# 應用數學系 114 學年度 (111 級)畢業學分審核表

姓名：_____ 學號：_____

## 一、通識課程【34 學分】

(1) 基本知能科目（6 學分）

| 科目名稱 | 學分 | 上 | 下 |
|---|---|---|---|
| 英文（一）（二） | 1/1 | | |
| 實用英文（一）（二） | 1/1 | | |
| 英語聽講（一）（二） | 1/1 | | |
| 大一體育（一） | 0 | | |
| 體育(3 學期、興趣選課至少 3 學期) | 0/0 | | |
| | 0/0 | | |

(2)通識基礎必修（16 分）

| 科目名稱 | 學分 | 上 | 下 |
|---|---|---|---|
| 文學經典閱讀／語文與修辭 | 2/2 | | |
| 宗哲／人哲 -天類 3 擇 1 | 2/2 | | |
| 公民-人類 6 擇 1 多修無法列入通識學分，亦不得抵認通識延伸課程學分 | 2 | | ※ |
| 歷史-人類 2 擇 1 多修無法列入通識學分，亦不得抵認通識延伸課程學分 | 2 | | ※ |
| 運算思維與程式設計 | 2 | | ※ |
| 自然科學與人工智慧導論 | 2 | ※ | |

數學學程

(3)通識延伸選修【12 學分】

①天學類（2 學分）

| 科目名稱 | 學分 | 成績 |
|---|---|---|
| | 2 | |

②人學類（2 學分）

| 科目名稱 | 學分 | 成績 |
|---|---|---|
| 科學與倫理(必選) | 2 | |

③物學類（2 學分）

| 科目名稱 | | 學分 | 成績 |
|---|---|---|---|
| | | 2 | |

④我學類（2 學分）

| 科目名稱 | 學分 | 成績 |
|---|---|---|
| | 2 | |

⑤天人物我學類（4 學分）

| 科目名稱 | 學分 | 成績 |
|---|---|---|
| | 2 | |
| | 2 | |

備註：

通識延伸選修課程：分天、人、物、我四大學類，最少各需修滿 2 學分

## 二、系上專業必修科目【48 學分】

| 科目名稱 | 學分 | 上 | 下 |
|---|---|---|---|
| 微積分（上）（下） | 4/4 | | |
| 基礎數學（一）（二） | 2/2 | | |
| 計算機概論（一）（二） | 3/3 | | |
| 普通物理 | 3 | ※ | |
| 線性代數（一）（二） | 3/3 | | |
| 高等微積分（一）（二） | 4/4 | | |
| 機率論 | 3 | | ※ |
| 統計學 | 3 | ※ | |
| 微分方程（一） | 3 | ※ | |
| 代數學（一） | 3 | | ※ |
| 數學與應用 | 1 | | ※ |
| 數學導論 | 1 | | |
| 分析緒論 | 2 | | |

## 四、自由選修學分【最多 16 學分】

| 科目名稱 | 全/半 | 學分 | 成績 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

一～三項：共得_____學分

## 五、系選修科目【系內學程核心必選修科目如下頁，不需另寫】

| 科目名稱 | 全/半 | 學分 | 成績 |
|---|---|---|---|
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |
| | 半 | | |

共得_____學分

＊審查記錄【三上】_____、【三下】_____、【四上】_____、【四下】_____

填寫日期： 年 月 日 年 月 日 年 月 日 年 月 日

## 三、應數系專業核心選修科目

1. ☐ 數學與科學計算學程 【15 學分】

| 科目名稱 | 全/半 | 學分 | 成績 |
|---|---|---|---|
| 必修部份(9 學分) | | | |
| 向量微積分 | 半 | 3 | |
| 數值分析 | 半 | 3 | |
| 計算數學 | 半 | 3 | |
| 選修部份(7 選 2) | | | |
| 數學軟體實作 | 半 | 3 | |
| 微分方程(二) | 半 | 3 | |
| 代數學(二) | 半 | 3 | |
| 複變函數論 | 半 | 3 | |
| 計算數學實務 | 半 | 3 | |
| 分析通論 | 半 | 3 | |
| 偏微分方程 | 半 | 3 | |

**111 入學數學學程(12 學分)**

必修：代數學(二)、向量微積分、複變函數論

選修(7 選 1)：**離散數學**、微分方程(二)、數值分析、**幾何學**、**代數通論**、偏微分方程、分析通論

2. ☐ 統計與大數據學程【15 學分】

| 科目名稱 | 全/半 | 學分 | 成績 |
|---|---|---|---|
| 必修部份(6 學分) | | | |
| Python/R 大數據資料分析 | 半 | 3 | |
| 迴歸分析 | 半 | 3 | |
| 選修部份(8 選 3) | | | |
| 高等機率論 | 半 | 3 | |
| 實驗設計 | 半 | 3 | |
| 數理統計 | 半 | 3 | |
| 統計計算 | 半 | 3 | |
| 抽樣方法 | 半 | 3 | |
| 資料探勘與視覺化 | 半 | 3 | |
| 品質管制 | 半 | 3 | |
| 無母數統計 | 半 | 3 | |

**111 入學統計學程(15 學分)**

必修：迴歸分析

選修(7 選 4)：高等機率論、數理統計、實驗設計、抽樣方法、品質管制、無母數統計、統計計算

3. ☐ 資訊與人工智慧學程 【15 學分】

| 科目名稱 | 全/半 | 學分 | 成績 |
|---|---|---|---|
| 必修部份(6 學分) | | | |
| 程式設計 | 半 | 3 | |
| 資料結構 | 半 | 3 | |
| 選修部份(7 選 3) | | | |
| 數值分析 | 半 | 3 | |
| 網際網路程式設計 | 半 | 3 | |
| 資料庫系統 | 半 | 3 | |
| 演算法 | 半 | 3 | |
| 物件導向程式設計 | 半 | 3 | |
| 程式設計專題 | 半 | 3 | |
| 作業系統 | 半 | 3 | |

**111 入學資訊學程(15 學分)**

必修：資料結構、**離散數學**、程式設計

選修(7 選 2)：物件導向程式設計、網際網路程式設計、程式設計專題、作業系統、數值分析、演算法、資料庫系統

**畢業英文門檻** ☐

**二門全英文** ☐

備註：

1. 畢業總學分≧128 學分。
2. 本表僅供自我審查學分使用，學期成績請以教務處成績單為準。。
3. 科目名稱請寫全名，「上」、「下」欄位請填成績。
4. **【專題研究】課程僅承認 3 學分於畢業總學分內。**
5. **必修科目不得跨班修課。**
6. **『數學與應用』為總結性課程，必須通過本系總結性課程，始得畢業。**
7. **畢業前曾修2門全英語專業課程。**
8. 自由選修學分為 16 學分，且學習範圍為輔系、雙主修、跨領域學分學程、就業學程、微型學程(他系)、PBL 課程、磨課師微學分(最多 6 學分)、專業自主學習學分(最多 2 學分)。
9. **學系選修與自由選修課程學分數不得重複計算。**
10. 其他各項畢業規定，依校定標準辦理。