

Montgomery Blair 고등학교

# 과학/수학/컴퓨터 과학 메그넷 프로그램

9학년-12학년 과정



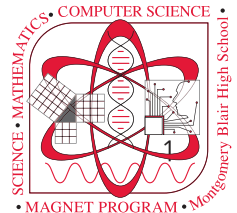
51 University Boulevard, East  
Silver Spring, MD 20901  
301-649-8240

지원서에 관한 정보는 웹사이트를 봅시다.

[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/specialprograms](http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/specialprograms)

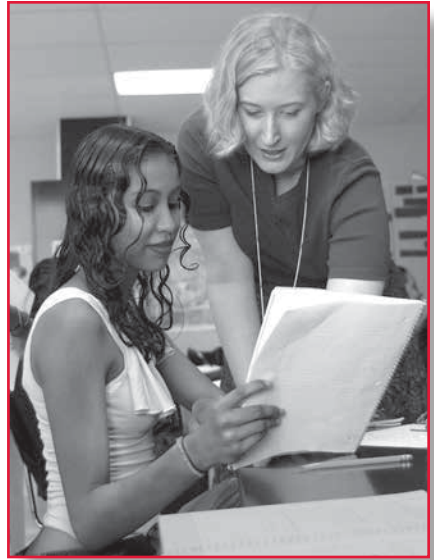


Rockville, Maryland



## 프로그램

과학, 수학, 컴퓨터 과학 메그넷 프로그램은 높은 성취도를 보이는 학생을 위해 1985년 9월에 시작된 프로그램으로 과학, 수학, 컴퓨터 과학을 통합/연계하여 선행 학습을 제공하는 특별 프로그램입니다. 이 프로그램은 9학년부터 12학년 학생들을 위해 특별한 순서의 교과과정과 강화학습의 기회를 제공하는 프로그램으로 성장하였습니다. 1998년 8월에 완공된 새 건물은 모든 과목에서 학생이 공부하고 배우며 경험할 수 있도록 최신 기술과 여러 자원을 제공하고 있습니다. 이에 따라 다른 공립 고등학교에는 없는 특별한 교육환경이 조성되었습니다.



Montgomery Blair 고등학교에 위치한 이 프로그램은 높은 수준의 통합 교육을 장려하며 카운티 전역의 고 능력 학생들에게 차별화된 학습의 기회를 제공하고 있습니다. 이 프로그램은 종합 고등학교 내에 위치하여 하루에 8교시를 수강하며 학생들은 원하는 모든 인문학 과목도 수강할 기회가 있습니다. 또한, 메그넷 프로그램의 학생은 학생회 활동과 예술, 운동, 특별활동 등 다양한 활동에 참여할 수 있습니다.

이 프로그램에 선발된 학생은 모든 학과목에서 탄탄한 기초를 다질 수 있으며 학과목 간의 연관성을 깊게 이해하고 특별한 리서치에도 참여할 수 있습니다. 매일 학생은 메그넷 프로그램 교실에서 메그넷 담당 교사진에게 4과목의 수업을 듣습니다. Maryland 고등학교 졸업장과 대학 입학에 위해 필요한 다른 과목, 영어, 외국어, 사회, 선택과목 등은 비슷한 학업 능력과 지적 수준의 학생들과 함께 수업을 듣습니다.

## 교사진

메그넷 프로그램 교사진은 메그넷 과목에서 우수한 학력과 높은 수준의 교습 능력, 높은 수준의 학생들과 함께 하는 것에 관심이 있는 헌신된 교사를 선별하였습니다. 모든 교사는 학사 이상의 학위를 소지하고 있으며 많은 상과 영예를 얻은 교사들입니다.

## 배경

Montgomery Blair 고등학교는 1935년부터 Montgomery 카운티에서 중요한 역할을 감당하고 있는 학교입니다. 매해 졸업생이 지역과 전국의 상을 받고 있습니다. 최근에 학생이 받은 상으로는

Science Talent Search, International Science and Engineering Fair, National Science Bowl, American Computer Science League, American Regions Mathematics League, Junior Science and Humanities Symposium, Ocean Science Bowl, Envirothon 등이 있습니다. Blair 메그넷 프로그램의 학생은 국제 물리, 생물, 수학, 컴퓨터 과학과 언어학 올림피아드에서 미국대표 훈련 캠프에 선발되었습니다.

메그넷 프로그램이 있는 Montgomery Blair 고등학교는 학생들에게 타 학교와 비교될 수 없는 특별한 교육과 시설을 제공합니다. 일반의 종합적인 고등학교 교과과정과 함께 선제 과목, 우등 과목, 메그넷 프로그램 교과과정, 리서치와 비즈니스계의 멘토와 후원자들과 함께 하는 기회도 주어집니다.

Silver Spring에 있는 Montgomery Blair 캠퍼스는 Colesville Road와 University Boulevard East 교차로에 위치합니다. 학교는 Silver Spring 전철역에서 2마일 정도이며, 전철과 Montgomery County Ride-On 버스를 타기 편한 곳에 위치하여 있습니다.

## 학생

메그넷 프로그램에 선발된 학생은 모든 학문 특히 수학, 과학, 컴퓨터 과학 분야에 높은 관심을 가진 우수한 학생들과 교류하며 함께 배울 수 있는 특별한 기회가 있습니다. 커리큘럼은 각 학생이 9학년과 10학년에 특정한 기초를 다질 수 있도록 짜여져 있습니다. 11학년과 12학년에서는 학생이 고등학교에서 일반적으로 제공하는 과목 외에 25 과목 이상의 특별한 학과목과 추가로 지도 리서치의 기회가 주어집니다. 또한, 4년간의 경험이 압축되어 있는 시니어 프로젝트를 완수해야 합니다.



6쪽에서 계속

# MCPS 과학/수학/컴퓨터 과학 메그넷 프

학년		수학		
메그넷 수학	9학년	기하학 A/B (Geometry A/B)	예비 미적분 A/B (Precalculus A/B)	함수 A/B (Functions A/B)
	10학년	예비 미적분 A/B (Precalculus A/B)	예비 미적분 C/분석 A (Precalculus C/Analysis 1A)	분석(Analysis) 1A/B
	11학년	예비 미적분 C/분석 1A (Precalculus C/ Analysis 1A)	분석 1B(Analysis 1B)	분석 2A/B (Analysis 2A/B)
	12학년	분석 1B(Analysis 1B)		
선택		적용통계(Applied Stats) 우등 기하(Advanced Geometry) 복소 해석학(Complex Analysis) 이산 수학(Discrete Math) 선형대수학(Linear Algebra) 논리(Logic) 수학의 근원(Origins of Math) 통계의 지도 연구(Guided Research in Statistics)		

# 로그래밍 수강 순서

과학	학제간	컴퓨터 과학
우등 과학 1(Advanced Science 1): 물리(Physics) 우등 과학 2(Advanced Science 2): 화학(Chemistry)	리서치와 실험(Research & Experimentation): 문제 해결의 기술 A & B (Techniques for Problem Solving A & B)	컴퓨터 과학의 정석 A & B (Fundamentals of Computer of Computer Science A & B)
우등 과학 3(Advanced Science 3): 지구/천체 (Earth Space Systems) 우등 과학 4 (Advanced Science 4): 생물 A & B(Biology A & B)	엔지니어링의 기초 (Principles of Engineering)	알고리즘과 데이터 구조 A B (Algorithms and Data Structures A & B)
	엔지니어링의 기초 B (Principles of Engineering B)	
분석 화학 (Analytical Chemistry) 천문학(Astronomy) 생화학(Biological Chemistry) 세포 생리학 (Cellular Physiology) 곤충학(Entomology) 유전학(Genetics) 면역학(Immunology) 해양생물학(Marine Biology) 광학(Optics) 유기화학(Organic Chemistry) 물리화학(Physical Chemistry) 판구조론/해양학(Plate Tectonics/ Oceanography) 열역학(Thermodynamics) 양자 물리학 (Quantum Physics)	로봇 공학(Robotics) 재료 과학(Materials Science) 과학의 기원 (Origins of Science)	AI/LISP 알고리즘 분석 (Analysis of Algorithms) 전산의 방법 (Computational Methods) 그래픽(Graphics) 모형과 시뮬레이션 (Modeling & Simulation) 소프트웨어 디자인 (Software Design) 삼차원 그래픽(3-D Graphics)

3쪽에서 계속

이 프로그램은 다음의 기준에 따라 학생을 선발합니다:

- 수학, 과학, 컴퓨터 과학에 관심이 높다.
- 수학과 과학에 높은 성취를 보이는 기록이 있다.
- 학생의 학업 능력을 잘 아는 교사와 지인의 추천서
- 연구와 리서치를 추구할 능력과 논리적으로 사고하는 능력을 보인다.
- 적성, 성취도, 논리적 사고 시험에서 높은 점수를 취득한다.

## 일반 정보

메그넷 프로그램에 합격한 학생은 8학년을 마치고 프로그램에 등록하게 됩니다. 이는 고등학교를 Blair 고등학교에서 졸업함을 의미합니다.

## 스케줄

메그넷 프로그램 학생의 수업은 매일 오전 7시 45분-오후 3시 20분입니다. 메그넷 프로그램 학생은 모든 특별활동에 참여할 수 있습니다.

## 교통수단

Blair 고등학교에서 카운티내 지정 장소(center locations)까지의 등하교를 위한 통학버스가 제공됩니다.

이 지정 장소는 가장 많은 학생의 편의에 따라 결정됩니다. 가정에서 지정 장소까지의 교통편은 학생과 학생 가족이 해결해야 합니다.



## **자세한 안내:**

메그넷 프로그램 정보/설명회가 가을에 있습니다. 장소와 일정은 메그넷 사무실로 연락합니다. (전화:301-649-8240)

지원서에 관한 정보는 교육구 웹사이트와

[www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/specialprograms/](http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/specialprograms/)

학교 웹사이트에 준비되어 있습니다.

<https://mbhs.edu/departments/magnet/>

지원서는 온라인으로 11월 제출 마감일까지 제출해야 합니다.

## **자세한 문의는 담당자에게 연락하시기 바랍니다.**

Montgomery Blair High School

Magnet Program Coordinator

51 University Boulevard East

Silver Spring, MD 20901

전화: 301-649-8240

# MCPS 차별 금지 성명

Montgomery County Public Schools(MCPS)는 인종, 민족, 피부색, 조상, 조국, 종교, 이민상태, 성, 성별, 성 역할, 성 표현, 성 취향, 가족/부모 상태, 결혼상태, 나이, 육체적 정신적 장애, 가난, 사회경제적 상태, 언어, 또는 합법적이고 헌법적으로 보호되는 성향 관련으로서의 차별을 용납하지 않습니다. 차별은 오랫동안 우리가 심어를 기울여 만들어 육성하고 향상시켜 온, 모두에 대한 형평, 포용, 수용에 관한 우리의 노력을 약하게 만들어 버립니다. 차별의 일부 예에는 증오적 행동, 폭력, 무감각, 괴롭힘, 불링/왕따, 무례 또는 보복 등이 포함됩니다. 자세한 안내는 교육위원회 정책 ACA, 차별금지, 평등 및 공평과 문화적 능력(Nondiscrimination, Equity, and Cultural Proficiency)을 봅시다. 이 정책은 학생 한 사람 한 사람이 모두 중요하며 특히, 개인의 실제 또는 여겨지는 인적 특성으로 교육적 결과를 예측해서는 안 된다는 교육위원회의 신념을 단호하게 말해주고 있습니다. 이 정책은 공평성이란, 목시적인 편견, 정당화할 수 없는 다른 관습, 교육과 고용의 기회의 평등을 저해하는 구조적, 교육적 편견을 발견하고 고치도록 해야 한다는 것을 명시하고 있습니다.

MCPS 교직원*에 대한 질문 또는 불평사항*	MCPS 학생*에 대한 질문 또는 불평사항*
<b>Office of Employee Engagement and Labor Relations</b> Department of Compliance and Investigations 850 Hungerford Drive, Room 55 Rockville, MD 20850 240-740-2888 OCOO-EmployeeEngagement@mcpsmd.org	<b>Office of School Administration Compliance Unit</b> 850 Hungerford Drive, Room 162 Rockville, MD 20850 240-740-2540 COS-SchoolAdministration@mcpsmd.org

\*장에 학생을 위한 조정에 관한 질문, 불평 또는 요청은 Office of Special Education Resolution and Compliance Unit, 수퍼바이저 (전화:240-740-3230)로 문의합니다. 교직원을 위한 조정 또는 조절에 관한 질문은 Office of Employee Engagement and Labor Relations, Department of Compliance and Investigations, 240-740-2888 로 문의합니다. 추가로 차별에 관한 불평사항은 다른 기관에 신고할 수도 있습니다. 예: U.S. Equal Employment Opportunity Commission, Baltimore Field Office, City Crescent Bldg., 10 S. Howard Street, Third Floor, Baltimore, MD 21201, 1-800-669-4000, 1-800-669-6820 (TTY); 또는 U.S. Department of Education, Office for Civil Rights, Lyndon Baines Johnson Dept. of Education Bldg., 400 Maryland Avenue, SW, Washington, DC 20202-1100, 1-800-421-3481, 1-800-877-8339 (TDD), OCR@ed.gov, 또는 [www2.ed.gov/about/offices/list/ocr/complaintintro.html](http://www2.ed.gov/about/offices/list/ocr/complaintintro.html)

안내서는 영어 이외의 언어와 미국 장애인 복지법 (Americans with Disabilities Act)에 따른 대체 형식이 준비되어 있습니다. MCPS Department of Public Information and Web Services, 전화번호 240-740-2837, 1-800-735-2258 (Maryland Relay) 또는, [PIO@mcpsmd.org](mailto:PIO@mcpsmd.org)로 연락하여 요청합니다. 수화 통역 및 기타 특수 보조 등의 제반 시설이 필요한 경우는 MCPS의 Office of Interpreting Services, 전화 301-740-1800, 301-637-2958 (VP) 또는 [MCPSInterpretingServices@mcpsmd.org](mailto:MCPSInterpretingServices@mcpsmd.org)로 연락합니다. MCPS는 또한, 보이스카우트/걸스카우트와 다른 지원된 청소년 그룹에 평등한 기회를 제공합니다.



Division of Consortia Choice and Application Program Services(DCCAPS)용오로  
 Department of Materials Management에서 작성)

Department of Communications • Language Assistance Services Unit 번역  
 0017.19ct • Graphics & Publishing Services 편집 • 8/18 • NP

