

2020 年自然科學領域的 5 個新專業

駐越南代表處教育組

在 2020-2021 學期，河內國家大學下屬自然科學大學增加了 5 個新專業，以滿足 4.0 工業時代的社會需求。這 5 個新專業分別是：

- 一、資料科學
- 二、電子工程與資訊學
- 三、城市房地產開發經營管理
- 四、食品科技
- 五、資源與環境監測技術

這些都是跨學科學、適用性高，人力需求量大之專業。例如，資料科學被視為工業時代 4.0 中最“熱門”的專業之一，目前引起社會的關注。

資料科學課程將為學生提供三個領域的基礎知識，分別是：電腦科學、統計分析以及數學，以利分析及處理大量、複雜的資料。

資料科學專業的學生將具備電腦程式設計、資料庫管理系統、機器學習模型、統計分析、資料科學的計算方法以及資料表示方法。

資料科學專業的學生畢業後有很多就業機會，例如：資料管理員、資料分析專家、大數據專家、資料管理與開發專案的企業顧問、程式師、專案管理、資訊技術中心及企業的主管、在研究與開發中心、資料科學領域中工作的研究人員、講師、研究員、資料科學領域的技術人員等職業。

資源與環境監測技術是資源與環境技術領域之領頭專業。

多年來，資源與環境監測技術已經成為各家企業、工廠、工業區至關重要的要求。

通過各種傳統的監控、測量及分析方法已經獲得非常可靠的數據。但是，由於操作時間太長，所以收信速度有點慢。另外，當收到的信息量過大時，很難處理資訊。

因此我們有必要應用並發展新的資源與環境監測技術。

利用 4.0 技術革命的成就，資源與環境監測技術使用了很多現代科技，例如：自動監測網路、即時監控、地理空間技術 (GIS, RS, GPS, UAV,...)、人工智慧 (AI)、大數據 (Big data) 等技術，因此有助於準確、及時、連續地提供關於資源與環境現狀的資訊，以利管理並且快速及

準確地做出決定。

資源與環境監測技術專業的學生畢業後可以朝以下方向發展自己的工作：

發展並應用監測技術來監測環境之變化情況：及時發現環境事故、分析數據及模擬污染擴散、自動監控、建立自然環境要素的即時監測圖，以利跟蹤污染源、建立染防治行動計畫等工作

發展並應用監測技術來監測自然資源之變化情況：分析土地資源，水資源，森林資源，生態系統的退化趨勢及原因、提出自然資源開採、分配及開發的最佳計畫、監測礦區的開採及使用資源之活動等工作。

發展並應用監測技術來監測自然災害和氣候變化的動向和影響：監測自然災害的動向、預報自然災害的影響空間及時間、監測氣候變化的影響等工作。資源與環境監測專業將考以下科目：

+ A00: 數學 – 物理 – 化學

+ A01: 數學 – 物理 – 生物

+ B00: 數學 – 化學 – 生物

+ D07: 數學 – 化學 – 英文

撰稿人/譯稿人：陶氏瓊香

資料來源：2020 年 5 月 2 日，dantri

<https://dantri.com.vn/>

https://dantri.com.vn/giao-duc-khuyen-hoc/5-nganh-hoc-moi-thuoc-linh-vuc-khoa-hoc-tu-nhien-nam-2020-20200502103150442.htm?utm_source=article&utm_campaign=related