

2021년도 1학기 블렌디드 러닝 강좌 수업용 동영상 콘텐츠 제작 차시별 수업계획서 ②

교과목명		기계공작법1	교수명	김현철	촬영 희망 일자
구분		차시별 수업내용(콘텐츠내용)		멀티미디어 매체 사용	
수업 내용 / 콘텐츠 내용	1 차 시	가공의 정의 및 중요성, 재료 및 가공법의 선택, 품질 및 환경			1-2월 중
	2 차 시	재료의 기계적 성질 인장, 압축, 전단, 굽힘, 경도, 피로, 크리프 등			1-2월 중
	3 차 시	표면, 트라이볼로지 표면구조와 성질, 표면조직과 거칠기, 트라이볼로지			1-2월 중
	4 차 시	주조공정 개요 금속의 응고 및 상태도, 주조조직 및 조직-성질간의 관계			1-2월 중
	5 차 시	주조 공정-유동과 열전달, 용해법과 용해로, 주조공정의 종류 (소모성, 영구 주형), 주물의 처리 및 설계			1-2월 중
	6 차 시	폴리머와 강화플라스틱의 가공법-플라스틱의 구조, 거동과 성질, 가소성 및 열경화성, 성질과 용도			1-2월 중
	7 차 시	강화플라스틱(복합재료)-종류, 성질 및 용도 강화섬유의 종류, 모재의 종류 및 기능			1-2월 중
	8 차 시	부피성형가공법-단조의 종류 및 해석 방법, 단조기계 압연-압연공정의 역학, 압연작업의 종류 및 특성			1-2월 중

수업 내용 / 콘텐츠 내용	9 차 시	부피성형가공법-압출의 역학 및 공정, 압출 결함, 공정 특성 인발(봉재, 선재 및 관재)의 역학, 결함 및 공정 특성		1-2월 중
	10 차 시	판재성형가공-금속판재의 성질 판재의 전단, 판재의 굽힘 공정 및 역학, Stretch Forming		1-2월 중
	11 차 시	절삭가공의 개요, 칩형성 역학(칩 형태, 직교절삭에서의 절삭 력, 전단각 추정식) 칩형성 역학(절삭비에너지, 절삭온도), 공구마멸과 파손, 표면 정도와 표면완전성		1-2월 중
	12 차 시	연삭가공 및 특수가공 연삭입자, 연삭숫돌, 연삭이론, 연삭숫돌의 마멸, 마무리작업, 버제거작업		1-2월 중
	13 차 시	연삭가공 및 특수가공 특수가공 개요, 초음파가공, 화학적 가공 초음파가공의 원리, 적용, 화학밀링, 화학블랭킹		1-2월 중
기타 전달 사항				
2020 년 12 월 22 일 소 속: 전자IT기계자동차공학부 서명(사인)또는 날인: <u>김 현 철</u> 				