

109 學年度第一學期 醫療植入物功能性測試與實務操作 教學進度表

科 目：醫療植入物功能性測試與實務操作	學分：3 時數：3
班 級：生物醫學工程系 研究所選修	時間：星期一 13:20-16:20
授課老師：林峻立 特聘教授	分機：ext7039
課程助教：李振瑋 邱子芬 陳坤駿	分機：ext5405、5461

參考書

1. FDA/TFDA 資料庫
 2. 各檢測國際規範法規及專業軟體使用手冊
- 成績評定：法規報告 60%、實驗報告 40%

週次	日 期	教學進度
1	2020/09/14	課程介紹 (Class Introduction)
2	2020/09/21	醫材基本概念介紹 (Concept of Medical Implant and Its Classification) 法規協尋歸納 (Regulation Database: FDA-510K/TFDA-Database)
3	2020/09/28	法規研究 (Regulation Study: Bone-Screw/Plate-ASTM F543/F382)
4	2020/10/05	實驗操作(1)(骨釘扭斷/旋進旋出) (Exp 1: Bone Screw Torque Twisting/Insert/Remove)
5	2020/10/12	3DP 介紹 (3DP Introduction) 實驗操作(2)(拉出實驗) (Exp 2: Screw pull-out)
6	2020/10/19	實驗操作(3)(標準試件應變計黏貼及拉伸實驗) (Exp 3: Strain gage)
7	2020/10/26	實驗操作(4)(骨板四點彎曲靜動態) (Exp 4: Bone Plate 4-Point Bending)
8	2020/11/02	法規研究 (Regulation Study: Dental Implant-ISO14801) 實驗操作(5) 人工牙根包埋 (Exp 5: Dental Implant Embedded)
9	2020/11/09	實驗操作(6) 人工牙根靜動態 (Exp 6: Dental Implant Static/Dynamic tests)
10	2020/11/16	法規研究 (Regulation Study: TPS-ASTM F1717) 法規研究 (Regulation Study: Cage-ASTM F2077)
11	2020/11/23	實驗示範(7) ASTM F1717 (Exp 7: ASTM F1717) 實驗示範(8) ASTM F2077 (Exp 8: ASTM F2077)
12	2020/11/30	法規研究 (Regulation Study: Cement-ASTM F2118) 法規研究 (Regulation Study: ASTM E399 斷裂韌性)
13	2020/12/07	實驗示範(9) ASTM F2118 疲勞強度 (Exp 9: Cement Fatigue) 實驗示範(10) ASTM E399 斷裂韌性 (Exp10: Cement Fracture)
14	2020/12/14	法規研究 (ASTM D2990 潛變能力)
15	2020/12/21	實驗示範(11) ASTM D2990 潛變能力 (Exp 11: Cement Fracture Toughness/Creep)
16	2021/12/28	期末專題或法規研究關節磨耗/功能性
17	2021/01/04	彈性補充教學 1
18	2021/01/11	彈性補充教學 2