파수 분석
- 저감 방법 적용

금요일: AI 구조 최적화 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- AI 기반 구조 최적화
- 머신러닝 구조 설계
- 자동 해석 시스템
- 지능형 설계 검증

오후 (4시간): 61주차 재미있는 평가

- 구조 역학 이해도 평가 (25점)
- FEM 해석 능력 평가 (25점)
- 복합 구조 제작 평가 (20점)
- 동적 해석 실습 평가 (20점)

- AI 최적화 도구 활용 평가 (10점)

61주차 학습자료

- "가구 구조 역학" (한국기계학회) - 무료
 - "유한요소법 기초" 교육 자료
 - "복합 재료 구조" 참고서
 - AI 구조 최적화 소프트웨어
-

62주차: 정밀 기계 가공 심화

월요일: 초정밀 가공 기술

오전 (4시간):

- 초정밀 가공의 정의
- 나노급 정밀도 제어
- 초정밀 기계 구조
- 환경 조건 관리

오후 (4시간):

-  초정밀 가공 실습
- 나노급 측정 체험
- 정밀 기계 조작
- 환경 제어 실험

화요일: 다축 가공 기술

오전 (4시간):

- 5축 가공의 원리
- 다축 프로그래밍
- 복잡 형상 가공
- 공구 간섭 회피

오후 (4시간):

-  5축 가공 실습
- 복잡 형상 프로그래밍
- 가공 시뮬레이션
- 공구 경로 최적화

수요일: 적층 제조 기술

오전 (4시간):

- 3D 프린팅 기술 심화
- 금속 적층 제조
- 하이브리드 제조
- 후처리 기술

오후 (4시간):

-  적층 제조 실습
- 금속 프린팅 체험
- 하이브리드 가공 연습
- 후처리 기술 적용

목요일: 가공 자동화 시스템

오전 (4시간):

- 자동화 가공 라인
- 팰릿 시스템 활용
- 무인 가공 운영
- 품질 자동 검사

오후 (4시간):

-  자동화 시스템 운영
- 팰릿 시스템 체험
- 무인 운영 실습
- 자동 검사 적용

금요일: 디지털 트윈 가공 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 디지털 트윈 기술
- 가상 가공 시뮬레이션
- 실시간 모니터링
- 예측 가공 제어

오후 (4시간): 62주차 재미있는 평가

- 초정밀 가공 기술 평가 (25점)
- 다축 가공 능력 평가 (25점)
- 적층 제조 활용 평가 (20점)
- 자동화 시스템 운영 평가 (20점)
- 디지털 트윈 활용 평가 (10점)

62주차 학습자료 

- "정밀 기계 가공" (한국생산기술연구원) - 무료
- "다축 가공 기술" 교육 자료

- "적층 제조 기술" 참고서
 - 디지털 트윈 가공 시스템
-

63주차: 고급 품질 관리 시스템

월요일: 전사적 품질 관리

오전 (4시간):

- TQM 시스템 구축
- 품질 문화 조성
- 지속적 개선 활동
- 품질 비용 관리

오후 (4시간):

-  TQM 시스템 구축 실습
- 품질 문화 활동 체험
- 개선 활동 진행
- 품질 비용 분석

화요일: 통계적 품질 관리

오전 (4시간):

- SPC 시스템 운영
- 관리도 작성과 해석
- 공정 능력 분석
- 품질 예측 모델

오후 (4시간):

-  SPC 시스템 실습
- 관리도 작성 연습
- 공정 능력 평가
- 예측 모델 구축

수요일: 국제 품질 표준

오전 (4시간):

- ISO 9001 시스템
- 품질 경영 시스템
- 내부 심사 방법
- 지속적 개선 체계

오후 (4시간):

- 📄 ISO 시스템 구축 실습
- 품질 매뉴얼 작성
- 내부 심사 체험
- 개선 계획 수립

목요일: 고급 검사 기술

오전 (4시간):

- 비파괴 검사 기법
- 3D 측정 기술
- 광학 검사 시스템
- 자동 검사 장비

오후 (4시간):

- 🔍 고급 검사 실습
- 비파괴 검사 체험
- 3D 측정 연습
- 자동 검사 운영

금요일: AI 품질 예측 시스템 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- AI 기반 품질 예측
- 머신러닝 불량 예측
- 실시간 품질 모니터링
- 지능형 품질 제어

오후 (4시간): 63주차 재미있는 평가

- TQM 시스템 이해도 평가 (25점)
- 통계적 품질 관리 평가 (25점)
- ISO 시스템 구축 평가 (20점)
- 고급 검사 기술 평가 (20점)
- AI 품질 시스템 활용 평가 (10점)

63주차 학습자료 📚

- "전사적 품질 관리" (한국품질재단) - 무료
 - "통계적 품질 관리" 교육 자료
 - "ISO 9001 시스템" 참고서
 - AI 품질 예측 플랫폼
-

64주차: 대형 가구 제작 프로젝트 🏠

월요일: 대형 가구 설계

오전 (4시간):

- 대형 가구 구조 설계
- 분할 제작 계획
- 운송 고려 설계
- 현장 조립 방법

오후 (4시간):

- 📐 대형 가구 설계 실습
- 분할 계획 수립
- 운송 시뮬레이션
- 조립 순서 계획

화요일: 대형 부품 가공

오전 (4시간):

- 대형 부품 가공 기술
- 정밀도 확보 방법
- 변형 방지 기법
- 품질 관리 체계

오후 (4시간):

- 🛠️ 대형 부품 가공 실습
- 정밀도 측정 연습
- 변형 방지 적용
- 품질 검사 진행

수요일: 조립과 설치

오전 (4시간):

- 대형 가구 조립 기술
- 현장 설치 방법
- 안전 관리 체계
- 품질 확인 절차

오후 (4시간):

- 🔨 대형 가구 조립 실습
- 현장 설치 체험
- 안전 관리 적용
- 품질 확인 수행

목요일: 마감과 완성

오전 (4시간):

- 대형 가구 마감 기술
- 현장 마감 방법
- 품질 최종 확인
- 고객 인도 절차

오후 (4시간):

- 🍷 대형 가구 마감 실습
- 현장 마감 연습
- 최종 품질 확인
- 인도 절차 체험

금요일: 스마트 대형 가구 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 스마트 대형 가구 시스템
- IoT 기능 통합
- 원격 제어 시스템
- 사용 패턴 분석

오후 (4시간): 64주차 재미있는 평가

- 대형 가구 설계 평가 (25점)
- 대형 부품 가공 평가 (25점)
- 조립 설치 기술 평가 (25점)
- 마감 완성도 평가 (15점)
- 스마트 기능 구현 평가 (10점)

64주차 학습자료 📖

- "대형 가구 제작 기술" (한국대형가구협회) - 무료
- "현장 설치 기술" 교육 자료
- "대형 구조물 품질 관리" 참고서
- 스마트 대형 가구 시스템

65주차: 맞춤 가구 전문 제작 🎯

월요일: 고객 맞춤 설계 심화

오전 (4시간):

- 고객 니즈 심층 분석
- 맞춤 설계 프로세스
- 제약 조건 해결 방법
- 대안 제시 기법

오후 (4시간):

- 👥 고객 상담 전문 실습
- 니즈 분석 체계 구축
- 설계 프로세스 적용
- 대안 개발 연습

화요일: 원오프 제작 기술

오전 (4시간):

- 원오프 제작의 특징
- 고유 공구 제작
- 특수 가공 기법
- 수작업 고급 기술

오후 (4시간):

- 🔨 원오프 제작 실습
- 전용 공구 제작
- 특수 가공 연습
- 수작업 기술 체험

수요일: 고급 마감 기술

오전 (4시간):

- 수작업 마감 기법
- 특수 마감 처리
- 예술적 표현 기법
- 개인화 마감 방법

오후 (4시간):

- 🎨 고급 마감 실습
- 예술적 마감 연습
- 특수 효과 구현
- 개인화 기법 적용

목요일: 맞춤 프로젝트 관리

오전 (4시간):

- 맞춤 프로젝트 특성

- 일정 관리 방법
- 비용 관리 체계
- 품질 보증 방법

오후 (4시간):

-  프로젝트 관리 실습
- 일정 계획 수립
- 비용 분석 연습
- 품질 보증 체계 구축

금요일: **AI** 맞춤 제작 시스템 + 평가

오전 (4시간): **AI** 체험 시간

- AI 기반 맞춤 설계
- 개인화 추천 시스템
- 자동 견적 시스템
- 고객 만족도 예측

오후 (4시간): **65**주차 재미있는 평가

- 맞춤 설계 능력 평가 (25점)
- 원오프 제작 기술 평가 (25점)
- 고급 마감 기술 평가 (20점)
- 프로젝트 관리 평가 (20점)
- AI 맞춤 시스템 활용 평가 (10점)

65주차 학습자료 

- "맞춤 가구 제작" (한국맞춤가구협회) - 무료
- "원오프 제작 기술" 교육 자료
- "고급 마감 기법" 참고서
- AI 맞춤 제작 플랫폼

66주차: 가구 복원과 문화재 보존 

월요일: 문화재 가구 이해

오전 (4시간):

- 문화재 가구의 가치
- 시대별 가구 특성
- 보존 원칙과 윤리
- 복원 방법론

오후 (4시간):

-  문화재 가구 조사 실습
- 시대 특성 분석
- 보존 상태 평가
- 복원 계획 수립

화요일: 전통 기법 복원

오전 (4시간):

- 전통 목공 기법 연구
- 전통 재료 활용
- 전통 공구 사용법
- 전통 마감 기법

오후 (4시간):

-  전통 기법 실습
- 전통 재료 가공
- 전통 공구 체험
- 전통 마감 연습

수요일: 과학적 보존 기술

오전 (4시간):

- 보존 과학의 원리
- 재료 분석 기법
- 환경 제어 기술
- 예방 보존 방법

오후 (4시간):

-  보존 과학 실습
- 재료 분석 체험
- 환경 측정 연습
- 예방 처리 적용

목요일: 복원 실습

오전 (4시간):

- 손상 부위 복원
- 결손 부분 보완
- 구조 보강 기법
- 마감 복원 방법

오후 (4시간):

- 🛠️ 복원 작업 실습
- 손상 복원 연습
- 보강 기법 적용
- 마감 복원 체험

금요일: 디지털 보존 기술 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 3D 스캔 보존 기록
- 디지털 복원 기술
- 가상 전시 시스템
- AI 손상 분석

오후 (4시간): 66주차 재미있는 평가

- 문화재 이해도 평가 (25점)
- 전통 기법 숙련도 평가 (25점)
- 보존 과학 활용 평가 (20점)
- 복원 실습 평가 (20점)
- 디지털 보존 기술 평가 (10점)

66주차 학습자료 📚

- "문화재 보존 기술" (문화재청) - 무료
- "전통 목공 기법" 교육 자료
- "보존 과학 기초" 참고서
- 디지털 보존 기술 시스템

67주차: 친환경 가구 기술 심화 🌱

월요일: 지속가능한 재료 개발

오전 (4시간):

- 바이오 기반 재료
- 재생 가능 자원 활용
- 생분해성 재료 연구
- 친환경 복합 재료

오후 (4시간):

- 🧬 친환경 재료 연구 실습
- 바이오 재료 제작
- 재생 자원 활용 체험
- 복합 재료 개발

화요일: 친환경 생산 기술

오전 (4시간):

- 저탄소 제조 공정
- 에너지 효율 향상
- 폐기물 최소화
- 순환 생산 시스템

오후 (4시간):

- ⚡ 친환경 생산 실습
- 에너지 효율 측정
- 폐기물 관리 체험
- 순환 시스템 구축

수요일: 친환경 마감 기술

오전 (4시간):

- 천연 마감재 개발
- 무독성 처리 기법
- 대기 질 개선 기술
- 건강한 실내 환경

오후 (4시간):

- 🌿 천연 마감재 제작 실습
- 무독성 처리 연습
- 공기질 측정 체험
- 실내 환경 개선

목요일: 생명주기 평가

오전 (4시간):

- LCA 방법론
- 환경 영향 평가
- 탄소 발자국 계산
- 환경 개선 방안

오후 (4시간):

- 📊 LCA 분석 실습
- 환경 영향 측정
- 탄소 발자국 계산
- 개선 방안 도출

금요일: 친환경 인증 시스템 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 친환경 인증 체계
- 자동 환경 평가 시스템
- 블록체인 친환경 추적
- AI 환경 최적화

오후 (4시간): 67주차 재미있는 평가

- 친환경 재료 개발 평가 (25점)
- 친환경 생산 기술 평가 (25점)
- 친환경 마감 기술 평가 (20점)
- LCA 분석 능력 평가 (20점)
- 친환경 인증 시스템 평가 (10점)

67주차 학습자료 

- "친환경 가구 기술" (환경부) - 무료
- "지속가능한 제조" 교육 자료
- "생명주기 평가" 참고서
- 친환경 인증 시스템

68주차: 산업체 인턴십 준비 

월요일: 산업체 현황 분석

오전 (4시간):

- 가구 산업체 분류
- 기업별 특성 분석
- 직무 요구사항 파악
- 취업 시장 동향

오후 (4시간):

-  산업체 분석 실습
- 기업 정보 수집
- 직무 분석 연습
- 시장 동향 조사

화요일: 현장 실무 준비

오전 (4시간):

- 현장 업무 프로세스
- 팀워크와 소통

- 안전 관리 체계
- 품질 관리 실무

오후 (4시간):

- 👥 현장 실무 시뮬레이션
- 팀워크 훈련
- 안전 교육 이수
- 품질 관리 연습

수요일: 자기소개서와 면접

오전 (4시간):

- 자기소개서 작성법
- 포트폴리오 구성
- 면접 준비 방법
- 직무 적성 검사

오후 (4시간):

- 📝 자기소개서 작성 실습
- 포트폴리오 완성
- 모의 면접 진행
- 적성 검사 체험

목요일: 인턴십 매칭

오전 (4시간):

- 인턴십 프로그램 소개
- 기업 매칭 과정
- 계약 조건 이해
- 기대 효과 설정

오후 (4시간):

- 🤝 기업 매칭 실습
- 계약 체결 연습
- 목표 설정 워크숍
- 멘토링 체계 구축

금요일: 디지털 포트폴리오 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 디지털 포트폴리오 제작
- AI 기반 이력서 최적화
- 온라인 면접 시스템

- 디지털 네트워킹

오후 (4시간): 68주차 재미있는 평가

- 산업체 분석 능력 평가 (25점)
- 현장 실무 준비도 평가 (25점)
- 자기소개서 완성도 평가 (20점)
- 면접 역량 평가 (20점)
- 디지털 포트폴리오 평가 (10점)

68주차 학습자료

- "가구 산업체 가이드" (한국가구공업협동조합) - 무료
- "현장 실무 매뉴얼" 교육 자료
- "취업 준비 가이드" 참고서
- 디지털 포트폴리오 플랫폼

69주차: 창업 실무 심화

월요일: 가구 창업 사례 연구

오전 (4시간):

- 성공 창업 사례 분석
- 실패 사례 교훈
- 창업 유형별 특성
- 성장 전략 연구

오후 (4시간):

-  창업 사례 분석 실습
- 성공 요인 도출
- 실패 원인 분석
- 전략 수립 연습

화요일: 사업 모델 개발

오전 (4시간):

- 혁신적 사업 모델
- 수익 구조 설계
- 고객 가치 제안
- 경쟁 우위 확보

오후 (4시간):

- 💡 사업 모델 개발 실습
- 수익 모델 설계
- 가치 제안 개발
- 차별화 전략 수립

수요일: 투자와 펀딩

오전 (4시간):

- 투자 유치 전략
- 벤처 캐피탈 이해
- 크라우드 펀딩 활용
- 정부 지원 프로그램

오후 (4시간):

- 💰 투자 유치 실습
- 피칭 프레젠테이션
- 펀딩 계획 수립
- 지원 사업 신청

목요일: 창업 생태계

오전 (4시간):

- 창업 생태계 이해
- 네트워킹 방법
- 멘토링 활용
- 파트너십 구축

오후 (4시간):

- 🤝 네트워킹 실습
- 멘토링 체험
- 파트너십 체결
- 생태계 참여 방법

금요일: 스타트업 플랫폼 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 디지털 스타트업 플랫폼
- AI 기반 사업 분석
- 온라인 마케팅 도구
- 디지털 비즈니스 모델

오후 (4시간): 69주차 재미있는 평가

- 창업 사례 분석 평가 (25점)

- 사업 모델 개발 평가 (25점)
- 투자 유치 능력 평가 (20점)
- 생태계 활용 능력 평가 (20점)
- 디지털 플랫폼 활용 평가 (10점)

69주차 학습자료

- "가구 창업 성공 사례" (중소벤처기업부) - 무료
 - "사업 모델 개발" 교육 자료
 - "투자 유치 가이드" 참고서
 - 스타트업 플랫폼 매뉴얼
-

70주차: 해외 시장 진출

월요일: 글로벌 가구 시장

오전 (4시간):

- 세계 가구 시장 현황
- 지역별 시장 특성
- 수출입 동향 분석
- 국제 경쟁력 요소

오후 (4시간):

-  글로벌 시장 분석 실습
- 지역별 특성 연구
- 수출 기회 탐색
- 경쟁력 진단

화요일: 수출 실무

오전 (4시간):

- 수출 절차와 서류
- 국제 계약 체결
- 물류와 운송
- 결제와 금융

오후 (4시간):

-  수출 실무 실습
- 계약서 작성 연습
- 물류 계획 수립
- 결제 시스템 체험

수요일: 국제 인증과 표준

오전 (4시간):

- 국제 품질 인증
- 안전 기준 준수
- 환경 인증 취득
- CE 마킹 절차

오후 (4시간):

- 📄 국제 인증 실습
- 품질 인증 준비
- 안전 기준 적용
- 인증 서류 작성

목요일: 해외 마케팅

오전 (4시간):

- 해외 마케팅 전략
- 문화적 차이 이해
- 브랜드 현지화
- 디지털 마케팅

오후 (4시간):

- 📊 해외 마케팅 실습
- 현지화 전략 수립
- 브랜드 적응 연습
- 온라인 마케팅 체험

금요일: 글로벌 플랫폼 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 글로벌 온라인 플랫폼
- AI 번역 마케팅 도구
- 국제 B2B 플랫폼
- 글로벌 공급망 관리

오후 (4시간): 70주차 재미있는 평가

- 글로벌 시장 분석 평가 (25점)
- 수출 실무 능력 평가 (25점)
- 국제 인증 이해도 평가 (20점)
- 해외 마케팅 전략 평가 (20점)
- 글로벌 플랫폼 활용 평가 (10점)

70주차 학습자료

- "가구 수출 가이드" (KOTRA) - 무료
 - "국제 무역 실무" 교육 자료
 - "글로벌 마케팅" 참고서
 - 글로벌 플랫폼 활용 매뉴얼
-

71주차: 산업 4.0과 스마트 제조

월요일: 산업 4.0 개념과 기술

오전 (4시간):

- 산업 4.0의 정의와 특징
- 핵심 기술 요소
- 가구 산업 적용 사례
- 디지털 전환 전략

오후 (4시간):

-  산업 4.0 시설 견학
- 핵심 기술 체험
- 적용 사례 분석
- 전환 계획 수립

화요일: 사물인터넷과 빅데이터

오전 (4시간):

- IoT 시스템 구축
- 빅데이터 수집과 분석
- 실시간 모니터링
- 예측 분석 활용

오후 (4시간):

-  IoT 시스템 구축 실습
- 데이터 수집 체험
- 분석 도구 활용
- 예측 모델 구축

수요일: 인공지능과 머신러닝

오전 (4시간):

- AI 기술의 제조업 적용

- 머신러닝 모델 개발
- 컴퓨터 비전 활용
- 자연어 처리 응용

오후 (4시간):

- 🧠 AI 모델 개발 실습
- 머신러닝 훈련 체험
- 컴퓨터 비전 적용
- 자연어 처리 활용

목요일: 자동화와 로봇 협업

오전 (4시간):

- 완전 자동화 시스템
- 인간-로봇 협업
- 자율 제조 시스템
- 무인 공장 운영

오후 (4시간):

- 🏭 자동화 시스템 운영
- 협업 로봇 체험
- 자율 시스템 테스트
- 무인 운영 시뮬레이션

금요일: 메타버스 제조 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 메타버스 제조 환경
- 가상 공장 운영
- 원격 협업 시스템
- 디지털 트윈 고도화

오후 (4시간): 71주차 재미있는 평가

- 산업 4.0 이해도 평가 (25점)
- IoT 빅데이터 활용 평가 (25점)
- AI 모델 개발 평가 (20점)
- 자동화 시스템 운영 평가 (20점)
- 메타버스 제조 활용 평가 (10점)

71주차 학습자료 📖

- "산업 4.0과 스마트 제조" (한국생산기술연구원) - 무료
- "IoT 빅데이터 활용" 교육 자료
- "제조업 AI 적용" 참고서

- 메타버스 제조 플랫폼
-

72주차: 혁신 기술과 미래 전망 🌟

월요일: 신소재 기술

오전 (4시간):

- 나노 기술 활용
- 스마트 소재 개발
- 자가 치유 재료
- 형상 기억 합금

오후 (4시간):

- 🧬 신소재 연구 실습
- 나노 기술 체험
- 스마트 소재 테스트
- 형상 기억 합금 활용

화요일: 바이오 기술 융합

오전 (4시간):

- 바이오 소재 개발
- 생체 모방 기술
- 바이오 센서 활용
- 친환경 생산 기술

오후 (4시간):

- 🌱 바이오 기술 실습
- 생체 모방 설계
- 바이오 센서 제작
- 친환경 공정 체험

수요일: 우주 항공 기술

오전 (4시간):

- 우주 환경 가구 설계
- 경량화 기술
- 내구성 향상 기법
- 극한 환경 대응

오후 (4시간):

- 🚀 우주 가구 설계 실습
- 경량화 기술 적용
- 내구성 테스트
- 극한 환경 시뮬레이션

목요일: 양자 기술 응용

오전 (4시간):

- 양자 컴퓨팅 기초
- 양자 센서 기술
- 양자 암호화 응용
- 미래 제조 기술

오후 (4시간):

- 🧠 양자 기술 체험
- 양자 센서 활용
- 암호화 시스템 구축
- 미래 기술 시뮬레이션

금요일: 미래 기술 통합 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 기술 융합 시나리오
- 미래 예측 모델
- 혁신 기술 로드맵
- 기술 영향 평가

오후 (4시간): 72주차 재미있는 평가

- 신소재 기술 이해도 평가 (25점)
- 바이오 기술 활용 평가 (25점)
- 우주 기술 적용 평가 (20점)
- 양자 기술 이해도 평가 (20점)
- 미래 기술 통합 능력 평가 (10점)

72주차 학습자료 📚

- "미래 기술 동향" (한국과학기술정보연구원) - 무료
- "신소재 기술" 교육 자료
- "바이오 기술 융합" 참고서
- 미래 기술 예측 플랫폼

73주차: 종합 프로젝트 기획 🎯

월요일: 종합 프로젝트 주제 선정

오전 (4시간):

- 프로젝트 주제 후보 발굴
- 주제별 타당성 검토
- 개인 특성 고려 선택
- 프로젝트 목표 설정

오후 (4시간):

- 💡 주제 선정 워크숍
- 타당성 분석 실습
- 개인 적성 진단
- 목표 설정 연습

화요일: 프로젝트 계획 수립

오전 (4시간):

- 상세 계획 수립
- 일정 관리 체계
- 자원 배분 계획
- 위험 관리 방안

오후 (4시간):

- 📊 계획 수립 실습
- 일정표 작성 연습
- 자원 할당 계획
- 위험 요소 분석

수요일: 팀 구성과 역할 분담

오전 (4시간):

- 팀 구성 원칙
- 역할 분담 방법
- 의사소통 체계
- 갈등 관리 방법

오후 (4시간):

- 👥 팀 빌딩 활동
- 역할 분담 실습
- 소통 체계 구축
- 갈등 해결 연습

목요일: 프로젝트 관리 도구

오전 (4시간):

- 프로젝트 관리 SW
- 협업 도구 활용
- 진도 관리 방법
- 품질 관리 체계

오후 (4시간):

- 🖥️ 관리 도구 활용 실습
- 협업 플랫폼 구축
- 진도 관리 연습
- 품질 체크리스트 작성

금요일: 디지털 협업 시스템 + 평가

오전 (4시간): AI 체험 시간

- 클라우드 기반 협업
- AI 프로젝트 관리
- 가상 팀워크 도구
- 원격 협업 시스템

오후 (4시간): 73주차 재미있는 평가

- 주제 선정 타당성 평가 (25점)
- 프로젝트 계획 완성도 평가 (25점)
- 팀워크 능력 평가 (20점)
- 관리 도구 활용 평가 (20점)
- 디지털 협업 활용 평가 (10점)

73주차 학습자료 📚

- "프로젝트 관리 실무" (한국프로젝트관리학회) - 무료
- "팀워크와 리더십" 교육 자료
- "협업 도구 활용" 참고서
- 디지털 협업 플랫폼

74주차: 종합 프로젝트 중간 발표 📊

월요일: 프로젝트 진행 상황 점검

오전 (4시간):

- 진행 상황 종합 점검
- 계획 대비 실적 분석

- 문제점 도출과 해결책
- 일정 조정 계획

오후 (4시간):

-  진행 상황 분석 실습
- 실적 데이터 정리
- 문제 해결 방안 수립
- 일정 재조정 연습

화요일: 중간 결과물 정리

오전 (4시간):

- 중간 결과물 취합
- 품질 검토와 개선
- 완성도 평가
- 향후 계획 수정

오후 (4시간):

-  결과물 정리 실습
- 품질 개선 작업
- 완성도 점검
- 계획 수정 연습

수요일: 발표 자료 준비

오전 (4시간):

- 발표 구성과 내용
- 시각적 자료 제작
- 프레젠테이션 기법
- 질의응답 준비

오후 (4시간):

-  발표 자료 제작 실습
- 시각 자료 완성
- 프레젠테이션 연습
- Q&A 시나리오 준비

목요일: 중간 발표 연습

오전 (4시간):

- 개인별 발표 연습
- 팀별 발표 조율
- 피드백 수렴과 개선

- 최종 발표 준비

오후 (4시간):

- 🎯 발표 연습 실습
- 상호 피드백 활동
- 발표 기법 개선
- 최종 점검

금요일: 중간 발표회

오전 (4시간): AI 체험 시간

- AI 발표 도구 활용
- 실시간 피드백 시스템
- 디지털 프레젠테이션
- 온라인 발표 플랫폼

오후 (4시간): 74주차 중간 발표회

- 🎤 종합 프로젝트 중간 발표
- 진행 상황 공유
- 전문가 피드백 수렴
- 향후 계획 발표

중간 발표 평가 비중

- 프로젝트 진행도 (30%)
- 중간 결과물 품질 (30%)
- 발표 능력 (25%)
- 팀워크 및 협업 (15%)

74주차 학습자료 📚

- "효과적인 프레젠테이션" (한국발표학회) - 무료
- "프로젝트 발표 기법" 교육 자료
- "시각적 자료 제작" 참고서
- AI 발표 도구 매뉴얼

75주차: 3학년 1학기 종합 평가 🎓

월요일: 이론 종합 복습

오전 (4시간):

- 고급 구조 설계 이론 복습

- 정밀 가공 기술 종합 정리
- 품질 관리 시스템 복습
- 산업 4.0 기술 정리

오후 (4시간):

-  핵심 이론 정리
- 어려운 개념 보완
- 동료 학습 활동
- 질문 답변 시간

화요일: 실기 종합 복습

오전 (4시간):

- 고급 제작 기술 종합 연습
- 품질 관리 실무 복습
- 프로젝트 관리 실기 점검
- 혁신 기술 활용 연습

오후 (4시간):

-  실기 종합 연습
- 전문 기술 점검
- 관리 능력 확인
- 혁신 기술 적용

수요일: 포트폴리오 전문화

오전 (4시간):

- 3학년 1학기 성과 정리
- 전문가 수준 포트폴리오
- 기술 혁신 과정 문서화
- 전문 역량 증명 자료

오후 (4시간):

-  전문 포트폴리오 완성
- 기술 문서 작성
- 혁신 사례 정리
- 전문성 입증 자료

목요일: 종합 평가

오전 (4시간):

-  이론 종합 시험
- 고급 기술 이론 평가

- 혁신 기술 이해도 평가
- 전문 지식 종합 평가

오후 (4시간):

-  실기 종합 평가
- 전문가 수준 실기 평가
- 종합 프로젝트 평가
- 혁신 기술 적용 평가

금요일: **3학년 1학기 성과 발표회**

오전 (4시간): **AI 종합 평가**

- AI 기술 전문가 수준 활용 평가
- 혁신 기술 통합 활용 평가
- 미래 기술 예측 능력 평가
- 창의적 문제 해결 평가

오후 (4시간): **3학년 1학기 성과 발표회**

-  전문가 수준 성과 발표
- 혁신 프로젝트 전시
- 기술 혁신 과정 공유
- 산업체 인턴십 출발식

최종 평가 비중

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

75주차 학습자료 

- "3학년 1학기 종합 정리" (가구제작교육포털) - 무료
- "전문가 수준 기술 종합" 교재
- "혁신 기술 적용 가이드" 자료
- 3학년 1학기 성과 포트폴리오 템플릿

3학년 1학기 최종 성과 목표 

전문가 수준 기술 완성

- 고급 구조 설계 전문성 **95%** 이상
- 정밀 가공 기술 마스터 수준 **90%** 이상

- 품질 관리 시스템 전문 운영 능력 **90%** 이상
- 혁신 기술 통합 활용 능력 **85%** 이상

산업 현장 적응 능력

- 독립적 전문 업무 수행 능력
- 혁신적 문제 해결 능력
- 팀 리더십 및 프로젝트 관리 능력
- 산업체 현장 즉시 투입 가능 수준

미래 기술 대응 능력

- 신기술 습득 및 적용 능력
- 기술 융합 및 혁신 능력
- 미래 변화 예측 및 대응 능력
- 평생 학습 및 자기 개발 능력

전문가 윤리와 책임

- 기술자 윤리 의식 확립
- 사회적 책임감 내재화
- 지속가능한 발전 기여 의식
- 국제적 경쟁력 확보