



# 2025–2026

蒙郡公立學校

高中課程說明書

供2029屆畢業生使用

<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/>

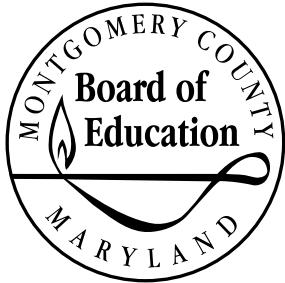


Maryland's Largest School District

**MONTGOMERY COUNTY PUBLIC SCHOOLS**

綠色環保!!

這份說明書  
可以一直用到12年級



## 願景

我們為每一名學生提供最好的公立教育，並藉此激勵學生學習。

## 使命

每一名學生都將具備在大學和職場中獲得成功所必需的學業技能、解決問題的創意能力和社交情感技能。

## 核心目標

幫助所有學生做好準備，並在未來獲得成功。

## 核心價值

學習  
關係  
尊重  
卓越  
公平

## 教育委員會

Julie Yang 女士  
主席

Grace Rivera-Oven 女士  
副主席

Rita Montoya 女士

Karla Silvestre 女士

Laura Stewart 女士

Brenda Wolff 女士

Natalie Zimmerman 女士

Praneel Suvarna 先生  
學生委員

## 蒙郡公立學校

Thomas W. Taylor, Ed.D., M.B.A.  
教育總監

# 2025–2026

蒙郡公立學校

高中課程說明書

供2029屆畢業生使用



Maryland's Largest School District

**MONTGOMERY COUNTY PUBLIC SCHOOLS**

© 2024年12月

Montgomery County Public Schools  
Rockville, Maryland

2025年1月

親愛的高中生們:

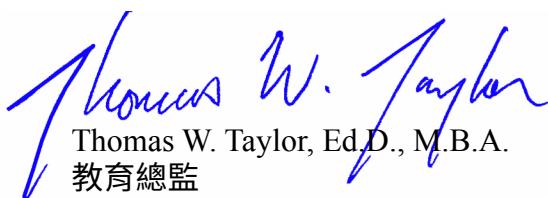
蒙郡公立學校(MCPS)致力於確保每一名學生在高中畢業時都能做好在大學或職場獲得成功的準備。我們的高中提供各式各樣的課程和計畫，旨在幫助你們為迎接大學和職場的挑戰做好準備。這份2025-2026年高中課程說明書介紹MCPS開設的各種課程和計畫。在你們找機會與父母/監護人、老師和輔導員討論自己想要探索的學業和職業發展途徑時，請使用本說明書中的信息。輔導員將在排課過程中為學生提供建議，確保他們達到畢業所需的課程要求，並在申請大學/就業的過程中為他們提供支持。這些談話將指導你們選課，並規劃具有挑戰性和吸引力的學習體驗。請訪問<https://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/middleschool/>，了解有關高中課程大綱的更多信息。

你們可以通過[www.montgomeryschoolsmd.org/schools](http://www.montgomeryschoolsmd.org/schools)進入每一所高中的網站，同時它也是這份課程說明書以外的另一項有用資源。這些網站上的資訊概括介紹了每一所學校的情況，也包括MCPS開設的申請計畫和職業預備計畫的詳細說明。

MCPS很幸運，我們的高中擁有非常稱職和敬業的老師、校長、學校輔導員和後勤支持人員。培養你們成為全球社會中的有用之才是我們義不容辭的責任。我們邀請你們以同樣的熱情投入學習。

我強烈建議你們在追求個人目標的過程中選修嚴謹且具有挑戰性的課程，並衷心祝願你們在迎接令人興奮且富有回報的經歷時取得成功。

致禮



Thomas W. Taylor, Ed.D., M.B.A.  
教育總監

# 目錄

ii 教育總監致詞

iv 前言

1 介紹

- 1 馬里蘭州畢業證的要求
- 3 課程相關信息
- 4 評分和報告
- 6 學生規劃簿樣本
- 7 MCPS全郡/地區計畫
- 9 學生在線學習/電子化學習
- 10 雙重註冊學院方案

12 各科系提供的課程

- 12 電腦科學、工程學和技術教育
- 14 英語語言藝術和閱讀
- 16 英語語言發展(ELD)
- 17 美術
- 22 健康教育/體育
- 24 跨學科和研究課程
- 25 數學
- 27 科學
- 30 社會學
- 32 外語
- 36 國際學士學位(IB)外語課程

37 職業預備學習計畫(POS)

- 38 藝術、媒體和傳播學
- 40 商業管理和金融
- 44 職業體驗和實習
- 46 建築和開發
- 54 消費者服務、服務業和旅遊業
- 56 教育培訓和兒童研究
- 57 環保型農業和自然資源
- 58 健康和生物科學
- 63 資訊科技和網路安全
- 66 法律、政府學、公共安全和管理
- 69 製造業、工程學和科技
- 70 交通技術

## 課程類型圖例

AL	高級課程
AP	大學預修課程
CM	榮譽證書
DP	雙課時
FA	美術
H	榮譽課
IB	國際學士學位
NCAA	NCAA初始資格資料中心批准的核心課程
POS	學習計畫
NGSS	新一代科學標準
TE	科技教育
TP	三課時
	學科畢業要求

# 前言

這份說明書涵蓋了畢業的具體要求。2029屆畢業生應當保存這份畢業要求的參考文件。

《蒙郡公立學校(MCPS)2025–2026高中課程說明書》為學生和家長/監護人提供有關高中課程、計畫和職業預備學習計畫的信息。這份說明書介紹畢業要求、馬州的規定評測、實習、雙重註冊學院課程的機會和特殊計畫。

在高中選修的課程對於實現職業和高等教育目標至關重要。學生應當與老師和輔導員討論自己需要選修哪些課程才能實現個人目標。

MCPS提供上百門有趣且有益的課程，幫助學生為大學和職場需要做好準備。《MCPS 2025–2026高中課程說明書》包括MCPS開設的所有獲准課程。每一所MCPS高中都提供這些課程的大量選項。學生和家長/監護人應當一起查看其所在學校提供的課程、畢業要求和這份說明中介紹的其它信息。課程說明和更多的課程信息可以在以下網站查看：<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/Home/Parents>

您可以在這本說明書中找到MCPS網站的網址鏈接，其中有課程說明、計畫信息和蒙郡教育委員的政策或MCPS規章。此外，學生還應當在以下網站[www.montgomeryschoolsmd.org/students/rights/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/students/rights/)查看《MCPS學生行為守則》、《MCPS學生權利和責任指南》、《尊重宗教多元化指南》和《學生性別認同指引》，以及孩子所在學校的《行為守則》。

所有課程說明書的信息均可在網上查看。如果您希望查看網絡版課程說明書，請訪問<https://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/>。



# 介紹

## 馬里蘭州高中畢業證的要求

馬里蘭州在所有高中生成功達到以下四個方面的要求時，會給他們頒發畢業證書：註冊、課程學分、學生服務學習(SSL)和馬里蘭州統考。學生在上完8年級後必須再圓滿完成另外四年的課程才能達到註冊要求。下面的表格將綜合介紹所有其它要求。請查看MCPS 2025–2026學年網絡版課程說明書 [coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/Home/PlanningTools](http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/Home/PlanningTools) 或向學校輔導員了解更多信息。

## 大學和就業預備(CCR)

2021年2月通過的眾議院第1732號法案(HB1372)，《馬里蘭未來藍圖》。最終目標是在未來十年內把馬里蘭州的教育系統轉型成在國內外都具有競爭力的世界一流模式。該《藍圖》要求所有初高中學生接受有個人針對性的職業指導服務，並在10年級結束前接受使用州政府確定的衡量標準進行的英語和數學CCR評測。評估將注重學業成績和對數學的掌握情況，衡量依據是學生的未加權累積GPA和代數1成績或MCAP代數1成績。在10年級結束前沒有達到英語和數學CCR標準的學生必須參加支持途徑，為再次接受評測做準備。重新評測可能包括馬州確定和批准的相同或不同評測。學校輔導員和工作人員將與學生密切合作，為每個學生確定最好的支持途徑。所有感興趣的9-12年級學生將繼續學習以下途徑中的課程：大學先修課(AP)、職業和技術教育(CTE)和/或國際學士學位證書(IB)。此外，如果高中生符合蒙哥馬利學院(MC)對獲得批准的大學課程的要求，他們還將有機會就讀雙重註冊課程。

## 課程學分

學生應當在蒙郡公立學校(MCPS)註冊並獲得包括以下學科在內的最少22個學分\*(除非滿足事先批准的MCPS替代學分)：

MCPS畢業要求	
英語	在理解文學和資訊文本、寫作、口語和聽力、語言和讀寫識字的有組織教學中獲得4個學分，其中1個學分應切合英語的馬里蘭州全面評測計畫(MCAP)。
美術	在舞蹈、媒體藝術、音樂、戲劇或視覺藝術或這些課程組合中獲得1個學分。
健康教育	1個學分，健康教育榮譽課A(0.5個學分)和健康教育榮譽課B(0.5個學分)。健康教育榮譽課A是健康教育榮譽課B的預修課
數學	4個學分，包括在切合MCAP代數的代數教學中獲得1個學分，或在以代數1為預修課的後續數學課中獲得1個或多個學分，以及在幾何內容標準中獲得1個學分。學生在高中階段的每一年都必須註冊一門數學課。這可能會導致學生在畢業時獲得四個以上的數學學分。
體育	1個學分

MCPS畢業要求		
科學	3個新一代科學標準(NGSS)學分，包括符合MCA科學的1個生命科學學分、1個物理學分和1個地球/太空科學或結合地球/太空科學課題的一門NGSS課程學分。	
社會學	3個學分，1個美國史學分、1個世界史學分，以及1個符合MCA政府學的國家、州和地方政府學分。	
電腦科學、工程或技術教育(TE)	1個學分(註有TE標記)。符合這一要求的課程在課程說明書中標出，包括研究電腦和演算過程，或應用知識、工具和技能解決實際問題並擴展人類能力。	
選修課：	第一種選擇	第二種選擇
學生可以通過以下一種選擇獲得畢業要求的更多學分	同一門外語的2個學分，可以包括2個美國手語學分和2個選修課學分	完成一項獲得馬州批准的學習計畫(POS)和至少0.5個或更多選修課學分(視POS情況)
學生服務學習(SSL)	75個服務學習時數 對於6年級後才首次或重新進入MCPS的學生，可以按比例減少對SSL的時數要求。	

各屆畢業班的畢業要求可以在以下網站查看：[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/graduation-requirements.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/graduation-requirements.aspx)

## 註冊

學生必須在上完8年級後再圓滿完成四年課程(例外情況請參見"四年註冊的替代方案")。學生必須註冊至少四門高中學分課(包括雙重註冊選項)，才能被視為全職學生。

## 對疫苗的要求

2025–2026進入7年級的學生或就讀8-12年級的MCPS新生在第一天上學前必須接種一劑百日咳(Tdap)疫苗和一劑腦膜炎球菌結合疫苗(MCV4)。在開學後20天內還沒有接種規定疫苗的學生必須出示接種證明、陽性滴度結果或接種疫苗的預約證明。馬裡蘭州要求學生接種這些疫苗才能上學。可以接受的接種證明是指由學生保健業者的電腦直接打印出的接種記錄或由保健業者填寫的馬里蘭州衛生廳免疫證書(896表格) [https://ww2.montgomeryschoolsmd.org/departments/forms/pdf/mdh\\_896\\_form.pdf](https://ww2.montgomeryschoolsmd.org/departments/forms/pdf/mdh_896_form.pdf)。您可以登錄<https://health.maryland.gov/phpa/OIDEOR/IMMUN/pages/back-to-school-immunization-requirements.aspx>查看疫苗接種要求的更多信息。

## 馬里蘭州全面評測計畫

馬里蘭州全面評測計畫(MCAP)由MSDE開發或由MSDE採用的考試組成，這些考試符合和衡量在特定科目內容標準中說明的學生技能和知識。"MCAP"一詞涵蓋了州和聯邦政府在高中階段對英語語言藝術/讀寫、數學、科學和政府學的規定評測。學生在完成相應課程後即接受這些考試。MCAP也包括供部分學生參加的替代評測。

## 馬里蘭州全面評測(MCAP)

馬里蘭州教育廳(MSDE)可能會隨時調整對這些評測的要求。

代數1	獲得代數1的課程學分, 並 • 參加代數1評測
英語10	獲得英語10或同等課程或EMLs英語10的課程學分, 並 • 參加英語語言藝術/讀寫評測
政府學	獲得國家、州和地方政府學或同等課程的課程學分, 並 • 參加政府學課程結業(EOC)評測。EOC佔國家、州和地方(NSL)政府B學期成績的20%。就讀AP政府學課的學生必須參加AP政府學考試或MCAP政府學EOC評測。
科學	獲得生物或同等課程的課程學分, 並 • 參加生命科學課程結業(EOC)評測。EOC佔生物B學期成績的20%。就讀AP生物課的學生必須參加生物課EOC評測。

<sup>1</sup>替代考試: 在替代考試(AP/IB)中獲得合格分數的學生將滿足該門課的MCA要求。

<sup>2</sup>轉學分: 從馬里蘭州公立學校以外轉來的學生, 他們轉來的學分也許可以滿足部分MCA科目的要求。

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/graduation-requirements/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/graduation-requirements/), 了解有關MCPS畢業要求的更多信息。

## 升級規定

《MCPS規章JEB-RA, 學生的安排、升級、加速和留級》([www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=264&policyID=JEB-RA§ionID=10](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=264&policyID=JEB-RA§ionID=10))要求高中生每年必須獲得5個學分才能升入高一年級, 包括英語、數學、科學和社會學的特定必修學分, 詳情參見下表。

以下年級 的期末時:	升入高一年級 所需的全部 學分	必修課的總學分					
		數 學	編 程	數 學	化 學	英 文	其 它 課 程— 請參見"畢業 要求 的方案"
9年級	5	1	1	0	0		3
10年級	10	2	2	1	1		4
11年級	15	3	3	2	2		5

## 特殊教育教學

如果學生有個別教育計畫(IEP), 學生在過渡到高中時將繼續接受指定的特殊教育服務。學生可以通過高中的多種服務模式接受教學, 以獲取技能和知識。系列服務可能包括(但不限於)徵求特殊教育工作人員對教學的意見、在普通教育課堂中直接提供服務、在資源室單獨提供服務、在自我限制的特殊教育課堂內直接提供服務或以上的某些組合。如果您懷疑孩子可能有教育殘疾並且需要進行評估, 請向學校輔導員了解相關信息。

## 馬里蘭州高中結業證書

這個證書只頒發給無法滿足畢業證要求但達到馬里蘭州規章法 § 13A.03.02.09條和《MCPS規章ISB-RA, 高中畢業要求》規定標準的殘疾學生。這項規章可以在以下網站查看: [www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=252&policyID=ISB-RA§ionID=9](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=252&policyID=ISB-RA§ionID=9)。我們將把所有學生都視為準備要獲得畢業證並接受相應的考試和評分, 除非和直到個別教育計畫(IEP)團隊確定學生符合標準, 被認為可以參加與替代學業成績標準一致的教學和評測, 並且IEP團隊也已獲得家長/監護人的書面同意。

## 蒙郡公立學校榮譽證書

除了馬里蘭州高中畢業證以外, 滿足以下要求的學生可以被授予MCPS榮譽證書, 這是一種文憑背書:

- **高等課程**—學生必須在MCPS指定的榮譽證書(CM)適用的高等課程中獲得至少12個學分。只有當這些課被認定是高等課程(AL)時, CM課程才會被計入加權平均成績點數。所有被計入榮譽證書的課程都必須獲得字母成績。
- **數學要求**—學生必須成功修完並/或獲得MCPS代數2課程的學分。
- **累積平均成績點數**—學生必須獲得至少3.0的未加權累積平均成績點數。

## 馬里蘭州雙語印章

馬里蘭州雙語印章頒發給能夠使用兩種或兩種以上語言工作和生活且具備成功參與大學、工作和21世紀多元化社會知識和技能的高中畢業生。馬里蘭州雙語印章是馬里蘭州法律授權的一項畢業證背書, 表彰學生在英語以外的一門或多門語言的聽、說、讀、寫方面達到較高的熟練程度。學生必須滿足以下情形才能獲得馬里蘭州雙語印章:

- 通過英語10課程的馬里蘭州高中評測; 並
- 根據符合ACTFL(美國外語教學委員會)熟練程度指引的評測標準, 在英語以外的一門語言的聽說讀寫中達到中級熟練程度。

如欲詳細了解獲得批准的評測, 請參訪網站<https://marylandpublicschools.org/about/Documents/DCAA/World-Languages/biliteracy/MSDEACTFLAlignedAssessments.pdf>。

## 課程和學分

每一所MCPS高中都提供全面的學習計畫, 讓所有學生都能獲得規定的畢業學分。所有高中課程的時長為一個學期。滿足畢業要求的所有課程必須獲得字母成績。學生在完成每個學期的課業時即可獲得每一門所讀課程的學分—圓滿完成一門單節課的課程將獲得0.5個學分, 連上兩節課的課程將獲得1個學分, 並以此類推。課時為一年的課程通常在兩個學期中使用相同的名稱, 第一學期的名稱後面加"A"或"1", 第二學期的名稱後面加"B"或"2"。一般而言, 這類課程的第一學期是第二學期的先修課。

## 學生服務學習

MCPS的學生服務學習(SSL)計畫通過公民參與活動提升學生的參與文化和責任感。學生服務學習是馬里蘭州的一項畢業要求。MCPS學生必須完成最少75個小時的SSL時數才能畢業。他們可以從5年級結束後的暑期開始為這項要求做準備, 並在高中期間繼續積累SSL時數。在12年級4月份的第一個週五之前獲得240個或更多SSL時數的學生在畢業時將獲得榮譽服務證書。準備、行動和反思是服務學習的三個階段, 它們將SSL與傳統的義工服務和社區服務區分開來。

可以通過以下方式獲得服務學習時數:

- **學校課程**—圓滿完成在這份課程說明書中註明的特定課程, SSL的三個階段在這些課程中能夠實現課程目標。

- 學校俱樂部**—全面參與由學校贊助的俱樂部和組織所推動的服務活動，並在這些活動中完成服務學習的三個階段。
- 社區組織和活動(必須符合MCPS SSL指引)**—全面參與符合在MCPS SSL網站公布的MCPS SSL指引的社區組織活動，這些活動可在[www.mcps-ssl.org](http://www.mcps-ssl.org)查看。MCPS SSL活動在蒙郡志願者中心(MCVC)的網站上標有MCPS SSL圖識，網址是[www.montgomeryserves.org](http://www.montgomeryserves.org)。學生也可以提交MCPS表格560-50，學生服務學習活動個別申請，請求批准其它類型的服務學習活動。

旨在獲取SSL時數的所有線下活動必須在公眾場所進行、不具備宗教性質、並且由非營利免稅組織的一名成人代表監督。學生也可以在獲得批准的非營利組織或MCPS工作人員的贊助下參加指定的虛擬/遠程SSL活動。家長/監護人和親屬不能直接擔任學生的直接主管。在教學日以外從事的每一個小時的服務可以獲得1個SSL時數，在24個小時內最多能獲得8個時數。必須使用《MCPS表格560-51，學生服務學習活動核實表》記錄旨在獲得SSL時數的所有活動。SSL常見問題和更多信息可以在MCPS SSL網站[www.mcps-ssl.org](http://www.mcps-ssl.org)和MCVC網站[www.montgomeryserves.org](http://www.montgomeryserves.org)查看。對於有關SSL的個別問題，請聯繫所在初中或高中的SSL協調員。請訪問<https://bit.ly/SSLCoordinatorsMS> 或 <https://bit.ly/SSLCoordinatorsHS> 查找你的SSL協調員。

## 提供給初中生的高中學分

在初中階段就讀的高中學分課程將被計入高中成績單中，但成績點數不會被計入累積GPA的計算。自動程序在每個學期結束時將確定計入或不計入哪些課程，從而得到最高的累積GPA。在二月中旬之後出爐的成績單和學生成績及畢業學分報告(SGGCR)將反映這個GPA。

初中生必須達到與高中生相同的要求，即每個學期獲得A、B、C或D的期末成績。更多信息請參見以下網站的《MCPS規章IKC-RA, 平均成績點數(GPA)和加權平均成績點數(WGPA)》：[www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/pdf/ikcra.pdf](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/pdf/ikcra.pdf)

## 榮譽課程、高等課程、大學先修課程和國際學士學位證書課程

榮譽課程(H)、高等課程(AL)、大學先修課程(AP)和國際學士學位證書(IB)課程(IB)讓學生有機會攻讀嚴謹和富有挑戰性的課程。希望獲得IB證書或參加證書計畫的學生除了達到MCPS的畢業要求以外還必須達到該計畫的要求。老師、輔導員和家長/監護人將共同支持每個學生在這些富有挑戰性的課程中取得進展。

- 榮譽課程**—榮譽課程要求學生學習更加嚴謹和複雜的內容和規程並製作真實的作品，體現學生對主要概念的理解，並提供這樣的機會。每一門榮譽課的課程大綱都包括為強化學習所做的適當調整，以進行需要抽象和高階思維技能的深入研究。
- AL課程**—AL課程是基於先前一系列學習的成績。高等課程包括為加速和強化學習所做的適當調整，以進行需要抽象和高階思維技能的深入研究。

- 大學程度(CL)/雙重註冊**—圓滿完成一門大學雙重學分課程的學生在其高中成績單上將獲得1個高等學分。查看第11頁中有關雙重註冊的更多信息。
- AP課程**—MCPS開發了符合大學理事會指引的課程，以配合AP考試。學生在AP考試中取得合格成績即可獲得這個科目的大學學分或被認為達到部分要求。MCPS的所有AP課都滿足大學理事會審計委員會的要求並得到其批准，涵蓋幫助學生為AP考試做準備的概念和技能。

- AP考試的註冊**—學生必須在11月15日前註冊一年制AP課程的AP考試，在3月15日前註冊第二學期AP課程的AP考試。

- AP考試費用**—就讀2025-2026學年AP課程的學生將可免費參加AP考試。

## 課程相關信息

### 學生退課

當學生和父母/監護人確定退課對學生有利時，學生可以主動要求退課。更多信息請參見以下網站的《MCPS規章JEC-RA, 學生退課和退學》：[www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/pdf/jecra.pdf](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/pdf/jecra.pdf)符合資格的學生(18歲或18歲以上或已經脫離家庭的學生)提出的退課必須由輔導員審查，並且可以與其父母/監護人討論。如果學生不符合學生資格，則學生的退課申請必須經過父母/監護人以書面形式批准、由輔導員審核並與學生討論，以確保學生明白 - 退課可能會延遲其達到畢業要求的時間。然後，輔導員的建議會被轉交給校長批准。

必須為學生提供退課的替代方案。學生可以在同一學科內轉讀已經做好充足準備的另一門課。若沒有替代方案，學生可以轉入適合的選修課。管理者/指定人員可以在需要的情況下酌情調整學生的課程表。

- 如果學生在學期的第25天放學前退課，則學生的永久記錄或成績卡上不會留下記錄。
- 如果學生在開課學期的第25個上學日之後退課，則“W”或“退課”符號、退課日期及退課時的平均分數將被輸入永久記錄、成績單和成績報告卡。
- 在獲得事先批准的情況下，如果學生在該學期第25個上學日後從榮譽或高等課程轉讀同一學科領域內的普通課程(IKC-RA變更課程級別)，將不會在學生的永久成績單上留下符號記錄，那些圓滿修完的課程也將獲得適當的學分。課程和教學計畫辦公室可以為某些課程指定獲得批准的同級轉課，並將在實施指引中對此做出規定，輔導員可以提供詳情。

有關退課和學生課外活動資格的更多信息請參見《MCPS規章IKC-RA, 平均成績點數(GPA)和加權平均成績點數(WGPA)》([www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=227&policyID=IKC-RA§ionID=9](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=227&policyID=IKC-RA§ionID=9))及《MCPS規章IQD-RA, 高中生參加課外活動的學業資格》([www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=248&policyID=IQD-RA§ionID=9](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=248&policyID=IQD-RA§ionID=9))。

## 獲得學分的其它規定

除了在正常的上學日和學年中獲得學分外，學生還可以通過暑期學校、延長日學習活動、工作體驗計畫、線上課程和大學課程獲得高中學分。在所有涉及獲取學分的其它情況中，都必須事先獲得校長或其指定代理人的同意。

網絡課程必須得到MSDE和MCPS的批准。查看MCPS批准可以獲得畢業學分的網絡課程名單：[www.montgomeryschoolsmd.org/departments/onlinelearning/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/onlinelearning/)。

學生及其父母應當在註冊旨在滿足高中畢業要求的課程前諮詢學業顧問/輔導員，這一點很重要。《MCPS規章ISB-RA，高中畢業要求》詳細說明獲取學分的其它規定，您可以在[www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=252&policyID=ISB-RA§ionID=9](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=252&policyID=ISB-RA§ionID=9)查看這項規章。

## 四年註冊的替代方案

鑑於在公立高中註冊四年有可能並不符合某些學生的最大利益，所以我們也提供其它選擇。這些要求包括提前獲得校長或其指定代理人的同意；已經制定了替代計畫，並提供足夠的準備時間，以便在預期入讀特定課程或計畫前有至少一整個學期的時間來做決定；以及豁免書。批准取決於學生是否被經過核准的學院、職業、技術或其它高校計畫錄取。《MCPS規章ISB-RA，高中畢業要求》探討了規定表格、批准豁免的理由、以及四年註冊替代方案的更多信息，您可以在[www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=252&policyID=ISB-RA§ionID=9](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=252&policyID=ISB-RA§ionID=9)查看這項規章。

## 選修學生住家所屬學校沒有提供的課程

如果學生希望選修住家所屬校沒有提供的課程，他們必須通過住家所屬學校的輔導辦公室提出申請。

## 出勤

學生和家長/監護人對出勤的承諾是獲得高質量學習體驗的重要組成部分。家長/監護人和學校工作人員應當盡一切努力，確保每個學生的正常出勤。學生應當按時參加所有排好的課程和獲得批准的教育活動，並負責按時完成所有指定功課。學生應當就讀全日制計畫或在學生家長/監護人和校長批准的替代教育計畫或活動中渡過類似的時長。請參見《MCPS規章JEA-RA，學生的出勤》([www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=258&policyID=JEA-RA§ionID=10](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=258&policyID=JEA-RA§ionID=10))及《懷孕和育兒學生繼續接受教育的指引》([www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=237&policyID=IOE-RA§ionID=9](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=237&policyID=IOE-RA§ionID=9))。

## 評分和報告

教育委員會致力於為所有學生維持表現和成績的嚴謹標準，並提供評估和報告學生進展的公平流程，既易於學生及其父母/監護人的理解，也與教學目標相關。《教委會政策IKA，評分與報告》([www2.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=224&policyID=IKA-RA§ionID=9](http://www2.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=224&policyID=IKA-RA§ionID=9))，及相應的《MCPS規章IKA-RA，評分與報告》([www2.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=224&policyID=IKA-RA§ionID=9](http://www2.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=224&policyID=IKA-RA§ionID=9))設定了要求和指引。課程和教學計畫助理學監辦公室在這裡[www.montgomeryschoolsmd.org/info/grading/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/info/grading/)公布規程。

## 評分規程

學校內部和學校之間將實施一致的評分規程。評分操作必須有清晰及時的溝通、與課程大綱保持一致、準確反映學生成績、並公平體現學生的表現。評分操作必須公平且易於管理，並且能夠支持有效的教學和學習。成績報告卡上的成績反映與MCPS課程大綱中概述的科目要求相關的學習成果。不得給予額外的學分。對具體課程的評分規程要有明確規定、得到一致實施、並且在學期或學年開始時以書面形式向學生和家長/監護人做出清楚說明。有關評分和報告的更多信息可在以下網站查看[www2.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=224&policyID=IKA-RA§ionID=9](http://www2.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=224&policyID=IKA-RA§ionID=9)。

## 學區評測

在整個學區進行的規定評測是系列證據的一部分。

- 全郡評測必須在指定年級、指定時間和指定的初高中課程進行。

## 報告學生的進展

老師將在評分期過程中為學生和家長/監護人提供有關成績的信息。這種回應可包括以下幾種方式：

- 成績報告卡
- 中期/進展報告
- 在線成績報告卡
- 家長會
- 非正式的溝通方法
- 老師反饋

## 學分/無學分評分方案

- 只能在MSDE或MCPS明確規定的非畢業要求的課程中採用學分/無學分評分方案。
- 採用學分/無學分方案修讀的課程不能用於獲得優異證書。

## 平均成績點數(GPA)和加權平均成績點數(WGPA)

根據《MCPS規章IKC-RA, 平均成績點數(GPA)和加權平均成績點數》([www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=227&policyID=IKC-RA§ionID=9](https://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=227&policyID=IKC-RA§ionID=9))規定的規程, 只有在高中成績單上報告的課程最終成績和學分才會被用來確定GPA和WGPA。在確定WGPA時, 只有所有榮譽課程、高等課程和大學先修課程的A、B和C成績才會被多加一個積點。

用來確定校際體育學業資格的評分期平均成績(MPA)將出現在學生的成績報告卡上。MPA不是累積成績, 也不會被用來計算GPA或WGPA。有關MPA在校際體育運動中的適用條件, 請參見<https://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=248&policy-ID=IQD-RA§ionID=9>。

MCPS不會給學生排名。請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/info/grading/](https://www.montgomeryschoolsmd.org/info/grading/), 了解評分和成績報告的更多信息。

## 為獲得更好的成績而複讀一門課及複讀課程的部分內容(恢復學分)

修完一門高中課程的任何學生都可以複讀這門課並獲得可以替換以往成績的新成績。符合資格的學生可以複讀課程的部分內容, 以恢復學分。在計算GPA和WGPA時, 複讀課程的成績和學分將按以下方式處理: a) 無論最終成績如何都可以複讀課程; b) 取得的最高成績應記入學生的成績單, 並用於計算GPA/WGPA; c) 學生只能以課程和教學計畫副總監授權的有相同或類似課程代碼的課程取代課程; 或者d) 如果班級名額有限, 則首次就讀課程的學生比複讀課程的學生享有優先就讀機會。修完課程後, 他們的正式成績單和GPA/WGPA將只反映取得的較高成績。更多內容請參見《MCPS規章IKA-RA, 評分和報告》([www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=224&policyID=IKA-RA§ionID=9](https://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/detail.aspx?recID=224&policyID=IKA-RA§ionID=9))及《MCPS規章IKC-RA, 平均成績點數(GPA)和加權平均成績點數(WGPA)》([www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/pdf/ikcra.pdf](https://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/pdf/ikcra.pdf)), 或聯繫學生的輔導員或大學和就業預備與學區計畫, 電話號碼是240-740-4000。

## 學校圖書館媒體計畫

學校圖書媒體計畫的使命是促進反種族主義和反偏見的資訊素養教育, 同時確保公平獲取資源, 讓學生意能夠培養對文學的熱愛, 並成功實現他們的大學和職場目標。

作為教師和合作者, 學校圖書媒體專員在為學生提供有效閱讀、評估及使用印刷和數碼資源所需的知識和技能方面發揮關鍵作用。每一個圖書媒體計畫都注重提供資訊素養和數位公民方面的教學、開設有吸引力的計畫和持續致力於館藏建設, 從而促進學生的成功。

一個健全的學校圖書館媒體計畫的指導原則:

- **支持讀寫和成績:** 學校圖書媒體專員在激發學生對文學的興趣和幫助學生滿足個人和學業研究需求方面發揮著重要作用。
- **教學合作夥伴:** 作為教育工作者和教學夥伴, 圖書媒體專員與老師合作, 以符合大學和職業預備(CCR)標準的探究式項目為中心, 教授資訊素養技能。這項課程通過實踐學習經驗鼓勵批判性思維和研究技能。
- **創新學習環境:** 學校圖書館配備了創客空間和創新空間, 提供應用、體驗和富有吸引力的學習機會。這些空間旨在激發學生的創造力, 並培養計算思維和問題解決方法。
- **公平和多元性代表:** 圖書媒體專員利用自己的專業知識建立全面的實體和數位館藏, 以確保公平、無障礙和多樣化的代表性。這項承諾確保所有學生和學校社區都能獲得高品質和包容性的資源。
- **社區參與:** 圖書館是學校的核心。圖書媒體專員扮演的獨特角色讓他們能夠與家長、看護人和社區資源建立聯繫, 共同促進學生的成功並加強社區關係。

## 參加校際體育運動的學業資格

作為一個致力於無歧視、公平和響應文化的學區, 教育委員會力爭平衡州政府和大學的要求及其讓盡可能多的學生參加校際體育運動的興趣。《MCPS規章IQD-RA, 高中學生參加校際體育運動的學業資格》闡述參加校際體育運動的高中生必須滿足的學業資格。獲得2.0平均成績且在前一個評分期沒有一個以上不及格成績的學生符合在下一個評分期參加或訓練的學業資格。資格標準從學生的高中第二年開始生效, 初始資格將根據學生在高中第一年第四季的評分期平均成績確定。有關學業資格的更多信息可在教委會《政策IQD, 課外活動》([www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/pdf/policy%20iqd%20english.pdf](https://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/policy/pdf/policy%20iqd%20english.pdf))和《MCPS規章IQD-RA, 高中生參加校際體育運動的學業資格》([www.montgomeryschoolsmd.org/siteassets/schools/high-schools/r-w/rmhs/uploadedfiles/athletics/academiclegibility20.pdf](https://www.montgomeryschoolsmd.org/siteassets/schools/high-schools/r-w/rmhs/uploadedfiles/athletics/academiclegibility20.pdf))中查看。

## 全美大學體育協會(NCAA)資格中心

全美大學體育協會成立了作為授權小組的NCAA資格中心, 對想要參加NCAA I-A、I-AA和II級高校校際體育的大一學生的核心課程進行最終審查和批准。NCAA資格中心批准的核心課程在課程說明書中標有NCAA符號。在任何情形中, NCAA資格中心網站列出的合格課程即代表最終確定的可以接受的核心課程。如果想要了解NCAA批准的核心課程或NCAA新生資格標準的更多內容, 請聯繫本地學校的資源輔導員或訪問NCAA-IEC網站[www.ncaa.org/sports/2021/2/8/student-athletes-future.aspx](https://www.ncaa.org/sports/2021/2/8/student-athletes-future.aspx)。請在網站了解提交學生信息的更多內容[www.ncaa.org/sports/2014/12/16/submitting-a-student-s-information.aspx](https://www.ncaa.org/sports/2014/12/16/submitting-a-student-s-information.aspx)。

# 蒙郡公立學校

## 學生規劃簿樣本

這是一份途徑時間表的樣本，學生可以根據學生的個人需要進行調整。所有學生都必須修讀規定的英語、數學、科學、社會學及馬里蘭州高中畢業證書要求的其他課程。

9年級	10年級	11年級	12年級
<b>英語(4個學分)</b>			
英語9/榮譽課	英語10/榮譽課	英語11/榮譽課/IB/AP	英語12/榮譽課
<b>數學(4個學分)</b>			
代數1, 幾何/榮譽課, 或代數1/榮譽課	幾何/榮譽課, 代數2/榮譽課, 或微積分/榮譽課/AP課或獲得批准的大學課程	代數2/榮譽課, 微積分/榮譽課/AP課或AP微積分AB/BC或統計學或IB數學或獲得批准的大學課程	微積分/榮譽課/AP課, 或IB數學, AP微積分AB/BC或AP統計學/大學程度的"AP微積分後的數學"或獲得批准的大學課程
<b>科學(3個學分)</b>			
生命科學學分或物理科學學分或地球/太空科學學分	生命科學學分或物理科學學分或地球/太空科學學分	生命科學學分或物理科學學分或地球/太空科學學分	<sup>3</sup> 選修課(所有科目)或選修方案的學習
<b>社會學(3個學分)</b>			
美國歷史/榮譽課/AP或獲得批准的大學課程	國家、州和地方政府學/榮譽課/AP	當代世界歷史/榮譽課/AP/IB歷史或獲得批准的大學課程	<sup>3</sup> 選修課(所有科目)或選修方案的學習
<b>美術(1個學分)</b>			
<sup>3</sup> 美術(舞蹈/音樂/戲劇/媒體/視覺藝術)或選修課(所有科目)或選修方案的課業學習	美術(舞蹈/音樂/戲劇/媒體/視覺藝術)或選修課(所有科目)或選修方案的課業學習	<sup>3</sup> 美術畢業學分或選修課畢業方案	<sup>3</sup> 選修課學分(所有科目)或美術畢業學分
<b>電腦科學、工程或技術教育(TE)(1個學分)</b>			
<sup>2</sup> 技術教育選修課(所有科目)或選修方案的課業學習	<sup>3</sup> 選修課(所有科目)或選修方案的課業學習	<sup>3</sup> 選修的課業學習或選修畢業方案	<sup>3</sup> 選修的課業學習或選修畢業方案
<b>健康教育和體育(1個學分)</b>			
體育或選修課(所有科目)或選修方案的課業學習	健康教育或選修課(所有科目)或選修方案的課業學習	<sup>3</sup> 選修的課業學習或選修畢業方案	<sup>3</sup> 選修的課業學習或選修畢業方案
<b>選修方案學生可以通過以下一種方案滿足畢業要求</b>			
<sup>1</sup> 外語 學生必須學習兩年時間的同一門外語。	<sup>1</sup> 外語 學生必須學習兩年時間的同一門外語。	<sup>3</sup> 選修課(所有科目)或選修方案的課程學習	<sup>3</sup> 選修課(所有科目)或選修方案的課程學習
<sup>4</sup> 職業預備POS	<sup>4</sup> 職業預備POS	<sup>4</sup> 職業預備POS	<sup>4</sup> 職業預備POS

<sup>1</sup>外語: 從學生所在學校提供的外語課中選擇。學生可以在初中完成外語的畢業要求。

<sup>2</sup>電腦科學、工程或技術教育(TE): 學生可以在初中完成技術教育的畢業要求。

<sup>3</sup>選修課: 包括美術、技術教育和體育在內的所有科目都提供選修課。每一所高中提供的選修課會有所不同，並且都通過雙重註冊計畫提供大學課程。請聯繫學校，了解提供哪些課程。

<sup>4</sup>職業預備POS: 每一所高中提供的職業預備POS課會有所不同，並且都通過雙重註冊計畫提供大學課程。請聯繫學校，了解提供哪些課程。

<sup>5</sup>科學: 請從被批准可以獲得畢業學分的課程中選擇，以便滿足每個類別的科學學分。請查看說明書中的不同科學課程和通過雙重註冊計畫提供的獲得批准的大學課程。

## **MCPS全郡/地區計畫**

MCPS開設各種高中計畫，以滿足學生的獨特興趣或計畫需求。這些計畫在當地高中提供或通過申請流程在地區或全郡範圍內提供。其中可能包括強化/加速、主題、職業預備或雙重註冊計畫。

### **當地高中提供的計畫**

除了提供全面的高中課程以外，許多高中還開設了特色計畫，把特色重點或獨特主題與技能、概念和學校部分課程的教學方法融合在一起。主題或特色成為以新鮮、有趣且富有挑戰的方式教授傳統高中課程的工具。所有高中都提供各種健全的大學和職業計畫課程，幫助學生做好進入大學和踏入職場的準備。如欲了解學生住家所屬學校提供的計畫詳情，請訪問住家所屬學校的網站。

### **職業預備學習計畫(POS)**

學習計畫(POS)是州政府批准的計畫，可以滿足職業準備的畢業方案要求，在說明書中以POS註明。每一項計畫都旨在幫助學生獲得就業和高等教育所需的專業知識、技能、態度和學習習慣。

雇主或主辦組織可能會要求申請具有工作學習成份的POS的學生提供適當的文件，其中可能包括社會安全號碼和/或公民身份證明/綠卡。請仔細查看計畫資訊和POS要求，了解工作學習的成份具體指引。

### **MCPS地區性職業預備計畫**

有一些職業準備POS通過地區擇校模式向高中生提供，以確保學生能夠進入其住家所屬學校沒有提供的課程。

這些計畫只在特定高中開設，並且只接收蒙郡指定地區的少量學生。將通過申請流程來確定參加這些計畫的學生。來自蒙郡指定地區的8至11年級學生可以申請以下申請計畫：

- 在住家所屬學校和MC公共安全培訓學院開設的消防和救援計畫
- 在Col. Zadok Magruder高中開設的飛行和飛機系統計畫
- 在Clarksburg高中開設的網絡操作和信息技術(P-TECH)計畫
- 在Gaithersburg、Rockville和Wheaton高中開設的項目領路生物醫學計畫
- 在Rockville和Wheaton高中開設的項目領路工程學計畫
- Seneca Valley地區計畫
- 在Gaithersburg、Kennedy、Paint Branch和Seneca Valley開設的少年預備役軍官培訓團(JROTC)計畫
- MCPS學徒馬里蘭州計畫
- IEC電氣學校到學徒

這些只是現有計畫的幾個範例。有關MCPS職業預備學習計畫的詳情可以在網站查看：[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/)。請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/specialprograms/high/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/specialprograms/high/)，了解學生在高中及以後可以參加的各種特殊計畫的更完整名單和信息。學生家庭還可以在特殊計畫的主頁查看《選擇》手冊。

### **設在Wheaton/Thomas Edison技術高中 (TEHST)和Seneca Valley高中的地區學院和職業 計畫**

地區學院和職業計畫為所有MCPS學生提供同時入讀高等學業課程、技術課程和職業計畫的機會。大學和職業預備課程的使命是為學生提供最先進的技術、學業和人際交往技能，幫助他們在自己選擇的學習領域中取得卓越成就。我們提供的各種職業預備課程讓學生能夠探索和體驗傳統和非傳統的職業選擇，並為大學和各種擴展機具有挑戰性的高等教育方案做好準備。學生通過其住家所屬學校註冊參加大學和職業預備計畫，並在其住家所屬學校和"地區性大學和職業計畫"點學習課程。學生也可能有資格申請進入"大學和職業預備計畫"點提供的全時綜合地區計畫。學校將提供校車服務。"地區學院和職業計畫"點提供的所有課程均獲得州政府批准，並能滿足學生的職業預備畢業選項的要求。

### **基金會計畫**

蒙郡學生基金會辦公室是商業/專業社區和MCPS之間的聯絡人，通過協調四個獨立非營利教育基金會的活動，幫助學生做好高中畢業後在汽車、建築、信息科技和電腦科學、以及酒店和餐廳管理行業內迎接各種選擇的準備。這些計畫通過嚴謹的課程大綱、職業學習計畫、行業認證機會、社區商業合作夥伴、創業計畫、獎學金/獎項、SSL時數和讓學生可以獲得大學學分的銜接協議在課堂和實驗室中為學生提供最先進的技術和真實的體驗。更多信息可在以下網站查看[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/foundations/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/foundations/)或致電240-740-2050與基金會辦公室聯繫。

#### **• 汽車行業基金會計畫(ATF)—ATF計畫設在**

- Damascus
- Gaithersburg
- Seneca Valley和
- Thomas Edison高中。

ATF每年舉辦三次由學生負責的汽車銷售活動；迄今為止，學生們已翻新了2,000多輛汽車。在有些年份，學生還會翻新一輛汽車，作為禮物送給當地的慈善組織。

#### **• 航空試點計畫—設在Col. Zadok Magruder高中。這是一項為期四年的有人或無人駕駛(UAS)飛行試點計畫。學生必須選擇把Magruder高中設為自己的住家所屬學校才能參加這個計畫。提供往返Gaithersburg、Rockville和Sherwood高中的校車。**

#### **• 建築行業基金會計畫—建築行業基金會計畫設在**

- Thomas Edison技術高中和
- Seneca Valley高中。

學生設計、建造和銷售由學生修建的房屋。至今已經在蒙郡建造和銷售了43棟房屋。學生目前正在建造第44棟房屋。

#### **• 資訊科技和電腦科學計畫—電腦維護和網路(網路操作)的資訊科技計畫設在**

- Clarksburg高中
- Thomas Edison技術高中和
- Seneca Valley高中

就讀這些計畫的學生翻新、並向社區推銷和出售捐贈的電腦，並且每年還向一家應得的蒙郡非營利組織捐贈一個機房。

#### IT網路學院(CISCO)設在五所高中

- Damascus
- Gaithersburg
- Quince Orchard
- Springbrook和
- Wootton

就讀所有這些計畫的學生都可以獲得非常有價值的行業標準CompTIA證書和大學學分，還可以獲得IT領域的實習工作。

25所高中都開設電腦科學途徑計畫(其中包括一個機器人單元)。學生可以選讀途徑計畫的AP課，並獲得大學學分和實習工作。

**設在Walter Johnson高中的移動應用程式和軟件開發學習計畫**讓學生使用Swift和XCode設計和建造一個功能齊全的應用程式。學生可以獲得Swift應用程式開發的1級行業證書。

**Clarksburg網絡和信息技術計畫(P-TECH)**是一項雙重註冊計畫，讓參加計畫的學生可以在高中階段同時獲得MCPS高中畢業證和蒙哥馬利學院應用科學專科學位(AAS)。這項計畫只在Clarksburg高中提供，而且必須在開始上9年級時就進入計畫。

**信息技術學院(AOIT)**—網絡設計讓學生有機會探索網站開發和數據管理領域的職業。這項計畫設在目前提供AOIT with NAF的學校: Damascus高中, Gaithersburg高中, Springbrook高中, Wheaton高中和Thomas S. Wootton高中。

- **酒店和餐廳管理計畫**—酒店和餐廳管理基金會(FHRM)旨在推廣和帶動酒店和餐飲行業與MCPS合作，共同支持酒店和旅遊管理POS及專業餐飲管理POS。FHRM與商界合作，攜手這些計畫，為想要學習和了解酒店行業就業機會的學生尋找豐富職業體驗的機會。
- **職業預備教育學院(CREA)**—職業預備教育學院(CREA)是為MCPS年齡較大的多語言初學者(EMLs)提供的學業和職業預備教育計畫。CREA學生有機會準備GED考試，並在自己選擇的學習領域獲得行業認證。如果學生至少年滿18歲且在21歲之前不太可能達到畢業要求、以及/或如果他們有興趣攻讀通過GED備考課程獲得高中文憑的替代途徑計畫，則學生將被轉介到CREA。CREA在Thomas Edison技術高中和Seneca Valley高中提供全日制和夜間計畫。

#### 設在Albert Einstein高中的視覺藝術中心

視覺藝術中心(VAC)計畫為學生提供美術的廣角視覺，並通過接觸當代藝術家和藝術作品來深入了解藝術領域內的各種就業機會。這項全面、嚴謹的計劃著重於製作作品集，能

夠讓學生實現並發揮他們在視覺藝術上的最大潛力。課程包括講座、演示、展示、畫室活動、指定研究和小組評論。大部分即將畢業的學生都在學習美術或商業藝術的高級課程。住在蒙郡且正在就讀8至11年級的學生如果對製作作品集的嚴謹計畫感興趣，我們鼓勵他們申請這項磁性計畫。蒙郡所有高中學區的學生都可以申請VAC計畫。從下個學年開始，VAC不再是全時計畫。學生必須轉學到Einstein。我們將為通過擇校流程被分配到Einstein並被視覺藝術中心錄取的下郡聯盟(DCC)境內的學生提供從聯盟周邊車站出發的校車服務。請聯繫MCPS視覺藝術中心(電話號碼是240-740-2700)或訪問網站[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/specialprograms/high/magnet-art](http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/specialprograms/high/magnet-art)查看更多信息。

#### 設在Montgomery Blair高中和Poolesville高中的科學/數學/電腦科學磁性計畫

認識到教育是依賴於每個人獨特才能和興趣的個人經歷，因此，MCPS高中科學/數學/計算機科學磁性計畫的使命是提供一個環境，通過強調學科之間的相互關係、培養解決問題的系列技能、並進行獨立和合作研究項目，以實現每個學生的教育最大化。

為了實現這項使命，工作人員培養學生的特殊才能，通過促進個性化、獨立思考和自信來挑戰學生。學生建立自己的知識庫、學習培養多學科方法的問題解決策略、並培養精確和創造性思考的能力。

課程大綱的設計讓每個學生都能夠在9年級和10年級奠定堅實的基礎。這頭兩年的核心課程包括物理、化學、地球科學、生物學、兩年的電腦科學、兩年的數學、以及一門跨學科課程—解決問題的研究和實驗。在11和12年級，學生們將有機會接受在傳統高中以外提供的課程，包括25門以上的特殊課程和獨立進行的研究項目，同時也能滿足MSDE的要求(例如，註冊數學課程)。

#### MCPS提供的國際學士學位(IB)證書計畫

國際學士學位證書計畫是為期兩年的嚴謹計畫，挑戰學生進行批判性思考、取得優異的學習成績、並培養全球公民意識，從而獲得世界各地大學認可的資格。學生必須學習具有挑戰性的課程並通過六個學科的考試才能獲得IB證書。

以下學校提供IB證書計畫：

- Albert Einstein高中(提供給就讀Einstein高中的學生)
- Bethesda-Chevy Chase高中(提供給就讀B-CC高中的學生)
- John F. Kennedy高中(地區申請及住在DCC的學生)
- Richard Montgomery高中(全郡申請及就讀RMHG的學生)
- Rockville高中
- Seneca Valley高中(提供給就讀Seneca Valley高中的學生)
- Springbrook高中(地區申請及住在NEC的學生)
- Watkins Mill高中(地區申請及就讀WMHS的學生)

以下IB計畫需要通過申請才能進入：申請流程在8年級進行。

- Richard Montgomery高中(全郡)
- John F. Kennedy高中(地區)
- Springbrook高中(地區)
- Watkins Mill高中(地區)

## 國際學士學位職業相關計畫(IB CP)

國際學士學位®(IB)職業相關計畫(CP)是一個國家教育框架，把IB的價值融入一項獨特的計畫中，滿足參加職業相關教育的學生的需要。CP旨在幫助學生做好接受高等教育、參加實習或在感興趣的特定領域就業的準備。

除了IB證書計畫以外，還在以下學校開設國際學士學位(IB)職業計畫：

- Watkins Mill高中
- Rockville高中
- Seneca Valley高中

## 國際學士學位/中級計畫(MYP)

MYP專為11歲至16歲的學生設計。計畫提供學習框架，鼓勵學生進行有創意、批判性和反思性地思考。MYP強調致力挑戰，鼓勵學生把傳統學目的學習與實際生活聯繫起來。它培養溝通、跨文化理解和全球參與的精進技能—這些都是青年人成為全球領袖的基本素質。學生參加研究，通過所有科目掌握批判性思維能力，並學習一門外語。MYP被授權作為9年級和10年級的全校計畫在以下學校提供

- Bethesda-Chevy Chase高中
- Seneca Valley高中，
- John F. Kennedy高中，
- Richard Montgomery高中，
- Springbrook高中和
- Watkins Mill高中。

MCPS IB計畫的網站<https://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/specialprograms/high/ib.aspx>提供每一所學校計畫和錄取流程的鏈接。每一所提供IB計畫的高中都各具特色，提供獨特的IB選修課和外語課。當地學校的課程名單將顯示那些在指定學校提供的課程。

## Blair/Poolesville課程和IB課程

在這份說明書中每個科系課程的結尾處和"跨學科技研究課程"部分會列出課程樣本。請訪問每一所學校的網站，了解更多信息。

## 其它的高中申請計畫

我們還為MCPS學生提供其它一些競爭激烈、且名額有限的計畫，要求學生必須提交申請、並且達到特定的錄取標準。這些計畫包括Blair高中的傳媒藝術計畫、Poolesville高中的全球生態學和人文學計畫、Kennedy高中的領導才能培訓學院、以及Wheaton高中的PLTW生物科學和PLTW工程應用計畫。有些計畫接受全郡所有學生的申請，而有些計畫只接受居住在蒙郡特定地區的學生申請。請訪問<https://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/specialprograms/high/>，了解MCPS提供的申請計畫的更多信息。8年級在校生的家長/

監護人可以在Synergy ParentVUE找到和查看孩子有資格申請的所有高中申請計畫。8年級資格報告可以在ParentVue和StudentVue查看。ParentVue提供"高中共同申請表"。高中特殊計畫的網站提供所有其它申請表。學生必須有MCPS學生ID才能提交申請。私立學校的學生可以在特殊計畫的網站提交申請。

## 學生在線學習/電子化學習

MCPS學生電子學習計畫讓學生有機會在傳統課堂之外選修高中課程。這項計畫讓學生可以通過在線課程學習加速課程、獲得靈活的時間安排或重修以前沒有通過的課程。由MCP老師教授的課程遵循混合式學習模式，除了線上教學外，還要求參加預定的線下學習。請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/departments/onlinelearning/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/departments/onlinelearning/)，了解學生在線學習/電子化學習的更多信息。

## 更多的學習機會

### George B. Thomas, Sr.學院

視預算而定：有9所MCPS學校在週六上午開設George B. Thomas, Sr. 學院(週六學校)課程，為幼稚園至12年級的學生提供強化、補習和輔導課程。George B. Thomas, Sr. 學院公司由Mu Nu Chapter of Omega Psi Phi Fraternity於1986年成立，是"黑人聯合追求卓越教育週六學校倡議"的產物。週六學校面向所有學生開放，無論他們的住家所屬學校在哪裡。高中計畫點包括Blair, Clarksburg, Einstein, Gaithersburg, Northwest, Paint Branch, Rockville, Springbrook, Wheaton和虛擬方案。有關週六學校輔導和George B. Thomas, Sr. 學院的更多信息，請聯繫孩子所在學校或訪問[www.saturdayschool.org](http://www.saturdayschool.org)。



# 雙重註冊: 學院方案

MCPS和蒙郡學院(MC)展開合作, 通過雙重註冊的機會為做好大學入學準備的學生提供學院學分。做好大學入學準備的學生可以在所在高中(如果提供課程)、學院的校園或在線上學習獲得批准的學院課程。所有MCPS學生都可以參加雙重註冊(DE)計畫, 根據確定的DE方案, 這些計畫讓他們可以在MC的秋季和春季學期免費修完至少兩門大學課程。部分學位計畫要求在MC的冬季和/或夏季學期完成更多課程。所有修過並成功完成的學院課程將計入學院和高中的學分, 從而獲得雙重學分。獲得批准的高級學院學分課程將作為高級課程出現在高中成績單上, 除非在註冊過程中要求不將其放在成績單上。特別的雙重註冊計畫讓學生有機會獲得MC頒發的專科學位和馬里蘭州高中畢業證。有關所有雙重註冊計畫的更多信息見下, 也可以通過以下鏈接查看:[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/partnerships/dual-enrollment/](https://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/partnerships/dual-enrollment/)<sup>o</sup>

## 早入大學

早入大學(EC)雙重註冊計畫在MC各校區開設, 為符合資格的學生提供獲取特定學科專科學位的機會。學生在讀10年級的秋季申請EC計畫。參加這項計畫的學生將在完成11和12年級學習的同時也完成大學前兩年的學業。下面列出MC不同校區提供的2025-2026學年學位計畫。

早入大學計畫 MCPS任何一所高中的學生都可以就讀VMC	
Montgomery College, Germantown 校區	A.A.商科 A.S.生物科學 A.A.S.生物技術 A.A.電腦科學 A.A.S.網絡安全
Montgomery College, Rockville校區	A.A.行為健康 A.A.商科 A.A.商業分析 A.S.通用工程 A.S.數學 A.A.T.小學教育/特殊教育 A.S.生物科學 A.S.化學和生物化學 A.S.數據科學
Montgomery College, Takoma Park 校區	A.A.S.雲計算和網絡技術 A.A.S.超聲診斷學 A.A.S.物理治療助理 A.A.S.放射技術 A.A.S.手術技術 A.S.生物科學 A.S.護理 A.A.電腦科學和技術

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/partnerships/early-college.aspx](https://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/partnerships/early-college.aspx), 了解早入大學計畫的更多信息。

## 中級學院計畫

MCPS與MC合作, 在三所高中提供中級學院計畫。Northwest 和Northwood高中提供蒙哥馬利學院中級學院(MC2)計畫, Clarksburg高中提供P-TECH中級學院計畫。每一項中級學院雙重註冊計畫幫助學生獲得馬里蘭州高中畢業證和專科學位的大學學分。學生通過組合課程獲得大學學分, 包括大學先修課和相應的考試成績、CLEP考試和/或MC課程。在從傳統的高中體驗逐步過渡到高中校園的類大學體驗, 最後再到大學校園的完整課程, 學生在這一整個過程中都將得到支持。在這個過渡期間, 將為學生提供專門的大學預備課程, 包括大學入學安排和入學評測的準備。學生將從9年級開始通過途徑計畫銜接到專科學位。學生在讀8年級的秋季申請中級學院計畫。

中級學院計畫	
蒙哥馬利學院中級學院(MC2) @ Northwest 高中	Northwest 高中
蒙哥馬利學院中級學院(MC2) @ Northwood 高中	Northwood 高中
網絡和信息技術途徑計畫(P-TECH)	Clarksburg 高中

請訪問<https://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/partnerships/middle-college.aspx>, 了解中級學院計畫的更多信息。

## 虛擬中級學院計畫

虛擬中級學院(VMC)是蒙哥馬利學院(MC)和蒙郡公立學校(MCPS)共同開設的一項合作計畫, 讓符合資格的高中生有機會也在MC入讀純虛擬的學院學分計畫。學生在高中階段將學習高中課程和學院的線上課程, 這些課程將同時計入高中畢業和專科學位的要求。學生在讀9年級的秋季申請VMC計畫。MCPS的所有高中生都可以申請。在這項計畫中, 學生在從傳統的高中體驗逐步過渡到在線/虛擬大學課程的過程中將得到支持。

請訪問網站了解計畫詳情: <https://www.montgomerycollege.edu/high-school-students/dual-enrollment/degree-and-pathway-programs/virtual-middle-college-program.html><sup>o</sup>

虛擬中級學院計畫	
蒙哥馬利學院中級學院(MC2) @ Northwest	A.A.商科 A.A.電腦科學 A.A.信息科學和系統 A.A.S.刑事司法 A.A.S.網絡安全 A.A.S.兒童早教技術 A.A.S.健康信息管理 A.A.通識教育

請訪問<https://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/partnerships/middle-college.aspx>, 了解中級學院計畫的更多信息。

## 快速進入大學途徑

"快速進入學院途徑"讓高中生有機會利用我們與蒙哥馬利學院(MC)合作提供的雙重註冊計畫獲得大學學分，從而滿足高中畢業要求，同時開啟大學和未來的成功之旅。

利用"快速進入學院"計畫的學生可以選修規定的英語、數學、科學、社會學和馬里蘭州高中畢業證要求的其它課程。

- 與大學先修(AP)和榮譽課程一樣，高中成績單上出現的學院高等課程的成績在計入加權GPA時將被視為高級學分。
- 每個學生在MC任何課程的註冊取決於學生是否滿足由MC確定的課程所有要求、先修條件和評測級別。

請訪問<https://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/partnerships/jump-start.aspx>，了解"快速進入學院"計畫的更多信息。



# 電腦科學、工程和技術教育

為了幫助所有學生迎接上大學、就業和快速變化的21世紀職場的需求, MCPS提供了電腦科學、工程學和技術領域的各種實踐課程。在這些課程中, 學生在運用運算和設計思維創新和解決相關問題的同時也應用數學、科學和技術知識。這些技術類學科的跨學科性質和基於問題的學習方法培養創造力和批判性思考能力, 以及在21世紀蓬勃發展需要具備的溝通和協作技能。MCPS利用Code.org、Apple、CISCO網路學院、Project Lead the Way (PLTW) 及國際技術和工程教育者協會(ITEEA)等全國性組織提供的校外課程來增加編碼、機器人技術和工程設計流程方面的經驗。

MCPS的許多電腦科學、工程和技術教育課程(例如電腦科學基礎和工程與技術基礎)都是為沒有相關經驗的學生設計的。對於在初中上過技術相關課程或參加過相關課外活動的學生, 可以考慮從電腦科學AP課或要求嚴謹的職業預備課程開始, 例如信息科技計畫、電腦科學/Code.org、移動應用程式和軟件開發(Apple)、或"工程領路工程學"。

 獲得1個技術類教育學分是畢業要求。下面列出的是滿足這項要求的課程。

技術基礎A/B
電腦科學基礎A/B
工程和技術基礎A/B
工程設計入門A/B
AP電腦科學原理, TE A/B
IB電腦科學1, TE A/B
工程師專享 e4usa A/B

### 電腦科學課程 請訪問 <http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/163> for course descriptions°

課程名稱	課程代碼	課程信息	學分	先修課
電腦科學基礎A/B TE	ITC2083 A/B	CM TE	0.5	
AP電腦科學原理A/B TE	ITC2084 A/B	CM AP (AL) TE	0.5	同修課程: 代數I
電腦編程1 A/B	ITC2024 A/B	CM (AL)	0.5	同修課程: 幾何或幾何榮譽課
AP電腦科學Java A/B	ITC2007 A/B	CM AP (AL)	0.5	電腦編程1 A/B或AP電腦科學原理A/B
電腦編程3—電腦科學進深課題A/B	ITC2021 A/B	CM (AL)	0.5	
網站開發A/B	ITC2025 A/B	CM	0.5	
高級網絡工具和數碼媒體A/B	ITC2012 A/B	CM (AL)	0.5	
網絡安全高等課程A/B	ITC2006 A/B 或 ITC2060 A/B	CM (AL)	1.5或1.0	AP電腦科學Java A/B或網絡操作2或高級網絡工具和數碼媒體A/B
網絡安全基礎	ITC2074 A/B	CM (AL)	0.5	

技術教育和工程學課程				
汽車技術基礎A/B	TEC2000 A/B	TE	0.5	
工程和技術基礎A/B	TEC2016 A/B	TE CM (AL)	0.5	
工程設計入門A/B	TEC2017 A/B	TE CM (AL)	0.5	同修課程: 代數I
高等設計應用A/B	TEC2007 A/B	CM (AL)	0.5	修完基礎技術教育的學分
高等技術應用A/B	TEC2008 A/B	CM (AL)	0.5	
工程師專享 e4usa A/B	TEC2006 A/B	TE CM (AL)	0.5	

### 國際學士學位電腦科學和技術課程

在以下學校提供: Bethesda-Chevy Chase高中, Albert Einstein高中, John F. Kennedy高中, Richard Montgomery高中, Rockville高中, Seneca Valley高中, Springbrook高中, Watkins Mill高中

課程名稱	課程代碼	課程代碼	學分	先修課
IB電腦科學1 A/B	ITC 2064 A/B	TE IB (AL)	0.5	AP電腦科學Java A/B或電腦編程1 A/B
IB電腦科學2 A/B	ITC 2005 A/B	CM IB (AL)	0.5	IB電腦科學基礎1A/B

更多的電腦科學和工程學課程可能在以下的職業預備學習計畫或全郡申請計畫中提供:

- 電腦科學/Code.org, 請參見第63頁的更多內容
- 工程學, 項目領路, 請參見第69頁的更多內容
- IT網絡學院(CISCO), 請參見第63頁的更多內容
- 全國資訊科技學會(AOIT)—網頁設計, 請參見第64頁的更多內容
- 設在Clarksburg高中, Seneca Valley高中和Thomas Edison高中的網絡操作計畫, 請參見第65頁的更多內容
- 設在Walter Johnson高中的移動應用程式和軟件開發(Apple), 請參見第64頁的更多內容
- P-TECH—設在Clarksburg高中的網路和信息技術途徑計畫, 請參見第65頁的更多內容
- 設在Montgomery Blair高中(詳情參見<http://mbhs.edu/departments/magnet/courses.php>)和Poolesville高中(詳情參見[www2.montgomeryschoolsmd.org/schools/poolesvillehs/magnet/smcs/](http://www2.montgomeryschoolsmd.org/schools/poolesvillehs/magnet/smcs/))的數學、科學和電腦科學計畫



# 英語語言藝術和閱讀

 **4個英語學分是畢業要求:** 英語9, 英語10, 英語11和英語12滿足這些要求的課程在下面說明。英語語言藝術課程的目標是培養學生成為有文化、有思想的溝通者，並且能夠在應對日益複雜、資訊豐富的世界時有效地控制語言。

所有英語課程都與ELA共同州立核心標準一致，為學生提供完善閱讀、寫作、口語、聽力和視覺特定技能和策略的機會，為他們在大學和職業生涯中的讀寫需求做好準備。通過學習不同文化視角、不同時期和不同人類經驗觀念的各種文本，學生利用證據和推理寫作越來越複雜的論點、分析和敘述。隨著學生形成更細緻的視角，他們會欣賞文學和媒體作為探究和反思的催化劑，為他們參與公民和民主社會做好準備。

## 語言藝術和閱讀

請訪問 <http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/68>查看課程說明。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	先修課
英語9 A/B	ENG2000 A/B	0.5	NCAA	
英語9, 榮譽課 A/B	ENG2001 A/B	0.5	CM NCAA (H)	
英語10 A/B	ENG2002 A/B	0.5	NCAA	英語9
英語10, 榮譽課 A/B	ENG2003 A/B	0.5	CM NCAA (H)	英語9
English 11 A/B	ENG2004 A/B	0.5	NCAA	英語10
英語11, 榮譽課 A/B	ENG2005 A/B	0.5	CM NCAA (H)	英語10
英語12 A/B	ENG2006 A/B	0.5	NCAA	英語11
英語12, 榮譽課 A/B	ENG2007 A/B	0.5	CM NCAA (H)	英語11
AP英語語言和寫作1 A/B	ENG2031 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	英語10
AP英語文學和寫作2 A/B	ENG2032 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	英語11
非裔文學	ENG2039	0.5		
創意寫作A/B	ENG2048 A/B	0.5	CM	英語9
文學中的文化	ENG2033	0.5		
圖畫小說文學	ENG2040	0.5		
神話和當代文學A/B	ENG2044 A/B	0.5		
資訊性和辯論性演講	ENG2069	0.5	CM	英語10
新聞A: 編輯、收集和報告新聞	ENG2053A	0.5		
新聞B: 高級新聞寫作和報紙發行	ENG2053B	0.5		新聞A
高級新聞技巧	ENG2054	0.5	CM (AL)	新聞A和B
發行編輯、排版和商業管理	ENG2055	0.5	CM (AL)	新聞A
電影文學	ENG2073	0.5		
社會中的媒體	ENG2072	0.5	CM	
口頭詮釋與媒體研究	ENG2070	0.5	CM	英語10
電視製作1/2	AMC2014 AMC2015	0.5		
大學考試預備課	NSS2000	0.5		
高中發展閱讀1	ENG2018	0.5		
高中發展閱讀2	ENG2052	0.5		
HS 發展閱讀 SLIFE 1	ESL2073	0.5		僅限SLIFE學生
HS 發展閱讀 SLIFE 2	ESL2074	0.5		僅限SLIFE學生
學業閱讀A/B	ENG2051 A/B	0.5		
學業閱讀DP A/B	ENG2019 A/B	1.0	(DP)	
莎士比亞, 種族和性別	ENG2086	0.5		英語10
普世文學詩歌	ENG2091 A/B	0.5		英語9

**語言藝術和閱讀**

請訪問 <http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/68> 查看課程說明。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分
大學讀寫預備課	ENG2065	0.5
大學讀寫預備課II	ENG2066	0.5
大學讀寫預備課III	ENG2067	0.5
大學讀寫預備課IV	ENG2068	0.5
燈光、鏡頭、讀寫知識! 高中版	ENG2047	0.5

**國際學士學位(IB)英語課程**

在以下學校提供: Bethesda-Chevy Chase高中, Albert Einstein高中, John F. Kennedy高中, Richard Montgomery高中, Rockville高中, Seneca Valley高中, Springbrook高中, Watkins Mill高中

課程名稱	課程代碼	課程信息	各學期的課程學分
IB英文文學SL 1 A/B	ENG2036 A/B	CM IB NCAA (AL)	0.5
IB英文文學SL 2 A/B	ENG2037 A/B	CM IB NCAA (AL)	0.5
IB英文文學HL 1 A/B	ENG2093 A/B	CM IB NCAA (AL)	0.5
IB英文文學HL 2 A/B	ENG2094 A/B	CM IB NCAA (AL)	0.5
IB英語語言和文學SL 1 A/B	ENG2089 A/B	CM IB NCAA (AL)	0.5
IB英語語言和文學SL 2 A/B	ENG2090 A/B	CM IB NCAA (AL)	0.5
IB英語語言和文學HL 1 A/B	ENG2045 A/B	CM IB NCAA (AL)	0.5
IB英語語言和文學HL 2 A/B	ENG2046 A/B	CM IB NCAA (AL)	0.5



# 英語語言發展(ELD)計畫

英語語言發展(ELD)計畫提供切合英語語言藝術、數學、科學和社會學年級科目標準的高質量英語語言發展教學。這些課程著重於幫助學生培養流利的學業語言，以便能夠學習學科知識、技能和規程，並有效地運用語言闡釋和表達自己在所有核心課中的學習成果。

這些課程旨在培養英語語言，強調聽說讀寫技能。ELD課程在開始時通常會在聽覺和口語技能的基礎上進行大量的聽說練習，並支持閱讀和寫作的培養。這些課程對英語語言的語法結構進行了說明，讓學生能夠更加全面地掌握各種正式和非正式的表達風格。在ELD課上還可能會介紹美國不同人群的風俗和文化。多語言初學者(EMLs)最多只能從4個學期的ELD課程中獲得最多2個英語學分(例如, EMLs I 英語9、EMLs II 英語9、EMLs III 英語9)。

這些課程讓學生有機會培養理解英語口語、在語境中正確使用詞彙和語言結構、以及參與廣泛學業討論的能力。他們接受的教學內容來自代表各種敘事、詩歌、戲劇和論述體裁的本年級課程大綱資源和複雜文本，並學習從文化和歷史角度分析文本。重視和促進EMLs的母語和文化有助於理解這些技能可以跨語言傳遞。非常重要的是，每一所學校的教育工作者必須合作，共同支持EMLs取得學業成功。

EMLs將被安排學習旨在通過適當方式(包括提供方便、聯合授課、單課時和雙課時)達到其學業語言熟練程度的英語課。這些課程將與WIDA ACCESS測試的英語語言熟練(ELP)程度1.0-4.4保持一致。在主流英語課堂中的EMLs將通過合作教學、研討課程或由具備雙重認證的ELD/ELA授課等方式，獲得ELD老師的支持。在主流英語課堂中的EMLs還將與非EML的同學進行交流和互動，以進一步提高他們的英語語言能力。在學習英語語言發展計畫的整個期間，他們將在所有其它核心學科中與非EML的同學互動。

請訪問<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/69>查看課程說明。

英語語言發展(ELD)計畫			
課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	先修課/同修課程
<b>ELP 1級(方便英語/ELD-雙課時):</b>			
提供給EMLs I的英語9	ESL2060 A/B	0.5	同修課程: EMLs I 英語發展研討班 ESL 2069 A/B
EMLs I 英語10	ESL2061 A/B	0.5	同修課程: EMLs I 英語發展研討班 ESL 2069 A/B
<b>ELP 2級(方便英語/ELD-雙課時):</b>			
EMLs II 英語9	ESL2063 A/B	0.5	同修課程: EMLs II 英語發展研討班 ESL 2070 A/B
EMLs II 英語10	ESL2064 A/B	0.5	同修課程: EMLs II 英語發展研討班 ESL 2070 A/B
<b>ELP 3級-3.4(隱蔽英語/ELD-雙課時):</b>			
EMLs III 英語9	ESL2066 A/B	0.5	可選課: EMLs III 英語發展研討班 ESL 2071 A/B
EMLs III 英語10	ESL2067 A/B	0.5	可選課: EMLs III 英語發展研討班 ESL 2071 A/B

\*ELP3.5-ELP4.4的學生可以通過聯合授課的模式接受ELD教學或在主流英語課上接受由雙重認證的老師提供的ELD教學。11和12年級的EMLs必須註冊本年級的英語課程，並可以通過以下一種方式接受ELD教學；在ELD研討班中的ELD教學。由英語課程的ELD合作老師提供的ELD教學或由同時也教授英語課程的ELD老師提供的ELD教學。

# 美術

美術課程的目的是打開學生的思想，接受新的、多樣化的世界和文化，使他們能夠創造性地表達自己並重視他人的多種觀點。學生積極參與藝術學習。通過在藝術方面的體驗，他們成為具有創造性和批判性的問題解決者、獨立和擴散性的思想家、自我激勵的工作者和創新者。

學生在藝術形式的引導下探索自我、他人和世界。學生在美術課中有機會把跨學科知識串聯和整合在一起，並通過這些新方法來應用學到的知識。美術—舞蹈、媒體藝術、音樂、戲劇和視覺藝術—為每一代人提供了其他文化過去和現在的知識，是人類最偉大的美學和智力成就之一。新的MCPS框架確定的四個藝術流程為美術課課程大綱提供指導：創作、表演/呈現、回應和連結；符合全美美術和馬里蘭州美術標準。

美術鼓勵學生在面對機會做選擇和解決有多種可能解決辦法的開放式複雜問題時進行智力冒險、分析和創意思考。在美術方面的優異表現是通過不斷練習、技藝、改善和反思培養出來的。這種創造性的過程鼓勵學生培養韌性、毅力、自我意識和成長的心態。美術幫助學生在不斷變化的世界中與他人進行有意義的交流。通過美術學習和實踐掌握的技能確保學生為未來的學習和職業做好準備。

 必須獲得1個美術學分才能畢業：滿足美術課要求的課程前都註明FA。

舞蹈				
請訪問 <a href="http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/5">http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/5</a> 查看課程說明。				
課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	先修課
舞蹈作為美術類課程A/B	ART2000 A/B	0.5	FA	
舞蹈作為美術類課程2 A/B	ART2003 A/B	0.5	FA CM (AL)	舞蹈作為美術類課程A/B
舞蹈作為美術類課程3 A/B	ART2004 A/B	0.5	FA CM (AL)	高級舞蹈2 A/B
舞蹈公司A/B	ART2010 A/B	0.5	FA CM (AL)	
芭蕾1 A/B	ART2014 A/B	0.5	FA CM (AL)	
芭蕾2 A/B	ART2015 A/B	0.5	FA CM (AL)	芭蕾1 A/B
編舞1 A/B	ART2016 A/B	0.5	FA CM (AL)	
街舞A/B	ART2009 A/B	0.5	FA	
爵士舞1 A/B	ART2011 A/B	0.5	FA	
爵士舞2 A/B	ART2012 A/B	0.5	FA CM (AL)	爵士舞1 A/B
爵士舞3 A/B	ART2013 A/B	0.5	FA CM (AL)	爵士舞2 A/B
現代舞A/B	ART2005 A/B	0.5	FA CM (AL)	
踢踏舞1 A/B	ART2006 A/B	0.5	FA	
高級踢踏舞2 A/B	ART2007 A/B	0.5	FA CM (AL)	踢踏舞1 A/B



## 舞蹈

請訪問<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/5>查看課程說明。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	先修課
高級踢踏舞3 A/B	ART2008 A/B	0.5	FA CM (AL)	高級舞蹈2 A/B

## 媒體藝術

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	先修課
製作和表演A/B	ART2108 A/B	0.5	FA	

## 音樂

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	先修課
鋼琴, HS 1 A/B	ART2071 A/B	0.5	FA	
鋼琴, HS 2 A/B	ART2072 A/B	0.5	FA CM (AL)	鋼琴, HS 1 A/B或老師根據試聽結果表示准許
鋼琴, HS 3 A/B	ART2073 A/B	0.5	FA CM (AL)	鋼琴, HS 2 A/B或老師根據試聽結果表示准許
鋼琴, HS 4 A/B	ART2074 A/B	0.5	FA CM (AL)	鋼琴, HS 3 A/B或老師根據試聽結果表示准許
音樂理論和作曲A/B	ART2075 A/B	0.5	FA	
音樂理論和作曲, AP	ART2076 A/B	0.5	FA CM (AP) (AL)	老師根據以往的音樂經歷表示准許。
音樂視角A/B	ART2078 A/B	0.5	FA CM (AL)	
吉他, HS 1 A/B	ART2082 A/B	0.5	FA	
吉他, HS 2 A/B	ART2083 A/B	0.5	FA CM (AL)	吉他, HS 1 A/B或老師根據試聽結果表示准許
吉他, HS 3 A/B	ART2080 A/B	0.5	FA CM (AL)	吉他, HS 2 A/B或老師根據試聽結果表示准許
吉他, HS 4 A/B	ART2081 A/B	0.5	FA CM (AL)	吉他, HS 3 A/B或老師根據試聽結果表示准許
音樂技術A/B	ART2084 A/B	0.5	FA	

## 合唱音樂

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	先修課
合唱團, HS 1 A/B	ART2087 A/B	0.5	FA	
合唱團, HS 2 A/B	ART2088 A/B	0.5	FA CM (AL)	合唱團, HS 1 A/B或老師根據試聽、以往的合唱經驗及平衡合唱的需要表示准許。
合唱團, HS 3 A/B	ART2089 A/B	0.5	FA CM (AL)	合唱團, HS 2 A/B或老師根據試聽、以往的合唱經驗及平衡合唱的需要表示准許。
合唱團, 室內A/B	ART2090 A/B	0.5	FA CM (AL)	老師根據試聽、以往的合唱經驗及平衡合唱的需要表示准許。
合唱團, 表演A/B	ART2091 A/B	0.5	FA CM (AL)	老師根據試聽、以往的合唱經驗及平衡合唱的需要表示准許。

器樂				
課程名稱	課程代碼	各學期的課程 學分	課程信息	先修課
初級樂隊A/B	ART2092 A/B	0.5	FA	
音樂會樂隊A/B	ART2093 A/B	0.5	FA	MS樂隊或初級樂隊A/B或根據試聽、以往的合奏經驗及樂器的需要或老師根據視聽結果表示准許。
交響樂隊A/B	ART2094 A/B	0.5	FA CM (AL)	音樂會樂隊A/B或根據試聽、以往的合奏經驗及樂器的需要或老師根據視聽結果表示准許。
木管樂隊A/B	ART2154 A/B	0.5	FA CM (AL)	交響樂隊A/B或根據試聽、以往的合奏經驗及樂器的需要或老師根據視聽結果表示准許。
初級弦樂隊A/B	ART2096 A/B	0.5	FA	
音樂會弦樂隊A/B	ART2097 A/B	0.5	FA	MS弦樂隊3或初級弦樂隊A/B或根據試聽、以往的合奏經驗及樂器的需要或老師根據視聽結果表示准許。
交響弦樂隊A/B	ART2099 A/B	0.5	FA CM (AL)	音樂會弦樂隊A/B或根據試聽、以往的合奏經驗及樂器的需要或老師根據視聽結果表示准許。
愛樂樂隊A/B	ART2155 A/B	0.5	FA CM (AL)	交響弦樂隊A/B或根據試聽、以往的合奏經驗及樂器的需要或老師根據視聽結果表示准許。
爵士樂隊	ART2150 A/B	0.5	FA	音樂會樂隊A/B或音樂會弦樂隊A/B或根據試聽、以往的合奏經驗及樂器的需要或老師根據視聽結果表示准許。
爵士樂團 A/B	ART2100 A/B	0.5	FA CM (AL)	根據試聽、以往的合奏經驗及平衡合奏的需要。

戲劇				
課程名稱	課程代碼	各學期的課程 學分	課程信息	先修課
戲劇1 A/B	ART2106 A/B	0.5	FA	
戲劇2 A/B	ART2107 A/B	0.5	FA CM (AL)	戲劇1 A/B或老師准許
舞台設計A/B	ART2104 A/B	0.5	FA CM (AL)	戲劇1 A/B或老師准許
音樂劇A/B	ART2101 A/B	0.5	FA CM (AL)	戲劇1 A/B或老師准許
高級表演 A/B	ART2103 A/B	0.5	FA CM (AL)	戲劇2 A/B, 舞台設計A/B, 音樂劇A/B或老師准許
戲劇導演A/B	ART2105 A/B	0.5	FA CM (AL)	戲劇2 A/B, 舞台設計A/B, 音樂劇A/B或老師准許

## 視覺藝術

課程名稱	課程代碼	各學期的課程 學分	課程信息	先修課
藝術史 A/B	ART2052 A/B	0.5	FA	
藝術和文化基礎A/B	ART2001 A/B	1.0	FA	
當代和混合媒體高級課2	ART2020	0.5	FA CM (AL)	視覺藝術1.0個學分
高級動漫2 A/B	ART2061 A/B	0.5	FA CM (AL)	工作室或數碼藝術1.0個學分
<b>2-D工作室藝術</b>				
2-D工作室藝術1 A/B	ART2042 A/B	0.5	FA	
2-D工作室藝術2 A/B	ART2031 A/B	0.5	FA CM (AL)	2-D工作室藝術1 A/B
高級繪畫2	ART2019 A/B	0.5	FA CM (AL)	2-D工作室藝術1 A/B
高級油畫2 A/B	ART2043 A/B	0.5	FA CM (AL)	2-D工作室藝術1 A/B
高級版畫2 A/B	ART2044 A/B	0.5	FA CM (AL)	2-D工作室藝術1 A/B
2-D工作室藝術3 A/B	ART2032 A/B	0.5	FA CM (AL)	2-D工作室藝術途徑2.0個學分
2-D工作室藝術4 A/B	ART2033 A/B	0.5	FA CM (AL)	高級2-D工作室藝術3 A/B
<b>陶藝和雕塑</b>				
陶藝/雕塑1 A/B	ART2045 A/B	0.5	FA	
陶藝/雕塑2 A/B	ART2046 A/B	0.5	FA CM (AL)	陶藝/雕塑1 A/B
陶藝/雕塑3 A/B	ART2047 A/B	0.5	FA CM (AL)	高級陶藝/雕塑2 A/B
陶藝/雕塑4 A/B	ART2048 A/B	0.5	FA CM (AL)	高級陶藝/雕塑3 A/B
<b>數碼藝術</b>				
數碼藝術1 A/B	ART2069 A/B	0.5	FA	
數碼藝術2 A/B	ART2070 A/B	0.5	FA CM (AL)	數碼藝術1 A/B
數碼藝術3 A/B	ART2059 A/B	0.5	FA CM (AL)	數碼藝術2 A/B或動漫A/B
數碼藝術4 A/B	ART2060 A/B	0.5	FA CM (AL)	高級數碼藝術3 A/B
<b>功能美術與工藝</b>				
功能美術與工藝1 A/B	ART2053 A/B	0.5	FA	
功能美術與工藝2 A/B	ART2049 A/B	0.5	FA CM (AL)	功能美術與工藝1 A/B
平面藝術和設計1 A/B	ART2050 A/B	0.5	FA	
平面藝術和設計2 A/B	ART2051 A/B	0.5	FA CM (AL)	平面藝術和設計1 A/B
時尚插畫1 A/B	ART2022 A/B	0.5	FA	
時尚插畫2 A/B	ART2030 A/B	0.5	FA CM (AL)	時尚插畫1 A/B
時裝製作1 A/B	ART2023 A/B	0.5	FA	
時裝製作2 A/B	ART2024 A/B	0.5	FA CM (AL)	時裝製作1 A/B
時裝製作3 A/B	ART2151 A/B	0.5	FA CM (AL)	時裝製作2 A/B
時裝製作4 A/B	ART2152 A/B	0.5	FA CM (AL)	高級時裝製作3 A/B
<b>攝影</b>				
暗室攝影A/B	ART2037 A/B	0.5	FA	
攝影1 A/B	ART2038 A/B	0.5	FA	
攝影2 A/B	ART2039 A/B	0.5	FA CM (AL)	攝影1 A/B或暗室攝影A/B
攝影3 A/B	ART2034 A/B	0.5	FA CM (AL)	高級攝影2 A/B
攝影4 A/B	ART2035 A/B	0.5	FA CM (AL)	高級攝影3 A/B

## 視覺藝術

課程名稱	課程代碼	各學期的課程 學分	課程信息	先修課
<b>大學預修課</b>				
AP繪畫A/B	ART2062 A/B	0.5	FA CM AP (AL)	工作室藝術或數碼藝術3.0個學分
AP繪畫A/B DP	ART2063 A/B	0.5	FA CM AP (DP)	工作室藝術或數碼藝術3.0個學分
AP藝術史 A/B	ART2054 A/B	0.5	FA CM AP (AL)	
AP 2D藝術和設計A/B	ART2064 A/B	0.5	FA CM AP (AL)	工作室藝術或數碼藝術2.0個學分
AP 2D藝術和設計DP	ART2065	1.0	FA CM AP (DP) (AL)	工作室藝術或數碼藝術2.0個學分
AP 3D藝術和設計A/B	ART2066 A/B	0.5	FA CM AP (AL)	陶藝/雕塑或功能美術和工藝2.0個學分
AP 3D藝術和設計DP	ART2067	1.0	FA CM AP (DP) (AL)	陶藝/雕塑或功能美術和工藝2.0個學分
AP攝影A/B	ART2040 A/B	0.5	FA CM AP (AL)	高級攝影2 A/B
AP攝影A/B D	ART2041 A/B	1.0	FA CM AP (DP) (AL)	高級攝影2 A/B
<b>視覺藝術中心(VAC)</b>				
視覺藝術中心1 A/B	ART2068 A/B	0.5	FA CM (AL) (DP)	
視覺藝術中心2 A/B	ART2055 A/B	0.5	FA CM (AL) (DP)	
AP視覺藝術中心3 A/B DP	ART2056 A/B	1.0	FA CM (AL) (DP)	
AP視覺藝術中心4 A/B DP	ART2057 A/B	1.0	FA CM (AL) (DP)	
AP視覺藝術中心4 A/B TP	ART2058 A/B	1.5	FA CM (AL) (TP)	

## 國際學士學位(IB)美術課程

**在以下學校提供: Bethesda-Chevy Chase高中, Albert Einstein高中, John F. Kennedy高中, Richard Montgomery高中, Rockville高中, Seneca Valley高中, Springbrook高中, Watkins Mill高中**

課程名稱	課程代碼	各學期的課程 學分	課程信息	先修課
IB高等音樂課1 A/B	ART2079 A/B	0.5	FA CM IB (AL)	老師根據以往的音樂經歷表示准許。
IB高級音樂課2 A/B	ART2128 A/B	0.5	FA CM IB (AL)	老師根據以往的音樂經歷表示准許。
IB舞蹈 1A/B	ART2124 A/B	0.5	FA CM IB (AL)	舞蹈作為
IB舞蹈2 A/B	ART2125 A/B	0.5	FA CM IB (AL)	IB舞蹈1 A/B
IB電影學1 A/B	ART2110	0.5	FA CM IB (AL)	
IB電影學2 A/B	ART2111	0.5	FA CM IB (AL)	IB電影學1 A/B
IB戲劇1 A/B	ART2126 A/B	0.5	FA CM IB (AL)	戲劇2、舞台設計、音樂劇或老師准許
IB戲劇2 A/B	ART2127 A/B	0.5	FA CM IB (AL)	IB戲劇1 A/B
IB藝術設計1 A/B	ART2018 A/B	0.5	FA CM IB (AL)	1.0個視覺藝術學分
IB藝術設計2 A/B	ART2021 A/B	0.5	FA CM IB (AL)	IB視覺藝術1 A/B

當地、全郡或地區計畫可能提供**更多的美術類課程**:

- Albert Einstein高中提供的視覺藝術中心 [www.montgomeryschoolsmd.org/schools/vac/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/schools/vac/)◦
- 蒙哥馬利學院樂團合作計畫

# 健康教育/體育

## 健康教育

\*必須獲得1個健康教育學分才能畢業。HPE2047 A/B滿足健康教育的一個學分要求。

健康教育為學生提供必要的知識和技能，幫助他們現在和將來都能做出有益健康的決定。通過推行有效全面的健康教育教學計畫，學生將培養生活技能，提高他們獲得學業成功並過上更健康、更快樂和更有成效的生活的潛力。掌握準確的健康知識非常重 要。計畫的終極目標是在實際生活中實踐保健機能和培養健康行為。健康教育與"健康265"計畫相一致，強調終身保持提升所有學生自立和自律的積極的健康態度和行為。

### 健康教育課程 請訪問 <http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/225>, 查看課程說明。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	先修課
健康教育榮譽課A	HPE2047A	0.5	(H)	
健康教育榮譽課B	HPE2047B	0.5	(H) 5 SSL	健康教育榮譽課A
家庭生活和人類發展	HPE2029	0.5		健康教育榮譽課A和B
人類的行為*	HPE2030	0.5	NCAA	健康教育榮譽課A和B
急救護理*	HPE 2034	0.5		健康教育榮譽課A和B

## 體育

\*必須獲得1個體育學分才能畢業：滿足這些要求的課程在下面說明。

高中體育促進終身健康，培養學生保持積極運動的生活方式。學生將繼續延展在初中培養的技能的知識，不過將更加關注規劃和實施終身的體育活動目標。教學以掌握自我提升為中心，為學生提供選擇，不強調競爭和同齡人之間的比較。在本年級的成績中結合技術增強了學生的體驗。在學生為職業準備的過程中，體育計畫確保他們能夠設定身體健康和體育運動的個人目標，從而幫助他們做好準備。體育計畫強調解決問題、做決定、制定目標和建立關係的技能，從而與"健康365"計畫相一致。

### 體育課程 請訪問 <http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/225>, 查看課程說明。

課程名稱	課程代碼
個人健身和運動基礎	HPE 2004
體育課的領導機會	HPE 2003

## 集中體育課(CPE)

這些時長為一個學期的課程包括2到3週的單元教學，重點是在一個比賽類別中的個人提升。這些課程促進生活技能的改進，例如自我管理、解決問題和溝通。每一門課都為學生提供機會，讓他們在與所選CPE課程相關的增進健康的健身活動中、運動技能和概念、以及個人和社會責任方面成長。作為個人健身和運動基礎的延展，學生在制定與所選CPE活動有關的個人健身計畫時還將應用健康和技能健身的構成要素和原則。下表中列出的CPE課程的時長都是一個學期，學分是0.5。請聯繫所在學校，查詢提供哪些課程。

### 集中體育(CPE)課程 就讀要求: 個人健身與運動基礎

課程名稱	課程代碼
CPE—隔網運動項目	HPE 2011
CPE—團隊運動項目	HPE 2012
CPE—個人運動項目	HPE 2009
CPE—終身運動項目	HPE 2010

## 特色體育(SPE)

這些時長為一個學期的課程應用和提高在初中學到的技能和概念，從而提供深度教學並規劃長期的健身活動。學生將享受新課，並在小型比賽和訓練計劃中應用技能。學生將可以應用在早年獲取的知識，並能夠通過分析與健康和技能相關的健身技能和概念來制定個人健身計畫。學生將有機會把運動技能應用到自選活動的高級策略和概念中。學生將擔任領導角色，作為培養個人和社會責任感的機會。作為個人健身和運動基礎的延展，學生在制定個人健身計畫時還將應用健康和技能健身的構成要素和原則。在把自己的個人健身計畫和目標設定直接應用於所選的SPE活動時，學生將加深對計畫和目標設定的理解。

下表中列出的SPE課程的時長都是一個學期，學分是0.5。請聯繫所在學校，查詢提供哪些課程。

特色體育(SPE)課程	
先修課: 個人健身與運動基礎	
課程名稱	課程代碼
SPE—運動指導和訓練	HPE 2014
SPE—籃球	HPE 2016
SPE—舞蹈	HPE 2017
SPE—地板/街面曲棍球	HPE 2018
SPE—健身	HPE 2019
SPE—奪旗橄欖球	HPE 2020
SPE—曲棍球	HPE 2021
SPE—足球	HPE 2022
SPE—極限	HPE 2024
SPE—排球	HPE 2025
SPE—重量/肌力訓練與體能訓練	HPE 2026
SPE—瑜伽/拉伸	HPE 2028



# 跨學科和研究課程

跨學科和研究課程是為學生提供學業和實踐技能相結合的學業課程。重點是把研究和思考技能作為終極課程，讓學生在各種情形中應用技能並轉移應用技能。

## 國際學士學位(IB)課程

請訪問<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/92>查看課程說明。

在以下學校提供: Bethesda-Chevy Chase高中, Albert Einstein高中, John F. Kennedy高中, Richard Montgomery高中, Rockville高中, Seneca Valley高中, Springbrook高中, Watkins Mill高中

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	先修課
IB個人和專業技能1 A/B	ITR 2002 A/B	0.5	CM IB CDP (AL)	僅限IB職業計畫候選學生
IB個人和專業技能2 A/B	ITR 2002 C/D	0.5	CM IB (AL)	僅限IB職業計畫候選學生
IB知識理論1 A/B	SOC2015	0.5	CM IB NCAA (AL)	僅限IB證書計畫候選學生
IB知識理論2 A/B	SOC2016	0.5	CM IB NCAA (AL)	僅限IB證書計畫候選學生

## 大學先修課(AP)頂點計畫課程

在以下學校提供: Blake高中, Churchill高中, Clarksburg高中, Damascus高中, Poolesville高中, Wootton高中

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
AP研討班A/B	NSS2023 A/B	0.5	CM AP (AL)
AP研究/B	NSS2024 A/B	0.5	CM AP (AL)

## BLAIR和POOLESVILLE 磁性課程

在以下學校提供: Montgomery Blair高中, Poolesville高中

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
研究和實驗以解決問題 1 A/B	TEC2009 A/B	0.5	CM (AL)
研究和實驗以解決問題 2 A/B	TEC2010 A/B	0.5	CM (AL)
研究設計	TEC2011	0.5	CM (AL)
研究和實驗: 解決問題的工程學	ENR2001	0.5	CM (AL)
研究項目A/B	ENR2004 A/B	0.5	CM (AL)
指導研究A/B	ENR2002 A/B	0.5	CM (AL)



# 數學

在21世紀，對數學的深入理解和理解應用能力比以往任何時候都更為重要。在蒙郡公立學校(MCPS)，學生先在小學階段奠定對數字概念的堅實基礎，進而再學習更高深的課程內容，並藉此培養對數學的深入理解。MCPS相信，學生可以選讀的課程將幫助他們為進入大學和就業做好準備。通過在6-12年級學習加速課程的機會，學生能夠在12年級前學習先修課程，例如AP微積分或AP統計學，無論他們是在上幾年級時圓滿修完代數1。馬里蘭州大學系統(University System of Maryland)內的大專院校制定了新的最低錄取標準，其中包括學生在12年級期間必須修完代數2或含有高級別內容的一門重要數學課。2013年大學和就業預備法案確立了在馬里蘭州教育法註釋第7-205.1條使用的法定語言。該法規規定，“從2014-2015學年進入9年級的學生開始，每個學生應在上高中的每一年都讀一門數學課，最多4年，除非在第5或第6年時必須讀一門數學課才能滿足畢業要求。”

 **必須獲得4個數學學分(包括1個代數學分和1個幾何學分)才能畢業。**MSDE還進一步規定，學生必須獲得數學學分，包括通過符合MHSA代數要求的代數教學獲得1個學分，或在要求代數I作為預修課的後續數學課中獲得1個或多個學分，以及通過符合幾何科目標準的幾何教學獲得1個學分。

學生在高中的每一年都必須就讀一門基於數學的課程，最多四年，除非需要在第五或第六年上一門數學課才能滿足畢業要求。MSDE和很多MCPS學生想要申請的大專院校都有這項要求。我們建議學生諮詢期學業倒是/輔導員，確保他們達到數學課的所有畢業要求，並仔細查看學生感興趣的大學對額外錄取條件的實際要求。

數學課程 請訪問 <a href="http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/234">http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/234</a> 查看課程說明。				
課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	預修課/同修課程
代數1 A/B	MAT2000 A/B	0.5	NCAA	
相關數學 A/B	MAT2001 A/B	0.5		同修課程: 代數1 A/B
幾何A/B	MAT2003 A/B	0.5	NCAA	
幾何榮譽課A/B	MAT2004 A/B	0.5	CM NCAA (H)	
2年代數2 A/B	MAT2015 A/B	0.5	CM NCAA*	代數1 A/B和幾何A/B或幾何榮譽課A/B
2年代數2 C/D	MAT2016 C/D	0.5	CM NCAA*	2年代數2 A/B或代數2 A
代數2 A/B	MAT2011 A/B	0.5	CM NCAA	代數1 A/B和/或幾何榮譽課A/B
代數2榮譽課A/B	MAT2012 A/B	0.5	CM NCAA (AL) (H)	代數1 A/B和幾何A/B或幾何榮譽課 A/B
統計學榮譽課A/B	MAT2046 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	代數2 A/B
金融數學	MAT2034 A/B	0.5	NCAA 5 SSL	代數2 A/B
微積分預修A/B	MAT2031 A/B	0.5	CM NCAA	代數2 A/B
幾何先修榮譽課A/B	MAT2048 A/B	0.5	CM NCAA (AL) (H)	代數2 A/B或代數2榮譽課 A/B
AP微積分先修課	MAT2033 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	代數2 A/B
微積分應用A/B	MAT2049 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	微積分先修課A/B或微積分先修榮譽課A/B
AP微積分AB, A/B	MAT2040 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	微積分先修課A/B或微積分先修榮譽課A/B
AP微積分BC, A/B	MAT2041 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	微積分先修榮譽課A/B
AP統計學, A/B	MAT2068 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	代數2 A/B
多元微積分與微分方程	MAT2038 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	AP微積分BA, A/B或磁性分析1 A/B
解決問題的數學方法A/B	MAT2026 A/B	0.5		僅限METS學生
數學180課程2	MAT2077	0.5	3級干預; 選修學分	學生必須同時註冊一門高中數學學分課。
解決問題的數學方法Tier 1 A/B	MAT2086	0.5	1級數學(僅限SLIFE學生)	
解決問題的數學方法Tier 2 A/B	MAT2026	0.5	2級數學(僅限SLIFE學生)	
統計學和數學模型(SAMM)	MAT2044 A/B	0.5	CM NCAA	代數2

\*NCAA可算作2年制代數2課程的一年，有0.5個學分

### 國際學士學位(IB)數學課程

在以下學校提供: Bethesda-Chevy Chase高中, Albert Einstein高中, John F. Kennedy高中,  
Richard Montgomery高中, Rockville高中, Seneca Valley高中, Springbrook高中, Watkins Mill高中

課程名稱	課程代碼	各學期的課程 學分	課程信息	先修課
IB分析統計/微積分SL 1A/B	MAT2061 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	代數2 A/B和幾何A/B或幾何榮譽課 A/B
IB分析統計/微積分HL 1A/B	MAT2063 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	代數2 A/B
IB分析統計/微積分SL 2A/B	MAT2062 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	IB分析統計/微積分SL 1A/B
IB分析統計/微積分HL 2A/B	MAT2064 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	IB分析統計/微積分HL 1A/B
IB應用統計學/微積分SL 1A/B	MAT2081 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	代數2 A/B和幾何A/B或幾何榮譽課 A/B
IB應用統計學/微積分HL 1A/B	MAT2083 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	代數2 A/B
IB應用統計學/微積分SL 2A/B	MAT2082 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	IB應用統計/微積分SL 1A/B
IB應用統計學/微積分HL 2A/B	MAT2084 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	IB應用統計/微積分HL 1A/B

### BLAIR和POOLESVILLE 磁性課程

在以下學校提供: Montgomery Blair高中, Poolesville高中

課程名稱	課程代碼	各學期的課程 學分	課程信息	先修課
磁性計劃幾何課A/B	MAT2008 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	代數1 A/B
磁性計劃微積分先修課A/B	MAT2029 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	磁性計劃幾何A/B或幾何榮譽課 A/B
磁性計劃微積分先修C/D	MAT2030 C/D	0.5	CM NCAA (AL)	磁性計劃微積分先修A/B
磁性計劃函數A/B	MAT2036 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	磁性計畫幾何A/B或幾何榮譽課 A/B
磁性計畫分析1 A/B	MAT2037 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	磁性計畫微積分先修課C或磁性計畫函數A/B
應用統計	MAT2039	0.5	CM NCAA (AL)	磁性計畫分析1 A/B或AP BC 微積分A/B
離散數學	MAT2053	0.5	CM NCAA (AL)	磁性計畫微積分先修課A/B/C/(D)或磁性計畫函數A/B和算法分析或AP電腦科學
線性代數	MAT2054	0.5	CM NCAA (AL)	磁性計畫分析1 A/B或AP BC 微積分A/B
複雜分析	MAT2055	0.5	CM NCAA (AL)	多變量微積分和微分方程
向量微積分A/B	MAT2050 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	磁性分析1 A/B

更多信息可以在

- Montgomery Blair和Poolesville高中開設的科學、數學、電腦科學計畫查看。

# 科學

3個新一代科學標準(NGSS)學分，包括符合生命科學馬里蘭綜合科學評測(LS MISA)的生命科學學分、物理學分和1個地  
球/太空科學學分或結合地球/太空科學課題的一門NGSS課程。滿足這些要求的課程在下面列出。

科學計畫的目標是通過符合標準、以問題為基礎的教學讓所有學生達到全面的科學素養。學生通過科學和工程學操練解決非常規相關問題，從而應用科目知識。每個學生必須在符合馬里蘭州科學標準(新一代科學標準)且准許獲得畢業學分的科學課程中獲得至少3個學分才能從高中畢業。在選擇滿足這3個學分要求的課程時，學生應當尋求廣泛的學習體驗，包括每個主要科學學科的體驗。

生命科學 <sup>1,2</sup>	• 生物A和B(榮譽, AP或IB)
物理 <sup>2</sup> 或綜合	• 化學 <sup>3</sup> A和B(榮譽, AP或IB) • 物理 <sup>3</sup> A和B(榮譽, AP或IB) • 天文物理學 <sup>3</sup> A和B • IB體育運動和健康科學
地球/空間科學 <sup>2</sup> 或綜合	• 化學 <sup>3</sup> A和B(榮譽, AP或IB) • 物理 <sup>3</sup> A和B(榮譽, AP或IB) • 天文物理學 <sup>3</sup> A和B • 地球系統和可持續性 <sup>4</sup> A和B • AP生物 <sup>3</sup> • IB生物

<sup>1</sup>從2023-2024學年開始，馬里蘭州全面評測計畫科學和政府學考試將佔9年級新生高中科學和政府學課程(生物和NSL政府學)最終成績的20%。

<sup>2</sup>就讀高中磁性科學計畫的學生可以通過沒有在這份課程說明書中列出、但符合NGSS且准許獲得畢業學分的磁性課程滿足這些畢業要求。請查看所在學校的課程說明書，了解詳情。

<sup>3</sup>一門單一的課程只能用來滿足COMAR闡述的單一學科類別。化學、物理和天文物理結合了物理科學和地球/太空科學的學科核心知識；完成這些課程可以滿足物理科學或地球/太空科學的學分要求，但不能同時這兩個學科的學分要求。

<sup>4</sup>供I/II級多語言初學者選修的課程

## 解剖的替代方案

解剖是在實驗科學課程中可能會使用的多種教學方法之一。學生/家長/監護人可以要求老師提供替代解剖的方法。替代方案可以包括視頻、電腦程序、電影、模型、透明膠片、圖表、示意圖和覆蓋教科書的貼圖等。

## 科學課程

請訪問<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/182>查看課程說明。

<b>NGSS畢業學分獲准課程</b>				
課程名稱	課程代碼	各學期的課 程學分	課程信息	預修課/同修課程
<b>天文物理學A/B (NGSS)</b>				
天文物理學A/B (NGSS)	SCI5085 A/B	0.5	CM NCAA	同修課程：幾何A/B
生物 A/B (NGSS)	SCI2000 A/B	0.5	NCAA	
生物榮譽課A/B (NGSS)	SCI2001 A/B	0.5	CM NCAA (H)	
生物榮譽課A/B DP (NGSS)	SCI2108	1.0	CM NCAA (H) (DP)	
AP生物 A/B(NGSS)	SCI2040 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	生物 A/B 同修課程：化學A/B
AP生物A/B (DP) (NGSS)	SCI2041 A/B	1.0	CM NCAA AP (DP) (AL)	生物 A/B 同修課程：化學A/B
化學A/B (NGSS)	SCI2003 A/B	0.5	CM NCAA	代數1 同修課程：幾何A/B
化學榮譽課A/B (NGSS)	SCI2004 A/B	0.5	CM NCAA (H)	代數1 或 幾何A/B或榮譽課 同修課程：代數1 或 幾何A/B或榮譽課
化學榮譽課A/B DP (NGSS)	SCI2107	1.0	CM NCAA (H) (DP)	代數1 或 幾何A/B或榮譽課 同修課程：代數1 或 幾何A/B或榮譽課
AP化學A/B (NGSS)	SCI2057 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	化學A/B 同修課程：代數2 A/B
AP化學A/B (DP) (NGSS)	SCI2059 A/B	1.0	CM NCAA AP (DP) (AL)	化學 A/B和代數2 A/B

## 科學課程

請訪問<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/182>查看課程說明。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	預修課/同修課程
<b>地球系統和可持續性A/B* (NGSS)</b> *供I/II級英語語言學習生選修的課程	SCI2110 A/B	0.5	NCAA	
<b>AP環境科學 A/B (NGSS)</b>	SCI2046 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	生物 A/B <b>同修課程:</b> 建議選修化學A/B
<b>物理 A/B (NGSS)</b>	SCI2005 A/B	0.5	CM NCAA	<b>同修課程:</b> 幾何A/B
<b>物理榮譽課A/B (NGSS)</b>	SCI2006 A/B	0.5	CM NCAA (H)	<b>同修課程:</b> 幾何A/B
<b>AP物理1 A/B (NGSS)</b>	SCI2072 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	幾何 <b>同修課程:</b> 代數2
<b>AP物理2 A/B (NGSS)</b>	SCI2073 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	物理1, AP A/B <b>同修課程:</b> 微積分預修
<b>AP物理 C (MEM) A/B (NGSS)</b>	SCI2065 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	物理A/B和微積分先修課A/B
<b>AP物理C(機械) A/B (NGSS)</b>	SCI2064 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	物理A/B和微積分先修課A/B
<b>AP物理C(電磁) A/B (NGSS)</b>	SCI2063 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)	物理A/B和微積分先修課A/B
<b>科學選修課</b>				
<b>解剖學和生理學A/B</b>	SCI2060 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	生物 A/B <b>同修課程:</b> 化學A/B
<b>天文學A/B</b>	SCI2068 A/B	0.5	NCAA	<b>同修課程:</b> 化學A/B
<b>環境科學A/B</b>	SCI2047 A/B	0.5	NCAA	生物 A/B
<b>法醫學A/B</b>	SCI2069 A/B	0.5	NCAA (AL)	生物A/B和化學A/B或物理A/B
<b>園藝學A/B</b>	AGB2000 A/B	0.5		生物 A/B
<b>實習, 科學A/B</b>	SCI2008 A/B	0.5	CM	
<b>實習, 科學A/B (DP)</b>	SCI2009 A/B	1.0	CM (DP)	
<b>分子生物學A/B</b>	SCI2045 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	生物 A/B <b>同修課程:</b> 化學A/B
<b>營養學A/B</b>	SCI2026 A/B	0.5		生物 A/B
<b>營養學榮譽課A/B</b>	SCI2027 A/B	0.5	CM (H)	生物 A/B
<b>野生生物學</b>	SCI2043	0.5	NCAA	生物 A/B

## 國際學士學位(IB)科學課程

在以下學校提供: Bethesda-Chevy Chase高中, Albert Einstein高中, John F. Kennedy高中,  
Richard Montgomery高中, Rockville高中, Seneca Valley高中, Springbrook高中, Watkins Mill高中

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息	先修課
<b>NGSS畢業學分獲准課程</b>				
<b>IB生物學 SL 1 A/B (NGSS)</b>	SCI2081 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL) (DP)	MCPS/榮譽或MCPSPIB生物學, 物理和/或化學
<b>IB生物學 SL 2 A/B (NGSS)</b>	SCI2114 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或MCPSPIB生物學, 物理和/或化學
<b>IB生物學 HL 1 A/B (NGSS)</b>	SCI2082 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或MCPSPIB生物學, 物理和/或化學
<b>IB生物學 HL 2 A/B (NGSS)</b>	SCI2083 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或MCPSPIB生物學, 物理和/或化學
<b>IB化學SL 1 A/B (NGSS)</b>	SCI2087 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或MCPSPIB生物學, 物理和/或化學
<b>IB化學SL 2 A/B (NGSS)</b>	SCI2089 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或MCPSPIB生物學, 物理和/或化學和IB化學 SL 1
<b>IB化學 HL 1 A/B (NGSS)</b>	SCI2115 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或MCPSPIB生物學, 物理和/或化學
<b>IB化學 HL 2 A/B (NGSS)</b>	SCI2116 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或MCPSPIB生物學, 物理和/或化學和IB化學HL 1
<b>IB環境系統A/B (NGSS)</b>	SCI2090 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	
<b>IB物理 SL 1 A/B (NGSS)</b>	SCI2096 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或AP微積分先修課
<b>IB物理 SL 2 A/B (NGSS)</b>	SCI2097 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或AP微積分先修課和IB物理SL 1 A/B
<b>IB物理 HL 1 A/B (NGSS)</b>	SCI2117 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或AP微積分先修課
<b>IB物理 HL 2 A/B (NGSS)</b>	SCI2118 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或AP微積分先修課和IB物理HL 1 A/B
<b>IB運動、健康和鍛鍊科學 A/B(NGSS)</b>	SCI2085 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)	MCPS/榮譽或MCPSPIB生物學和化學

**BLAIR和POOLESVILLE 磁性課程**  
**在以下學校提供: Montgomery Blair高中, Poolesville高中**

課程名稱	課程代碼	各學期的課程 學分	課程信息	先修課
<b>NGSS畢業學分獲准課程</b>				
高等科學1, 物理 DP (NGSS)	SCI2010	1.0	CM NCAA (AL) (DP)	代數1
高等科學2, 化學 DP (NGSS)	SCI2011	1.0	CM NCAA (AL) (DP)	高等科學1, 物理
高等科學4, 生物學A/B (NGSS)	SCI2013A/B	0.5	CM NCAA (AL)	
高等科學4, 生物 DP (NGSS)	SCI2015	1.0	CM NCAA (AL) (DP)	
<b>科學選修課</b>				
地球科學高級課題A/B	SCI2020A/B	0.5	CM NCAA (AL)	生物和化學榮譽課
高等科學3, 地球太空系統 A/B	SCI2012A/B	0.5	CM NCAA (AL)	
高等科學3, 地球太空系統 DP	SCI2014	1.0	CM NCAA (AL) (DP)	
分析化學	SCI2018	0.5	CM NCAA (AL)	高等科學2或AP化學
細胞生理學	SCI2021	0.5	CM NCAA (AL)	生物榮譽課和化學榮譽課
昆蟲學	SCI2029	0.5	CM NCAA	生物學榮譽課
免疫學基礎	SCI2054	0.5	CM NCAA (AL)	生物榮譽課和化學榮譽課
生物化學入門	SCI2070	0.5	CM NCAA (AL)	生物榮譽課和化學榮譽課
基因分析入門 A/B	SCI2033 A/B	0.5	CM NCAA (AL)	生物榮譽課和化學榮譽課
物理化學入門	SCI2036	0.5	CM NCAA (AL)	高等科學2或AP化學
海洋生物學	SCI2022	0.5	CM NCAA (AL)	生物榮譽課和化學榮譽課
材料科學	SCI2019	0.5	CM NCAA (AL)	高等科學2或AP化學
光學	SCI2016	0.5	CM NCAA (AL)	高等科學1或榮譽或AP物理和AP微積分BC或分析1 A
有機化學	SCI2037	0.5	CM NCAA (AL)	化學榮譽課
科學起源	SCI2025	0.5	CM NCAA (AL)	
量子物理	SCI2024	0.5	CM NCAA (AL)	高等科學1或榮譽或AP物理
熱力學	SCI2017	0.5	CM NCAA (AL)	高等科學1或榮譽或AP物理

**你可以在**

- Montgomery Blair和Poolesville高中開設的科學、數學、電腦科學計畫中查看更多信息



# 社會學

必須獲得3個社會學學分才能畢業，包括1個美國史學分；1個國家、州和地方政府學學分和1個世界史學分。滿足這些要求的課程在下面列出。

美國史	<ul style="list-style-type: none"><li>• 美國史A和B</li><li>• AP美國史A和B</li></ul>
國家、州和地方政府學	<ul style="list-style-type: none"><li>• 國家、州和地方政府學A和B</li><li>• AP美國政府和政治NSL A和B</li></ul>
世界史	<ul style="list-style-type: none"><li>• 當代世界史A和B</li><li>• AP世界史</li><li>• IB歷史 1 A和B</li></ul>

MCPS學生將參加嚴謹的、易於理解的、有相關性和包容性的社會調研，利用原始資料(包括被長期邊緣化群體的多種觀點)培養批判性思考、仔細閱讀、清晰交流和採取行動改善其所在社區、國家和世界的能力。

學生在學習美國史、國家、州和地方政府學、當代世界史和選修課的過程中將培養和使用以下技能：

- 分析多種信息來源，包括展示歷史邊緣化聲音的多種觀點的主要來源；
- 應用以往的概念和知識解決當今的現實問題；以及
- 使用各種格式交流社會學的概念和知識，重點是分析和論證寫作。

社會學必修課包括本州對環保素養和理財素養教學的要求。

有關MCPS社會學計畫的更多信息可在以下網站查看：[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/socialstudies](http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/socialstudies)◦

社會學課程			
請訪問 <a href="http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/209">http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/209</a> 查看課程說明。 名稱相同的A課程是B課程的先修課			
課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
美國歷史榮譽課A/B	SOC2001 A/B	0.5	CM NCAA (H)
AP美國歷史 A/B	SOC2022 A/B	0.5	CM Ncaa AP (AL)
國家、州和地方政府學A/B	SOC2003 A/B	0.5	NCAA (7 SSL/8 SSL)
國家、州和地方(NSL)政府學(NSL)榮譽課 A/B	SOC2004 A/B	0.5	CM Ncaa (H) (7 SSL/8 SSL)
AP美國政府和政治 (NSL) A/B	SOC2021 A/B	0.5	CM Ncaa AP (7 SSL/8 SSL) (AL)
當代世界史 A/B	SOC2006 A/B	0.5	CM Ncaa
當代世界史榮譽課A/B	SOC2007 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
AP世界史：當代A/B	SOC2047 A/B	0.5	CM Ncaa AP (AL)
亞洲/太平洋島國居民/Desi/美國研究(APIDA)	SOC2094	0.5	
比較宗教	SOC2067	0.5	CM Ncaa
文化人類學 A/B	SOC2062 A/B	0.5	CM Ncaa
經濟學	SOC2052	0.5	CM Ncaa
AP宏觀經濟學	SOC2064	0.5	CM Ncaa AP (AL)
AP微觀經濟學	SOC2065	0.5	CM Ncaa AP (AL)
21世紀全球問題 A/B	SOC2071 A/B	0.5	CM Ncaa
AP比較政府和政治學 A/B	SOC2024 A/B	0.5	CM Ncaa AP (AL)
撒哈拉以南非洲歷史	SOC2030	0.5	CM Ncaa
非裔歷史	SOC2019	0.5	CM Ncaa
古代和中世紀歷史	SOC2033	0.5	CM Ncaa
非裔歷史2	SOC2020	0.5	CM Ncaa
古代地中海文明史	SOC2031	0.5	CM Ncaa
從電影史看美國歷史	SOC2089	0.5	
東亞歷史	SOC2038	0.5	CM Ncaa
歐洲歷史	SOC2034	0.5	CM Ncaa
歐洲歷史 A/B	SOC2036 A/B	0.5	CM Ncaa

## 社會學課程

請訪問<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/209>查看課程說明。

名稱相同的A課程是B課程的先修課

課程名稱	課程代碼	各學期的課程 學分	課程信息
AP非裔研究 A/B	SOC2101 A/B	0.5	CM Ncaa AP (AL)
AP歐洲歷史	SOC2037 A/B	0.5	CM Ncaa AP (AL)
嘻哈歷史和文化	SOC2035	0.5	
拉丁裔歷史	SOC2028	0.5	CM Ncaa
中世紀歐洲歷史	SOC2032	0.5	CM Ncaa
俄羅斯歷史	SOC2029	0.5	CM Ncaa
中東歷史	SOC2041	0.5	CM Ncaa
世界軍事史	SOC2040	0.5	CM
AP人文地理學 A/B	SOC2068 A/B	0.5	CM Ncaa AP (AL)
人文學A/B	SOC2066 A/B	0.5	CM Ncaa
國際人權組織 1	SOC2026	0.5	CM Ncaa
國際人權組織 2	SOC2027	0.5	CM Ncaa
法律 1	SOC2059	0.5	CM Ncaa
法律 2	SOC2060	0.5	CM Ncaa
LGBTQ+研究	SOC2087	0.5	NCAA
模擬聯合國 A/B	SOC2042 A/B	0.5	CM
個人財務管理	SOC2102	0.5	5 SSL
哲學	SOC2063	0.5	CM Ncaa
政治性為和心理學	SOC2088	0.5	NCAA
積極心理學	SOC2097	0.5	
心理學 1/2	SOC2053 SOC2054	0.5	CM Ncaa
AP心理學 A/B	SOC2069 A/B	0.5	CM Ncaa AP (AL)
和平研究研討班	SOC2086	0.5	CM Ncaa (AL)
社會公義入門	SOC2091	0.5	
社會學 1/2	SOC2055 SOC2056	0.5	CM Ncaa
學生領導才能 A/B	NSS2005 NSS2006	0.5	
女性研究 A/B	SOC2051 A/B	0.5	NCAA
西語裔/拉丁裔研究	SOC2099	0.5	

## 國際學士學位(IB)社會學課程

在以下學校提供: Bethesda-Chevy Chase高中, Albert Einstein高中, John F. Kennedy高中,  
Richard Montgomery高中, Rockville高中, Seneca Valley高中, Springbrook高中, Watkins Mill高中  
名稱相同的A課程是B課程的先修課

課程名稱	課程代碼	各學期的課程 學分	課程信息
IB經濟學 SL A/B	SOC2045 A/B	0.5	CM IB Ncaa (AL)
IB地理學 SL A/B	SOC2073 A/B	0.5	CM IB (AL)
IB全球政治學 SL A/B	SOC2018 A/B	0.5	CM IB (AL)
IB歷史 1 A/B	SOC2043 A/B	0.5	CM IB Ncaa (AL)
IB歷史 2 A/B	SOC2074 A/B	0.5	CM IB Ncaa (AL)
IB心理學 SL A/B	SOC2044 A/B	0.5	CM IB Ncaa (AL)
IB世界宗教 SL A/B	SOC2050 A/B	0.5	CM IB (AL)
IB商業管理 SL A/B	BMF2016 A/B	0.5	CM IB (AL)
IB哲學 SL A/B	SOC2046 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)
IB社會人類學 SL A/B	SOC2048 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)

# 外語

同一門外語(可以包括美國手語)的2個學分,可以用來完成選修課學分畢業要求的方案1。如果學生選擇一門外語來達到馬里蘭州的高中畢業證要求,則學生必須在同一門外語中完成2個學分。

外語計畫的目標是培養學生在英語以外的語言和文化上的能力。在21世紀日益多元化的全球社會中,用適合文化的方式與其他語言使用者溝通的能力是成功的關鍵。隨著學生熟練掌握外語和對其它文化內在價值及信仰的理解,他們將獲得對於有意義溝通至關重要的技能。外語課程必須按順序修讀。除1A外,所有課程的就讀要求是成功完成前一門課程或本校的分班測驗。

## 馬里蘭州雙語印章

能夠使用兩種或多種語言工作和生活的高中畢業生具備成功學習大學課程、參加工作和參與21世紀多元化社會的知識和技能。馬里蘭州雙語印章是馬里蘭州法律授權的一項畢業證背書,表彰學生在英語以外的一門或多門語言的聽、說、讀、寫方面達到較高的熟練程度。學生必須滿足以下情形才能獲得馬里蘭州雙語印章:

- 參加英語10課程的馬里蘭州高中評測;並
- 根據符合ACTFL(美國外語教學委員會)熟練程度指引的評測標準,在英語以外的一門語言的聽說讀寫中達到中高級熟練程度。

請參訪網站<https://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/office/seal-of-biliteracy.aspx>,詳細了解獲得批准的評測。

### 外語1級

請訪問<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/70>查看課程說明。

學生以適合文化的方式開始學習日常生活相關話題的口頭和書面交流。他們將在聽和閱讀時解讀基本信息。將在這些熟悉話題的語境中教授詞彙和基本語法結構。文化將貫穿整個課程。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
阿拉伯語1 A/B	WLG2003 A/B	0.5	NCAA
中文1 A/B	WLG2021 A/B	0.5	NCAA
法語 1 A/B	WLG2041 A/B	0.5	NCAA
德語1 A/B	WLG2061 A/B	0.5	NCAA
義大利語1 A/B	WLG2071 A/B	0.5	NCAA
日語1 A/B	WLG2081 A/B	0.5	NCAA
西班牙語 1 A/B	WLG2131 A/B	0.5	NCAA

### 外語2級

學生以適合文化的方式就日常生活相關話題擴展口頭和書面交流的能力。他們在聽和閱讀時解讀信息。將在這些熟悉話題的語境中教授詞彙和語法結構。文化將貫穿整個課程。

就讀要求: 外語1級:

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
阿拉伯語2 A/B	WLG2012 A/B	0.5	CM NCAA (AL)
中文2 A/B	WLG2022 A/B	0.5	CM NCAA
法語 2 A/B	WLG2042 A/B	0.5	CM NCAA
德語2 A/B	WLG2062 A/B	0.5	CM NCAA
義大利語2 A/B	WLG2072 A/B	0.5	CM NCAA
日語2 A/B	WLG2082 A/B	0.5	CM NCAA
西班牙語 2 A/B	WLG2132 A/B	0.5	CM NCAA

### 外語3級

學生以適合文化的方式就熟悉的話題繼續擴展口頭和書面交流的能力。他們在聽和閱讀時解讀細節信息。將在這些話題的語境中教授詞彙和更加複雜的語法結構。文化將貫穿整個課程。

就讀要求: 2級語言

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
阿拉伯語3 A/B	WLG2013 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)
中文3榮譽課 A/B	WLG2028 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
法語3榮譽課 A/B	WLG2048 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
德語3榮譽課 A/B	WLG2067 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
義大利語3榮譽課 A/B	WLG2076 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
日語3榮譽課 A/B	WLG2088 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
西班牙語3榮譽課 A/B	WLG2138 A/B	0.5	CM Ncaa (H)

### 外語4級

學生以適合文化的方式更加熟練地就各種話題進行口頭和書面交流。他們在聽和閱讀時解讀細節和延伸的信息。將在這些話題的語境中教授詞彙和複雜的語言結構。文化將貫穿整個課程。

就讀要求: 3級語言

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
中文4榮譽課 A/B	WLG2029 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
法語4榮譽課 A/B	WLG2049 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
德語4榮譽課 A/B	WLG2068 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
義大利語4榮譽課 A/B	WLG2077 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
日語4榮譽課 A/B	WLG2089 A/B	0.5	CM Ncaa (H)
西班牙語4榮譽課 A/B	WLG2139 A/B	0.5	CM Ncaa (H)

### 外語5級

學生以適合文化的方式繼續提高就廣泛話題進行口頭和書面交流的熟練程度。他們在聽和閱讀時解讀複雜的信息。將在這些話題的語境中教授詞彙和各種複雜的語言結構。文化將貫穿整個課程。

就讀要求: 4級語言

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
中文5 A/B	WLG2025 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)
法語5 A/B	WLG2045 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)
德語5 A/B	WLG2065 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)
義大利語5 A/B	WLG2075 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)
日語5 A/B	WLG2085 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)
西班牙語5 A/B	WLG2135 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)

### 外語6級

學生以適合文化的方式就廣泛的話題非常熟練地進行口頭和書面交流。他們在聽和閱讀時解讀複雜的信息。將在這些話題的語境中教授詞彙和各種複雜的語言結構。文化將貫穿整個課程。

就讀要求: 外語5級:

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
中文6 A/B	WLG2026 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)
法語6 A/B	WLG2046 A/B	0.5	CM Ncaa (AL)

## 外語6級

學生以適合文化的方式就廣泛的話題非常熟練地進行口頭和書面交流。他們在聽和閱讀時解讀複雜的信息。將在這些話題的語境中教授詞彙和各種複雜的語言結構。文化將貫穿整個課程。

就讀要求: 外語5級:

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
德語6 A/B	WLG2066 A/B	0.5	CM NCAA (AL)
日語6 A/B	WLG2086 A/B	0.5	CM NCAA (AL)
西班牙語 6 A/B	WLG2136 A/B	0.5	CM NCAA (AL)

## AP外語

這些課程提供給有興趣學習大學外語課的學生。這些課程把語言和文化聯繫起來，同時培養學生在聽說讀寫方面的熟練度。學生通過口頭和書面方式閱讀、討論和回應各種文本，為AP考試做準備。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
AP中文語言和文化 A/B	WLG2038 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)
AP法語語言和文化 A/B	WLG2057 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)
AP義大利語語言和文化 A/B	WLG2078 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)
AP日語語言和文化 A/B	WLG2090 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)
AP西班牙語語言和文化 A/B	WLG2152 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)
AP西班牙語文學和文化 A/B	WLG2153 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)
AP拉丁語 A/B	WLG2018 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)

## 供西班牙語使用者選修的西班牙語

"供西班牙語使用者選修的西班牙語"課為熟練掌握西班牙語(母語是西班牙語或者在家大量使用西班牙語)的學生提供語言教學。每門課程都融合了與西班牙語世界相關的歷史、文化、語言和聯繫。

"供西班牙語使用者選修的西班牙語 3 A/B"課是一門高等課程，旨在幫助學生為AP西班牙語語言考試或AP西班牙語文學考試做準備。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
西班牙語文學 1 A/B	WLG2150 A/B	0.5	
供西班牙語使用者選修的西班牙語 1 A/B	WLG2141 A/B	0.5	NCAA
供西班牙語使用者選修的西班牙語 2 A/B	WLG2142 A/B	0.5	NCAA
供西班牙語使用者選修的西班牙語 3 A/B	WLG2143 A/B	0.5	CM NCAA (AL)

## 拉丁語

隨著學生逐步學習一系列的拉丁語課程，他們在拉丁語詞彙和文法方面奠定了基礎。他們研究羅馬人生活和歷史的各個方面，以及西塞羅、普林尼、賀拉斯、奧維德、提布盧斯或普勞圖斯等主要作家的作品。在準備AP拉丁語考試時，學生將把拉丁語《埃涅阿斯紀》翻譯成英語，並分析維吉爾的風格和研究文學中的文化、社會和政治背景。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
拉丁語1 A/B	WLG2101 A/B	0.5	NCAA
拉丁語2 A/B	WLG2102 A/B	0.5	NCAA
拉丁語3 A/B	WLG2103 A/B	0.5	CM NCAA
拉丁語3榮譽課 A/B	WLG2106 A/B	0.5	CM NCAA (H)
拉丁語4 A/B	WLG2104 A/B	0.5	CM NCAA (AL)
拉丁語4榮譽課 A/B	WLG2017 A/B	0.5	CM NCAA (H)
AP拉丁語 A/B	WLG2018 A/B	0.5	CM NCAA AP (AL)

## 美國手語

學生運用美國手語，通過基本的詞彙和簡單的語法結構進行日常生活的交流。他們探索聾人群體的文化和語言遺產及其影響。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
美國手語 1 A/B	WLG2001 A/B	0.5	NCAA
美國手語 2 A/B	WLG2002 A/B	0.5	NCAA
美國手語 3 A/B	WLG2003 A/B	0.5	CM NCAA (AL)
美國手語 4 A/B	WLG2004 A/B	0.5	CM NCAA (AL)



# 國際學士學位外語課程

**2級**—學生在語言基礎方面接受大量訓練，以培養適當的口頭和書面表達能力。學生掌握MCPS當代外語2級的課程大綱，並學習使用目標語的國家的文學、文化和文明。

**3級**—學生培養達到更熟練的口頭和書面表達、聽力和閱讀理解所需要具備的更高級別的語言能力和詞彙。學生掌握MCPS當代外語3級的課程大綱；開始學習文學分析；並學習使用目標語的國家的文學、文化和文明。

**4級**—IB 4級外語課程由兩年制課程的第一年學習內容構成，幫助學生為標準級別的IB外語考試做準備。學生提高在口頭和書面語言方面的知識和流利程度，並拓寬對文化和文明的理解。具體寫作作業的作文目標與文學、文化和文明主題相關。

**5級**—學生完成標準級別IB外語考試和大學先修課程外語考試的準備。重點放在閱讀理解、解釋、分析和口語能力上。學生分析各種口語和書面材料，以及相關國家的生活和文明。

**6級**—IB 6級外語課程強調結構良好的長篇作文的寫作。教學強調對作品結構和風格特色的批判性分析、更熟練的口語和書面能力、以及繼續深入學習相關國家的生活和文明。學生做好參加更高級別IB考試的準備。

**7級**—學生在準備IB更高級別外語考試的過程中繼續培養閱讀和寫作技能。

## 國際學士學位(IB)外語課程

請訪問<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/CourseLists/Index/70>查看課程說明。

課程名稱	課程代碼	各學期的課程學分	課程信息
IB 阿拉伯語 3 A/B	WLG2201 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 阿拉伯語 4 A/B	WLG2202 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
MCPSPIB 中文 2 A/B	WLG2251 A/B	0.5	CM PREIB NCAA (AL)
MCPSPIB 中文 3 A/B	WLG2252 A/B	0.5	CM PREIB NCAA (AL)
IB 中文 3 A/B	WLG2203 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 中文 4 A/B	WLG2204 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 中文 5 A/B	WLG2205 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 中文 6 A/B	WLG2206 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 中文 7 A/B	WLG2207 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
MCPSPIB 法語 2 A/B	WLG2257 A/B	0.5	CM PREIB NCAA (AL)
MCPSPIB 法語 3 A/B	WLG2258 A/B	0.5	CM PREIB NCAA (AL)
IB 法語 4 A/B	WLG2208 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 法語 5 A/B	WLG2209 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 法語 6 A/B	WLG2210 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 法語 7 A/B	WLG2211 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 義大利語 4 A	WLG2216 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 義大利語 5 A/B	WLG2217 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 義大利語 6 A/B	WLG2218 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 日語 3 A	WLG2220 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 日語 4 A	WLG2221 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 俄語 3 A/B	WLG2224 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 俄語 4 A/B	WLG2225 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
MCPSPIB 西班牙語 2 A/B	WLG2266 A/B	0.5	CM PREIB NCAA (AL)
MCPSPIB 西班牙語 3 A/B	WLG2267 A/B	0.5	CM PREIB NCAA (AL)
IB 西班牙語 4 A/B	WLG2226 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 西班牙語 5 A/B	WLG2227 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 西班牙語 6 A/B	WLG2228 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)
IB 西班牙語 7 A/B	WLG2229 A/B	0.5	CM IB NCAA (AL)



# Montgomery County Public Schools

*Strong academics and real-world professional experiences so students can design their own future and stand out among the best.*

## WHAT ARE CAREER READINESS PROGRAMS?

Career readiness is an educational approach combining strong academics with technical skills and real-world professional experiences that gives students a competitive advantage for college and lifelong career success.

### CAREER READINESS PROGRAMS COMBINE



COLLEGE CREDIT



INDUSTRY RECOGNIZED CREDENTIALS



TWO-YEAR  
ASSOCIATE'S DEGREE



INTERNSHIPS AND APPRENTICESHIPS

Each MCPS high school offers rigorous programs where students get a head start on reaching their career and college goals.

## WHY CAREER READINESS?

MCPS recognizes that as the economy, the cost of college, and the labor market continue to change, a more comprehensive approach in high school is needed to ensure every graduate leaves prepared for their next step.

### CAREER READINESS PROGRAMS HELP STUDENTS DESIGN THEIR OWN FUTURE BY

- Offering a combination of both college-level and career readiness courses at no cost.
- Providing relevant work based learning experiences (e.g. internships, apprenticeships) where students learn skills that make them more marketable to employers

### STUDENTS WILL LEAVE HIGH SCHOOL WITH MORE OPTIONS AND BETTER EQUIPPED TO NAVIGATE CHANGES THAT INCLUDE

- Growth in IT, engineering, business management, health care, and other high-demand industries
- Higher college costs and more student debt
- More career opportunities for skilled technical workers with some level of postsecondary education

## CAREER CLUSTERS

MCPS organizes career programming into 12 Career and Technical Education (CTE) Clusters. These career clusters will help direct you toward focused programs of study with high school plans to help you choose courses that align with your future goals.

- Arts, Media, and Communications
- Business Management and Finance
- Career and Research Development
- Construction and Development
- Consumer Services, Hospitality and Tourism
- Education Training and Child Studies
- Environmental, Agricultural and Natural Resources
- Health and Biosciences
- Information Technology and Computer Science
- Law, Government, Public Safety, and Administration
- Manufacturing, Engineering and Technology
- Transportation, Distribution, and Logistics

*[Montgomeryschoolsmd.org/Career-Readiness](http://Montgomeryschoolsmd.org/Career-Readiness)*

# 職業預備

## 職業預備學習計畫(POS)

職業預備學習計畫(POS)旨在幫助高中生做好準備，迎接21世紀全球經濟及快速變化的職場需求。所有計畫都符合學業和技術上的技能標準，確保學生做好上大學和就業的充分準備。很多POSS都提供機會，讓學生可以獲得行業認可的證書、大學學分、並/或通過實習或學徒項目獲得工作學習經驗。MCPS高中為學生提供眾多不同的POSS。這些經過州政府批准的計畫滿足職業發展的畢業要求，旨在幫助學生獲得接受高等教育和就業所需的專業知識、技能、態度和學習習慣。提供具體POSS的學校將在這份說明書的以下部分列出。在其中列出的學校可以提供完整的POS；但是，並不是所有學校每年都提供所有這些計畫。如果想要了解職業預備學習計畫的更多信息，請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/)

 完成一項州政府批准的學習計畫(POS)可以用來滿足畢業規定的方案2選修學分要求。

### MC為完成職業預備學習計畫的MCPS學生提供學院學分

成功完成特定職業預備學習計畫的MCPS畢業生在蒙哥馬利學院(MC)銜接課程中取得C或C以上的成績後可以免費獲得該學院的學分。獲得的學分可以計入MC專科學位的學分要求。如果想要了解MC銜接學分和相關學習計畫的更多信息，學生應當聯繫所在高中的輔導員或訪問<https://cms.montgomerycollege.edu/CTE/>。MC提供財務補助，幫助符合資格的學生支付學雜費。請致電301-279-5000，洽詢與MC相關的信息，包括財務補助辦公室提供的信息和申請資料。學生還可以通過MC提供的評測或作品集評審獲得特定POS的熟練學分(PC)。通過PC流程，可以把評測成績或作品集評審成績計入MC的大學成績單，並且可以轉入四年制的院校。

學生在就讀MCPS期間會被告知獲得大學學分的更多方式。請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/partnerships/dual-enrollment.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/partnerships/dual-enrollment.aspx)，了解這些機會的更多信息。

## 藝術、媒體和通訊傳播學的學習計畫

### • 視聽通訊和廣播技術POS

#### 廣播媒體POS視頻製作(4個學分)

在以下學校提供: James Hubert Blake高中, Gaithersburg高中, John F. Kennedy高中, Northwood高中, Paint Branch高中, Quince Orchard高中, Winston Churchill高中

視聽通訊和廣播技術計畫讓學生能夠在廣播、電視、數碼媒體計畫的製作和相關操作中應用技術知識和技能。計畫包括以下教學：聲音、燈光、攝像機操作和維護；功率和進給控制；工作室運作；製作準備；廣播電視工程；相關電腦應用程式；以及新聞、娛樂、現場訪談、體育、廣告和錄音等專業應用程式。計畫由基礎課程、著重視聽通訊製作某一具體專業方向的兩門課程、以及一門終極課程組成。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	AMC2007 A/B	互動媒體入門 A/B	0.5	
2	AMC2004 A/B	視頻製作 A/B	0.5	
3	AMC2005 A/B	電子視頻現場製作 A/B	0.5	

#### 必須選修以下一門頂點課程

4	AMC5120	雙重註冊，藝術、媒體和通訊傳播學	0.5	CM (AL)
	AMC2009	實習，藝術、媒體和通訊傳播學(1個學分)	0.5	
	AMC2008 A/B	指導研究，藝術、媒體和通訊傳播學	0.5	

#### 可以提供的證書/高等教育證書

- Adobe Certified Associate Suite (Certiport)
  - » 影視效果；動畫
  - » Dreamweaver
  - » Illustrator
  - » InDesign
  - » Photoshop
  - » Premiere Pro
- 蒙哥馬利學院—4個學分

有關計畫的更多信息請參見[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/television.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/television.aspx)。

## • 互動媒體的製作POS

### 互動媒體製作POS(4個學分)

在以下學校提供: James Hubert Blake高中, Gaithersburg高中, Quince Orchard 高中

互動媒體製作(IMP)幫助學生在藝術和通訊傳播領域奠定堅實的基礎, 尤其關注設計、製圖、媒體傳播、互動科技和項目開發。在計畫期間, 學生將製作各種三維模型、二維動畫、分層圖像、流媒體和網頁。他們還將使用各種軟件應用程式設計"apps"和開發視頻遊戲。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
<b>1</b>	AMC2007 A/B	<b>互動媒體入門 A/B</b>	0.5	
<b>2</b>	AMC2016 A/B	<b>遊戲開發A/B</b>	0.5	
<b>3</b>	AMC2017 A/B	<b>高級遊戲開發 A/B</b>	0.5	CM (AL)
<b>4</b>	AMC2008 A/B	<b>指導研究—藝術、人文學、媒體和通訊傳播學 A/B</b>	0.5	

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- Adobe Certified Associate Suite (Certiport)
  - » 影視效果, 動畫
  - » Dreamweaver
  - » Illustrator
  - » InDesign
  - » Photoshop
  - » Premiere Pro
- 巴爾地摩郡社區學院(CCBC)—12個學分

有關計畫的更多資訊請參見[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/television.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/television.aspx)。

## • 圖文傳播POS

### 圖文傳播(6個學分)

在以下學校提供: Thomas Edison技術高中

學生學習各種圖文設計、成像和印刷相關技能, 奠定圖文通訊傳播行業各方面的基礎。學生使用數碼影像、設計和電腦技術製作領域內的最新技術, 包括高級照片編輯、演示軟件、插圖和繪圖軟件、數碼視訊硬件和編輯軟件、以及多媒體和網頁設計。計畫還包括版面編排、設計和構圖活動、以及膠印平版印刷製作和裝訂技術。

學生學習35毫米連續色調攝影, 以及卡片、海報和T恤衫的網版印刷等流程。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
<b>1</b>	AMC2018 A/B	<b>圖文設計和數碼媒體 TP A/B</b>	1.5	15 SSL TP
<b>2</b>	AMC2019 A/B	<b>高級圖文設計和應用 TP A/B</b>	1.5	(AL) 15 SSL TP

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 蒙哥馬利學院—7個學分

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/printed.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/printed.aspx)查看有關計畫的更多信息。

# 商業管理和金融學學習計畫

## NAF金融學院(4個學分)

在以下學校提供: Albert Einstein高中, Paint Branch高中, Col. Zadok Magruder 高中, Northwest高中

NAF金融學院是由教育、商業和社區領袖組成的全國性網絡，他們共同努力，確保高中生為大學、職業和未來做好準備。學生在這個計畫中學習經濟、金融和商業原理方面的大量內容。

請訪問[www.naf.org](http://www.naf.org)了解更多資訊。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	BMF2018	<b>NAF金融原理</b>	0.5	
2	BMF2006	<b>銀行業務和信貸</b>	0.5	CM
3	BMF2030 A/B	<b>NAF會計學 A/B</b>	0.5	
4	BMF2005	<b>財務規劃</b>	0.5	CM (AL)
5	BMF2019	<b>NAF應用金融學</b>	0.5	
必須選修以下一門頂點課SETS				
6	BMF2080 BMF2079	<b>AP宏觀經濟學 BMF</b> <b>AP微觀經濟學 BMF</b>	0.5 0.5	CM (AL) NCAA CM (AL) NCAA
	BMF2020 BMF2008	<b>NAF創業學</b> <b>國際金融</b>	0.5 0.5	CM (AL) CM (AL)
更多的機會				
7	BMF2029	<b>NAF實習(需要1個學分)</b>	0.5	
可以提供的證書/高等教育證書				
<ul style="list-style-type: none"><li>蒙哥馬利學院—16個學分</li><li>馬里蘭東岸大學—6個學分</li><li>Quickbooks 認證用戶桌面認證(Intuit); Quickbooks 認證用戶桌面認證(Intuit)</li></ul>				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/finance.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/finance.aspx)查看計畫的更多信息。



## • 商業、管理和金融學學習計畫

### 財會和金融(3-4個學分)

在以下學校提供: Montgomery Blair高中, Gaithersburg高中, Col. Zadok Magruder高中, Northwest高中

商業、管理和金融學學習計畫著重於三個途徑。每個計畫途徑都包括嚴謹的學業、廣泛的行業知識和技能、並接觸該領域內的職業。

參加所有途徑計畫的學生必須選修兩門基礎課程—商業管理和創業原理, 財會和金融原理。所有學生將學習財務管理、商業溝通、解決問題、團隊合作和人際交往能力方面的有效決策技巧。將涵蓋職場多元化、倫理、雇主/雇員的權利、歧視、責任、時間管理和設定優先事宜等人力資源課題。

在完成兩門基礎課程後，學生必須在自己選擇的學習計畫中再完成兩門課程。其中包括商業管理、財會、行銷或商業行政服務。商業管理、財會和行銷途徑的最終課程選項包括頂點課程、雙重註冊、實習或參加經濟學大學先修課的機會。

這個序列的必修課			各學期的課程學分	課程信息
1	BMF2026 A/B	創業和商業管理1 A/B	0.5	
2	BMF2009 A/B	會計學 A/B	0.5	
3	BMF2010 A/B	高等會計學 A/B, 榮譽課	0.5	CM (H)

### 更多的機會

4	BMF2027	實習, 商業管理和金融學(需要1.0個學分)	0.5	
	BMF2022 A/B	會計和金融和創業頂點課程 A/B	0.5	CM (AL)
	BMF2080	AP宏觀經濟學 BMF	0.5	CM (AL) NCAA
	BMF2079	AP微觀經濟學 BMF	0.5	CM (AL) NCAA
	BMF5100 BMF5102 BMF5103 BMF5108	雙重註冊課程選項(需要1個學分)	0.5	CM (AL)

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 蒙哥馬利學院 – 11個學分
- 馬里蘭東岸大學 – 9個學分

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/accounting.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/accounting.aspx)了解計畫詳情。



### 商業管理(3-4個學分)

在以下學校提供: Montgomery Blair高中, James Hubert Blake高中, John F. Kennedy高中,  
Gaithersburg高中, Northwood高中, Sherwood高中

商業、管理和金融學學習計畫著重於三個途徑。每個計畫途徑都包括嚴謹的學業、廣泛的行業知識和技能，並接觸該領域內的職業。

參加所有途徑計畫的學生必須選修兩門基礎課程—商業管理和創業原理、財會和金融原理。所有學生將學習財務管理、商業溝通、解決問題、團隊合作和人際交往能力方面的有效決策技巧。將涵蓋職場多元化、倫理、雇主/雇員的權利、歧視、責任、時間管理和設定優先事宜等人力資源課題。

在完成兩門基礎課程後，學生必須在自己選擇的學習計畫中再完成兩門課程。其中包括商業管理、財會、行銷或商業行政服務。商業管理、財會和行銷途徑的最終課程選項包括頂點課程、雙重註冊、實習或參加經濟學大學先修課的機會。

這個序列的必修課			各學期的課程學分	課程信息
1	BMF2026 A/B	創業和商業管理1 A/B	0.5	
2	BMF2009 A/B	會計學 A/B	0.5	
3	BMF2004 A/B	高級商業管理 A/B	0.5	CM (AL)
更多的機會				
4	BMF2027	實習, 商業管理和金融學(需要1.0個學分)	0.5	
	BMF2021 A/B	商業管理和創業頂點課程A/B	0.5	CM (AL)
	BMF2080	AP宏觀經濟學 BMF	0.5	CM (AL) NCAA
	BMF2079	AP微觀經濟學 BMF	0.5	CM (AL) NCAA
	BMF5100 BMF5102 BMF5103 BMF5108	雙重註冊課程選項(需要1個學分)	0.5	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
<ul style="list-style-type: none"><li>蒙哥馬利學院 – 10個學分</li><li>馬里蘭東岸大學 – 6個學分</li><li>Quickbooks 認證用戶桌面認證(Intuit); Quickbooks 認證用戶桌面認證(Intuit)</li></ul>				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/business-management.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/business-management.aspx)了解計畫詳情。



### 市場學(3-4個學分)

在以下學校提供: Montgomery Blair高中, James Hubert Blake高中, Gaithersburg高中, Northwood高中

商業、管理和金融學學習計畫著重於三個途徑。每個計畫途徑都包括嚴謹的學業、廣泛的行業知識和技能、並接觸該領域內的職業。

參加所有途徑計畫的學生必須選修兩門基礎課程—商業管理和創業原理, 財會和金融原理。所有學生將學習財務管理、商業溝通、解決問題、團隊合作和人際交往能力方面的有效決策技巧。將涵蓋職場多元化、倫理、雇主/雇員的權利、歧視、責任、時間管理和設定優先事宜等人力資源課題。

在完成兩門基礎課程後, 學生必須在自己選擇的學習計畫中再完成兩門課程。其中包括商業管理、財會、行銷或商業行政服務。商業管理、財會和行銷途徑的最終課程選項包括頂點課程、雙重註冊、實習或參加經濟學大學先修課的機會。

這個序列的必修課			各學期的課程學分	課程信息
1	BMF2026 A/B	<b>創業和商業管理1 A/B</b>	0.5	
2	BMF2009 A/B	<b>會計學 A/B</b>	0.5	
3	BMF2025 A/B	<b>市場學</b>	0.5	
更多的機會				
4	BMF2028 A/B	<b>高等市場學 A/B</b>	0.5	CM (AL)
	BMF2027	<b>實習, 商業管理和金融學(需要1.0個學分)</b>	0.5	
	BMF2021 A/B	<b>商業管理頂點課程A/B</b>	0.5	CM (AL)
	BMF2080	<b>AP宏觀經濟學 BMF</b>	0.5	CM (AL) NCAA
	BMF2079	<b>AP微觀經濟學 BMF</b>	0.5	CM (AL) NCAA
	BMF5100 BMF5102 BMF5103 BMF5108	<b>雙重註冊課程選項(需要1個學分)</b>	1.0	CM (AL)

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 蒙哥馬利學院 – 10個學分
- 馬里蘭東岸大學–6個學分
- Quickbooks 認證用戶桌面認證(Intuit); Quickbooks 認證用戶桌面認證(Intuit)

請訪問<http://coursebulletin.montgomeryschoolsmd.org/publications/HSCourseBulletin2024.pdf>了解計畫詳情。



## 職業體驗和實習

### • 馬里蘭州實習計畫POS

#### 馬里蘭州學徒計畫(4個學分)

馬里蘭州實習計畫是在有資格的雇主、MCPS、學生和家長合作基礎上建立的計畫。計畫是供16歲和16歲以上的學生參加，旨在根據所選的職業途徑創造可持續性的就業和繼續教育。計畫包括最少1個學分的相關課堂教學和最少450小時的職場體驗部分。職場體驗部分是在指導下的帶薪(至少支付最低工資)在職工作體驗，並附有書面的學生評分/工作學習計畫。學生可以登錄自己的Clever，然後在“實習導航”(Work Based Learning Navigator)軟件上尋找學徒工作。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	WBL2022 (需要1個學分)	實習相關教學	0.5	(AL)
2	WBL2019	實習工作學習 1 DP	1.0	(AL)
3	WBL2020 A/B	學徒工作學習 2 SP	0.5	(AL)
4	WBL2021	實習工作學習 3 DP	1.0	(AL)

請訪問 [www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/apprenticeship/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/apprenticeship/) 查看有關計畫的更多信息。

### • 職業預備教育學院(CREA)

職業預備教育學院(CREA)是為MCPS年齡較大的多語言初學者(EMLs)提供的學業和職業預備計畫。CREA學生有機會準備GED考試，並在自己選擇的學習領域獲得行業認證。如果學生至少年滿18歲且在21歲之前不太可能達到畢業要求、以及/或如果他們有興趣攻讀通過GED備考課程獲得高中文憑的替代途徑計畫，則學生將被轉介到CREA。CREA在Thomas Edison技術高中提供全日制和夜校計畫。夜間計畫週一至週五晚上6點至9點進行，白天計畫在正常上學時間進行。學生在這兩項計畫中學習職業途徑，並參加ELD課、數學課和GED備考課。學生在其住家所屬學校註冊，但是參加CREA計畫提供的所有課程。

這些課程僅供註冊CREA計畫的EMLs參加，必須由CREA計畫專員決定是否錄取。這些課程在Thomas Edison技術高中提供。了解更多信息：[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/foundations](http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/foundations)。

#### 職業預備教育學院(CREA)

課程名稱	課程代碼
CREA ELD 1 和 2	ESL2051
CREA Pre-GED RLA	ESL2016
CREA數學1和2	ESL2052
CREA Pre-GED 數學	ESL2053
CREA GED備考	ESL2050
CREA汽車課題 DP	ESL2054
CREA 建築基礎 DP	ESL2057
CREA 旅遊 DP	ESL2058
CREA餐廳管理 DP	ESL2059
CREA ELD 1	ESL2046
CREA ELD 2	ESL2047
CREA電學基礎	ESL2056
CREA數學1	ESL2048
CREA數學2	ESL2049
CREA HVAC DP	ESL2072
CREA美甲技術	ESL2045

## • 大學/職業研究和發展

### 大學/職業研究和發展(3個學分)

大學/職業研究和發展是一項兩年制的計畫，根據學生的職業興趣幫助他們做好可持續性就業和繼續教育的準備。計畫包括："大學/職業研究和發展"課堂教學的1個學分，職業研討班課堂教學(與"實地工作體驗"同時進行)的1個學分，以及"實地工作體驗"的1個學分。"實地工作體驗"要求工作單位的主管/經理在每個評分期開始時確定學習目標，並在評分期結束時提供書面評估。

每個學分的必修學時: .5個學分 = 67.5個小時, 1個學分 = 135個小時。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
<b>1</b>	NSS2035 A/B	<b>大學/職業研究和發展</b>	0.5	
<b>2</b>	NSS2034 A/B	<b>職業研討會與現場工作體驗同時進行</b>	0.5	
<b>3</b>	WBL2013 A/B	<b>實地工作經驗</b>	0.5	

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/college.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/college.aspx)了解計畫詳情。

## • 實習

### 實習要求(1-3個學分)

實習是一門額外的計畫選修課，為學生提供與其未來教育和所選職業領域相關的體驗式學習。每一個實習都必須有確定的贊助人、時間驗證和贊助人評估。說明：如果學生需要實習才能完成CTE學習計畫(POS)，則其課程表上的課程應當是與該具體CTE POS相關的課程代碼(課程代碼可以重複，以便匹配學生的實習時數)。學生可以登錄自己的Clever，然後在"實習導航"(Work Based Learning Navigator)軟件上尋找學徒工作。

贊助組織可能會要求學生提供適當的文件。這可能包括社會安全號和/或公民證明。

每個學期的必修學時：單課時: .5個學分 = 75個小時，雙課時: 1.0個學分 = 150個小時，三課時: 1.5個學分 = 225個小時

職業教育體驗和實習			各學期的課程學分	課程信息
<b>1</b>	WBL2014 A/B	<b>實習SP, 重複</b>	0.5	(AL)
<b>2</b>	WBL2015 A/B	<b>實習DP, 重複</b>	1.0	(AL)
<b>3</b>	WBL2016 A/B	<b>實習TP, 重複</b>	1.5	(AL)

有關計畫的更多資訊請參見[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/internships.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/internships.aspx)。



# 建築和開發學習計畫

## • 探索建築學

### 建築和開發 - 探索建築學(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Thomas Edison開設

這麼課為剛接觸建築業的學生設計。學生在一個學期裡體驗與木工、電力、供暖、通風和冷氣(HAVC)、磚石建築、水管設施有關的實踐活動。主課涵蓋的標準包括基本安全; 建築數學入門; 手動工具簡介; 電動工具簡介; 施工圖簡介; 基本索具; 基本的溝通技能; 基本就業技能; 以及材料處理簡介。

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
必須與EDISON的錄取函一致				
1	CON2015A	建築與施工科技基礎 TP (FBCT)	1.5	15 SSL
2	CON2006B CON2045B CON2043B CON2035B	木工 1B TP 或 電學 1B TP 或 HVAC 1B TP 或 磚石建築 1B TP 或	1.5	15 SSL
3	CON2005A/CON2020A CON2003A/CON2024A CON2001A/CON2044A CON2035A/CON2047A CON2027A/CON2049A	木工 1A SP 和 木工 2A DP 或 電學 1A SP 和 電學 2A DP 或 HVAC 1A SP 和 HVAC 2A DP 或 磚石建築 1A SP 和 磚石建築 2A DP 或 水管設施 1A SP 和 水管設施 2A DP 或	0.5/1.0	5 SSL/ 10 SSL
更多的機會				
	CON2030B CON2025B CON2013B CON2017B CON2029B	木工 2B TP 電學 2B TP HVAC 2B TP 磚石建築 2B TP 水管設施 2B TP	1.5	15 SSL
	CON5105	雙重註冊	1.5	CM (AL)
	CON2036, CON2038 CON2039, CON2040 CON2041	實習, 木工、實習, 電工 實習, HVAC、實習, 磚石建築 實習, 水管設施	1.5	
可以獲得的證書/高等教育證書				
• NCCER 1級和2級; OSHA-10				



## • 木工

### 建築和開發—木工(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Thomas Edison高中開設

木工計畫讓學生有機會了解房屋建造業。參加這項計畫的學生掌握各種施工技能。學生將參加學生建造房屋項目並在建造過程中應用知識和技能。完成這項計畫的學生可以獲得蒙哥馬利學院建築技術計畫的學分，並通過全美建築教育和研究中心獲得行業認可的證書。

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
必須與EDISON的錄取函一致				
<b>1</b>	CON2004 AND CON2005A	<b>木工入門 DP 和 木工 1A SP</b>	1.0 0.5	10 SSL 5 SSL
<b>2</b>	CON2006B	<b>木工 1B TP</b>	1.5	15 SSL
<b>3</b>	CON2030A	<b>木工 2A TP</b>	1.5	15 SSL
更多的機會				
	CON2030B	<b>木工 2B TP</b>	1.5	15 SSL
	CON5105	<b>雙重註冊</b>	1.0	CM (AL)
	CON2036	<b>實習, 木工</b>	0.5	
可以獲得的證書/高等教育證書				
• NCCER1級和2級; OSHA-10				

### 建築和開發—木工(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Seneca Valley開設

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
<b>1</b>	CON2018 A/B	<b>建築與施工技術基礎A/B (SP)</b>	0.5	5 SSL
<b>2</b>	CON2005 A/B	<b>木工 1 A/B (SP)</b>	0.5	5 SSL
<b>3</b>	CON2020 A/B	<b>木工 2 A/B (DP)</b>	1.0	10 SSL
可以獲得的證書/高等教育證書				
• NCCER1級和2級; OSHA-10				



## • 施工電學

### 建築和開發—電學(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Thomas Edison高中開設

施工電學計畫讓學生有機會了解住宅和商用建築行業。參加計畫的學生掌握各種電學技能並通過實際體驗培養職場技能。學生在學生建造房屋的項目中應用知識和技能。完成這項計畫的學生可以獲得蒙哥馬利學院建築技術計畫的學分，並通過全美建築教育和研究中心獲得行業認可的證書。

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
必須與EDISON的錄取函一致				
1	CON2002 AND CON2003A	電學入門 DP 和電學 1A SP	1.0 0.5	10 SSL
2	CON2045B	電學 1B TP	1.5	15 SSL
3	CON2025A	電學 2A TP	1.5	15 SSL
更多的機會				
	CON2025B	電學 2B TP	1.5	15 SSL
	CON5105	雙重註冊		CM (AL)
	CON2038	實習, 電學		
可以獲得的證書/高等教育證書				
• NCCER1級和2級; OSHA-10				

### 建築和開發—電學(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Seneca Valley開設

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
1	CON2018 A/B	建築與施工技術基礎A/B (SP)	0.5	5 SSL
2	CON2022 A/B	電學 1 A/B (SP)	0.5	5 SSL
3	CON2024 A/B	電學 2 A/B (SP)	1.0	10 SSL
可以獲得的證書/高等教育證書				
• NCCER電學1級和2級; OSHA-10				



## • 建築學原理和CAD技術

### 建築和開發—建築學原理和CAD技術(4個學分)

在以下學校提供: 僅在Thomas Edison高中開設

建築學原理和電腦輔助繪圖(CAD)技術是一項為期兩年的計畫，為學生提供完成設計途徑的機會。計畫的主要內容是從實體結構的最初設計和工程概念到使用AutoCAD軟件完成完整的建築和工程計畫。學生在畢業時將能夠在與開發、設計、施工和維護建造環境有關的多個建築業職業領域內進一步深造。完成這項計畫的學生可以獲得蒙哥馬利學院建築技術計畫的學分。

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
1	CON2042	<b>建築繪圖技術 TP</b>	1.5	
2	CON2007	<b>電腦輔助繪圖(CAD)技術: 建築應用 TP</b>	1.5	
3	CON2008	<b>住宅設計工作室 TP</b>	1.5	CM 15 SSL
4	CON2009	<b>高等CAD應用 TP</b>	1.5	CM
<b>更多的機會</b>				
	CON5110	<b>雙重註冊</b>		CM (AL)
	CON2037	<b>實習, 建築學原理和CAD技術</b>		
<b>可以獲得的證書/高等教育證書</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autodesk AutoCAD認證用戶和Autodesk Revit認證用戶; OSHA-10</li> <li>LEED綠色專科證書</li> </ul>				



## • 冷暖氣

### 施工和開發—冷暖氣(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Thomas Edison高中開設

冷暖氣計畫幫助學生做好準備，迎接令人興奮的技術職業的挑戰和要求。學生在課堂和職場的雙結合環境中學習供暖、通風和冷氣(HVAC)的各種基本和高級原理。在計畫中必須完成的一個部分是參加學生建造房屋的項目。完成這項計畫的學生可以獲得蒙哥馬利學院施工技術計畫的學分，並通過全美施工教育和研究中心獲得行業認可的證書。

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
必須與EDISON的錄取函一致				
1	CON2002 AND CON2001A	HVAC 入門(DP)和 <b>HVAC 1A SP</b>	1.0 0.5	10 SSL 5 SSL
2	CON2043B	<b>HVAC 1B TP</b>	1.5	15 SSL
3	CON2013A	<b>HVAC 2A TP</b>	1.5	15 SSL
更多的機會				
	CON2013B	<b>HVAC 2B TP</b>	1.5	15 SSL
	CON5105	<b>雙重註冊</b>		CM (AL)
	CON2039	<b>實習, HVAC</b>		
可以獲得的證書/高等教育證書				
• NCCER1級和2級; OSHA-10				

### 施工和開發—HVAC(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Seneca Valley開設

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
1	CON2018 A/B	<b>建築與施工技術基礎A/B (SP)</b>	0.5	5 SSL
2	CON2001 A/B	<b>HVAC 1 A/B (SP)</b>	0.5	5 SSL
3	CON2044 A/B	<b>HVAC 2 A/B (DP)</b>	1.0	10 SSL
可以獲得的證書/高等教育證書				
• NCCER HVAC 1級和2級; OSHA-10				



## • 磚石建築

### 施工和開發—磚石建築(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Thomas Edison高中開設

磚石建築計畫讓學生有機會學習與轉頭和石頭建築有關的各種技能。學生通過參加學生建造房屋的項目獲得工作經驗。完成這項計畫後，學生可以獲得蒙哥馬利學院施工技術計畫的學分，並通過全美施工教育和研究中心獲得行業認可的證書。完成這項計畫的學生也可以選擇參加獲得批准的實習計畫和/或從事磚石職業。

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
<b>必須與EDISON的錄取函一致</b>				
<b>1</b>	CON2034 AND CON2035A	磚石建築入門 DP 和 磚石建築 1A SP	1.0 0.5	10 SSL 5 SSL
<b>2</b>	CON2043B	磚石建築 1B TP	1.5	15 SSL
<b>3</b>	CON2013A	磚石建築 2A TP	1.5	15 SSL
<b>更多的機會</b>				
	CON2017B	磚石建築 2B TP	1.5	15 SSL
	CON5105	雙重註冊		CM (AL)
	CON2040	實習, 磚石建築		
<b>可以獲得的證書/高等教育證書</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NCCER1級和2級; OSHA-10</li> </ul>				

### 施工和開發—磚石建築(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Seneca Valley開設

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
<b>1</b>	CON2018 A/B	建築與施工技術基礎A/B (SP)	0.5	5 SSL
<b>2</b>	CON2035A CON2046B	磚石建築 1 A (SP) 磚石建築 1B (SP)	0.5	5 SSL
<b>3</b>	CON2047 A/B	磚石建築 2 A (DP)	1.0	10 SSL
<b>可以獲得的證書/高等教育證書</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NCCER磚石建築1級和2級; OSHA-10</li> </ul>				



## • 水管設施

### 建築和開發—水管設施(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Thomas Edison高中開設

水管設施計畫讓學生有機會學習多種不同管道系統的安裝、維護和修理。水管工安裝和維修住宅、商業和工業建築中的供水、廢物處理、排水和燃氣系統。學生將在學生建造房屋的項目中應用知識和技能。完成這項計畫後，學生可以獲得蒙哥馬利學院施工技術計畫的學分，並通過全美施工教育和研究中心獲得行業認可的證書。

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
必須與EDISON的錄取函一致				
1	CON2026 AND CON2027A	<b>水管設施入門 DP 和 水管設施 1A SP</b>	1.0 0.5	10 SSL 5 SSL
2	CON2043B	<b>水管設施 1B TP</b>	1.5	15 SSL
3	CON2013A	<b>水管設施 2A TP</b>	1.5	15 SSL
更多的機會				
	CON2029B	<b>水管設施 2B TP</b>	1.5	15 SSL
	CON5105	<b>雙重註冊</b>		CM (AL)
	CON2041	<b>實習, 水管設施</b>		
可以獲得的證書/高等教育證書				
• NCCER水管設施1級和2級; OSHA-10				

### 建築和開發—水管設施(4個學分) 在以下學校提供: 僅在Seneca Valley開設

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
1	CON2018 A/B	<b>建築與施工技術基礎A/B (SP)</b>	0.5	5 SSL
2	CON2027A CON2048B	<b>水管設施 1 A (SP) 水管設施 1 B (SP)</b>	0.5	5 SSL
3	CON2049 A/B	<b>水管設施 2 A (DP)</b>	1.0	10 SSL
可以獲得的證書/高等教育證書				
• NCCER磚石建築1級和2級; OSHA-10				



## • 施工設計和管理

### 建築和開發—施工設計和管理(4個學分)

在以下學校提供: 僅在Seneca Valley開設

以項目為基礎、共有四門課的CTE學習計畫以項目為基礎的學習(PBL)是一種動態的課堂教學方法，在這種教學方法中，學生積極探索實際生活中的問題和挑戰，獲取有關主題的更深入知識。學生通過完成和修改解決複雜問題或挑戰的項目來掌握知識和技能。教員兼任引導者，與學生一起提出有價值的問題、建構有意義的任務、指導知識發展和社交技能、並仔細評估學生從經驗中學到的東西。PBL還為學生組創造共同收集資訊和批判性思考的機會，從而培養職場需要的基本協作技能。

學生將通過設計和施工過程加深對建築世界的理解。每一門課都採用以項目為基礎的學習方法來加深學生對設計-建造-維護過程的理解。將通過使用Autodesk軟件工具(AutoCAD和Revit Architecture)的實驗室教學培養高級建築繪圖和設計技能。學生在計畫期間將製作一份作品集，展現設計和施工管理過程中每個階段的知識。學生還將有機會獲得AutoCAD和/or Revit的行業認證。

必修課—POS方案			各學期的課程學分	課程信息
1	CON2050 A/B	施工設計和管理入門 A/B	0.5	
2	CON2051 A/B	施工設計原理 A/B	0.5	
3	ENR2036 A/B	高等設計和3D模型 A/B	0.5	CM SSL
4	CON2052 A/B	高等施工管理 A/B	0.5	CM

#### 可以獲得的證書/高等教育證書

- Autodesk AutoCAD 認證用戶和Autodesk Revit 認證用戶
- Procore

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/engineering.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/engineering.aspx)了解項目詳情。



# 消費者服務、服務業和旅遊業學習計畫

## • 美容學

### 美容學(9個學分)

在以下學校提供: Gaithersburg高中, Thomas Edison技術高中

美容學是頭髮、皮膚和指甲護理的藝術和科學。這是一項需要1,500個小時教學的三年制計畫，幫助學生為參加馬里蘭州美容委員會美容師執照考試做好準備。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	EDU2016 A/B	美容 1 A/B TP	1.5	15 SSL
2	EDU2018 A/B	美容 2 A/B TP	1.5	15 SSL
3	EDU2017 A/B	美容 3 A/B TP	1.5	15 SSL

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 馬里蘭州美容師執照

有關計畫的更多資訊請參見[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/cosmetology.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/cosmetology.aspx)°

## • 酒店和旅遊管理(HTM)

### 酒店和旅遊管理(3個學分)

在以下學校提供: Albert Einstein高中, Col. Zadok Magruder高中, Rockville高中, Seneca Valley高中, Springbrook高中, Walter Johnson高中, Watkins Mill高中, Thomas Edison技術高中

酒店和旅遊管理途徑得到全國認可，由業內專家開發，包括提供"酒店和旅遊管理專業人員"認證的"全美酒店和住宿學會"的會員。註冊該計畫的學生培養與住宿和旅遊業有關的商業和管理技能。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	CHT2017 A/B	服務業和旅遊業原理 A/B	0.5	5 SSL
2	CHT2025 A/B	酒店和旅遊管理 A/B	0.5	CM (AL) 5 SSL
3	CHT2005	實習, 酒店和旅遊管理	0.5	CM (AL) 5 SSL

### 更多的選修課(不是計畫必修課)

1	CHT2019 A/B	酒店營銷 A/B (僅在Walter Johnson高中開設)	0.5	5 SSL
---	-------------	---------------------------------	-----	-------

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 證書: 酒店旅遊專家(HTS); ServeSafe
- 高等教育證書: 蒙哥馬利學院銜接學分

有關計畫的更多資訊請參見[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/hospitality.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/hospitality.aspx)°

## • 酒店管理

### 酒店管理(4個學分)

在以下學校提供: Sherwood高中

酒店管理計畫為學生提供追求興趣並全方位熟練了解食品行業的機會，幫助他們為從事各種職業做好準備。對營養諮詢師、食品科學家、營養師、廚師、食品服務經理和教育工作者的需求不斷擴大。在學生練習規劃和準備膳食的方方面面時將特別強調營養、食品安全和衛生。ProStart TM成果已被納入課程大綱，為學生提供真正的工作技能。學生有機會參加ServSafe和ProStart TM證書考試。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	CHT2000 A/B	國際文化和飲食 A/B	0.5	5 SSL
2	CHT2004 A/B	烹飪必需 A/B	0.5	
3	CHT2001	實習, 大眾和消費者服務、服務業和旅遊業(可以重修, 最少需要2.0個學分)	0.5	

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 證書: 全美ProStart成就證書; ServSafe
- 高等教育證書: 很多高等教育學校會為入學時已經獲得ProStart證書的學生提供最多12個學分。

有關計畫的更多資訊請參見[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/hospitality-management.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/hospitality-management.aspx)°

## • 專業餐廳管理

### 專業餐廳管理(4個學分)

專業餐廳管理計畫讓學生有機會探索餐飲服務行業內眾多就業機會。學生根據行業標準培養就業技能。學生學習安全和衛生原則、專業的食品處理技能並借助商用設備和系統技術進行批量準備。在計畫中將強調營養、菜單規劃、食物成本控制和職場技能。美國烹飪聯合會(ACF)已經認證了這項計畫，ACF成果已經被融入課程大綱，提供以行業為基礎的體驗。學生有機會參加ServSafe和全美職業能力測試學院的證書考試。

必修課程—一年方案 在以下學校提供: Thomas Edison技術高中				各學期的課程學分	課程信息
1	CHT2029A	專業餐廳管理1		0.5	5 SSL
1	CHT2027A	專業烹飪入門 A		1.5	CM (AL) 15 SSL
2	CHT2029B	專業餐廳管理1B		0.5	5 SSL
2	CHT2028B	專業烹飪 B		1.5	CM (AL) 15 SSL
必修課程—兩年方案—雙課時 在以下學校提供: Paint Branch高中				各學期的課程學分	課程信息
1	CHT2003 A/B	專業餐廳管理 DP 1 A/B		1.0	10 SSL
2	CHT2009 A/B	專業餐廳管理 DP 2 A/B		1.0	10 SSL
僅在PAINT BRANCH高中提供的更多選修課機會(不是計畫必修課的一部分)					
1	CHT2010 A/B	食品趨勢和技術 A/B		0.5	CM
2	CHT2002 A/B	專業餐廳管理 1 A/B		0.5	5 SSL
3	CHT2006 A/B	專業餐廳管理 2 A/B		0.5	5 SSL
可以獲得的證書/高等教育證書					
• 證書: 廚師基礎認證(CFC); ServSafe					

有關計畫的更多資訊請參見[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/restaurant-management.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/restaurant-management.aspx)。



# 教育、培訓和兒童研究學習計畫

## • 兒童發展助理學前計畫

### 兒童發展助理學前計畫(4-6個學分)

在以下學校提供: Bethesda Chevy-Chase高中, Clarksburg高中, Damascus高中, Gaithersburg高中, Col. Zadok Magruder高中, Montgomery Blair高中, Northwest高中, Northwood高中, Paint Branch高中, Quince Orchard高中, Rockville高中, Seneca Valley高中, Sherwood高中, Walt Whitman高中, Walter Johnson高中, Watkins Mill高中, Wheaton高中和 Thomas S. Wootton高中

這項計畫幫助學生在幼兒教育領域內進一步深造和就業。學生將做好準備，參加兒童發展助理(CDA)考試、接受專業認定委員會的實地驗證並持有完整的CDA專業檔案。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	EDU2029 A/B	兒童的生長和發育	0.5	5 SSL
2	EDU2031 A/B	學前兒童的學習環境	0.5	CM (AL) 5 SSL
3	EDU2032 A/B	兒童發展助理: 檔案/實習 A/B	0.5	CM (AL)
必須選修以下一門頂點課程				
4	EDU2028	兒童發展助理實習(需要3個學分—相當於480個小時)	1.5	CM (AL) (可以重修, 以獲得學分)
	或			
	EDU5110	CDA雙重註冊	1.0	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
<ul style="list-style-type: none"><li>兒童發展助理: 學前證書</li><li>蒙哥馬利學院: 最多6個學分</li><li>Anne Arundel Community College: 最多6個學分</li><li>兒童發展助理證書要求完成480個小時的實習時數。</li></ul>				

有關計畫的更多資訊請參見[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/childdev.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/childdev.aspx)。

## • 馬里蘭教師學院POS

### 馬里蘭教師學院(4個學分)

在以下學校提供: Albert Einstein高中, James Hubert Blake HS, 高中John F. Kennedy高中和 Springbrook高中

馬里蘭教師學院是與州際教師評測和支持聯盟(InTASC)及馬里蘭教學基本維度(EdoTs)保持一致的一項教學計畫。這項計畫以馬里蘭州教學文科專科(A.A.T.)學位的要求為基礎，該學位與全美教師教育認證委員會(NCATE)的標準表持一致。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	EDU2000 A/B	人類在青春期過程中的成長和發展	0.5	
2	EDU2010 A/B	以教學為職業	0.5	CM (AL)
3	EDU2009 A/B	課程大綱和教學基礎	0.5	CM (AL)
4	EDU2014	實習TAM(需要1個學分)	0.5	CM (AL) 5 SSL

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 學生有機會獲得以下學院授予的學分:
  - » Bowie State University - 3個學分
  - » Coppin State University - 3個學分
  - » Frostburg State University - 6個學分
  - » Hood College - 3個學分,
  - » Morgan State University- 3個學分
  - » Notre Dame of Maryland University - 9個學分
  - » St. Mary's College of Maryland - 3個學分
  - » Salisbury University - 3個學分
  - » Stevenson University - 6個學分
  - » Towson University -3個學分
- 學生可以獲得以下認證:
  - » ParaPro
  - » PraxisCORE

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/arts-in-teaching.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/arts-in-teaching.aspx)了解計畫詳情。

## 環保型農業和自然資源學習計畫

### • 農業科學教育課程大綱(CASE)

#### 農業科學教育課程大綱(CASE) (4個學分) 在以下學校提供: Northwood高中和Sherwood高中

這項計畫幫助學生從事與農業和環境資源有關的工作。農業資源是非常廣泛的產業，擁有幾乎無限的就業機會。CASE計畫幫助學生在環境科學、科技和政策、應用農業、植物科學等領域內的深造做好準備。這個行業內的很多工作需要動手操作、在戶外工作並且要求使用科技。週五

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	AGB2015 A/B	農業、食品和自然資源(AFNR) A/B	0.5	
2	AGB2016 A/B	農業科學原理—自然資源和生態學(NRE) A/B	0.5	
3	AGB2017 A/B	環境科學問題	0.5	
4	AGB2018 A/B	農業研究和開發	0.5	

#### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 學生可以獲得馬里蘭大學(應用農業學院)的3個學分

有關計畫的更多資訊請參見[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/case.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/case.aspx)。

### • 認證專業園藝師(CPH)

#### 認證專業園藝師(CPH) (3–4個學分) 在以下學校提供: Damascus高中

這項計畫幫助學生從事與園藝學有關的工作。園藝業是一項非常廣泛的產業，擁有幾乎是無限的就業機會。這個行業內的很多工作需要動手操作、在戶外工作並且要求使用科技。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	
1	AGB2007 A/B	園藝基礎A/B	0.5	
2	AGB2002 A/B	植物生產 A/B	0.5	(AL)
3	AGB2008 A/B	景觀設計和管理A/B	0.5	
更多的機會				
4	AGB2001 A/B	指導研究 - 環保型農業和自然資源 A/B	0.5	
	AGB2010	實習 - 環境、農業和自然資源	0.5	
	SCI5081	雙重註冊課程選項 高等科學	1.0	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
• 馬里蘭認證專業園藝師計畫				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/horticulture.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/horticulture.aspx)了解計畫詳情。

# 健康和生物科學學習計畫

## • 保健專業

### 保健專業認證護理助理方向(4個學分)

在以下學校提供: Thomas A. Edison技術高中, John F. Kennedy高中, Paint Branch高中, Sherwood高中

健康專業學院通過以項目和問題為基礎的學習、臨床體驗及課堂和實驗室教學讓學生了解有很大需求的保健領域。學生將通過兩門基礎課程了解基本的保健知識和技能: 醫藥和健康科學基礎及人體的結構和功能。將通過專業課程(例如藥劑學基礎、物理康復科學、臨床應用認證護理助理)為學生提供機會,讓他們在真實的保健環境中應用基礎課程的知識。

通過與當地大學的銜接協議,學生將有機會獲得州和/或全國認可的證書和/或大學學分。學生可以從數個方案中進行選擇,以便完成計畫。其中可能包括在一所高等教育機構註冊或參加實習。我們強烈建議學生完成四年的科學學習。學生在就讀計畫期間至少應當選修生物學和化學。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	BHP2015 A/B	醫藥和保健科學基礎 A/B	0.5	
2	BHP2014 A/B	人體的結構和功能 A/B	0.5	CM (AL)
3	BHP2010 A/B	AHP專業CNA A/B DP	1.0	CM (AL)

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 註冊護士助理(馬里蘭州護士委員會)
- Stevenson University—4個學分

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx)了解計畫詳情。

### 保健專業藥房技師(4個學分)

在以下學校提供: Clarksburg高中, Col. Zadok Magruder高中, Seneca Valley高中

健康專業學院通過以項目和問題為基礎的學習、臨床體驗及課堂和實驗室教學讓學生了解有很大需求的保健領域。學生將通過兩門基礎課程了解基本的保健知識和技能: 醫藥和健康科學基礎及人體的結構和功能。將通過專業課程(例如藥劑學基礎)為學生提供機會,讓他們在真實的保健環境中應用基礎課程的知識。

通過與當地大學的銜接協議,學生將有機會獲得州和/或全國認可的證書和/或大學學分。學生可以從數個方案中進行選擇,以便完成計畫。其中可能包括在一所高等教育機構註冊或參加實習。我們強烈建議學生完成四年的科學學習。學生在就讀計畫期間至少應當選修生物學和化學。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	BHP2015 A/B	醫藥和保健科學基礎 A/B	0.5	
2	BHP2014 A/B	人體的結構和功能 A/B	0.5	CM (AL)
3	BHP2001 A/B	藥劑學基礎A/B	0.5	CM (AL)

### 必須選修以下一門頂點課程

4	BHP2011 A/B	聯合健康實習 A/B	0.5	CM (AL)
	BHP5123	雙重註冊的課程選項	1.0	CM (AL)

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 註冊藥房技師(ExCPT)
- Stevenson University—4個學分

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx)了解計畫詳情。

## 保健專業物理康復科學方向 (4個學分)

在以下學校提供: Clarksburg高中, John F. Kennedy高中

健康專業學院通過以項目和問題為基礎的學習、臨床體驗及課堂和實驗室教學讓學生了解有很大需求的保健領域。學生將通過兩門基礎課程了解基本的保健知識和技能: 醫藥和健康科學基礎及人體的結構和功能。將通過專業課程(例如物理康復學)為學生提供機會, 讓他們在真實的保健環境中應用基礎課程的知識。

通過與當地大學的銜接協議, 學生將有機會獲得州和/或全國認可的證書和/或大學學分。學生可以從數個方案中進行選擇, 以便完成計畫。其中可能包括在一所高等教育機構註冊或參加實習。我們強烈建議學生完成四年的科學學習。學生在就讀計畫期間至少應當選修生物學和化學。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	BHP2015 A/B	醫藥和保健科學基礎 A/B	0.5	
2	BHP2014 A/B	人體的結構和功能 A/B	0.5	CM (AL)
3	BHP2009 A/B	物理康復學 A/B	0.5	CM (AL)
必須選修以下一門頂點課程				
4	BHP2011 A/B	聯合健康實習 A/B	0.5	CM (AL)
	BHP5123	雙重註冊的課程選項	1.0	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
• Stevenson University—4個學分				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx)了解計畫詳情。

## 保健專業臨床認證醫療助理方向 (4個學分)

在以下學校提供: Clarksburg高中, Col. Zadok Magruder高中, John F. Kennedy高中, Paint Branch高中, Seneca Valley高中, Sherwood高中, Thomas Edison技術高中, Watkins Mill高中

健康專業學院通過以項目和問題為基礎的學習、臨床體驗及課堂和實驗室教學讓學生了解有很大需求的保健領域。學生將通過兩門基礎課程了解基本的保健知識和技能: 醫藥和健康科學基礎及人體的結構和功能。將通過專業課程(例如臨床認證醫療助理)為學生提供機會, 讓他們在真實的保健環境中應用基礎課程的知識。

通過與當地大學的銜接協議, 學生將有機會獲得州和/或全國認可的證書和/或大學學分。學生可以從數個方案中進行選擇, 以便完成計畫。其中可能包括在一所高等教育機構註冊或參加實習。我們強烈建議學生完成四年的科學學習。學生在就讀計畫期間至少應當選修生物學和化學。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	BHP2015 A/B	醫藥和保健科學基礎 A/B	0.5	
2	BHP2014 A/B	人體的結構和功能 A/B	0.5	CM (AL)
3	BHP2019 A/B	臨床認證醫療助理	0.5	CM (AL)
必須選修以下一門頂點課程				
4	BHP2011 A/B	聯合健康實習 A/B	0.5	CM (AL)
	BHP5123	雙重註冊課程選項 高等科學	1.0	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
• 臨床認證醫學助理(CCMA) • Stevenson University—4個學分				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx)了解計畫詳情。

## 生物醫學/健康專業(BIOMED/HP)計畫

(4個學分)

在以下學校提供: : Wheaton高中, Thomas Edison技術高中

生物醫學/健康專業(Biomed/HP)計畫結合了項目領路公司的基礎課程大綱、專業途經生物醫學與健康專業學院計畫的頂點選項。這項計畫通過以項目和問題為基礎的學習、臨床體驗及課堂和實驗室教學讓學生了解有很大需求的保健領域。學生將通過兩門基礎課程了解保健知識和技能: 生物醫學原理和人體系統。

通過與當地大學的銜接協議，學生將有機會獲得州和/或全國認可的證書和/或大學學分。學生可以從數個方案中進行選擇，以便完成計畫。其中可能包括在一所高等教育機構註冊或參加實習。我們強烈建議學生完成四年的科學學習。學生在就讀計畫期間至少應當選修生物學和化學。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	BHP2007 A/B	<b>生物醫學原理</b>	0.5	
2	BHP2000 A/B	<b>人體系統</b>	0.5	(AL)
3	BHP2020 A/B	<b>註冊臨床醫學助理(BIOMED/HP)</b>	0.5	CM (AL)
必須選修以下一門頂點課程				
4	BHP2021A/B	<b>認證護理助理(BIOMED/HP)</b>	1.0	CM (AL)
	BHP2011 A/B	<b>聯合健康實習 A/B</b>	0.5	CM (AL)
	BHP5123	<b>雙重註冊課程選項 高等科學</b>	1.0	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
<ul style="list-style-type: none"><li>• 臨床認證醫學助理(CCMA)</li><li>• 註冊護士助理(CNA) (馬里蘭州護士委員會)</li><li>• Stevenson University—4個學分</li></ul>				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/biomedical.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/biomedical.aspx)了解計畫詳情。



## • 項目領路(PLTW), 生物醫學

PLTW生物醫學(4個學生)				
在以下學校提供: Gaithersburg高中, Rockville高中, Wheaton高中				
生物醫學探索各種醫療保健和科學職業選擇, 並為學生提供在高等生物醫學或專業預科課程中取得成功需要具備的知識和技能。				
<b>必修課</b>			<b>各學期的課程學分</b>	
<b>1</b>	BHP2007 A/B	<b>生物醫學原理</b>	0.5	
<b>2</b>	BHP2008 A/B	<b>人體系統</b>	0.5	(AL)
<b>3</b>	BHP2016 A/B	<b>醫療介入</b>	0.5	(AL)
<b>頂點課程</b>				
<b>4</b>	BHP2000 A/B	<b>生物醫學創新</b>	0.5	(AL)
<b>可以獲得的證書/高等教育證書</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>學生在完成計畫時可以獲得Stevenson University授予的學分。</li> </ul>				

## • 生物技術

生物技術(3個學分)				
在以下學校提供: Northwest高中				
生物技術為學生提供密集的實驗室實踐計畫, 利用最新的實驗室設備和電腦技術來研究蛋白質/DNA科學的複雜性。生物技術是對生物化學、基因學和分子生物學概念的應用。				
<b>這個序列的必修課程</b>			<b>各學期的課程學分</b>	
<b>1</b>	BHP2002 A/B	<b>分子生物技術—DP</b>	0.5	(AL)
<b>2</b>	BHP2004 A/B	<b>生物技術; 特別課題</b>	0.5	(AL)
<b>3</b>	BHP2005 A/B	<b>生物科學指導研究</b>	0.5	(AL)
<b>更多的課程</b>				
	ENR2003	<b>生物科學實習</b>	0.5	
請在這裡查看範例: <a href="https://docs.google.com/document/d/1rh_ssLnpHmWrjpS7bIdDqeqlhrkne8BYIBc4FZY_rC4/edit">https://docs.google.com/document/d/1rh_ssLnpHmWrjpS7bIdDqeqlhrkne8BYIBc4FZY_rC4/edit</a>				
<b>可以獲得的證書/高等教育證書</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>與蒙哥馬利學院簽訂的銜接協議正在更新中。</li> </ul>				



### 醫療保健專業聯合健康實習選項(4個學分)

在以下學校提供: Clarksburg高中, Col. Zadok Magruder高中, John F. Kennedy 高中, Paint Branch高中, Seneca Valley高中, Sherwood高中, Thomas Edison技術高中, Watkins Mill高中

保健專業的學生可以參加聯合保健實習或雙重註冊課程,從而有機會豐富自己的教育體驗並達到計畫要求。這些方案讓學生在獲得學業學分的同時還能在醫療保健實景中獲得實踐經驗。無論是通過提供實踐培訓的實習還是提供高級課程的雙重註冊課程,學生都可以根據自己的職業目標定制自己的教育計劃,並加快完成學業的進度。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	BHP2015 A/B	醫藥和保健科學基礎 A/B	0.5	
2	BHP2014 A/B	人體的結構和功能 A/B	0.5	CM (AL)
3	BHP2011 A/B	聯合健康實習 A/B	0.5	CM (AL)
4	BHP2011 A/B	聯合健康實習 A/B	0.5	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
• Stevenson University—4個學分				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx)了解計畫詳情。

### 醫療保健專業雙重註冊選項(4個學分)

在以下學校提供: Clarksburg高中, Col. Zadok Magruder高中, John F. Kennedy 高中, Paint Branch高中, Seneca Valley高中, Sherwood高中, Thomas Edison技術高中, Watkins Mill高中

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	BHP2015 A/B	醫藥和保健科學基礎 A/B	0.5	
2	BHP2014 A/B	人體的結構和功能 A/B	0.5	CM (AL)
3	BHP5123	雙重註冊的課程選項高等科學	1.0	CM (AL)
4	BHP5123	雙重註冊的課程選項高等科學	1.0	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
• Stevenson University—4個學分				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/health.aspx)了解計畫詳情。



# 信息技術和網絡安全學習計畫

## • IT網絡學院(CISCO)

### IT網絡學院(CISCO) (3個學分)

在以下學校提供: Damascu高中, Gaithersburg高中, Quince Orchard高中, Springbrook高中,  
Thomas S. Wootton高中

CISCO網絡POS提供微型電腦和網絡技術的全面基礎, 為獲得行業的國際認證做準備。實驗室的實踐經歷培養學生成為IT領域內的初級技術員, 在大專學院和軍隊深入學習工程和IT課程。可以通過成功完成計畫獲得大學的銜接學分。

這個序列的必修課程			各學期的課程 學分	課程信息
1	ITC 2075 A/B 或 ITC 2077 A/B	網絡安全概要或IT概要—Cisco	0.5	CM
2	ITC 2078 A/B 或 ITC 2079 A/B	網絡入門—Cisco或—NDG Linux概要Cisco	0.5	CM
3	ITC 2080 A/B 或 ITC 2076 A/B	交換、路由和無線概要—Cisco或CyberOps助理	0.5	CM (AL)

### 可以獲得的證書/高等教育證書

學生必須通過以下一個或多個考試:

- CompTIA ITF, CompTIA A+, CompTIA Network+, CISCO CCST, CISCO CCNA Routing and Switching, CompTIA Security+, LP Linux Essentials, CompTIA Linux+, CISCO CCNA Cyber Ops, CompTIA PenTest+, NAFTrack Certification
- CISCO學院計畫可以通過學院(Anne Arundel CC, Baltimore City CC, Chesapeake CC, CCBC-Catonsville, Harford CC, Howard CC, Montgomery College和Prince George's CC)之間的具體銜接協議在相關CISCO計畫中銜接學分

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/cisco-academy.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/cisco-academy.aspx)了解計畫詳情。

## • 電腦科學/CODE.ORG

### 電腦科學/CODE.ORG (3個學分)

在以下學校提供: 所有高中

電腦和信息科學計畫注重計算、電腦科學、機器人、信息科學和系統的各個方面。學生可以選讀網絡安全途徑中的兩門AP課, 並獲得雙重註冊的大學學分和實習工作。所有綜合性高中都開設這項計畫。提供AOIT-IT計畫的學校遵守電腦科學/Code.org的順序。

這個序列的必修課程			各學期的課程 學分	課程信息
1	ITC2024 A/B	電腦編程1	0.5	CM (AL)
2	ITC2007 A/B	AP電腦科學 JAVA A/B	0.5	AP CM (AL)

### 必須選修以下一門頂點課程

3	ITC2074 A/B	網絡安全基礎	0.5	CM (AL)
	ITC 2060 A/B 或 ITC 2006 A/B	網絡安全頂點DP 或 網絡安全頂點TP	1.0 或 1.5	CM (AL)
	ITC 2005 A/B	IB電腦科學2	0.5	CM (AL)
	ITC2021 A/B	電腦科學高級課題A/B	0.5	CM (AL)
	ITC2008	信息科技實習		
	ITC5104	雙重註冊	1.0	CM (AL)

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- NAFTrack認證(僅限AOIT計畫)
- 蒙哥馬利學院—最多9個學分

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/computer-science.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/computer-science.aspx)了解計畫詳情。

## • 移動應用程式和軟件開發(APPLE)

### 移動應用程式和軟件開發(APPLE)學習計畫 (3個學分)

在以下學校提供: Walter Johnson高中, Watkins Mill高中

Swift開發課程大綱旨在讓高中生探索自己設計和構建功能齊全的應用程式。(認證: 在Swift裡開發應用程式: 1級) 在學生培養新技能的過程中, 他們將掌握關鍵的編程概念, 甚至可以憑藉自己的Swift和XCode知識獲得AP大學學分或行業認可的證書。獲得認證的學生可以與專業網絡共享數字徽章, 以表明他們已經做好進入該行業的準備。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
<b>1</b>	ITC 2073 A/B	<b>AP CS Swift原理 A/B</b>	0.5	AP CM (AL)
<b>2</b>	ITC 2066 A/B	<b>應用程式開發基礎 1 A/B</b>	0.5	CM (AL)
<b>3</b>	ITC 2067 A/B	<b>應用程式開發高等課 2 A/B</b>	0.5	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
<ul style="list-style-type: none"> <li>認證: 在Swift裡開發應用程式: 第1級</li> </ul>				

## • NAF信息技術學院 - 網站設計

### 信息技術學院(AOIT)—網站設計(3個學分)

在以下學校提供: Springbrook高中, Wheaton高中, Thomas S. Wootton高中

網站設計讓學生有機會探索網站開發和數據庫管理領域內的職業。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
<b>1</b>	ITC2025 A/B	<b>網站開發</b>	0.5	CM
<b>2</b>	ITC2024 A/B 或 ITC2012 A/B	<b>電腦編程1</b> 或 <b>高級網絡工具和數碼媒體 A/B</b>	0.5	CM (AL)
必須選修以下一門頂點課程				
<b>3</b>	ITC2008	<b>信息科技實習</b>		
	ITC5104	<b>雙重註冊</b>		CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
<ul style="list-style-type: none"> <li>NAFTrack認證</li> <li>蒙哥馬利學院—最多9個學分</li> </ul>				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/information-technology.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/information-technology.aspx)了解計畫詳情。



### 網絡操作(3個學分)

在以下學校提供: Clarksburg高中, Seneca Valley高中, Thomas Edison高中

網絡操作學習計畫讓學生有機會學習技術和解決問題的技能，同時還提供微型電腦和網絡技術的全面基礎。為行業內的國際認證做準備驗證了學生掌握的知識。實驗室的實踐經歷培養學生成為IT領域內的初級技術員，並在大專學院和軍隊深入學習工程和IT課程。可以通過成功完成計畫獲得大學的銜接學分。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	ITC 2038 A/B 或 ITC 2039 A/B 或 ITC 2062 A/B	網絡操作1實習課 A/B (Edison高中)* 或 網絡操作 1 A/B DP (Clarksburg高中) 或 SV網絡操作 1 A/B (Seneca Valley高中)	0.5 或 1.0 或 0.5	5 SSL/ 10 SSL
2	ITC 2037 A/B 或 ITC2040 或 ITC 2063 A/B 或 ITC 2085 A/B	網絡操作 1 理論 DP (A*學期 Edison高中)* 或 網絡操作2 DP (B*學期 Edison高中) 或 SV網絡操作2 A/B 和 (Seneca Valley高中) 或 網絡操作 2 A/B SP (Clarksburg高中)	1.0	CM 10 SSL
更多的機會				
	ITC2074 A/B	網絡安全基礎	0.5	CM (AL)
	ITC 2060 A/B 或 ITC 2006 A/B	網絡安全頂點DP 或 網絡安全頂點TP	1.0 或 1.5	CM (AL)
	ITC2028	網絡操作實習		CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
<ul style="list-style-type: none"> <li>學生必須通過以下一個或多個考試: CompTIA ITF, CompTIA A+, CompTIA Network+, CompTIA Linux+, CompTIA Security+, CompTIA PenTest+</li> <li>蒙哥馬利學院—6至9個學分</li> </ul>				

\*在Edison高中同時修讀的課程

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/network-operations.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/network-operations.aspx)了解計畫詳情。

### 網絡和信息技術P-TECH途徑(3個學分)

在以下學校提供: Clarksburg高中

Clarksburg提供的網絡和信息技術P-TECH途徑計畫是一項雙重入學計畫，讓參加計畫的學生可以在讀高中的同時獲得MCPS高中畢業證和免費的Montgomery College應用科學專科學位(AAS)。學生將在四至六年內完成高中畢業證規定的學分，同時獲得AAS學位。AAS學位確保學生達到行業要求，並獲取技術技能、職場能力和行業證書。獲取的技能包括軟件和硬件安裝、網絡和安全配置、鑑識的基本知識、虛擬和雲計算。

請注意：這項計畫只在Clarksburg高中提供，而且必須在開始上9年級時就進入計畫。除了Clarksburg高中以外，來自以下高中學區的少數8年級學生也可以申請: Damascus, Gaithersburg, Magruder, Northwest, Quince Orchard, Poolesville, Seneca Valley, and Watkins Mill。

這個序列的必修課程			各學期的課程學分	課程信息
1	ITC 2072 A/B	P-TECH網絡操作 1 DP	1.0	CM 10 SSL
2	ITC 2065 A/B	雲計算入門[MC NWIT 105]	1.0	CM (AL)
3	ITC 2061 A/B	P-TECH網絡操作2	0.5	CM (AL) 5 SSL
可以獲得的證書/高等教育證書				
<ul style="list-style-type: none"> <li>學生必須通過以下一個或多個考試: CompTIA ITF, CompTIA A+, CompTIA Network+, CompTIA Linux+, CompTIA Security+, CompTIA PenTest+</li> <li>雲計算和網絡和信息技術 AAS, Montgomery College</li> </ul>				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/pathways-technology.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/pathways-technology.aspx)了解計畫詳情。

# 法律、政府學、公共安全和管理學習計畫

## • 消防學和EMT

### 消防學和EMT計畫(6個學分)

雖然計畫供MCPS所有學生參加：但是，學生在被計畫錄取前必須通過職業體檢、背景調查、並接種COVID疫苗。

消防和醫療急救技術員(EMT)計畫幫助11和12年級學生為從事火災防範、管理和醫療急救技術領域內的各種職業做好準備。學生既要在住家所屬高中上課，也要在公共安全培訓學院上課，該學院的地址是8751 Snouffer School Road, Gaithersburg, MD 20879。在計畫進行期間，學生需要保持90%的出勤率並在所有考試中取得至少70%的成績。學生必須完成至少393個小時的工作學習，並參加七門認證考試。學生在計畫結束時有機會獲得大學學分。即將升入11年級的學生將申請消防和急救1課程，即將升入12年級的學生將申請醫療急救技術員課程。

必修課			各學期的課程學分	課程信息
1	PGS2013 A/B	消防救援 1 A/B TP	1.5	CM (AL)
2	PGS2017 A/B	消防救援 2 A/B/急救醫療技師 A/B TP	1.5	CM (AL)

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 證書：
  - » 急救醫療技師(EMT-B)
  - » 醫療急救人員認證
  - » 消防員 I 認證
  - » 消防員 II 認證
  - » 卡車公司火場作業
  - » 危險物質操作
  - » 救援技術員，現場操作認證
  - » 救援技術員，車輛和機器救援認證
- 高等教育證書：
  - » Anne Arundel Community College – 最多10個銜接學分
  - » Cecil College - 最多32個學分
  - » College of Southern Maryland – 最多20個學分
  - » Frederick Community College – 最多15個學分
  - » Montgomery College - 最多12個學分
  - » Prince George's Community College – 最多18個學分
  - » University of Maryland Global Campus – 視專業而定

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/fire.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/fire.aspx)了解計畫詳情。



## • 司法、法律和社會

### 司法、法律和社會(3個學分)

在以下學校提供: Montgomery Blair高中, Northwood高中, Springbrook高中, Quince Orchard高中

司法、法律和社會計畫幫助學生為在執法、法律服務、政府和公共管理領域內深造和就業做好準備。通過解決實際問題並分析與法律、執法和政府有關的公共政策，學生將培養批判性思考能力。學生利用信息技術使用、分析和評估法律研究並製作法律文件。學生培養在展示法律研究和法律文件時使用的口頭和書面溝通技能。學生通過案件研究、與行業代表的面談及社區服務項目展現對美國法律系統的知識，包括學習法律的多元領域、犯罪原因、以及執法的作用。這些課程是職業教育選修課。

必修課			各學期的課程 學分	課程信息
1	PGS2000 A/B	司法、法律和社會概論 A/B	0.5	
2	PGS2001 A/B	Law and the Administration of Justice (法律和司法管理) A/B	0.5	
3	PGS2002 A/B	當代司法、法律和社會中存在的問題 A/B	0.5	CM (AL)
更多的機會				
4	PGS2027	實習—法律、政府學、公共安全和管理	0.5	CM (AL)
	PGS2028 A/B	指導研究 - 法律、政府學、公共安全和管理	0.5	CM (AL)
	PGS5056	雙重註冊(需要1個學分)	1.0	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
• 蒙哥馬利學院 3個學分				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/justice.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/justice.aspx)了解計畫詳情。

## • 執法和領導才能

### 執法和領導才能(4個學分)

在以下學校提供: Thomas Edison技術高中, Seneca Valley高中

執法和領導力計畫幫助學生在刑事司法、執法、法律和公共安全領域內就業和/或深造做好準備。計畫包括3個學分的學業課程和一項頂點體驗。學生培養批判性思考能力並學習與執法和刑事司法有關的原則、政策和實踐操作。他們學習傳統的學業內容，同時還參加模擬活動、結構性辯論和調查項目。學生培養在展示刑事司法相關研究時的口頭和書面溝通技能。通過客座專家和實地學業旅行，學生向各類執法和法律專業人士學習如何實際應用課程內容。學生研究本地、州和聯邦層級的刑事司法系統及該領域可能提供的職業。

必修課			各學期的課程 學分	課程信息
1	PGS2004 A/B 或 PGS2007 A/B	執法基礎 A/B SP 或 DP	0.5 1.0	CM (AL)
2	PGS2005 A/B 或 PGS2022 A/B	執法和應急準備 A/B SP 或 DP	0.5 1.0	CM (AL)
3	PGS2006 A/B 或 PGS2008 A/B	法律和司法管理 A/B SP 或 DP	0.5 1.0	CM (AL)
必須選修以下一門頂點課程				
4	PGS2009 A/B	執法指導研究 A/B	0.5	CM (AL)
	PGS2010 A/B	執法實習 A/B	0.5	CM (AL)
	PGS5056 A/B	雙重註冊執法和領導 A/B	1.0	CM (AL)
可以獲得的證書/高等教育證書				
• 蒙哥馬利學院 3個學分				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/law-enforcement.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/law-enforcement.aspx)了解計畫詳情。

## • 少年預備役軍官培訓團(JROTC)

### 少年預備役軍官培訓團(JROTC) (3個學分)

海軍科學在以下學校提供: Gaithersburg高中, John F. Kennedy高中, Paint Branch高中, Seneca Valley高中

少年預備役軍官培訓團(JROTC)項目是一項培養品格和領導力的計畫,由美軍和高中聯合主辦,旨在培養成功的學生和公民。MCPS提供與陸軍和海軍有關的項目。JROTC的目的是培養美國學生的公民、為美國服務、個人責任和成就感的價值觀。

必修課			各學期的課程學分	課程信息
<b>1</b>	JRO2000 A/B	海軍科學 1 A/B	0.5	5 SSL
<b>2</b>	JRO2001 A/B	海軍科學 2 A/B	0.5	5 SSL
<b>3</b>	JRO2002 A/B	海軍科學 3 A/B	0.5	5 SSL
更多的機會				
	JRO2003 A/B	海軍科學 4 A/B	0.5	5 SSL
可以獲得的證書/高等教育證書				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 軍隊服務職業能力測試(ASVAB)</li> </ul>				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/jrotc.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/jrotc.aspx)了解項目詳情

### 少年預備役軍官培訓團(JROTC) (3個學分)

陸軍JROTC項目只在以下學校提供: Col. Zadok Magruder高中

少年預備役軍官培訓團(JROTC)項目是一項培養品格和領導力的計畫,由美軍和高中聯合主辦,旨在培養成功的學生和公民。MCPS提供與陸軍和海軍有關的項目。JROTC的目的是培養美國學生的公民、為美國服務、個人責任和成就感的價值觀。

必修課			各學期的課程學分	課程信息
<b>1</b>	JRO2004 A/B	陸軍JROTC 1 A/B	0.5	5 SSL
<b>2</b>	JRO2005 A/B	陸軍JROTC 2 A/B	0.5	5 SSL
<b>3</b>	JRO2006 A/B	陸軍JROTC 3 A/B	0.5	5 SSL
更多的機會				
	JRO2007 A/B	陸軍JROTC 4 A/B	0.5	5 SSL
可以獲得的證書/高等教育證書				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 軍隊服務職業能力測試(ASVAB)</li> </ul>				

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/jrotc.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/jrotc.aspx)了解項目詳情。



# 製造、工程和技術學習計畫

## • 項目引路(PLTW), 工程學

### PROJECT LEAD THE WAY工程學

在以下學校提供: B-CC, Clarksburg, Magruder, Paint Branch, Poole'sville, Quince Orchard, Rockville, Seneca Valley, Sherwood, Springbrook, Walt Whitman, Watkins Mill, Wheaton

工程領路工程學途徑計畫是一項全國性的工程學計畫，教導學生應用科學、數學和科技知識解決現實生活中的開放式複雜問題。必須按順序修讀課程。

必修課			各學期的課程 學分	課程信息
1	TEC2017 A/B	工程設計入門(IED)－同修課－代數1	0.5	TEC CM (AL)
2	ENR2016 A/B	工程學原理(POE)	0.5	CM (AL)
必須選修以下一門濃縮課程(可以選修一門以上)				
3	ENR2026 A/B	航空航天工程	0.5	CM (AL)
	ENR2009 A/B	民用工程學和建築學	0.5	CM (AL)
	ENR2013 A/B	電腦集成製造	0.5	CM (AL)
	ITC 2047 A/B	AP電腦科學原理 PLTW	0.5	CM (AL)
	ENR2014 A/B	數字電子技術	0.5	CM (AL)
	ENR2008 A/B	環境的可持續性	0.5	CM (AL)
頂點課程				
4	ENR2015 A/B	工程設計和開發(EDD)	0.5	CM (AL)
更多的機會				
	ENR2025	實習, 工程科技	0.5	
可以獲得的證書/高等教育證書				

- 學生有機會獲得每一門課的Rochester技術學院學分，也許還可以獲得行業認證。

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/engineering.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/engineering.aspx)了解項目詳情



# 交通技術學習計畫

## • 航空和航天學

### 航空飛行員(4個學分) 在以下學校提供: Magruder高中

航空和航天計畫是從9年級開始的全時計畫，提供給對飛行和飛機系統感興趣的學生。學生只能在就讀8年級的秋季時才能申請這項四年制計畫。飛行員途徑向學生介紹安全、航空動力學、飛機系統、儀表裝置、飛行生理學和飛行規劃。學生可以獲得私人飛行員執照。途徑的高等課程將幫助學生做好接受高等教育、參加聯邦航空管理局第107部分認證考試、以及從事航空航天業職業的準備。這項計畫由飛機所有者和飛行員協會(AOPA)指導。

必修課(按順序)			各學期的課程學分	課程信息
1	TRN2027	航空航天學原理	0.5	
2	TRN2026	探索航空航天學	0.5	
3	TRN2018	飛行入門	0.5	(AL)
4	TRN2019	飛機系統	0.5	(AL)
5	TRN2020	私人飛行員基本知識 I	0.5	(AL)
6	TRN2021	私人飛行員基本知識 II	0.5	(AL)
7	TRN2025A	飛行員飛行	0.5	(AL)
8	TRN2025B	飛行員頂點課程	0.5	(AL)

#### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 證書:
  - » 學生將攻讀FAA Part 107遙控技師證書
- 高等教育證書:
  - » UMES -最多7個學分

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/aviation.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/aviation.aspx)了解項目詳情

### 航空飛行員無人機系統 在以下學校提供: Magruder高中

航空和航天計畫是從9年級開始的全時計畫，提供給對無人機系統飛行感興趣的學生。學生只能在就讀8年級的秋季時才能申請這項四年制計畫。飛行員途徑向學生介紹安全、航空動力學、飛機系統、儀表裝置、飛行生理學和飛行規劃。學生可以獲得私人飛行員執照。途徑的高等課程將幫助學生做好接受高等教育、參加聯邦航空管理局第107部分認證考試、以及從事航空航天業職業的準備。這項計畫由飛機所有者和飛行員協會(AOPA)指導。

必修課(按順序)			各學期的課程學分	課程信息
1	TRN2027	航空航天學原理	0.5	
2	TRN2026	探索航空航天學	0.5	
3	TRN2018	飛行入門	0.5	(AL)
4	TRN2019	飛機系統	0.5	(AL)
5	TRN2022	無人飛行器基本知識 I	0.5	(AL)
6	TRN2023	無人飛行器基本知識 II	0.5	(AL)
7	TRN2024A	UAS飛行	0.5	(AL)
8	TRN2024B	UAS飛行頂點課程	0.5	(AL)

#### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 證書:
  - » FAA Part 107遙控機師證書
- 高等教育證書:
  - » UMES -最多9個學分

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/aviation.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/aviation.aspx)了解項目詳情

## • 汽車項目

### 汽車碰撞修理(4個或6個學分)

在以下學校提供: Gaithersburg高中(DP)和Thomas Edison技術高中(TP)

汽車碰撞修理計畫幫助有興趣從事汽車碰撞修理工作的學生做好準備。學生使用工具和材料修理儀表板、車門、車窗和其它損壞的汽車部件及噴漆技巧，並通過這些實際操作學習。完成這項計畫的學生可以獲得行業認可的證書。這門課切合"汽車碰撞修理行業間會議"(I-CAR)及"優異汽車服務"(ASE)教育基金會噴漆和拋光的要求，還包括一些非結構性修理課程的內容。

雙課時的必修課程(4個學分) 只在GAITHERSBURG高中提供			各學期的課程 學分	課程信息
1	TRN2008 A/B	汽車碰撞修理 1	1.0	10 SSL
2	TRN2009 A/B 或 TRN2016	汽車碰撞修理 2或 實習, 汽車碰撞修理	1.0	10 SSL

### 三課時的必修課程(6個學分) 只在EDISON高中提供

1	TRN2013 A/B	汽車碰撞修理 1	1.5	15 SSL (AL)
2	TRN2014 A/B	汽車碰撞修理 2	1.5	15 SSL (AL)

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 證書:

» 學生可以獲得I-CAR認證和/或ASE噴漆和拋光認證; 非結構化學生認證; S/P2—安全和汙染認證

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/automotive-repair.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/automotive-repair.aspx)了解項目詳情

### 汽車技術(4個或6個學分)

在以下學校提供: Damascus高中, Gaithersburg高中, Seneca valley高中(DP), Thomas Edison技術高中(TP)

汽車技術計畫的學生有機會接受汽車行業熟練技術崗位的定向培訓。這項計畫培養學生的技術、分析和交流能力。學生將獲得多個領域的指導和實踐經驗，包括引擎性能和維修、懸掛和轉向、煞車、電氣/電子系統、以及暖氣和空調，以培養他們在汽車維護、修理和銷售和市場營銷方面的知識和技能。這門課符合優異汽車服務(ASE)教育基金會的要求。

雙課時的必修課程(4個學分) (不在THOMAS EDISON高中提供)			各學期的課程 學分	課程信息
1	TRN2006 A/B	汽車碰撞修理 2	1.0	10 SSL
2	TRN2004 A/B 或 TRN2015	汽車碰撞修理 2或 實習, 汽車技術	1.0	10 SSL

### 三課時的必修課程(6個學分) 只在EDISON高中提供

1	TRN2011 A/B	汽車技術 1	1.5	15 SSL (AL)
2	TRN2012 A/B	汽車技術 2	1.5	15 SSL (AL)

### 更多的機會

1	TRN2005 A/B	汽車技術 3(僅限DP)	1.0	10 SSL
2	TRN2015	實習, 汽車技術	0.5	

### 可以獲得的證書/高等教育證書

- 證書:

» AST、MLR、煞車、懸掛和轉向、電子、發動機性能學生ASE認證, S/P2—安全和汙染認證

- 高等教育證書:

» Montgomery College—3個學分; Catonsville College – 最多18個學分

請訪問[www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/dealership-training.aspx](http://www.montgomeryschoolsmd.org/career-readiness/plans/dealership-training.aspx)了解項目詳情



# MCPS無歧視原則聲明

蒙郡公立學校(MCPS)嚴禁基於種族、民族、膚色、血統、出生國、國籍、宗教、移民身份、性、性別、性別認同、性別表達、性取向、家庭結構/生育狀況、婚姻狀況、年齡、能力(認知、社交/情緒和身體)、貧困和社會經濟狀況、語言或受法律或憲法保護的其它特性或關係的非法歧視。歧視破壞社區為所有人營建、促進和推動公平、包容和接納的長期努力。教委會禁止使用和/或展示煽動仇恨且在合理預期下會嚴重破壞學校或學區運作或活動的語言、圖像和符號。請查看蒙郡教育委員會《政策ACA, 無歧視原則、公平和文化熟知能力》，了解更多資訊。這項政策申明教委會的信念，即每一名學生都非常重要，尤其是任何人身上實際存在或被認為存在的個人特徵絕不應成為可以預測教育成果的因素。這項政策也認識到，實現公平必須採取積極主動的措施，發現和糾正隱性偏見、造成不合理差異影響的做法、以及妨礙教育或就業平等機會的結構和體制障礙。MCPS也為男/女童子軍及其它指定青年團體提供均等機會。<sup>\*</sup>

A. 馬里蘭州的政策規定，所有公立和接受公共資助的學校和學校計畫的運作都必須遵守：

- (1) 《1964年聯邦民權法案》第六章(Title VI); 和
- (2) 《馬裡蘭州法典教育條款》第26章第7條的規定，即公立和接受公共資助的學校和計畫不得
  - (a) 因種族、民族、膚色、宗教、性別、年齡、國籍、婚姻狀況、性取向、性別認同或殘障而歧視在校生、有意入學的學生或在校生或有意入學的學生的父母或監護人；
  - (b) 因個人的種族、民族、膚色、宗教、性別、年齡、國籍、婚姻狀況、性取向、性別認同或殘障而拒絕招收有意入學的學生、開除在校生，或剝奪在校生、有意入學的學生、或在校生或有意入學的學生的父母或監護人的特權；或
  - (c) 對投訴該計畫或學校歧視學生的學生或學生家長或監護人進行紀律處分、處罰或採取任何其它報復行動，無論投訴結果如何。<sup>\*\*</sup>

請注意，聯絡資訊和聯邦、州或地方的內容要求可能會在本文件的版本更新之間有所更改，並應取代本版本中包含的陳述和引文。請參閱線上版本以獲取最新資訊: [www.montgomeryschoolsmd.org/info/nondiscrimination](http://www.montgomeryschoolsmd.org/info/nondiscrimination)

針對MCPS學生的歧視查詢和投訴***	對針MCPS工作人員的歧視查詢和投訴***
學生福祉和合規主任 學區營運辦公室 學生福祉和合規 15 West Gude Drive, Suite 200, Rockville, MD 20850 240-740-3215   SWC@mcpsmd.org	人力資源合規官 人力資源和發展辦公室 合規和調查部 45 West Gude Drive, Suite 2500, Rockville, MD 20850 240-740-2888   DCI@mcpsmd.org
依據《1973年復健法案504條款》要求提供適應性服務的學生	依據《美國殘障人法案》要求提供適應性服務的工作人員
<b>根據Title IX提出的性歧視查詢和投訴，包括針對學生或工作人員的性騷擾***</b>	
Title IX 協調員 學區營運辦公室 學生福祉和合規 15 West Gude Drive, Suite 200, Rockville, MD 20850 240-740-3215   TitleIX@mcpsmd.org	ADA合規協調員 人力資源和發展辦公室 合規和調查部 45 West Gude Drive, Suite 2500, Rockville, MD 20850 240-740-2888   DCI@mcpsmd.org

\*本通知符合聯邦《小學和中學教育法修訂案》。

\*\*本通知符合《馬裡蘭州規章法》第13A.01.07條的規定。

\*\*\*也可以向其它機構提出歧視投訴，例如以下機構：美國平等就業機會委員會(EEOC)，巴爾的摩區辦公室，GH Fallon Federal Building, 31 Hopkins Plaza, Suite 1432, Baltimore, MD 21201, 1-800-669-4000, 1-800-669-6820 (TTY)；馬裡蘭州民權委員會(MCCR)，William Donald Schaefer Tower, 6 Saint Paul Street, Suite 900, Baltimore, MD 21202, 410-767-8600, 1-800-637-6247, [mccr@maryland.gov](mailto:mccr@maryland.gov)；機關公平官，公平保證和合規辦公室，州營運副學監辦公室，馬里蘭州教育廳，200 West Baltimore Street, Baltimore, MD 21201-2595, [oeac.msde@maryland.gov](mailto:oeac.msde@maryland.gov)；或美國教育部，人權辦公室(OCR)，The Wanamaker Building, 100 Penn Square East, Suite 515, Philadelphia, PA 19107, 1-800-421-3481, 1-800-877-8339 (TDD), [OCR@ed.gov](mailto:OCR@ed.gov)，或[www2.ed.gov/about/offices/list/ocr/complaintintro.html](http://www2.ed.gov/about/offices/list/ocr/complaintintro.html)。

我們可以應要求提供這份文件的非英語譯本和美國殘疾人法案要求的其它格式版本，請與MCPS通訊辦公室聯繫，電話號碼是240-740-2837、1-800-735-2258 (Maryland Relay)、或[PIO@mcpsmd.org](mailto:PIO@mcpsmd.org)。需要手語翻譯或提示語言翻譯的人士可以與MCPS口譯服務辦公室聯繫，電話號碼是240-740-1800, 301-637-2958 (VP)或發電子郵件至[MCPSInterpretingServices@mcpsmd.org](mailto:MCPSInterpretingServices@mcpsmd.org)。

Maryland's Largest School District

## MONTGOMERY COUNTY PUBLIC SCHOOLS

由 Department of Materials Management 為 Office of Curriculum and Instructional Programs 出版  
0441.25 • Editorial, Graphics & Publishing Services • 12/24 • NP

