

Academies of Loudoun

Un Centro STEM para la innovación, exploración, investigación y colaboración



Bienvenidas Familias

La Agenda de Hoy

- Aprender acerca de los Programas de las Academias de Loudoun
- Revisar los Criterios de Admisión
- Entender la Progresión Matemática



"Lo que sabes es mucho menos importante que lo que puedes hacer con lo que sabes", Tony Wagner



La misión de las Academias de Loudoun es capacitar a los estudiantes para que **exploren, investiguen, colaboren, innoven** y realicen contribuciones significativas al mundo en los campos de la **ciencia, la tecnología, la ingeniería** y las **matemáticas**.

- Academia de Ingeniería & Tecnología (AET)
- Academia de Ciencias (AOS)
- Academia Técnica Avanzada Monroe (MATA)

Nuestra Escuela



Academia de Ingeniería & Tecnología

- Aplicar en el otoño del 8º grado
- 3 vías

Academia de Ciencias

- Aplicar en el otoño del 8º grado
- 1 vía

Academia Avanzada de Ingeniería & Tecnología

- Aplicar en el invierno del 10º Grado
- 2 vías

MATA

- Aplicar en el invierno del 9º, 10º o 11º grados
- 27 vías

Información General

Todos los estudiantes de la Academia están matriculados simultáneamente como estudiantes de tiempo completo en las Escuelas Públicas del Condado de Loudoun, y asisten a las Academias de Loudoun y su escuela secundaria local en días alternos.

Se proporciona transporte a las Academias de Loudoun (Oficina de Transporte de LCPS)



Horario de las Academias de Loudoun

AET/AOS

- Días A – 11^o/12^o grado
- Días B – 9^o/10^o grado

MATA

- El horario de los días A/B Day varía según el programa

AET AVANZADO

- Días B

Horario Escolar 9:15 -3:15



ADMISIONES DE OTOÑO

(Solicitantes de 8^o Grade)



Guía general para el Cronograma del Ciclo de Admisión de Otoño

(Sujeto a Cambios)

Agosto: Se abre la ventana de admisiones de otoño para las admisiones de las Academias of Loudoun. Se debe pagar una tarifa por la solicitud de \$35 antes de completar la solicitud (la tarifa se reducirá o se eximirá para los que tengan el estatus de almuerzo gratuito/reducido).

Octubre: Se cierra la ventana de admisiones a las 12:00 PM (medio día)

Noviembre: Prueba

Marzo: Las ofertas de admisión se publicarán en el portal de admisiones.

Marzo-Mayo: Los estudiantes deben aceptar or declinar las ofertas de admisión

Academia de Ingeniería y Tecnología (AET)

Los estudiantes aplican en 8º grado

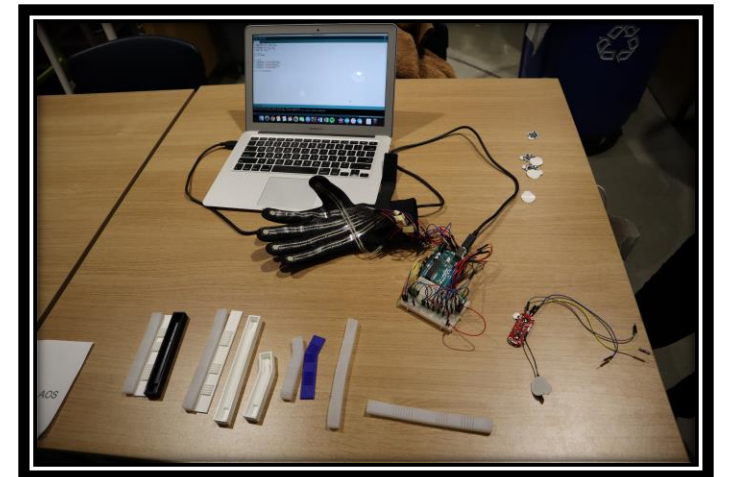
El plan de estudios de la **Academia de Ingeniería y Tecnología (AET)** se esfuerza por proporcionar vías académicas avanzadas de STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) para que los estudiantes que participan en el estudio de

- Ingeniería
- Iniciativa Empresarial
- Información Tecnológica



Todos los cursos AET son de nivel de honor o superior. Los cursos y se “ponderan” agregando 0.5 al valor de puntos para la calificación. Los cursos de AET AP y de doble inscripción tienen una ponderación de 1.0

AET es un **programa de 4 años.**



AET Ingeniería programa de 4 años



AET Ingeniería

Diseñado para estudiantes que desean participar en un estudio intensivo de ingeniería, incluido el **proceso de diseño de ingeniería**. Todos los estudiantes de **Ingeniería** de AET deberán **completar múltiples proyectos de investigación de ingeniería** mientras asisten a la AET.

** Los temas de investigación de ingeniería de AET de los proyectos de graduación pueden incluir investigación química, civil, eléctrica, mecánica, robótica, aeroespacial o de ingeniería aplicada



AET Técnicas de la Información programa de 4 años



AET Information Technology (IT)

Diseñado para estudiantes que deseen participar en un estudio intensivo **de informática y tecnologías de la información**. Todos los estudiantes de AET IT deberán **diseñar, desarrollar y realizar múltiples proyectos de investigación** mientras asisten a la AET.

*Los temas de investigación de los proyectos de graduación de AET IT pueden incluir software, sistemas informáticos, Internet de las cosas, realidad virtual o investigación del desarrollo de aplicaciones móviles/web.



AET Iniciativa Empresarial (Emprendimiento) programa de 4 años

AET Iniciativa Empresarial (Emprendimiento)

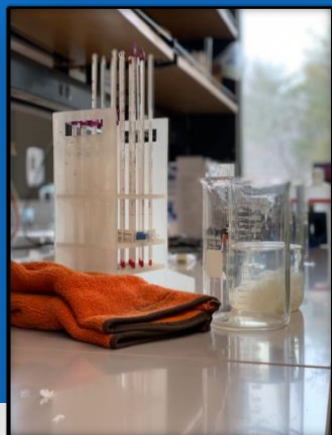
Diseñado para estudiantes que están interesados en los campos STEM y desean participar en un estudio intensivo de **desarrollo, mercadeo (marketing) y administración de negocios relacionados con STEM**. Todos los estudiantes de Iniciativa Empresarial (Emprendimiento) de AET deberán desarrollar múltiples planes comerciales y de mercadeo centrados en STEM.



Todos los cursos AET son cursos de nivel de honores y se "ponderan" agregando 0.5 al valor de puntos para la calificación. Los cursos de AET AP y de doble inscripción tienen una ponderación de 1.0

Academia de Ciencias (AOS) programa de 4 años

(Los Estudiantes aplican en 8º grado)



El plan de estudios de la **Academia de Ciencias** (AOS) se esfuerza por brindar a los estudiantes la oportunidad de participar profundamente en las matemáticas, la ciencia y la investigación y promover la creatividad y la innovación a través de la resolución de problemas y la colaboración.

Los temas de investigación de AOS de 10 y 12º grado pueden incluir: Ciencias Animales, Bioquímica, Ciencias Biomédicas y de la Salud, Ingeniería Biomédica, Biología Celular y Molecular, Química, Biología Computacional y Bioinformática, Ciencias de la Tierra y Ambientales, Sistemas Embebidos, Energía: Química, Energía: Física, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Ambiental, Ciencia de Materiales, Matemáticas, Microbiología, Física y Astronomía, Ciencias Vegetales, Robótica y Máquinas Inteligentes, Software de Sistemas y Ciencias Médicas Traslativas.

Todos los cursos de AOS son cursos de nivel de honores y se “ponderan” agregando 0.5 al valor de puntos para la calificación. Los cursos AOS AP y de inscripción doble tienen una ponderación de 1.0

Criterios de Admisiones

2020

Ambos AET y AOS
(Sujeto a cambios)



Todos los Solicitantes:

- Inscrito en Álgebra I o superior en el momento de la solicitud
- Evaluación de Redacción
- Evaluación de habilidades de pensamiento STEM

Solo los Finalistas:

- Cartas de recomendación de maestros de matemáticas y ciencias de octavo grado (proceso automatizado a través del portal de admisiones para estudiantes de LCPS): no se aplicarán a los solicitantes de otoño de 2020 debido a COVID-19
- Calificación final de C o superior en cada curso en los grados 6 y 7

Estudiante Actual de 5to grado - Progreso del Curso de la Escuela Intermedia (Middle School)

La siguiente imagen muestra las progresiones de curso proyectadas para los estudiantes que ingresan al sexto grado y eligen Matemáticas 6 o Fundamentos del álgebra. Esta tabla incluye la nueva ruta de matemáticas incluida en los Estándares de Matemáticas VDOE 2023 propuestos.

Grade 6 2021-22	Grade 7 2022-23	Grade 8 2023-24	Grade 9 2024-25	Grade 10 2025-26	Grade 11 2026-27	Grade 12 2027-28
Math 6 (Math 6 SOL) Matemáticas 6 (SOL de Matemáticas 6)	Foundations of Algebra (Math 7 SOL) Fundamentos de Algebra (SOL de Matemáticas 7)	Pre-Algebra (Math 8 SOL) Pre-Algebra (SOL de Matemáticas 8)	<i>Integrated Math 9</i> (VDOE 2023 Math Standards) Matemáticas integradas 9 (VDOE 2023 Estándares de Matemáticas)	<i>Integrated Math 10</i> (VDOE 2023 Math Standards) Matemáticas Integradas 10 (VDOE 2023 Estándares de Matemáticas)	<i>Mathematical Modeling</i> <i>Geometry and Design</i> <i>Advanced Mathematical Modeling</i> <i>Discrete Math for Computing</i> <i>Applications of Advanced Algebra</i> <i>Financial Modeling</i> <i>Precalculus Focus on Functions</i> <i>Data Science</i> <i>Computer Science</i> <i>Sets and Logic</i> <i>Quantitative Reasoning</i> <i>Probability and Statistics</i> <i>Trigonometric Applications</i> <i>AP Statistics</i> <i>AP Computer Science</i> <i>AP Calculus AB or BC</i>	Modelo Mat. Geometría y Diseño Modelo Mat. Avanzado Mat. Discreta para Comp. Aplic. de Algebra Avanzada Modelo Financiero Precálculo Centr.Funciones Datos Científicos Ciencias Computacionales Conjuntos y Lógica Razonamiento Cuantitativo Aplic. De Trigonometría Estadísticas AP Ciencias Computac. AP Cálculo AB o BC AP
Foundations of Algebra (Math 7 SOL) Fundamentos de Algebra (SOL de Matemáticas 7)	Pre-Algebra (Math 8 SOL) Pre-Algebra (SOL de Matemáticas 8)	Algebra Algebra	<i>Integrated Math 9</i> Matemáticas Integradas 9	<i>Integrated Math 10</i> Matemáticas Integradas 10	Pre-Calculus Pre-Cálculo	Calculus AB Cálculo AB
			Geometry	Algebra 2 Algebra 2		Math Analysis Análisis de Mat.
				Algebra 2/Trig Algebra 2/Trig		

Entendiendo la
Progresión de
las
Matemáticas

Sesión Informativa de
Recomendación de Cursos
de Matemáticas de la
Escuela Intermedia para
Padres/Tutores 2021-22



<https://www.youtube.com/watch?v=0fMm19wtu8A>

CICLO DE ADMISIONES DE INVIERNO

(Para Estudiantes de 9° a 11°
Grado)



Cronograma General del Ciclo de Admisión General de Invierno

(Sujeto a Cambios)

Diciembre – Se abre la ventana de admisiones para el ciclo de admisiones de invierno de las Academias de Loudoun (AET Avanzado y MATA)

Febrero - Se cierra la ventana de admisiones de invierno. Se debe pagar una tarifa de solicitud de \$ 35 antes de que se procese la solicitud (la tarifa se reduce o se exime para los que tengan el estatus de almuerzo gratuito/reducido).

Febrero - Evaluación de Admisión (redacción) de **AET Avanzado**

Marzo – Ofertas de Admisión serán publicadas en el portal de admisiones

Marzo/Mayo - Los estudiantes deben aceptar o declinar las ofertas de admisión

Academia de Ingeniería & Tecnología Avanzada (AET Avanzada)

AET Avanzado es 1 programa, 2 vías académicas

- Ingeniería
- Tecnología de la Información

AET Avanzado es un programa con el compromiso de 2 años (11^o & 12^o grado).



Las Vías Académicas de AET Avanzado

(Solicitantes de 10º Grado)

Al presentar la aplicación, los solicitantes seleccionarán **UNO** de los siguientes:



AET Ingeniería

Diseñado para estudiantes que desean participar en un estudio intensivo de ingeniería, incluido el proceso de **diseño de ingeniería**. Todos los estudiantes de Ingeniería AET deberán completar **múltiples proyectos de diseño desafiantes** mientras asisten a la AET.

AET Tecnología de la Información (IT)

Diseñado para estudiantes que desean participar en un estudio intensivo de **informática y tecnologías de la información**. Todos los estudiantes de IT de AET deberán **diseñar, desarrollar y realizar múltiples proyectos de investigación de informática** mientras asisten a la AET.

Criterios de Admisión de AET Avanzado en el 2020

Aplicar en 10º grado
(sujeto a cambios)



- Actualmente inscrito en Análisis Matemático
- Completar con éxito 2 créditos de ciencias al final del 10º grado (se recomiendan Investigaciones en Ciencias de la Tierra y/o Investigación en Biología y/o Investigación en Química)
- Los estudiantes deben tener una calificación final de C o superior en cada curso en el 9º grado y una calificación de C o superior en cada curso para el 1er semestre del 10º grado
- Puntajes PSAT (NMSQT)
- Puntuación de la Evaluación de Redacción

La Academia Técnica Avanzada de Monroe (MATA)

La Academia Técnica Avanzada de Monroe (MATA) se esfuerza por brindar un aprendizaje significativo y relevante en Educación Profesional y Técnica (CTE) que permite a los estudiantes explorar e innovar mientras se preparan para la universidad y las carreras del siglo XXI. Un MATA de la Academia STEM Técnica y Profesional del Gobernador de Virginia ofrece 27 vías académicas de preparación profesional:

Opciones de vías académicas de 1 año

Administración de Justicia
Reparación de Colisiones de Autos
Biotecnología
Construcción de Edificios
Certificado de Auxiliar de Enfermería
CISCO DE
Artes Culinarias
Ciberseguridad DE
Técnico de Emergencias Médicas
Ciencias de Plantas Ambientales DE
Bombero
Informática de la Salud
Introducción a las Ciencias Médicas y de la salud DE (solo 10º grado)
HVAC
Albañilería
Producción de Televisión y Realización de Películas Digitales
Ciencia Veterinaria

Opciones de vías académicas de 2 años

Tecnología de Auto Servicio
Tecnología Biomédica
Computadora y Animación Digital
Ingeniería y Diseño Integrado Informático DE
Cosmetología
Comunicaciones Gráficas
Tecnología de Laboratorio Médico DE
Tecnología Farmacéutica DE
Tecnología de Radiología DE
Soldadura DE



Criterios Actuales de Admisión para MATA

Estudiantes en el 9°, 10° y
11° grado
(Sujeto a cambios)



- Resume (subir al portal de admisiones)
 - El resume debe incluir:
 - Nombre completo e Identificación de LCPS del estudiante
 - Todo tipo de experiencias o intereses relevantes a sus selecciones de vías en la aplicación
- Declaración de objetivos profesionales (500 palabras como máximo - cargar en el portal de admisiones)
- **Inscrito en Algebra I al momento de aplicar**
- Puntuación PSAT (NMSQT)**
- Revisión del Record Académico
- Verificación de los requisitos de graduación a tiempo
- Recomendación del consejero (proceso automatizado a través del portal de admisiones para estudiantes de LCPS)

* Requisitos adicionales para las vías del programa de inscripción doble MATA

** Los solicitantes sin un informe de puntuación del PSAT pueden presentar un informe SAT o ACT como sustituto. Los resultados deben enviarse a la Oficina de Admisiones antes del 17 de febrero de 2021.

Puntos Clave

- Es importante tener en cuenta que la selección de cursos de matemáticas de sexto grado afecta directamente la capacidad de un estudiante para postularse para las Academias de Loudoun.
- El ciclo de admisión de otoño para los estudiantes de 8º grado que deseen aplicar a las Academias de Loudoun comenzará a mediados de agosto.
- La ventana de la aplicación de otoño normalmente se cierra a mediados del otoño. Las ofertas de admisión se realizan en marzo.
- El Ciclo de Admisiones de Invierno para estudiantes de secundaria que deseen aplicar a las Academias de Loudoun comenzará a mediados de diciembre
- La ventana de solicitud de invierno generalmente se cierra a mediados de febrero. Las ofertas de admisión se realizan en marzo.
- La página web de Academias de Loudoun es el mejor lugar para obtener información sobre nuestra escuela y el proceso de admisión.





Cualquier pregunta debe ser dirigida a
AcademiesAdmissions@lcps.org