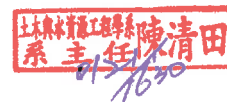


國立嘉義大學土木與水資源工程學系 109 學年度
第五次系務會議紀錄

- 開會事由：1. 有關本系 110-114 學年中長程發展計畫。
2. 有關本系 109 年度下半年大專校院委託辦理品質保證認可實地訪視報告(初稿)。
3. 有關本系教師評審委員外聘 1 名教授事宜。
4. 109 學年度教學績優評審委員外聘 2 名教授事宜。
5. 本系期末工作檢討及第二學期各類委員候補名單。



開會時間：110 年 01 月 12 日 (星期二) 下午 16 時 10 分。

開會地點：本系三樓會議室

主 席：陳○田主任

記錄：方○娥

壹、 主席報告

1. 因已有本土新冠案例發生，請各位老師加強宣導防疫措施，並請學生落實執行。
2. 因外語系連續兩年註冊率達 100%，優先增加碩士班名額 1 名，本系則增取碩專班增加名額 1 名。碩士班如連兩年報到率未達 70% 就會減招名額，如碩士班學生人數少於 6 名該所將停招，請各位師長多協助招生宣導事宜。
3. 執行計畫聘用助理人員請務必事先約用。
4. 請各位導師轉告同學們於寒假期間所有活動務必注意安全。
5. 張老師榮退，由系上老師、同仁共同致贈兩份紀念禮品，感謝張老師多年來對系上的貢獻與協助。

貳、 討論與決議事項

案由一：擬訂本系 110-114 學年中程發展計畫。

說明：

為擬訂 110 至 114 學年度中程發展計畫書，請依說明撰寫計畫書資料，依研發處通知需於 110 年 1 月 22 日前擬訂 110-114 學年度中程發展計畫書，請依單位特色與展望、105-109 學年度重要工作成果、未來五年執行策略及工作重點、預期效益等項目以條列式敘述撰寫(如附件 P1~12)。

決議：修正後照案通過，修正內容為(四)預期效益：教學面(2)，服務面(3)，國際面(1)、(3)(如附件紅色處)。

案由二：有關本系 109 年度下半年大專校院委託辦理品質保證認可實地訪視報告(初稿)。

說明：

- (一) 應分別按所申復「訪視過程或實地訪視報告初稿內容」中現況描述與特色、待改善事項或訪視過程等事項之一項或數項，於申復申請書「訪視過程或實地訪視報告初稿內容」每一欄位逐一填具所不服之一項，逐項表明其不服之意旨，並就其「申復屬性」(含：「違反程序」、「不符事實」、「要求修正事項」)。
- (二) 各受訪單位所提「針對未來發展之參考建議」之申復申請將不予受理；實地訪視後之改善作法，亦不在意見申復範圍(如附件 P13~21)。

決議：不申復。

案由三：有關本系教師評審委員會外聘 1 名教授事宜。

說明：

- (一) 陳建元教授於本學期申請教授休假研究，依本系教師評審委員會設置要點第四條第 3 項規定”委員應親自出席，不得委託他人代理或無故不出席。委員於任期中講學、研究、進修、休假研究六個月(含)以上或留職停薪者；或經系教

評會認定無故缺席達二次或因故無法執行職務，解除其委員職務者，由候補委員遞補之，其任期以補足所遺任期為限；無候補委員遞補時，應即辦理補選”。

- (二) 第二條第一項規定「系教評會置委員六人，……教授委員應占全體委員三分之二(含)以上，其不足人數由系就校內外學術領域性質相近系(所)教授或國內研究機構具有相當教授資格之研究人員中遴選若干人，經系務會議通過，送請院長轉請校長核聘。」依規定本系應補教授級外聘委員1名。
- (三) 本系師長推薦化學系李○田教授、生機系林○亮教授等2位，以投票方式產生，請討論。

決議：

- (一) 投票結果：化學系李○田教授、生機系林○亮教授各3票，經公開抽籤後為生機系林○亮教授。
- (二) 推薦生機系林○亮教授為本系教師評審委員，續將送院審議作業。

案由四：109學年度教學績優評審委員外聘2名教授事宜。

說明：

- (一) 本系教師教學績優評審委員會設置準則第三條規定本委員會置委員十三人，系主任為當然委員兼召集人，其中教師委員9人，……；系外委員二人，由系主任推薦之。
- (二) 本年度推薦生機系連○昌教授及朱○松教授兩位擔任教學績優評審委員

決議：本系教師教學績優評審系外委員推薦生機系連○昌教授及朱○松教授等2位擔任委員。

案由五：本系期末工作檢討及第二學期各類委員候補名單。

說明：

- (一) 有關學生課業、生活之輔導及本系各項業務之推動，請各位師長提出寶貴意見以進行討論。
- (二) 本系因109學年第二學期陳○元老師教授休假、張○益老師屆齡退休各類委員候補名單(如附件P22)。

決議：

- (一) 請系上師長積極與大三溝通及鼓勵續讀本系研究所。
- (二) 各類委員名單修正後通過，各委員名單(如附件P22)。

參、臨時提案

提案人：陳○元老師

案由：建議110學年度增聘一名教師。

說明：因張○益老師於110年2月1日榮退及課程授課安排需求。

決議：為因應張○益老師榮退及課程授課需求，擬向校長爭取增聘教師員額一名。

肆、散會

17:00

國立嘉義大學土木與水資源工程學系 109 學年度
第五次系務會議簽到表

- 開會事由：1. 有關本系 110-114 學年中長程發展計畫。
2. 有關本系 109 年度下半年大專校院委託辦理品質保證認可實地訪視報告(初稿)。
3. 有關本系教師評審委員外聘 1 名教授事宜。
4. 109 學年度教學績優評審委員外聘 2 名教授事宜。
5. 本系期末工作檢討。

開會時間：110 年 01 月 12 日 (星期二) 下午 16 時 10 分。

開會地點：本系三樓會議室

主 席：陳○田主任

記錄：方○娥 專案組員

出席人員：

姓 名	簽 到	姓 名	簽 到
陳○田主任	陳○田	劉○雯老師	劉○雯
林○淵老師	林○淵	陳○元老師	陳○元
蔡○霖老師	請假	張○益老師	張○益
陳○俊老師	請假	周○勳老師	周○勳
吳○賢老師	吳○賢	陳○祥老師	陳○祥
陳○媽老師	陳○媽		

列席人員：

姓 名	簽 到	姓 名	簽 到
吳○靖老師	吳○靖	吳○峯技士	吳○峯

一、 理工學院

(一) 土木與水資源工程學系特色與展望

1. 特色:

本系致力於「土木工程」、「水資源工程」二核心領域之教學、研究與成果推廣，主要以灌溉排水、水土資源保育、防災科技、結構防震、營建材料、公共工程研究及河海水力工程為主。主要的特色研究:(1)環境與資源保育研究；(2)土木與大地災害模擬演算；(3)水海科技與工程防災；(4)綠營建與結構修補研究；(5)水文地質災害模擬研究；(6)智慧灌溉研究等。

2. 未來展望：

- (1)近程計畫擬配合系之研究，持續鼓勵教師組織或參與校內外及國際相關領域研究團隊及學術團體，擴展研究資源，增加研發績效，及加強辦理水工與材料試驗場之檢測服務，積極開發新的試驗項目，藉以提升服務量能與績效，並培育學生於工程品質管理之專業能力。
- (2)中程計畫擬配合教師專長，持續並積極爭取校外專題研究及實習機會，提升產學合作成效，力求學生與業界需求能無縫接軌。
- (3)遠程計畫擬配合土木與水資源工程整合之研究團隊所開發的研究成果，從事於防災之應用研究。

(二) 105-109 學年度重要工作成果(請從教學面、研究面、服務面、輔導面(含招生)及國際面等面向撰寫過去五學年工作重點及自我檢討改善情形)

請參考本院 103-106 學年度理工學院發展計畫書撰寫 105-109 各系正要工作成果

表 1 土木與水資源工程學系 105-109 學年度重要工作成果一覽表

工作重點項目	105 學年度	106 學年度	107 學年度	108 學年度	109 學年度
教學	1. 召開 5 次課程規劃工作小組會議、4 次課程規劃委員會議。 2. 舉辦 8 場之演講。 3. 學生通過土木、水利技師 8 人次、地方特考 16 人次、高考 21 人次、普考 17 人次。	1.召開 6 次課程規劃工作小組會議、1 次課程規劃委員會議。 2.舉辦 12 場之演講。 3.學生通過土木、水利技師 8 人次、地方特考 14 人次、高考 22 人次、普考 19 人次。 4.增購全測站測量儀器等實習設備。	1.召開 4 次課程規劃工作小組會議、2 次課程規劃委員會議。 2.舉辦 7 場之演講。 3.學生通過土木、水利技師 7 人次、地方特考 7 人次、高考 8 人次、普考 6 人次。 4.增購全測站測量儀器等實習設備。	1.召開 5 次課程規劃工作小組會議、4 次課程規劃委員會議。 2.舉辦 7 場之演講。 3.學生通過土木、水利技師 6 人次、地方特考 3 人次、高考 13 人次、普考 8 人次。 4.增購全測站測量儀器等實習設備。	1.共召開 2 次課程規劃工作小組會議、1 次課程規劃委員會議。 2.舉辦 4 場之演講。 3.學生通過高考 10 人次、普考 14 人次。 4.增購無人載具(UAV)及全測站測量儀器等教學研究及實習設備。

	4.增購光學式測量儀器等實習設備。				
研究	<p>1.政府研究計畫總數達 19 件。</p> <p>2.產學合作計畫總數達 3 件。</p> <p>3. 發表研究成果及期刊論文 (SCI、EI 或同等級) 發表總數達 2 篇，其他 6 篇。</p> <p>4.國內外研討會論文總數 10 篇。</p>	<p>1. 政府研究計畫總數達 21 件。</p> <p>2.產學合作計畫總數達 3 件。</p> <p>3. 發表研究成果及期刊論文 (SCI、EI 或同等級) 發表總數達 8 篇，其他 3 篇。</p> <p>4.國內外研討會論文總數 21 篇。</p>	<p>1. 政府研究計畫總數達 18 件。</p> <p>2.產學合作計畫總數達 9 件。</p> <p>3. 發表研究成果及期刊論文 (SCI、EI 或同等級) 發表總數達 7 篇，其他 3 篇。</p> <p>4.國內外研討會論文總數 16 篇。</p>	<p>1. 政府研究計畫總數達 33 件。</p> <p>2.產學合作計畫總數達 5 件，企業參訪。</p> <p>3. 發表研究成果及期刊論文 (SCI、EI 或同等級) 發表總數達 6 篇，其他 1 篇。</p> <p>4.國內外研討會論文總數 15 篇。</p>	<p>1. 政府研究計畫總數達 29 件以上。</p> <p>2.產學合作計畫總數達 3 件，企業參訪、見習或實習活動 2 次。</p> <p>3. 發表研究成果及期刊論文 (SCI、EI 或同等級) 發表總數達 2 篇。</p> <p>4.國內外研討會論文總數 5 篇。</p>
推廣服務	<p>1.工程品質諮詢服務次數 10 次以上。</p> <p>2.受邀擔任評審委員、查核委員與評鑑委員 20 次以上。</p> <p>3.擔任校外學術專題講座主講人、碩博士班口</p>	<p>1.工程品質諮詢服務次數 12 次以上。</p> <p>2.受邀擔任評審委員、查核委員與評鑑委員 100 次以上。</p> <p>3.擔任校外學術專題講座主講人、碩博士班口</p>	<p>1.工程品質諮詢服務次數 20 次以上。</p> <p>2.受邀擔任評審委員、查核委員與評鑑委員 70 次以上。</p> <p>5.擔任校外學術專題講座主講人、碩博士班口試委員 20 次以上。</p>	<p>1.工程品質諮詢服務次數 20 次以上。</p> <p>2.受邀擔任評審委員、查核委員與評鑑委員 100 次以上。</p> <p>3.擔任校外學術專題講座主講人、碩博士班口</p>	<p>1.工程品質諮詢服務次數 20 次以上。</p> <p>2.受邀擔任評審委員、查核委員與評鑑委員 100 次以上。</p> <p>3.擔任校外學術專題講座主講人、碩博士班口</p>

	試委員 10 次以上。	試委員 20 次以上。		試委員 20 次以上。	試委員 20 次以上。
輔導(含招生)	<p>1.辦理家長座談會 1 次，舉辦迎新活動 1 次。</p> <p>2.辦理全系週會暨師生座談會日間部、進修部各 1 次。</p> <p>3.每學期各班皆一次於選課前找導師討論選課問題。</p> <p>4.舉辦系友會活動 3 次以上。</p> <p>5.提供弱勢學生課業與生活輔導及獎助學金等 5 人次。</p> <p>6.企業訪、見習或實習活動 2 次。</p>	<p>1.辦理家長座談會 1 次，舉辦迎新活動 1 次。</p> <p>2.辦理全系週會暨師生座談會日間部、進修部各 1 次。</p> <p>3.每學期各班皆一次於選課前找導師討論選課問題。</p> <p>4.舉辦系友會活動 3 次以上。</p> <p>5.提供弱勢學生課業與生活輔導及獎助學金等 5 人次。</p> <p>6.企業訪、見習或實習活動 3 次。</p>	<p>1.辦理家長座談會 1 次，舉辦迎新活動 1 次。</p> <p>2.辦理全系週會暨師生座談會日間部、進修部各 1 次。</p> <p>3.每學期各班皆一次於選課前找導師討論選課問題。</p> <p>4.舉辦系友會活動 4 次以上。</p> <p>5.提供弱勢學生課業與生活輔導及獎助學金等 11 人次。</p> <p>6.企業參訪、見習或實習活動 2 次。</p>	<p>1.辦理家長座談會 1 次，舉辦迎新活動 1 次。</p> <p>2.辦理全系週會暨師生座談會日間部、進修部各 1 次。</p> <p>3.每學期各班皆一次於選課前找導師討論選課問題。</p> <p>4.舉辦系友會活動 5 次。</p> <p>5.提供弱勢學生課業與生活輔導及獎助學金等 5 人次。</p> <p>6.企業訪、見習或實習活動 2 次。</p>	<p>1.辦理家長座談會 1 次，舉辦迎新活動 2 次。</p> <p>2.辦理全系週會暨師生座談會日間部、進修部各 1 次。</p> <p>3.每學期各班皆一次於選課前找導師討論選課問題。</p> <p>4.舉辦系友會活動 5 次。</p> <p>5.提供弱勢學生課業與生活輔導及獎助學金等 5 人次。</p> <p>6.企業參訪、見習或實習活動 2 次。</p>
國際化	教師參加國際性之學術研討會 2 次。	教師參加國際性之學術研討會 3 次。	教師參加國際性之學術研討會 8 次。	<p>1.教師參加國際性之學術研討會 3 次。</p> <p>2.舉辦理國際性研討會 1 次。</p>	受疫情影響未有教師參加國際性之學術研討會。

(三) 未來五年執行策略及工作重點(可依各系特色與屬性增減調整面向)

※各策略請附註與 SDGs 及 3 五工程策略方針相符之主題

構面	執行策略	工作重點	SDGs	3 五工程
教學面	強化教學品質與效能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依就業需求檢討更新並創新課程內容。 2. 鼓勵學生多參與專題競賽、專題展及成果發表會等，讓學生從競賽中體認到創作之過程及樂趣。 3. 邀請國內外之學者專家、企業主管蒞系演講，並辦理課外參訪活動。 4. 新聘師資以降低師資平均年齡，提升教研能量。 	<p>【SDGs-6】 清潔飲水和衛生設備 (Clean Water and Sanitation)</p> <p>【SDGs-9】 產業、創新和基礎設施 (Industry, Innovation and Infrastructure)</p> <p>【SDGs-11】 永續發展的市鎮規劃 (Sustainable Cities and Communities)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A 三化教學 (【A-3】課程精進化) 2. A 三化教學 (【A-3】課程精進化，落實頂石 (cap stone) 課程) 3. A 三化教學 (【A-2】教法多元化) 4. A 三化教學 (【A-3】課程精進化)
研究面	提升師生研究能量、擴展產學創新合作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵加強申請科技部及農委會等機關之重點研究案。 2. 加強教師 SCI 論文發表篇數。 3. 整合研究資源，加強產學合作案。 4. 鼓勵教師與同學參加國內外研討會及論文發表。 5. 鼓勵老師多參與跨校跨域之研究合作，提升研究動能。 	<p>【SDGs-6】 清潔飲水和衛生設備 (Clean Water and Sanitation)</p> <p>【SDGs-9】 產業、創新和基礎設施 (Industry, Innovation and</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. C 三創研究 (【C-2】力行創新研發) 2. C 三創研究 (【C-2】力行創新研發)

			Infrastructure) 【SDGs-11】 永續發展的 市鎮規劃 (Sustainable Cities and Communities) 【SDGs-13】 氣候行動 (Climate Action)	3. C 三創 研究 (【C- 2】力 行創新 研發) 4. C 三創 研究 (【C- 2】力 行創新 研發) 5. C 三創 研究 (【C- 2】力 行創新 研發， 擴大產 官學研 機構之 合作交 流，提 升競爭 優勢)
服務 面	善盡大學社 會責任	1. 加強辦理水工與材料試驗場之檢測服務，爭取更多建教合作資源，為公共工程品質把關，善盡大學社會責任。 2. 協助縣市政府等機關辦理水土保持計畫審查(含簡易水保)，落實區域合作產業接軌服務。 3. 協助縣市政府等機關辦理建築物耐震能力評估暨補強設計計畫審查，落實區域合作產業接軌服務。 4. 協助縣市政府等機關辦理施工查核與採購評選服務，落實區域合作產業接軌服務。	【SDGs-6】 清潔飲水和 衛生設備 (Clean Water and Sanitation) 【SDGs-9】 產業、創新 和基礎設施 (Industry, Innovation and Infrastructure) 【SDGs-11】 永續發展的	1. C 三創 研究 (【C- 2】力 行創 新研 發，提 升廠場 中心營 運管理 績效) 2. C 三創 研究 (【C- 2】力 行創 新研

			市鎮規劃 (Sustainable Cities and Communities)	發-區域 合作產 業接軌 服務) 3. C 三創 研究 (【C- 2】力行 創新研 發-區域 合作產 業接軌 服務) 4. C 三創 研究 (【C- 2】力行 創新研 發-區域 合作產 業接軌 服務)
輔導 面 (含招 生)	導生生活關 懷與學習輔 導	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生生活關懷與訪談，建立生活教育基礎 2. 強化學生學習成效之輔導與弱勢生之課業輔導 3. 強化學生職涯發展與就業輔導 4. 建立高中學生來源資料庫，強化高中宣傳方式 	【SDGs-4】 良質教育 (Quality Education)	<ol style="list-style-type: none"> 1. B 三生 教育 (【B- 1】建立 生活教 育基礎) 2. B 三生 教育 (【B- 2】推廣 生命教 育文化 生命教 育，落 實「弱 勢關 懷」) 3. B 三生

				教育 【B-3】 培養優 質生涯 教育目 標 4. 【G】 招生面-
國際 面	拓展國際學 術交流	1. 加強國際學者來校交流。 2. 鼓勵教師與同學參加國際學術團體與研討會並 論文發表。 3. 薦送學生前往國外姐妹校研修課程或研究機構 實習，宏觀學生國際視野。	【SDGs-17】 促進目標實 現的夥伴關 係 (Partnerships for the Goals)	1. F 國際 化(【F- 2】研究 國際化) 2. F 國際 化(【F- 2】研究 國際化) 3. F 國際 化(【F- 1】教學 國際化)

(四) 預期效益(請依執行策略及工作重點填寫質化及量化效益，可依各系特色與屬性增減調整面向)

構面	執行策略之 KPI 指標	110 學年度	111 學年度	112 學年度	113 學年度	114 學年度
教學面	1. 課程創新數目 2. 專題競賽、專題展及 成果發表會次數 3. 專題演講及課外參訪 活動 4. 新聘師資數	1 科以上 2 次以上 7 次以上 1 人	1 科以上 2 次以上 7 次以上 1 人	1 科以上 2 次以上 8 次以上 1 人	1 科以上 2 次以上 9 次以上 1 人	1 科以上 2 次以上 9 次以上 1 人
研究面	1. 科技部及農委會等政 府機關研究案件數 2. SCI 發表篇數 3. 產學合作案件數 4. 教師與學生參加國內 外研討會件數 5. 跨校跨域之研究合作 案件數	12 件以上 6 篇以上 2 件以上 15 篇以上 1 件以上	13 件以上 7 篇以上 2 件以上 16 篇以上 1 件以上	14 件以上 7 篇以上 3 件以上 16 篇以上 1 件以上	15 件以上 7 篇以上 3 件以上 17 篇以上 1 件以上	15 件以上 8 篇以上 3 件以上 17 篇以上 1 件以上
服務面	1. 水工與材料試驗場之 檢測服務量能(新台幣:	260 萬元以 上	280 萬元以 上	300 萬元以 上	300 萬元以 上	320 萬元以 上

	元) 2. 辦理縣市政府等機關委託水土保持計畫審查案件數 3. 協助縣市政府等機關辦理建築物耐震能力評估暨補強設計計畫審查案件數 4. 協助縣市政府等機關辦理施工查核與採購評選服務案件數	6 件以上 3 件以上 70 人次以上	7 件以上 3 件以上 80 人次以上	7 件以上 3 件以上 90 人次以上	8 件以上 3 件以上 90 人次以上	8 件以上 3 件以上 100 人次以上
輔導面 (含招生)	1. 學生生活訪談人數 2. 學習增進輔導人數 3. 學生職涯發展與就業輔導 4. 校外高中端招生件數	5 人以上 5 人以上 2 次以上 2 件以上	5 人以上 5 人以上 2 次以上 2 件以上	5 人以上 5 人以上 2 次以上 2 件以上	5 人以上 5 人以上 2 次以上 3 件以上	5 人以上 5 人以上 2 次以上 3 件以上
國際面	1. 國際學者蒞系交流人數 2. 參加國際學術團體與研討會人數及論文發表篇數 3. 學生前往國外(含大陸)姐妹校研修課程人數	1 人以上 3 人次以上 1 人以上	1 人以上 3 人次以上 1 人以上	2 人以上 4 人次以上 1 人以上	2 人以上 4 人次以上 2 人以上	2 人以上 4 人次以上 2 人以上

一、 理工學院

(一) 土木與水資源工程學系水工與材料試驗場特色與展望

1. 特色與未來展望:

水工與材料試驗場除提供本系教師、大學部及進修部學生實驗課程及實習課所需之教學實驗室及實習場所，讓學生深入了解試驗步驟與試驗方法，提升學生學習成效。本場亦接受工程及機關委託進行材料試驗研究及相關單位之委託研究案。110~114 學年度將積極爭取工程品質檢驗服務、混凝土及瀝青拌合場之配比設計、工程災害鑑定與評估、混凝土添加物含量鑑定等特色研究。未來展望擬加強辦理水工與材料試驗場之檢測服務，積極開發新的試驗項目，藉以提升服務量能與績效，並培育學生於工程品質管理之專業能力。

表 1 土木與水資源工程學系水工與材料試驗場 105-109 學年度重要工作成果一覽表

工作重點項目	105 學年度	106 學年度	107 學年度	108 學年度	109 學年度
教學	1. 工程材料試驗二個班級及土壤力學試驗二個班級至本場實習。 2. 提供研究生在本場辦理相關試驗 20 人次以上。	1. 工程材料試驗二個班級及土壤力學試驗二個班級至本場實習。 2. 提供研究生在本場辦理相關試驗 20 人次以上。	1. 工程材料試驗二個班級及土壤力學試驗二個班級至本場實習。 2. 提供研究生在本場辦理相關試驗 20 人次以上。	1. 工程材料試驗二個班級及土壤力學試驗二個班級至本場實習。 2. 提供研究生在本場辦理相關試驗 20 人次以上。	1. 工程材料試驗二個班級及土壤力學試驗二個班級至本場實習。 2. 提供研究生在本場辦理相關試驗 20 人次以上。
推廣服務	1. 配合辦理試驗參訪 5 場。 2. 維持原有 19 項認證項目 3. 接受雲嘉南等縣市政府及機關委託材料試驗 100 次以上。	1. 配合辦理試驗參訪 5 場。 2. 維持原有 19 項認證項目 3. 接受雲嘉南等縣市政府及機關委託材料試驗 100 次以上。	1. 配合辦理試驗參訪 4 場。 2. 維持原有 19 項認證項目 3. 接受雲嘉南等縣市政府及機關委託材料試驗 100 次以上。	1. 配合辦理試驗參訪 2 場。 2. 維持原有 19 項認證項目 3. 接受雲嘉南等縣市政府及機關委託材料試驗 100 次以上。	1. 配合辦理試驗參訪 3 場。 2. 維持原有 19 項認證項目 3. 接受雲嘉南等縣市政府及機關委託材料試驗 100 次以上。
輔導	1. 協助大學部學生實習及研究生辦理研究試驗。 2. 發放學校招	1. 協助大學部學生實習及研究生辦理研究試驗。 2. 發放學校招	1. 協助大學部學生實習及研究生辦理研究試驗。 2. 發放學校招生	1. 協助大學部學生實習及研究生辦理研究試驗。 2. 發放學校招	1. 協助大學部學生實習及研究生辦理研究試驗。 2. 發放學校招

	生簡章給來場辦理試驗客戶，簡略介紹本系並鼓勵進修。	生簡章給來場辦理試驗客戶，簡略介紹本系並鼓勵進修。	簡章給來場辦理試驗客戶，簡略介紹本系並鼓勵進修。	生簡章給來場辦理試驗客戶，簡略介紹本系並鼓勵進修。	生簡章給來場辦理試驗客戶，簡略介紹本系並鼓勵進修。
--	---------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------

(三) 未來五年執行策略及工作重點(可依各系特色與屬性增減調整面向)

※各策略請附註與 SDGs 及 3 五工程策略方針相符之主題

構面	執行策略	工作重點	SDGs	3 五工程
教學面	強化教學品質與效能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供工程材料試驗及土壤力學試驗實習 2. 提供研究生在本場辦理相關試驗。 	<p>【SDGs-9】 產業、創新和基礎設施 (Industry, Innovation and Infrastructure)</p> <p>【SDGs-11】 永續發展的市鎮規劃 (Sustainable Cities and Communities)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. A 三化教學 (【A-3】課程精進化) 6. C 三創研究 (【C-2】力行創新研發)
服務面	善盡大學社會責任	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加強辦理水工與材料試驗場之檢測服務，爭取更多建教合作資源，為公共工程品質把關，善盡大學社會責任。 2. 增加 TAF 認證項目，提升服務量能。 	<p>【SDGs-11】 永續發展的市鎮規劃 (Sustainable Cities and Communities)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. C 三創研究 (【C-2】力行創新研發)，提升場中心營運管理績效) 2. C 三創研究 (【C-2】力行創新研發)，提升場中心營運管理績效)
輔導面	學生實習輔導	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助大學部學生實習及研究生試驗研究。 2. 辦理內部稽核及教育訓練，確保試驗之可靠性，提升服務量能。 	<p>【SDGs-4】 良質教育 (Quality Education)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. B 三生教育 (【B-3】培養優

					質生涯 教育目 標 2. C三創 研究 (【C- 2】力行 創新研 發)，提 升場中 心營運 管理績 效)
--	--	--	--	--	---

(四) 預期效益(請依執行策略及工作重點填寫質化及量化效益，可依各系特色與屬性增減調整面向)

構面	執行策略之 KPI 指標	110 學年度	111 學年度	112 學年度	113 學年度	114 學年度
教學面	1. 學生實習班級數 2. 研究生碩士論文試驗 研究人數	4 班級以上 3 人次以上	4 班級以上 3 人次以上	4 班級以上 4 人次以上	4 班級以上 4 人次以上	4 班級以上 5 人次以上
服務面	1. 辦理縣市政府材料試 驗之檢測服務單位數 量 2. TAF 認證項目增加數	20 單位以上 19 項	20 單位以上 20 項	20 單位以上 20 項	20 單位以上 21 項	20 單位以上 21 項
輔導面	1. 大學部學生實習及研 究生試驗輔導人數。 2. 內部稽核及教育訓 練。	120 人以上 15 次以上	130 人以上 15 次以上	130 人以上 15 次以上	130 人以上 15 次以上	130 人以上 15 次以上

一、系所發展、經營及改善

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系教育目標為「培養學生兼具土木與水資源工程專業知識及人文素養與領導管理、多元思考、溝通合作的能力與國際觀」，課程設計以「土木工程」與「水資源工程」雙核心進行設計，透過多元的課程學習，學生可參加土木技師、水利技師及水土保持技師等多種國家考試。
2. 該系規劃 8 點學生學習核心能力，分別為：(1) 具備數學、科學及工程知識並能應用於土木與水資源工程之能力；(2) 具有規劃執行實驗與闡釋數據之基礎能力；(3) 具備統整土木與水資源工程設計專業技能及使用現代工具於實務應用之能力；(4) 統合基本與專業知識，應用於規劃、設計及施工之能力；(5) 具有專案管理、整合資訊、溝通協調及團隊合作之能力；(6) 具有適當的基礎與專業知識以奠定終生學習之能力；(7) 關懷社會脈動，瞭解土木與水資源工程科技對人類文明與環境永續發展之影響，以及(8) 瞭解專業倫理與社會責任，並據此分列 16 項核心能力指標，以期評估並分析學生學習成效。
3. 該系除系務會議外，另設有 11 個委員會負責相關行政運作事宜，分工細緻為其特色，另聘有 2 名專任行政人員，協助系務及試驗場之行政及管理工作。

【學士學位部分】

1. 該系學士班及進修學士班課程依一般基礎課程、專業基礎及專業進階課程循序規劃。學士班將專業選修課程又分為「工程進階學程」及「工程應用學程」；進修學士班則將專業選修課程分為「土木工程領域」及「水資源工程領域」。
2. 該系學士班教學與學習設備大致完整，具備土壤力學實驗室、

材料力學實驗室、流力實驗室及測量儀器室等實驗室，並設置電腦教室與系圖書館等，硬體設施尚符合學生學習需求。

【碩士學位部分】

1. 碩士班與碩士在職專班除專業必修之「專題課程」外，專業選修課程皆依教學核心之規劃分為「土木工程領域」及「水資源工程領域」2大領域。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 該系各班制專業選修課程均規劃多門課程，然依現有教師人數及專長，多門課程未實際開設，例如：海岸防災策略、工程糾紛與仲裁、工程法律與倫理、河海環境、環境保護、整建與物業管理等，易造成學生混淆並難以提供學生正確修課規劃。
2. 該系「課程架構與課程地圖」與「修課流程圖」之敘述及呈現方式不一致，例如：大學部「課程架構與課程地圖」中，土木工程組及水利工程組皆將「應用力學」列為大一必修基礎課程，然未見該門課程呈現於學士班之「修課流程圖」中，且學士班組別/領域名稱於「課程架構與課程地圖」及「修課流程圖」不一致；碩士班「修課流程圖」中之「水文地質與災害模擬」及「無網格法」未見於「課程架構與課程地圖」中，且課程領域分類名稱亦不一致，易造成學生混淆。
3. 經檢視該系各課程授課大綱，部分課程臚列之核心能力與該系核心能力不一致，尚待改善。
4. 該系設置之委員會中，有 8 個委員會委員人數為偶數，較不符合運作原則，且部分委員會成員有多位重複，尚有改善空間。
5. 該系水工與材料試驗場 106 年度建教合作收入約 412 萬元；107 年度下降 8.34%，約為 378 萬元；108 年度更下降 32%，

約為 257 萬元。該單位相關收入逐年遞減，不利其長期營運及發展。

6. 該系 2 名專職行政人員需負責 4 個班制之班級與試驗場行政及管理工作，雖聘有 1 名工讀生協助公文傳遞及文書作業等工作，並於 109 年 7 月新聘 1 名專案組員取代工友，然人力仍明顯不足以負擔上述繁重之行政業務。
7. 該系 106 至 107 學年度之「工作計畫書」與「工作成果報告書」之敘述雷同度甚高，例如：107 學年度「工作計畫書」與「工作成果報告書」工作重點/績效構面之「標竿學習」中，質化績效指標內容兩者完全一致；水工與材料試驗場之「工作計畫書」與「工作成果報告書」亦有相同情形，尚待改善。

【學士學位部分】

1. 該系以「土木工程」與「水資源工程」為教學核心，然學士班將專業選修課程分為「工程進階學程」及「工程應用學程」，難以看出其課程設計特色。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜統計近年各專業選修課程開課情況，並將多年未開課之課程予以刪除，或引領學生至其他學系修習相關課程，或精簡課程規劃內容，並於課程地圖列出課程學分數與建議修習之年級別，提供學生預期規劃學習參考，以契合該系教育目標。
2. 宜重新整合規劃「課程架構與課程地圖」與「修課流程圖」之內容，使兩者一致，並符合該系所提之土木工程與水資源工程兩大核心領域。
3. 宜重新檢視各課程之課程大綱，並重新評估各項核心能力與課程關聯性，以確保學生畢業後能具備該系欲培養之核心能力。

4. 宜將委員會成員人數調整為單數，並重新盤點各委員會之組成及執掌任務內容，予以適當整併，以精進行政運作效能及減輕教師負擔。
5. 宜深入了解水工與材料試驗場建教合作收入逐年遞減之原因，並研擬相關因應對策，且對外加強宣導水工與材料試驗場營建材料試驗及水利河海工程試驗能力，積極與業界進行產學合作並提供相關服務，以擴展建教合作之能量。
6. 宜再增聘專職行政人力協助班級與試驗場行政及管理工作，以減輕行政人員工作負擔。
7. 宜重新釐清並檢討「工作計畫書」與「工作成果報告書」之撰寫目的與定位，以及各種績效指標之區別。「工作計畫書」為年度工作目標，然「工作成果報告書」則為執行工作目標之完成情形及進度，宜以量化或條列方式呈現，並重新檢討質化指標之意義。

【學士學位部分】

1. 宜重新評估學士班專業選修課程之分類及其所涵括之課程，以凸顯該系課程規劃特色。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 該系雖依據 8 項學生學習核心能力發展 16 項核心能力指標，然各核心能力指標內容無明顯特色區別。宜於相關會議重新檢討核心能力指標之內容，並研擬相對應之衡量評估方式，以具體檢視學生核心能力之達成情形。

【學士學位部分】

1. 宜評估將「明渠水力學」列為學士班及進修學士班專業必修課程之可行性。

二、教師與教學

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系教師員額編制共 9 名，108 學年度共有 12 名專任教師，包含 4 名教授、4 名副教授、3 名講師及 1 名專案助理教授，每一教師負擔學生數符合教育部規範。
2. 該系教師專長涵括土木工程、水資源工程、大地工程、營建管理及結構材料，授課課程皆與其專長或研究相符，另聘有 3 名兼任教師協助課程開設。
3. 該校為延攬並留任特殊優秀人才，訂有「國立嘉義大學執行科技部補助大專校院研究獎勵作業支給規定」，該系 106 至 108 年度均有教師獲得該項獎助。
4. 該校於每學期期中進行「期初網路教師評量」，將學生對於課程內容、教學方式及活動設計之意見提供予授課教師，以做為課程調整或改善之參考，並於學期課程結束前進行「教學評量問卷調查」，以選填與開放意見填答了解學生對於教師及課程之相關滿意度，該系有 1 名教師於 106 學年度獲得該校教學績優教師教學特優獎。
5. 該系利用自主運用經費編列教學助理（TA）預算，教師可聘用碩士班學生擔任教學助理，協助課程教學準備、實習儀器操作及學生課後輔導。此外，執行相關計畫案之教師亦可向該校申請聘任專、兼任助理，以協助研究相關工作。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 教師人數為教學與研究之基礎，該系現有教師人數已無法開設課程地圖中臚列之所有課程，且目前 8 名教師服務年資達 28 年以上，即將面臨教師退休之問題。然由 108 年 7 月 2 日

召開之 107 學年度第 8 次系務會議會議紀錄觀之，該系教師對於增聘專任教師乙案因同意人數未達相關規範，致使增聘專任教師相關事宜暫緩，教師間對於系務發展之共識尚有強化空間。

2. 該系教師 106 至 108 年度參與各縣市政府土木與水利等專業審查及代審水土保持計畫件數分別為 88、85 及 134 件，然期刊與研討會論文發表件數合計分別為 32、26 及 22 件，服務型計畫過多影響教師研究能量。
3. 該系專業學術期刊論文發表集中於少數教師，整體教師學術研究表現尚待改善。

【學士學位部分】

1. 該系部分教師授課課程與專長不盡符合，亟待改善。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜邀集所有專任教師針對該系未來發展進行溝通與討論，以凝聚共識，俾利系務運作。
2. 該系教師人數及研究資源有限，宜於教學、服務與研究三者間取得平衡，避免執行過多之服務型計畫而影響教師學術研究能量。
3. 宜適度研擬相關研究獎勵措施鼓勵教師發表期刊論文，以提升該系整體學術研究能量。

【學士學位部分】

1. 宜重新檢討授課課程與教師專長之關聯性，並予以適當調整。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 該系現有 12 名教師中，教學年資為 6 年以下 1 名，16 年以下 3 名，其餘 8 名教師皆為 28 年以上之年資，對於未來因教師

退休而產生之世代交替問題，宜及早妥為因應，以避免面臨學術或經驗斷層。

2. 該系教師發表於 SCI 及 EI 等級期刊之論文，除 EI 期刊每年僅維持 3 篇外，SCI 期刊由 106 年度 5 篇、107 年度 4 篇，至 108 年度僅 3 篇，有逐年遞減之趨勢。該系宜研擬相關研究獎勵措施，鼓勵教師投稿於高品質期刊，以提升教師研究成效。
3. 現有教師專長難以涵括土木與水利資源之領域課程，且目前該系教師教學負擔過重，影響教師學術研究能量。宜增聘相關領域專長教師，以減輕教師行政、教學及學生輔導負擔，並提高學術研究量能。

三、學生與學習

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系透過各種入學管道及招生方式，積極爭取學生入學，並藉由接待高中生至該系參觀，讓高中生直接瞭解其辦學特色與優點，進而增加學生就學意願，以期降低少子女化所面臨之衝擊。
2. 該系藉由該校挹注之研究生工讀金，由碩士班學生於系圖書館駐點服務，針對學士班學生進行學業輔導。此舉除可拉近學士班學生及碩士班學生之距離外，在輔導過程中亦可使學士班學生多加瞭解碩士班之情形，以增加學士班學生就讀該系碩士班的意願，並強化對該系之向心力，值得肯定。
3. 該系透過該校預警制度，可於期中考後即時發現學生學習上之問題，並通知導師加強輔導，以協助解決學生學習問題，期望降低學生因學習表現而退學之人數。
4. 該系部分教師除課堂授課及提供 office hours 供學生進行學習

諮詢外，亦利用社交通訊軟體，例如：Line 或 Facebook Messenger，即時給予學生學習上之指導，不受限於下課時間或空間，值得讚許。

5. 該系教師積極鼓勵並指導學生發表研討會論文，106 至 108 年學生與教師共同發表 32 篇研討會論文。此舉除可訓練學生論文撰寫及學習課業外，亦可至各類研討會與其他專家學者及外校學生進行學術交流討論，進而提升研究強度。
6. 該系相當重視工程實務與學生未來就業發展，如 106 至 108 年度辦理之 24 場學術專題演講中，講者即有 19 位為產、官界專家。此外，該系積極帶領學生參觀校外相關工程設施，106 至 108 學年度共安排 15 場校外參訪，讓學生實際了解第一線工作人員之運作與管理實況，讓課堂理論與實務予以結合。
7. 該系相當重視並持續追蹤畢業生參與國家考試與專業技師考試之表現，106 至 108 年度均有相當人數之畢業學生參與高考、普考、地方特考或技師考試及格。

【碩士學位部分】

1. 該系碩士班 106 及 107 學年度碩士班新生註冊率分別為 66.67% 及 40%，註冊率明顯偏低，然至 108 學年度大幅提升至 90%，表現相對良好。

(二) 待改善事項

【學士學位部分】

1. 該系學士班 106 至 108 學年度第 1 學期每學期休學人數分別為 6、7、8、8 及 16 人，退學人數則為 6、3、9、2 及 8 人；進修學士班休學人數分別為 33、32、28、32 及 31 人，退學人數則為 11、5、20、10 及 15 人，休、退學人數偏高，該系雖有相關輔導機制，然尚待改善。

【碩士學位部分】

1. 該系碩士班 106 至 108 學年度第 1 學期每學期休、退學合計人數分別為 6、6、6、7 及 6 人；碩士在職專班休、退學合計人數分別為 12、8、10、9 及 12 人，該系雖有相關輔導機制，然未全面執行，休、退學輔導機制尚有改善空間。

(三) 建議事項

【學士學位部分】

1. 宜深入分別檢討學士班與進修學士班學生高休、退學率之主、客觀因素，以提供適時之輔導作為或管道，降低學生休、退學率。

【碩士學位部分】

1. 宜深入分別了解碩士班與碩士在職專班學生休、退學之原因，並研擬相對應之因應措施，隨時檢討修正。

(四) 針對未來發展之參考建議

【共同部分】

1. 宜召開畢業生座談會，針對學生畢業後至職場遇到的問題或對母系之建議提出意見回饋予該系，俾使該系未來發展更貼近社會脈動。

109 學年度土木與水資源工程學系各類委員會委員名單(第二學期)

委員會名稱	委員姓名	後補委員
※系教師評審委員會	陳○田(當然)、劉○雯、林○淵、蔡○霖、陳○俊、 外聘一名:生機系林○亮教授	周○勳、 張○益
學術委員會	陳○俊(召)、劉○雯、林○淵、蔡○霖、周○勳、 陳○祥(補)	張○益、陳○祥、吳○賢
課程規劃委員會	陳○田(當然)、劉○雯、蔡○霖(補)、陳○俊、周○勳、吳○賢、陳○媽、業界-鄭○岳、校友-盧○谷、學界-陳○東、家長-陳○川、陳○瑞、學生-張○寧、鍾○儒	蔡○霖、 張○益、 陳○祥
經費委員會	陳○田(當然)、蔡○霖、張○益、陳○俊、吳○賢、 陳○媽(補)	林○淵、陳○媽、陳○祥
學生事務委員會	陳○媽(召)、林○淵、蔡○霖、吳○賢、陳○祥	劉○雯
※招生委員會	陳○田(當然)、林○淵、陳○俊、周○勳、吳○賢、陳○祥	陳○媽、蔡○霖
研究生事務委員會	陳○俊(召)、劉○雯、蔡○霖、周○勳、陳○田(補)	陳○田、林○淵
空間規劃委員會	陳○田(當然)、劉○雯(補)、林○淵、張○益、陳○祥、陳○媽	劉○雯、吳○賢
※教師評鑑委員	112年7月選	
教學績優評審委員	陳○田(當然)、劉○雯、蔡○霖(補)、林○淵、陳○俊(補)、 周○勳、吳○賢、陳○祥、陳○媽、外聘二名:生機系連○昌教授、朱○松教授	蔡○霖、陳○俊
學會指導老師	會長班級之導師 大學部: 劉○雯 研究所: 蔡○霖	
院教評委員	劉○雯	陳○元
院學術委員	陳○田(當)、陳○俊	
院課程委員	陳○田(當)、陳○俊	
院國際事務推動委員	陳○田(當)、林○淵	
院產業推廣教授	周○勳	
環境保護委員會及安全衛生委員會委員	陳○媽	
院務會議代表	劉○雯、陳○媽	蔡○霖、吳○賢

電子報編輯委員會委員：陳○媽 防災中心主任：吳○賢 材料場主任：
系網頁負責：系主任+系辦 校教師申訴評議委員會教師代表：劉○雯
學生宿舍服務暨輔導委員會教師委員：陳○媽

109 學年度土木與水資源工程學系各班導師名單

班級	導師	班級	導師	班級	導師	班級	導師
土木一	吳○靖	土木三	劉○雯	進大一	吳○賢	進大三	陳○俊
土木二	林○淵	土木四	陳○祥	進大二	蔡○霖	進大四	陳○媽