

授課學期	111 學年度 第 2 學期		
開課單位	<input checked="" type="checkbox"/> 跨院國際博士班學位學程 <input checked="" type="checkbox"/> 跨院國際碩士學位學程		
課程名稱 (中文)	科技藝術書報討論		
課程名稱 (英文)	Seminar of Technology and Arts		
授課教師	許素朱	學分數	1
授課教室	綜二館 R603	上課時間	週二 6:20~7:10PM
授課語言	<input type="checkbox"/> 英文 <input checked="" type="checkbox"/> 中文	人數限制	10
課程限制	否		
課程簡述	<p>「科技藝術-書報討論」課程主要帶領學生了解國際最新科技藝術創作與研究的趨勢，從該領域最重要之學術會議、期刊及藝術展覽活動，選讀藝術論文及作品探討報告。授課中將會邀多方領域之師資一同參與，給予跨領域面向的討論交流。課程由授課老師指定閱讀論文或科技藝術作品清單給學生選讀，從報告與討論交流中，讓學生獲得科技藝術領域的作品創作、技術研發能力，以及論文撰寫及投稿的關鍵能力。</p>		
中文暨英文關鍵字 (五組)	科技藝術、新媒體藝術、Emerging Technology、ARS Electronica Festival、ACM SIGGRAPH		

課程大綱
Detailed
Course
Syllabus

Course content (課程內容) :

課程書報討論之內容包含兩個方向：(1)從奧地利林茲電子藝術節 (Ars Electronica Festival)、SIGGRAPH Art Gallery / Emerging Technology、國內外數位藝術節…等重要藝術節慶中挑選經典作品，讓同學進行深入討論；(2)從 ACM SIGGRAPH、ACM SIGCHI、ACM Multimedia、ISEA、Leonardo、Digital Humanity、ACM SUI、ACM TEI、IEEE VISAP 等科技藝術國際重要知名研討會與學術期刊，挑選經典科技藝術論文選讀。

16 週課表：

每週由老師建議、同學選擇閱讀國際作品或論文並做報告，課堂上老師、同學一起參與討論、講評。

- 第 1 週：課程介紹
- 第 2, 3 週：ARS Electronica Festival 最近 2 年 interactive art 作品報告
- 第 4, 5 週：ACM SIGGRAPH - Emerging Technology 最近 2 年的前瞻技術做報告
- 第 6 週：指導論文撰寫架構.
- 第 7, 8 週：ARS Electronica Festival 最近 2 年 Hybrid art 或 Digital Community 作品報告
- 第 9, 10 週：國內碩博士論文 最近 2 年中文論文 做報告
- 第 11 週：介紹 EI, SCI, SSCI, A&HCI, citation 以及論文撰寫方法
- 第 12, 13 週：ISEA、Leonardo、DH、ACM Multimedia 最近 2 年的藝術與設計 paper 做報告
- 第 14, 15 週：SIGCHI、iggraph、HCII、uMedia 最近 2 年的 HCI 或前瞻科技 paper 做報告
- 第 16 週：總結討論

評量方式：

- 報告分數 (70%)
- 平時參與討論 (30%)

參考書籍、文獻：

1. Lik-Hang Lee, Tristan Braud, Pengyuan Zhou, Lin Wang, Dianlei Xu, Zijun Lin, Abhishek Kumar, Carlos Bermejo, Pan Hui. All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity, Virtual Ecosystem, and Research Agenda. *Journal of Latex Class Files*, Vol. 14, No. 8, Sept. 2021.
2. Huansheng Ning, Hang Wang, Yujia Lin, Wenxi Wang, Sahraoui Dhelim, Fadi Farha, Jianguo Ding, Mahmoud Daneshmand. A Survey on Metaverse: the State-of-the-art, Technologies, Applications, and Challenges. arxiv, Nov 2021.
3. Lik-Hang Lee, Zijun Lin, Rui Hu, Zhengya Gong, Abhishek Kumar, Tangyao Li, Sijia Li, Pan Hui. When Creators Meet the Metaverse: A Survey on Computational Arts. arXiv: 26 Nov 2021.
4. 元宇宙發展研究報告 2.0 版：媒介載體等五大產業板塊或將受到資本追捧。
<https://news.sina.com.tw/article/20220127/41119890.html> (2022 年 2 月 10 日瀏覽)。
5. Ursyn, *Biologically-Inspired Computing for the Arts: Scientific Data through Graphics*. (Pennsylvania: IGI Publishing Hershey, 2012)
6. A. Zoran, “Hybrid Basketry: Interweaving Digital Practice within Contemporary Craft,” *Leonardo*, Vol. 46, No. 4, 324 – 331 (2014).
7. E. G. Bravo and J. A. Garcia, “Yturralde: Impossible Figure Generator,” *Leonardo*, Vol. 48, No. 4, 366-374 (2015).
8. G. Stocker, C. Schöpf, H. Leopoldseder (Eds.), *Radical Atoms. Alchemists of our time*. *Ars Electronica* 2016. Festival for Art, Technology, and Society. (Ostfildern: Hatje Cantz, 2017)

9. G. Thün, K. Velikov, C. Ripley, L. Sauvé, W. McGee, "Soundspheres: Resonant Chamber," Leonardo, Vol. 45, No. 4, 348-357 (2012).
10. K. Velikov, G. Thün, M. O' Malley, W. Simbuerger, "Nervous Ether: Soft Aggregates, Interactive Skins," Leonardo, Vol. 47, No. 4, 344-351 (2014).
11. P. Galanter, "XEPA - Autonomous Intelligent Light and Sound Sculptures That Improvise Group Performances," Leonardo, Vol. 47, No. 4, 386 - 393 (2014).
12. R. Thompson and T. P. Mukhopadhyay
"Aesthetics of Biocybernetic Designs: A Systems Approach to Biorobots and Its Implications for the Environment," Leonardo, Vol. 47, No. 4, 318-324 (2014).
13. Strandbeest, <http://www.strandbeest.com>, accessed March 2018.
14. S. Hessels, "Lenticular Waterwheels: Simultaneous Kinetic and Embedded Animation," Leonardo, Vol. 50, No. 4, 394 - 399 (2017).
15. Tele-present Wind,
<http://www.dwbowen.com/telepresent-wind/>, accessed March 2018.
16. The Treachery of Sanctuary,
<http://milk.co/treachery>, accessed January 2018.
17. Wooden Mirror,
<http://www.smoothware.com/danny/woodenmirror.html>, accessed January 2018.
18. Y. C. Han and B. Han, "Digiti Sonus," Leonardo, Vol. 46, No. 4, 392 - 393 (2013).