

강 의 계 획 서

학년도	2024	학년	1	개설학과	대학공통		담당교수	전홍대	
		학기	1	교과목명	과학으로알아보는음악원리		연락처	010-2580-0126	
이수구분	교양선택			이수시간	이론	30	학점	2	
					실습	0			
교과목 개요 및 특징	음악은 과학과 밀접한 관계를 이루며 발전해왔고 음악은 과학적인 원칙의 토대 위에있다 악보,악기 구조, 조율 체계의 합리주의 세계관과 음악에 숨겨진 이런 과학적 사실들을 우리에게 알려준다								
교육목표	과학과 음악이론의 연관성을 쉽게 이해하고 설명 할 수 있다.								
역량 관련성	핵심역량	도전·자기주도 역량		소통·협력 역량		인성·성실 역량		창의적 문제해결 역량	
		자기주도 및 자기관리		의사소통능력		인간이해 및 배려		인지적 유연성	
		기업가 정신		대인관계 및 협업능력		성실과 책임감		비판적 사고와 문제인식	
		실패감성 조절		팀워크 및 조직이해		지역 공동체 공생		체계적 분석과 의사결정	
				DT문화적태도&디지털문해력					
				글로벌 마인드					
직업기초능력 관련성									
교재	구분	교재명			저자명		출판사		출판년도
	주교재	과학으로 풀어보는 음악의 비밀			존 파웰		뮤진트리		2022
	부교재								
	참고교재								
교재 미사용 시 강의방법									
과제									
하위역량별 행동지표	■ 비판적 사고와 문제인식		■ 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.						
교육내용/교수학습법 및 평가방법	교육내용			교육학습법			주요 평가방법		
	과학적 관점에서 살펴보는 음악의 원리 이해			■ 강의식수업			■ 선택형 시험, 서술형 시험, 기타(과제)		

장애학생 지원사항	강의 수강	■ 청각장애 학생 : 앞자리 지정석, 강의자료 제공, 보조학습기기 사용가능 등 ■ 지체장애 학생 : 지정석, 과제제출 및 시험시간 연장 등 ■ 뇌병변장애 학생 : 시험시간 연장, 강의자료 제공 등 ■ 시각장애 학생 : 보조학습기기 사용 가능, 시험지 확대복사제공 등 ■ 지적장애 학생 : 학습도우미 지원, 보조학습기기 사용 가능 등
	과제 및 평가	■ 시각장애/지체장애/청각장애 : 과제 제출기한 연장, 과제 제출 및 응답 방식의 조정, 평가 시간 연장, 평가 문항 제시 및 응답 방식의 조정, 별도 고사실 제공 ■ 지적장애/자폐성장애 : 개별화 과제 제출 및 대체 평가 실시
	문의	본 교과목을 수강하는 장애학생은 수업에 필요한 별도 지원이나 조정이 필요할 경우 담당교수님과 장애학생 지원센터(055-320-1781)에 협의하기 바랍니다.
비고		강의소개 영상을 반드시 시청한 후 수강 최종 결정을 해주시기 바랍니다.

주차별 학습내용

주차	행동지표	학습명	교육내용	준비물	과제	비고
1	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	음악의 정의와 음높이, 음이름에 대해 알아본다.	음악의 개념과 소리의 의미	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
2	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	혹시 나에게도 절대음감이? 소리의 개념과 발생원리	음치의 이해와 음감테스트 절대음감의 개념 소리의 개념과 발생원리	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
3	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	음악적 '음' 과 비음악적 '소음'	소리의 굴절과 회절 소리의 진동수	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
4	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	신비로운 음량의 세계	소리의 증폭과 상쇄 음계와 음정	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
5	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	옥타브 분할과 음계	피타고라스 음률	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
6	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	순정률과 평균율	순정률과 평균율의 이해	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
7	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	평균율	평균율에 의한 진동 주파수	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
8	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	중간고사	서술형시험	기타		대면
9	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	악기마다 음색이 다른 이유	배음의 원리	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
10	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	악기의 종류와 특성	악기의 종류와 특성을 알고 악기를 만들어 본다.	일반교재, 동영상		비대면(LMS)

11	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	뇌가 인지하는 음악	메이저와 마이너 화음	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
12	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	장조와 단조 그리고 코드진행	음악이론	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
13	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	머니코드와 곡의 구조	머니코드의 의미를 알고 곡의 구조를 알아본다.	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
14	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	음악과 뇌인지 그리고 Ai	정보기술을 활용한 음악제작	일반교재, 동영상		비대면(LMS)
15	- 일반적으로 통용되는 관점이나 입장과 다른 관점에서 보려는 시도를 한다.	기말고사	서술형시험	기타		대면
16						