

本系以培養從事水土保持之技術人才，改善人類生活環境，防止水土資源利用不當所造成之危害，因此課程除水土資源保育與環境保護相關背景知識，亦包含水土可能衍生之災害及其相應之處理方法。

以資源保育與環境保護背景知識、災害背景知識及災害常見處理方法等項目來比較本系與其他系所之差異，其比較結果如下表。

在極端降雨日趨頻繁下，複合型災害出現之機會提高，不僅僅是單一系所專長所能處理的，而水土保持學系結合相關系所之知識並整合提出更完整的災害處理方法。

總體來說，透過跨領域的知識整合，水土保持學系在應對複合型災害上相較於其他科系更能教授同學相對完整的知識。除了整合跨領域的知識外，水土保持學系也有獨特於其他系所的課程，例如：沖蝕原理、植生工程、集水區經營、氣象學、土壤學、坡地保育規劃設計等學科。沖蝕原理整合了物理性的土壤沖蝕以及化學性的土壤沖蝕，使同學可從防災方面(物理性沖蝕)至農業方面(化學性沖蝕)都有一定程度的了解。植生工程透過植生材料的介紹以及搭配的施工方法，讓同學不僅僅對水土保持常用植物有所了解，更能了解其施工成效。氣象學是水土保持學系針對集水區坡地治理所開設的課程，相較於大氣科學系所開設的相關課程，本系所開設的課程更微觀，透過微觀的課程了解土壤沖蝕等相關現象與微氣候之關聯性。坡地保育規劃設計透過保育的觀念介紹，教授同學對於災害的治理不單純是透過單一方法可以解決的。集水區經營更是水土保持學系獨一無二的課程，該課程於大四開設，整合所有之前開設的課程，讓同學如何整體性的治理一個完整的集水區，而非單純的就單一災害進行整治。

系所 \ 項目	資源保育 與環境保 護背景知 識	坡地災害 背景知識	河道災害 背景知識	工程方法	植生方法	農藝方法
森林系	●			●	●	
土木工程學系		●	●	●		
水利工程學系			●	●		
地質系		●	●			
土壤環境科學系	●	●				
水土保持學系	●	●	●	●	●	●