課程授課大綱

一、課程資訊

課程名稱：運動生理學與實驗

學分數：2　　必選修：◯必修 ；●選修

二、授課教師資料

姓名：王翔星.張維綱　　●專任教師；◯兼任教師

三、課程目標

（一）學習人體生理在運動過程中的立即反應。

（二）了解人體系統如何對長期運動產生適應。

（三）了解如何讓運動員維持最佳運動表現並與環境因子產生相對適應。

（四）認識運動與人體生理適應之機轉與反應。

（五）了解運動生理相關研究設計與實驗方法。

四、課程進度

（一）課程內容、評量方式介紹及相關案例分享

（二）運動的能源-基礎能量系統

（三）運動的能源-能量系統與運動訓練

（四）運動與骨骼肌肉系統的適應

（五）骨骼肌的運動

（六）運動與神經系統的適應

（七）呼吸與循環系統、最大耗氧量與乳酸值

（八）運動與免疫系統

（九）期中考

（十）運動與環境因子(冷環境、熱環境、高地、低壓)

（十一）身體組成與運動員減重

（十二）青少年生理特徵與阻力訓練

（十三）競技運動中的增補劑

（十四）運動與生理適應

（十五）研究設計與實驗

（十六）內分泌系統對運動與訓練的反應

（十七）組合複習

（十八）期末考

五、參考書目或教材：

（一）林貴福 (譯) (2017)。*運動生理學*。臺北市：禾楓。(P W. Larry Kenney. Jack H. Wilmore, David L. Costill., 2014)

（二）王淑華(2017)。青少年阻力訓練。臺北市：科正。

六、評量方式：

（一）平時成績（出席率）30%　　（二）期中考 20%

（三）發表演示 20%　　（四）期末考 30%