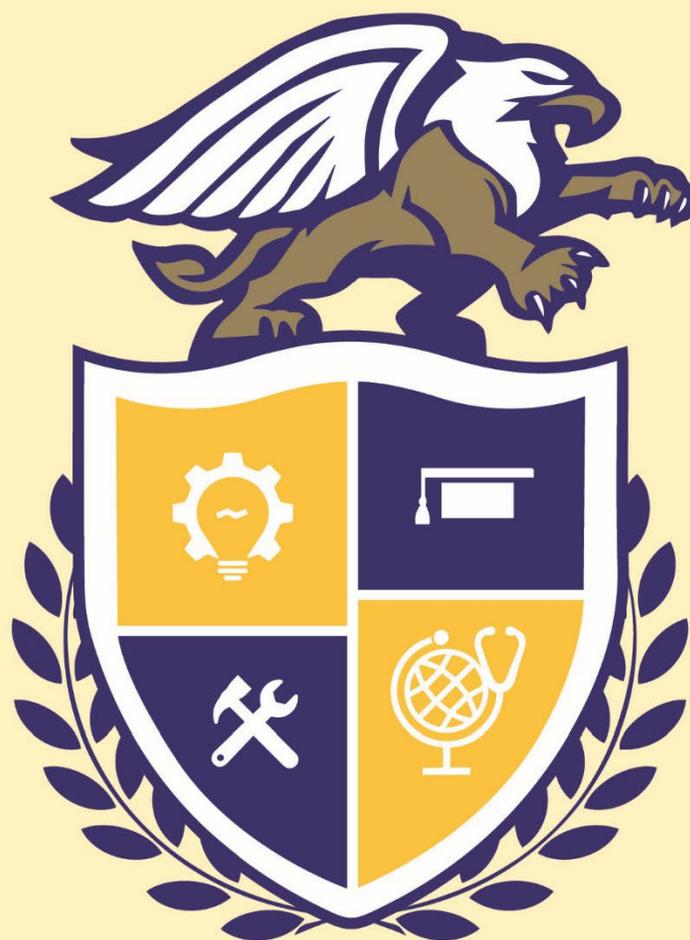


# **GREATER LOWELL**

## **Technical High school**

### **2024-2025**



# **PROGRAMA DE ESTUDOS**

**Jill Davis, Superintendente Directora**  
**Michael Barton, Superintendente Assistente/Director**

Desenhado por Mia Foley, Design e Comunicação Visual, Classe de 2024

# Valores fundamentais

Um valor central é uma crença central profundamente compreendida e compartilhada por cada membro de uma organização. A Greater Lowell Technical High School- estabeleceu um conjunto de valores fundamentais para orientar as ações de todos os alunos e funcionários e que se refletem diariamente em sua qualidade de desempenho e uma cultura escolar positiva que leva à aprendizagem para todos.

Todos os membros da comunidade escolar da Greater Lowell Technical High School Learning Community se esforçarão para:

## R.E.A.C.H.

Respeito - Tratamos a nós mesmos, aos outros e ao nosso meio ambiente com dignidade através de palavras e ações

Esforço - Trabalhamos da melhor maneira possível para progredir continuamente sem desistir ou desistir

Responsabilidade - Somos responsáveis por nossas palavras e ações e temos a coragem de aceitar a responsabilidade por nossas decisões

Compromisso- Nós nos esforçamos para alcançar nosso próprio sucesso, o de nossa escola e o de nossa comunidade

Honestidade- Agimos com integridade e valorizamos a importância da veracidade



## Declaração de isenção de responsabilidade

Este Programa de Estudos fornece uma visão geral dos programas e cursos oferecidos pela Greater Lowell Technical High School. As aulas e programas aqui descritos são implementados a critério exclusivo da escola e estão sujeitos a alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

# Greater Lowell Technical High School

## Comitê Escolar

**Matthew J. Sheehan**

Dracut, Presidente

**Fred W. Bahou Jr.**

Lowell

**Steven A. Nocco**

Tyngsborough

**Paul E. Morin**

Dracut, Vice-Presidente

**Lee Gitschier**

Lowell

**Raymond Kelly Richardson**

Dunstable

**Curtis J. LeMay**

Lowell, Secretário

**Ralph Hogan**

Lowell

## Administração

**Jill Davis**

Superintendente-Diretora

**Michael Barton**

Superintendente Assistente/Diretor

<b>Nicholas Beauchamp</b>	Diretor Assistente
<b>Stacy Bezanson</b>	Diretora de Educação Cooperativa
<b>Valerie Branco</b>	Presidenta da CTE de Tecnologia
<b>Cheryl Bomal</b>	Coordenadora Title I
<b>Jeffrey Carlson</b>	Diretor de Recursos Humanos
<b>Carol Chisolm</b>	Presidente de Matemática & Ciências
<b>Arthur Cornellier</b>	Presidente da CTE de Transporte & Manufatura
<b>Jamie Costa</b>	Diretor Assistente Sênior
<b>Tracy Encarnacao</b>	Diretora de Aconselhamento Escolar
<b>Kristin Foti</b>	Diretora de Serviços de Mídia/Desenvolvimento Profissional
<b>Erik Gitschier</b>	Diretor de Serviços do Prédio
<b>Gregory Haas</b>	Diretor de Currículo, Instrução e Avaliação
<b>Mark LeMay</b>	Presidente Interina da CTE de Tecnologia de Construção
<b>Michael Knight</b>	Administrator de Negócios Escolares
<b>Lisa Martinez</b>	Diretora de Tecnologia, Matrícula e Informação
<b>Christine Messina</b>	Diretora de Enfermagem Prática
<b>Paul Myette</b>	Presidente de Artes da Língua Inglesa e Estudos Sociais
<b>Kathryn Palladino</b>	Diretora de Aquisição de Idioma
<b>Kellie Ready</b>	Presidente do CTE de Serviços Pessoais
<b>Alison Rihani</b>	Diretora de Educação Especial
<b>Jennifer Santiago</b>	Diretora Assistente
<b>Ronald Vercellone</b>	Reitor de Estudantes
<b>Mark White</b>	Diretor Atlético/Presidente de Educação Física
<b>William J. Collins</b>	Superintendente-Emérito

### **Aviso de não discriminação na educação**

O Colégio Técnico Greater Lowell não discrimina com base em raça, cor, credo religioso, origem nacional, proficiência em inglês limitado, sexo, orientação sexual, idade, identidade de gênero, antecedentes criminais, deficiência, status de veterano, informações genéticas, gravidez ou uma condição relacionada à referida gravidez e de abrigo na administração de suas políticas educacionais e de emprego, programas, práticas ou atividades, como definido e exigido por lei estadual e federal. Além disso, a Greater Lowell Technical High School está comprometida em fornecer um ambiente de trabalho e aprendizagem livre de assédio sexual e proíbe retaliação contra qualquer indivíduo por fazer uma denúncia de conduta proibida sob este Aviso, ou para auxiliar ou auxiliar na investigação de tal denúncia. A seguinte pessoa foi designada para lidar com inquéritos sobre políticas educacionais de não discriminação:

**Nome e Título:** Tracy Encarnacao, Diretora de Aconselhamento Escolar/Coordenadora do Título IX

**Endereço:** Greater Lowell Technical High School, 250 Pawtucket Boulevard

**Telefone:** (978) 441-4955

## UMA MENSAGEM DA SUPERINTENDENTE-DIRETORA

A carreira e a educação técnica em Massachusetts e nos Estados Unidos têm evidenciado um crescimento a uma taxa dramática. As constantes mudanças nos negócios, indústria e tecnologia continuam nos proporcionando desafios contínuos para atualizar nosso currículo, a fim de que possamos fornecer aos nossos alunos as melhores ofertas de cursos e instrução possíveis.

Este Programa de Estudos reflete os esforços de professores, administradores e parceiros do setor para avaliar nossas ofertas de programas e garantir que nosso currículo esteja atual e reflexivo da tecnologia em rápida mudança. Como resultado deste esforço concertado, nossos alunos são expostos a uma excelente variedade de cursos projetados para tornar sua experiência educacional na Greater Lowell Technical High School extremamente significativa e valiosa. Um objetivo subjacente deste processo de revisão educacional é garantir que nossos alunos se formem preparados para o sucesso tanto no ensino médio quanto no emprego profissional. Os alunos são expostos a um programa integrado de instrução que lhes dá a oportunidade de alcançar as habilidades técnicas, acadêmicas e sociais necessárias para se destacar como cidadãos globais.

Instamos pais/responsáveis e alunos a utilizar este Programa de Estudos durante todo o processo seletivo do curso para determinar quais programas melhor lhes permitiriam alcançar o sucesso à medida que se esforçam para cumprir suas metas acadêmicas e de carreira. Os alunos que pretendem promover sua formação técnica e/ou educação na graduação são instados a dar forte consideração à seleção adequada dos cursos.

Pais e responsáveis são encorajados a examinar cuidadosamente as ofertas de cursos técnicos e acadêmicos para auxiliar seu aluno na seleção desses cursos que mais adequadamente atendem às suas necessidades, habilidades e interesses individuais.

Sinceramente,



Jill Davis,  
Superintendente-Diretora

# GREATER LOWELL TECHNICAL HIGH SCHOOL

## Declaração da Missão

**Greater Lowell Technical High School compromete-se a garantir a prontidão dos alunos para a carreira, faculdade e cidadania no século XXI. Desafiamos e apoiamos os alunos à medida que percebem seu potencial individual para o sucesso pessoal e profissional.**

## Filosofia

Greater Lowell Technical High School acredita na filosofia e nos objetivos do Núcleo Comum de Aprendizagem de Massachusetts, dos Quadros Curriculares de Massachusetts e das Estruturas de Educação Técnica Profissional de Massachusetts para garantir que os alunos atinjam as **habilidades acadêmicas e técnicas necessárias** para garantir o emprego, para continuar os estudos pós-secundários ou para buscar uma combinação de ambos.

Greater Lowell Technical High School fornece aos alunos experiências **técnicas e acadêmicas** distintas em um ambiente solidário e seguro para realizar um foco para seu futuro.

Greater Lowell Technical High School fortalece ativamente as parcerias comunitárias e empresariais com programas de serviços, oportunidades de carreira e emprego, programas de mentoria, conselhos consultivos, parcerias de bolsas, colocações de campo e voluntariado.

O corpo docente da Greater Lowell Technical High School compromete-se com a mais alta qualidade de ensino nas áreas técnica e acadêmica e com o desenho de atividades extra e cocurricular que influenciam positivamente o desenvolvimento intelectual, físico, social e emocional dos alunos, para desenvolver liderança, trabalho em equipe e resolução de problemas.

Greater Lowell Technical High School promove e aprimora o processo de aprendizagem, fornecendo aconselhamento acadêmico, técnico e pessoal/social para facilitar o desenvolvimento positivo dos alunos.

Greater Lowell Technical High School acredita que todos os alunos, independentemente de raça, cor, credo religioso, origem nacional, proficiência em inglês limitado, sexo, orientação sexual, idade, identidade de gênero, antecedentes criminais, deficiência, status de veterano, informações genéticas, gravidez ou uma condição relacionada à referida gravidez e sem-teto têm a oportunidade de ter sucesso através de programas **técnicos e acadêmicos** e atividades extracurriculares.

## Objetivos

Comprometa-se com um ambiente de aprendizagem que aumenta o desempenho dos alunos e desenvolve alunos confiantes.

Desenvolver funcionários e alunos para pensar criticamente e se comunicar efetivamente através do trabalho em equipe de exercícios educacionais, resolução de problemas e responsabilidade individual e orgulho no ensino e aprendizagem.

Incorpore recursos e tecnologia instrucionais comprovados em nosso currículo técnico e acadêmico para preparar os alunos para se adaptarem às mudanças tecnológicas e ampliarem sua consciência sobre oportunidades de carreira.

Incentivar e facilitar o aumento do envolvimento dos pais/responsáveis no processo educacional, incluindo atividades extracurriculares.

Funcionários e alunos vão modelar padrões de comportamento que cultivam comunidade, respeito e profissionalismo.

# Expectativas de aprendizagem em toda a escola

## Acadêmico e Profissional

- Funcionários e alunos estarão comprometidos com um ambiente de aprendizagem que desenvolva o desempenho dos alunos, desenvolvendo alunos confiantes para a vida.
- Os alunos pensarão criticamente e se comunicarão de forma eficaz durante as experiências de ensino que exercitam o trabalho em equipe, a resolução de problemas, a responsabilidade individual e o orgulho de aprender.
- Os estudantes demonstrarão adaptabilidade e aptidão em ambientes de aprendizagem acadêmica e técnica.
- Os alunos irão modelar nossos valores cardeais de Esforço e Comprometimento, seja na área acadêmica ou técnica.
- Os alunos desenvolverão habilidades de empregabilidade (liderança, confiabilidade, profissionalismo, gerenciamento de tempo, etc.).

## Social

- Os alunos desenvolverão habilidades técnicas que lhes permitirão adaptar-se às mudanças tecnológicas, tornando-os mais competentes diante das oportunidades profissionais.
- Os estudantes modelarão nosso valor central de Respeito, desenvolvendo assim relacionamentos apropriados com funcionários e colegas.
- Os alunos aprenderão a trabalhar de forma colaborativa com outras pessoas, tanto na área acadêmica quanto técnica, e participando do nosso Programa de Educação Cooperativa.
- Os alunos cultivarão uma cultura escolar em que o respeito à diversidade e ao bem-estar social e emocional de cada um seja honrado e aceito.

## Cívico

- Os estudantes modelarão padrões de comportamento que cultivam a comunidade, o respeito e o profissionalismo.
- Os alunos modelarão nossos valores fundamentais de Honestidade e Responsabilidade, capacitando-os a serem membros produtivos de nossa comunidade escolar e da sociedade.
- Os estudantes demonstrarão uma consciência de suas responsabilidades comunitárias e cívicas participando de oportunidades de aprendizado de serviço e SkillsUSA.

## Tabela de Conteúdos

<b>Conteúdo</b>	<b>Página</b>
Folhas de Guia de Crédito	9
Programas e Serviços	13
Programa Preparatório universitário	13
Níveis Acadêmicos	13
Requisitos do curso	15
Programa para estudantes multilíngues	15
Serviços de Aconselhamento Escolar	15
Centro de Mídia da Biblioteca	17
Educação especial	17
Seção 504	17
Visão geral do programa exploratório/calouro	18
Programa Exploratório	18
Processo seletivo de oficina	18
Oficina I	19
Alfabetização Digital e Cidadania	19
Visão geral do programa técnico nível 10-12	20
Descrições técnicas do curso	21
Manufatura Avançada	21
Reparo de Colisão Automotiva e Requite	23
Tecnologia Automotiva	25
Carpintaria	27
Elaboração e Design Auxiliado por Computador	29
Cosmetologia	32
Artes Culinárias	34
Design & Comunicações Visuais	37
Educação de Primeira Infância	39
Eletricidade	42
Tecnologia Eletrônica	44
Tecnologia de Engenharia	48
Comunicações Gráficas	51
Assistência à saúde/Pré-Enfermagem	53
Aquecimento, Ventilação, Ar Condicionado & Refrigeração	55
Hotel, Restaurante e Turismo	57
Serviços de Tecnologia da Informação	61
Marketing	65
Alvenaria	70

Laboratório Médico e Assistência	72
Fabricação de Metais e Tecnologias de Soldagem	75
Pintura e Design	77
Encanamento	79
Ciência Veterinária	81
Academia Colegiada da Commonwealth (Caminho de Engenharia)	83
Descrições Adicionais dos Cursos Técnicos	85
Descrições dos Cursos Acadêmicos	86
Inglês	86
Matemática	89
Educação Física	91
Ciência	92
História/Ciências Sociais	97
Cursos de Apoio Acadêmico	99
Programa Ocupacional Transitório	101
Apêndice A: Política de Admissão	103

**FOLHAS DE GUIA DE CRÉDITO – NÍVEIS 9-12  
PROGRAMA DE NONO NÍVEL**

<b>PÁGINA</b>	<b>INGLÊS</b>	<b>CRÉDITOS</b>
86	Inglês 1 – Honras	6.0
86	Inglês 1 – CP	6.0
<b>MATEMÁTICA</b>		
89	Álgebra 2 – Honras	6.0
89	Álgebra 1 – Honras	6.0
89	Álgebra 1 – CP	6.0
<b>EDUCAÇÃO FÍSICA/SAÚDE</b>		
91	Saúde dos Adolescentes	3.0
91	Educação Física 9º	3.0
<b>CIÊNCIA</b>		
92	Biologia – Honras	6.0
92	Biologia – CP	6.0
<b>HISTÓRIA/CIÊNCIAS SOCIAIS</b>		
97	História dos EUA 1 – Honras	6.0
97	História dos EUA 1 – CP	6.0
<b>EXPLORATÓRIO/PROGRAMA CALOURO</b>		
18-81	Exploratório e Oficina 1	12.0
19	Alfabetização Digital e Cidadania	6.0
<b>Créditos Totais Obrigatórios</b>		<b>48.0</b>

**FOLHAS DE GUIA DE CRÉDITO – NÍVEIS 9-12  
PROGRAMA DE 10º NÍVEL**

<b>PÁGINA</b>	<b>INGLÊS</b>	<b>CRÉDITOS</b>
86	Inglês 2 – Honras	6.0
86	Inglês 2 – CP	6.0
<b>MATEMÁTICA</b>		
89	Geometria – Honras	6.0
89	Geometria – CP	6.0
<b>EDUCAÇÃO FÍSICA</b>		
91	Educação Física 10º	3.0
<b>CIÊNCIA</b>		
92	Biologia 2 – CP	6.0
92	PLTW Princípios de Ciência Biomédica – CP	6.0
92	PLTW Sistemas do Corpo Humano – CP	6.0
93	PLTW Intervenções Médicas – CP	6.0
93	Ciência Ambiental – Honras	6.0
93	Ciência Ambiental – CP	6.0
94	Química – Honras	6.0
94	Química – CP	6.0
95	Anatomia e Fisiologia – Honras	6.0
95	Anatomia e Fisiologia – CP	6.0
96	Biotecnologia – CP	6.0
96	Aplicações da Ciência – CP	3.0
96	Ciências da Engenharia – CP	3.0
<b>HISTÓRIA/CIÊNCIAS SOCIAIS</b>		
97	História dos EUA 2 – Honras	6.0
97	História dos EUA 2 – CP	6.0
20-81	<b>CURSO TÉCNICO</b>	21.0

**Créditos Totais Obrigatórios 48.0**

**FOLHAS DE GUIA DE CRÉDITO – NÍVEIS 9-12**  
**PROGRAMA DE 11º NÍVEL**

<b>PÁGINA</b>	<b>INGLÊS</b>	<b>CRÉDITOS</b>
87	AP Inglês Linguagem e Composição	6.0
87	Inglês 3 – Honras	6.0
87	Inglês 3 – CP	6.0
<b>MATEMÁTICA</b>		
82	Álgebra 2 – Honras	6.0
82	Álgebra 2 – CP	6.0
89	Pré-Cálculo 1 and 2 – Matrícula Dupla	
90	Pré-Cálculo – Honras	6.0
90	Pré-Cálculo – CP	6.0
<b>EDUCAÇÃO FÍSICA/SAÚDE</b>		
91	Educação Física Superior 1 ou 2	1.5
91	Saúde Superior 1 ou 2	1.5
<b>CURSOS DE CIÊNCIA E HISTÓRIA/CIÊNCIAS SOCIAIS</b>		
<b>CIÊNCIA</b>		
92	AP Biologia	6.0
92	PLTW Princípios de Ciência Biomédica – CP	6.0
92	PLTW Sistemas do Corpo Humano – CP	6.0
93	PLTW Intervenções Médicas – CP	6.0
93	AP Ciências Ambientais	6.0
93	Ciências Ambientais – Honors	6.0
93	Ciências Ambientais – CP	6.0
94	Química 1 e 2 com Laboratório - Inscrição Dupla	6.0
94	Química – Honras	6.0
94	Química – CP	6.0
95	Anatomia e Fisiologia – Honras	6.0
95	Anatomia e Fisiologia – CP	6.0
95	AP Física	6.0
95	Física – Honras	6.0
95	Física – CP	6.0
96	Biotecnologia – CP	6.0
96	Aplicações da Ciência – CP	3.0
96	Ciência da Engenharia – CP	3.0
<b>HISTÓRIA/CIÊNCIAS SOCIAIS</b>		
98	História Universal – Honras	6.0
98	História Universal – CP	6.0
98	Tópicos em História Universal CP	3.0
98	Introdução. para Ciências Psicológicas. e Desv. Criança e Adolescente. – Matrícula Dupla	6.0
98	Introdução à Psicologia – Híbrido (Honras ou CP)	6.0
20-85	<b>CURSO TÉCNICO– OFICINA</b>	21.0
20-85	<b>CURSO TÉCNICO– TEORIA</b>	6.0
<b>Créditos Totais Obrigatórios</b>		<b>48.0</b>

**FOLHAS DE GUIA DE CRÉDITO – NÍVEIS 9-12  
PROGRAMA DE 12º NÍVEL**

<b>PÁGINA</b>	<b>INGLÊS</b>	<b>CRÉDITOS</b>
75	AP Inglês Literatura e Composição	6.0
76	Inglês Composição 1 e Inglês Composição 2 - Matrícula Dupla	6.0
76	Inglês 4 – Honras	6.0
76	Inglês 4 – CP	6.0
<b>MATEMÁTICA</b>		
78	AP Estatística	6.0
77	AP Cálculo AB	6.0
	Pré-Cálculo 1 and 2 – Matrícula Dupla	6.0
78	Pre-Cálculo – Honras	6.0
78	Pre-Cálculo – CP	6.0
78	Cálculo – Honras	6.0
78	Probabilidade e Estatística - Honras	6.0
78	Probabilidade e Estatística - CP	6.0
<b>EDUCAÇÃO FÍSICA/SAÚDE</b>		
79	Educação Física Superior 1 ou 2	1.5
79	Saúde Superior 1 ou 2	1.5
<b>CURSOS DE CIÊNCIA E HISTÓRIA/CIÊNCIAS SOCIAIS</b>		
<b>CIÊNCIA</b>		
92	AP Biologia	6.0
92	PLTW Princípios de Ciência Biomédica – CP	6.0
92	PLTW Sistemas do Corpo Humano – CP	6.0
93	PLTW Intervenções Médicas – CP	6.0
93	AP Ciências Ambientais	6.0
93	Ciências Ambientais – Honors	6.0
93	Ciências Ambientais – CP	6.0
94	Química 1 e 2 com Laboratório - Inscrição Dupla	6.0
94	Química – Honras	6.0
94	Química – CP	6.0
95	Anatomia e Fisiologia – Honras	6.0
95	Anatomia e Fisiologia – CP	6.0
95	AP Física	6.0
95	Física – Honras	6.0
95	Física – CP	6.0
96	Biotecnologia – CP	6.0
96	Aplicações da Ciência – CP	3.0
96	Ciência da Engenharia – CP	3.0
<b>HISTÓRIA/CIÊNCIAS SOCIAIS</b>		
98	História Universal – Honras	6.0
98	História Universal – CP	6.0
98	Tópicos em História Universal – CP	3.0
98	Introdução. para Ciências Psicológicas. e Desv. Criança e Adolescente. – Matrícula Dupla	6.0
98	Introdução à Psicologia – Híbrido (Honras ou CP)	6.0
20-85	<b>CURSO TÉCNICO – OFICINA</b>	21.0
20-85	<b>CURSO TÉCNICO – TEORIA</b>	6.0
<b>Créditos Totais Obrigatórios</b>		<b>48.0</b>

# ***PROGRAMAS E SERVIÇOS***

## **PROGRAMA PREPARATÓRIO UNIVERSITÁRIO**

Greater Lowell Technical High School oferece um Programa de Estudos do Ensino Médio de Massachusetts (MassCore), que tem como objetivo ajudar os graduados do ensino médio a chegar bem preparados para a faculdade. Os cursos incluídos no MassCore são rigorosos, envolventes e estão alinhados aos padrões de nível médio do Ensino Médio de Massachusetts. O programa de estudos MassCore recomendado inclui quatro anos de Inglês, quatro anos de matemática, três anos de ciências em laboratório (um quarto ano de ciência é oferecido em vez do requisito de um ano para admissão universitária de Língua Estrangeira e Artes), três anos de estudos sociais, educação física e créditos de programas vocacionais (em vez dos requisitos de Língua e Artes Estrangeiras de um ano como requisito para admissão universitária). Os alunos são agendados em aulas acadêmicas com base em seu curso de estudo. As mudanças nos horários não devem ocorrer além do final do 2º trimestre. As únicas exceções seriam se um aluno fosse atendido em um Programa de Educação Individual, ou 504 Plano de Acomodação.

Para atender aos padrões de admissão para faculdades e universidades estaduais de Massachusetts (faculdades de quatro anos) o aluno deve concluir os seguintes cursos:

1. Quatro cursos de preparatório universitário Inglês
2. Quatro cursos de matemática preparatória universitária
3. Três cursos de ciências preparatórias universitárias baseadas em laboratório
4. Dois cursos de estudos sociais preparatórios universitários (incluindo um curso de história dos EUA e um curso de história mundial)
5. Dois anos de cursos de teoria de programas técnicos mais um curso adicional em matemática, ciências (sem necessidade de laboratório) ou ciência da computação são aceitos em vez de língua estrangeira para admissões em Massachusetts State Colleges and Universities.
  - a) Encorajamos fortemente os alunos interessados em frequentar a faculdade a se reunirem com seus respectivos conselheiros escolares durante a seleção de cursos durante o segundo ano para garantir que estejam preparados para fazer os cursos necessários durante o terceiro ano e também para planejar sua carreira universitária.
  - b) Os estudantes interessados em se candidatar a uma faculdade/universidade de quatro anos devem agendar uma consulta com seu orientador escolar durante o primeiro ano para garantir que eles estejam no caminho certo para atender aos requisitos de admissão específicos das faculdades/universidades que estão se candidatando.

## **NÍVEIS ACADÊMICOS**

Greater Lowell Technical High School tem altos padrões e expectativas para **todos os** alunos, em **todos os** níveis de curso. A colocação do curso para os alunos é determinada com base nas necessidades individuais de cada aluno levando em consideração: recomendações de professores, notas, avaliações distritais e estaduais, interesse dos alunos, contribuição dos pais e do orientador escolar com base em todos os fatores. Os níveis acadêmicos disponíveis em Greater Lowell Technical High School são como segue:

**Advanced Placement (AP)** – Destinado a estudantes altamente motivados que desejam fazer cursos desafiadores no nível universitário enquanto estão no ensino médio. Os alunos que planejam frequentar uma faculdade de dois ou quatro anos terão a oportunidade de vivenciar uma aula semelhante à faculdade, enquanto recebem o apoio de educadores altamente qualificados. Os alunos que se matriculam em cursos de Colocação Avançada são responsáveis por fazer o exame do conselho universitário para essa classe.

**Inscrição Dupla**– Projetado para estudantes universitários altamente motivados que têm fortes habilidades acadêmicas. Esses cursos são em parceria com faculdades e universidades locais e, após a conclusão bem-sucedida, os alunos podem receber crédito universitário.

**Honras** – Projetado para estudantes altamente motivados que têm fortes habilidades acadêmicas. Esses cursos são rápidos e rigorosos, e exigem esforço consistente e capacidade de trabalhar de forma independente.

**Preparatório para a Faculdade (CP)** – O currículo contém grande parte do conteúdo principal como classes de honra. Destinado a estudantes universitários e para aqueles estudantes que desejam manter suas opções pós-secundárias abertas. Estudantes em cursos de CP desenvolverão uma forte base de conteúdo e habilidades com base nos Quadros Curriculares de Massachusetts.

### **Cálculo Médio de Pontos (GPA)**

Greater Lowell Technical High School usa um cálculo de GPA cumulativo e ponderado de 4 pontos recomendado pelo Conselho de Educação Superior de Massachusetts. As médias dos pontos de nota são calculadas com base nas notas obtidas em todos os cursos acadêmicos, técnicos e exploratórios de nível médio. As notas obtidas no Colégio Preparatório (CP) e os cursos técnicos não recebem peso extra. As notas obtidas nos cursos de Honras, Colocação Avançada (AP) e Dupla Matrícula recebem peso adicional.

#### *Calculando o ponderado GPA*

Passo 1. Converta cada grau final e numérico para seu equivalente na escala de 4 pontos.

Passo 2. As notas de peso adicionando 0,5 a cada nota convertida obtida em um curso de nível Honras, e 1,0 para cada nota convertida obtida em um curso de Colocação Avançada ou Dupla Matrícula.

Passo 3. Multiplique cada nota convertida pelos créditos do curso ganhos. (Cada curso recebe um número específico de créditos com base no comprimento e horas do curso.)

Passo 4. Total dos produtos do Passo 3.

Passo 5. Divida o total do Passo 4 pelo número total de créditos de curso tentados.

Passo 6. O quociente é o GPA ponderado do aluno.

#### *Conversão entre notas numéricas e de 4 pontos:*

Nota Numérica	Escala de 4 pontos	Nota Numérica	Escala de 4 pontos	Nota Numérica
100	4.3	79	2.6	
99	4.3	78	2.5	
98	4.2	77	2.4	
97	4.2	76	2.3	
96	4.1	75	2.2	
95	4.1	74	2.1	
94	4.0	73	2.0	
93	4.0	72	1.9	
92	3.9	71	1.8	
91	3.8	70	1.7	
90	3.7	69	1.6	
89	3.6	68	1.5	
88	3.5	67	1.4	
87	3.4	66	1.3	
86	3.3	65	1.2	
85	3.2	64	1.1	
84	3.1	63	1.0	
83	3.0	62	0.9	
82	2.9	61	0.8	
81	2.8	60	0.7	
80	2.7	59	0	

## **REQUISITOS DOS CURSOS**

Todos os alunos são obrigados a tirar quatro anos de Inglês, quatro anos de matemática, três anos de ciências em laboratório, dois anos de história/ciências sociais e três anos de um programa técnico. Os alunos devem receber uma nota de aprovação em Inglês todos os quatro anos, três anos de matemática, dois anos de ciências em laboratório (calouro e segundo ano), e dois anos de história/ciências sociais para se formar em Greater Lowell Technical High School.

Os alunos também devem passar pelo seu programa técnico para serem promovidos ao próximo nível técnico. Os alunos que não passarem pelo curso técnico não podem receber um certificado técnico na graduação. As únicas exceções seriam um aluno que pode ser atendido em um Programa de Educação Individual, um Plano de Acomodação 504 ou receber serviços de Educação linguística Inglesa. Todas as decisões sobre esses alunos são tomadas por equipes conforme exigido pela Educação Especial, Seção 504 e Regulamentos de Educação linguística Inglesa.

Deve-se notar que um aluno que reprova Álgebra 1 ou Álgebra 2 deve frequentar a escola de verão e participar de um programa obrigatório baseado em competência pós-escola durante o próximo ano letivo para garantir que eles permaneçam no caminho para atender aos padrões de admissão para Faculdades e Universidades estaduais de Massachusetts.

**Requisitos de Determinação de Competência de Massachusetts (CD)** – Um aluno recebe Determinação de Competência (CD) quando cumpre as notas do MCAS em Inglês, matemática e ciências (Biologia). Os alunos podem ser colocados em um Plano de Proficiência Educacional que exige que eles completem e passem com sucesso inglês e matemática se suas pontuações se enquadrarem nos níveis de realização determinados pelo Estado.

## **PROGRAMA ESTUDANTIL MULTILÍNGUE**

De acordo com as diretrizes do M.G.L. c. 71A, a Greater Lowell Technical High School oferece serviços educacionais para alunos identificados como alunos multilíngues. O objetivo do programa é ajudar os alunos a aumentar sua capacidade acadêmica em inglês, a fim de ter sucesso em qualquer curso interdisciplinar em que participem. Todos os alunos do programa MLL recebem instrução intensiva em Inglês como Segunda Língua. Além disso, professores e paraprofissionais oferecem suporte de ESL em aulas acadêmicas, técnicas e relacionadas para garantir o sucesso dos alunos nesses cursos. A quantidade específica de instrução bidirecional e tutoria de apoio é oferecida com base na necessidade linguística de cada aluno.

## **SERVICOS DE ACONSELHAMENTO ESCOLAR**

O Departamento de Aconselhamento Escolar em Greater Lowell Technical High School auxilia cada aluno a atingir seu potencial na obtenção de um diploma de ensino médio, fornecendo apoio acadêmico, técnico e pessoal. Se o aluno planeja entrar imediatamente na força de trabalho ou continuar sua educação no nível pós-secundário, os conselheiros escolares acompanharão cada aluno para garantir que as metas individuais de carreira e faculdade possam ser alcançadas. Uma Pesquisa de Inventário de Carreira é administrada a todos os calouros através da Naviance para ajudá-los na escolha do programa técnico que melhor se adequa aos seus interesses e habilidades. Os calouros começam a criar um plano de carreira que atualizam todos os anos escolares com a ajuda de seu conselheiro escolar para fornecer-lhes um plano abrangente de faculdade e carreira.

O Departamento de Aconselhamento Escolar em Greater Lowell Technical High School auxilia cada aluno a obter uma visão sobre seu ambiente, necessidades e potencial para que escolhas e decisões tomadas culminem em uma trajetória acadêmica e profissional bem-sucedida e satisfatória.

Os conselheiros escolares fornecem uma variedade de serviços de agem de estudantes e comunidades, incluindo, planejamento acadêmico, de carreira e pós-secundário, e intervenção/recursos de crise. O Departamento de Aconselhamento Escolar oferece um programa abrangente composto por sessões individuais e em grupo com os alunos, bem como apresentações informacionais dos pais/responsáveis. A administração, conselheiros escolares, professores e alunos trabalham juntos para promover os melhores interesses da escola e do aluno individual. O foco do conselheiro escolar é trabalhar com os alunos e seus pais/responsáveis em assuntos relativos à assessoria acadêmica, planejamento pós-secundário e aconselhamento pessoal/social. Isso pode incluir ajuste na escola, inscrição para cursos, colocação em aulas, exploração universitária e profissional, testes, tutoria e questões

pessoais/emocionais. Os conselheiros escolares têm acesso a uma grande variedade de recursos comunitários e colegiados, a fim de fornecer aos alunos as melhores opções possíveis para todas as suas necessidades. **Os alunos devem marcar consultas para ver seu conselheiro escolar, a menos que o motivo da reunião seja de natureza crítica.** Os pais/responsáveis são encorajados a ligar ou enviar um e-mail para o conselheiro escolar de seus alunos para marcar uma consulta para discutir quaisquer áreas de preocupação. Conferências podem ser organizadas antes ou depois da escola ou em horários designados durante o dia escolar.

Os alunos que forem encaminhados para os serviços de conselheiro de ajuste escolar podem ser emitidos uma série de avaliações para ajudar a determinar o foco dessas consultas. O objetivo do orientador de ajuste escolar é melhorar o acesso ao currículo, aumentando as habilidades de enfrentamento para os alunos que enfrentam dificuldades socioemocionais, aumentando assim o tempo nas aulas. Se você não deseja que seu aluno se envolva em qualquer avaliação, por favor informe o conselheiro escolar do seu aluno por escrito para optar por não participar.

### **SELEÇÃO DE CURSOS ESTUDANTIS**

Alunos da Greater Lowell Technical High School se reunirá com seu conselheiro escolar para selecionar cursos para o próximo ano letivo. Alunos e pais são solicitados a examinar o Programa de Estudos antes de se reunir com seu orientador escolar para selecionar cursos que atendam às suas necessidades individuais. Um aluno que vai cursar a educação no pós-ensino médio deve discutir a seleção do curso com seu orientador escolar com frequência para garantir que os requisitos de admissão universitária sejam atendidos.

### **CONSELHOS UNIVERSITÁRIOS & PÓS-SECUNDÁRIOS**

Os conselheiros escolares auxiliam os alunos das seguintes maneiras:

- Seleção de cursos
- Planejamento de carreira de 4 anos
- Atividades guiadas do Estudante Naviance
- Processo de pesquisa de faculdade e carreira
- Graduados universitários e carreiras relacionadas
- Teste PSAT/SAT/CT/AP/ASVAB
- Resumo/redação de ensaio
- Visitas e entrevistas na faculdade
- Auxílio financeiro/bolsas

Os alunos são incentivados a utilizar os recursos disponíveis no Departamento de Aconselhamento Escolar para auxiliá-los nesse processo.

### **ESTUDANTE DE NAVIANCE**

Naviance Student de Naviance é um serviço baseado na Web projetado especialmente para alunos e pais. É um site abrangente que alunos e pais podem usar para ajudar a tomar decisões sobre faculdades, carreiras e planos pós-secundários. Cada aluno tem um perfil sobre o Aluno Naviance e está vinculado diretamente ao Departamento de Aconselhamento Escolar para que os conselheiros escolares possam acompanhar o progresso de cada aluno no processo de planejamento de carreira e faculdade.

Conexão Familiar permite que estudantes e famílias:

- Participe do processo de planejamento e aconselhamento: construa um currículo, complete pesquisas online e gerencie cronogramas e prazos para tomar decisões sobre carreiras e opções pós-secundárias.
- Pesquise centenas de carreiras e clusters de carreira, bem como faça avaliações de carreira e inventários de juros.
- Faculdades de pesquisa e comparam GPA, notas padronizadas de testes e outras estatísticas com dados históricos reais de nossa escola para estudantes que se inscreveram em faculdades de interesse no passado.

- Crie metas e "to-dos", e complete tarefas atribuídas pela escola para melhor preparar os alunos para futuras metas de carreira e faculdade.
- Rastrear transcrições e recomendações

O Naviance Student também apoia o compartilhamento de informações com alunos e pais/responsáveis por e-mail sobre eventos e reuniões futuros, oportunidades de bolsas locais e outros recursos para a exploração de faculdades e carreiras. Temos o prazer de oferecer o Naviance Student aos nossos alunos e suas famílias, pois cria um caminho rico e significativo para maximizar as oportunidades de criar um plano de carreira individual e um caminho para o sucesso do aluno.

Para acessar o site do Naviance Student da nossa escola, visite: <http://connection.naviance.com/glths>  
Cada aluno e pai terá seu próprio código de acesso a este site; no entanto, você também pode acessá-lo como um convidado usando a senha: gryphon.

### **CENTRO DE MÍDIA DA BIBLIOTECA (LMC)**

A missão do Library Media Center (LMC) é oferecer um ambiente acolhedor e dinâmico com séries e recursos que apoiem e melhorem a literacia, a colaboração e a aprendizagem ao longo da vida.

A prioridade da equipe da LMC é fornecer aos alunos materiais de ficção e não-ficção atualizados e recursos de computador para incentivar os alunos a ler, imaginar, ser informado e ter sucesso. A LMC também oferece um extenso número de bancos de dados multimídia online que estão disponíveis para alunos, pais/responsáveis e professores, tanto na escola quanto em casa. Os recursos são acessíveis através do site da LMC em <https://www.gltech.org/library>.

O ambiente da LMC foi projetado para promover o aprendizado para indivíduos ou grupos. O Centro de Mídia da Biblioteca está aberto antes e depois da escola, e durante todo o dia com um passe.

### **DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL**

De acordo com a Lei Federal IDEA (Lei de Pessoas com Deficiência) e a Lei Geral de Massachusetts c.71B/CMR (Regulamento do Código de Ma) 603 28.00, a Greater Lowell Technical High School fornece programação abrangente para estudantes com deficiência em Programas de Educação Individual. Os serviços incluem aulas de inclusão na área de conteúdo e suporte de habilidades de estudo para o ensino acadêmico recebido no currículo geral. Além disso, serviços relacionados, como fonoaudiologia, terapia individual e em grupo de resolução de problemas, e serviços de avaliação completa também são prestados.

### **SEÇÃO 504**

De acordo com a Lei de Direitos Civis da Seção 504, que protege os direitos dos indivíduos, a lei identifica todas as crianças em idade escolar como deficientes que atendam à definição de "pessoa com deficiência qualificada". Um aluno pode ser elegível para a Seção 504 Acomodações, se tiver ou tiver tido uma deficiência física ou mental que limita substancialmente uma atividade de vida importante, que inclui caminhar, ouvir, ver, falar, respirar, aprender, cuidar de si mesmo e realizar tarefas manuais. A condição de deficiência só precisa limitar substancialmente uma atividade de vida importante para que o aluno seja elegível. Um recurso abrangente sobre o 504 está disponível no Departamento de Ensino Fundamental e Médio de Massachusetts (MA DESE) no seguinte link: <https://www.doe.mass.edu/sped/links/sec504.html>

Os pais devem entrar em contato com o Diretor de Aconselhamento Escolar/Coordenador da Seção 504 nos telefones 978-441-4955 ou 4952 sobre o processo para solicitar uma revisão do Plano de Acomodações da Seção 504.

# ***EXPLORATÓRIO / VISÃO GERAL DO PROGRAMA DE CALOUROS***

## **PROGRAMA EXPLORATÓRIO**

O Programa Exploratório oferece aos alunos do 9º ano a oportunidade de conhecer todos os vinte e três (23) programas de carreira e técnico oferecidos no Colégio Técnico Greater Lowell. Os alunos passarão dois períodos por dia durante seis (seis) dias em cada programa. Esse modelo permite que os alunos descubram seus pontos fortes e interesses pessoais e comparem aqueles com as habilidades e requisitos de trabalho dos diversos programas de carreira e técnicos. Os alunos são encorajados a considerar o treinamento em qualquer programa, sem levar em conta os estereótipos tradicionais. Ao final de cada rotação exploratória, os alunos receberão uma pontuação de avaliação que é usada para a colocação final do programa. A exposição a todos os vinte e três (23) programas de carreira e técnico permitirá que os alunos toem uma decisão mais informada ao fazer a escolha final do programa técnico. No quarto período de marcação, os alunos selecionarão um dos programas para seguir para o restante de sua experiência no ensino médio. É importante que os pais(s)/tutor(s) assistam seu aluno com o processo seletivo.

## **PROCESSO SELETIVO DE OFICINA**

O seguinte processo de seleção é usado para determinar a colocação permanente da oficina para estudantes do nono ano:

1. Os alunos completam um Formulário permanente de Seleção Oficina listando suas primeiras até quartas opções por ordem de preferência.
2. Uma lista de alunos para cada oficina é gerada com base em todas as solicitações dos alunos, começando por alunos que obtiveram a maior pontuação em cada um dos programas exploratórios para os mais baixos. Os alunos que tiverem as maiores notas serão colocados em sua seleção de oficina primeiro quando ocorrer a inscrição excessiva em uma oficina.
3. Os alunos que não entrarem na primeira escolha da oficina serão colocados em sua segunda opção de oficina, se houver uma vaga disponível. Se a segunda escolha do aluno for supermatriculado, então ele será colocado em sua terceira escolha de oficina.
4. Quando dois alunos têm a mesma pontuação e estão disputando a última colocação na oficina, a média do aluno de todas as pontuações exploratórias da oficina é considerada a primeira e a frequência do aluno é considerada a segunda para determinar a colocação.

## **Programas Exploratórios Oferecidos**

Reparo de colisão automática e requinte	Assistência à saúde/Pré-Enfermagem
Tecnologia Automotiva	Aquecimento, Ventilação, Ar Condicionado & Refrigeração
Carpintaria	Hotel, Restaurante e Turismo
Elaboração e design auxiliados por computador	Serviços de Tecnologia da Informação
Cosmetologia	Marketing
Artes Culinárias	Maçonaria
Design & Comunicações Visuais	Laboratório Médico & Assistência
Educação da Primeira Infância	Fabricação de Metais e Tecnologias de Soldagem
Eletricidade	Pintura e Design
Tecnologia eletrônica	Encanamento
Tecnologia de Engenharia	Ciência Veterinária
Comunicações Gráficas	

## **OFICINA 1**

Os alunos do nono ano começarão a prosseguir o estudo do programa técnico selecionado após as férias escolares de abril. O curso Oficina 1 será de dois períodos por dia durante todo o período de marcação. Grande ênfase será colocada na segurança das lojas e conceitos básicos de loja durante este tempo.

## **ALFABETIZAÇÃO DIGITAL E CIDADANIA**

Os cursos da alfabetização digital e a cidadania prepararão os alunos para usar a tecnologia de forma responsável e competente na escola, no local de trabalho e na vida cotidiana. O curso ensinará os alunos a trabalhar em um ambiente rico em internet e como ser cidadãos digitais responsáveis.

O curso compreende quatro componentes principais: ***Tecnologia, Educação Profissional e Financeira, Redação de Pesquisa e Civismo***. Os alunos irão explorar os conceitos de cada módulo do curso. Na Tecnologia, os alunos aprenderão a criar uma presença on-line positiva e aderir às regras adequadas de netiqueta. Na Carreira e Educação Financeira, os alunos explorarão opções de carreira para desenvolver um portfólio de carreiras e demonstrar uma compreensão dos conceitos e aplicações financeiras. Na Escrita de Pesquisa, os alunos explorarão como escrever no formato MLA e identificar onde encontrar informações confiáveis on-line. No Civismo, os alunos discernirão entre notícias falsas e notícias reais e aprenderão como é o engajamento cívico responsável on-line. Todos os alunos vão projetar um portfólio ao longo do ano, que incluirá uma página chamada Sobre Mim, artefatos de cada curso e suas próprias autorreflexões.

Os alunos explorarão as questões essenciais: "Como posso acessar e usar informações digitais com segurança e ética?" e "Quais são os direitos e responsabilidades de um cidadão digital?" Os alunos ganharão 1,5 créditos após a conclusão de cada componente do curso.

## ***VISÃO GERAL DO PROGRAMA TÉCNICO NÍVEIS 10-12***

Cada aluno das séries 10-12 é especializado em um programa técnico baseado em seus interesses e habilidades. Cada programa funciona em uma semana alternada permitindo que os alunos passem uma (1) semana em aulas teóricas/acadêmicas e uma (1) semana em seu programa técnico. Os programas técnicos da Greater Lowell Technical High School são organizados por um conceito de cluster. Listados abaixo estão os vinte e três programas técnicos e o cluster em que eles se enquadram:

Manufatura Avançada/Manufatura e Transporte  
Reparo e Repintura de Colisões Automotivas /Manufatura e Transporte  
Tecnologia Automotiva / Manufatura e Transporte  
Carpintaria/Construção  
Desenho e Design Auxiliados por Computador /Fabricação e Transporte  
Cosmetologia/Serviços Pessoais  
Artes Culinárias/Serviços Pessoais  
Design e Comunicação Visual/Tecnologia  
Educação de Primeira Infância /Serviços Pessoais  
Eletricidade/Construção  
Tecnologia Eletrônica/Fabricação e Transporte  
Tecnologia de Engenharia/Manufatura e Transporte  
Comunicações/Tecnologia Gráficas  
Assistência de Saúde - Pré-Enfermagem/Tecnologia  
Aquecimento/Ventilação/Ar Condicionado e Refrigeração/Construção  
Hotel, Restaurante e Turismo/Serviços Pessoais  
Tecnologia da Informação / Serviços de Tecnologia  
Marketing/Serviços Pessoais  
Alvenaria/Construção  
Laboratório Médico e Assistência/Tecnologia  
Tecnologias de Fabricação e Soldagem de Metais/ Fabricação e Transporte  
Pintura e Design/Construção  
Encanamento/Construção

# DESCRIÇÕES DE CURSOS TÉCNICOS

## MANUFATURA AVANÇADA

### MANUFATURA AVANÇADA OFICINA 2

Este curso fornece reforço na importância de melhorar as tolerâncias no tamanho e acabamento superficial das peças usinadas. Instruções sobre equipamentos de segurança pessoal e padrões de trabalho seguros usados nas lojas de máquinas de hoje. Como configurar e operar com segurança equipamentos de usinagem de precisão. Instrução na configuração e operação de tornos manuais, máquinas de fresagem manual, centros de giro CNC, centros de fresagem CNC, moedores de pedestal, serras elétricas e prensas de perfuração. Instrução de ferramentas manuais de oficina de máquinas, ferramentas elétricas portáteis e equipamentos de medição de precisão. Instrução para incluir o mais recente software Mastercam para usinagem auxiliada por computador.

### MANUFATURA AVANÇADA OFICINA 3

Este curso fornece reforço e desenvolvimento de habilidades de oficina mecânica. Estão incluídas as tolerâncias de banco, prensa de perfuração, moagem e giro manual e CNC, moagem, acabamento e retenção, medição e inspeção. O curso combina conhecimento técnico e experiências práticas na fabricação de produtos. Os alunos serão apresentados à configuração adequada e ao uso de máquinas CNC de alta tecnologia, incluindo máquinas HAAS e Prototrak. Os alunos também aprendem programação básica com o software mais recente em uso pelas indústrias locais.

### MANUFATURA AVANÇADA TEORIA 3

Para aprimorar ainda mais o trabalho que está sendo feito na oficina, este curso inclui introdução ao corte de rosca, tipos de arquivos e serras e o uso de máquinas de fresagem e cortadores, além de um estudo de metais ferrosos e não ferrosos. A habilidade será adquirida na leitura e esboço do modelo. Os alunos aprenderão técnicas avançadas de programação enquanto escrevem programas de NC para o torno cnc e centro de usinagem usando códigos G e Função M.

### MANUFATURA AVANÇADA OFICINA 4

Este curso é um estudo avançado e mais intensivo de usinagem. O curso inclui tanto a configuração e operação de máquinas CNC verticais e horizontais, programação básica com software Mastercam e G-codes, design, tolerâncias próximas, requisitos de acabamento e produção. Os alunos são ensinados as habilidades necessárias para seguir uma carreira no comércio de usinagem.

### MANUFATURA AVANÇADA TEORIA 4

Este curso inclui diferentes formas de roscas, medição de linha de precisão, medição e tolerância, uso de manuais de máquina, giro cônico, permissões e tolerâncias. Também estão incluídos estudos de acabamentos superficiais, tolerância geométrica e dimensionamento avançado e leitura de planos. Os alunos serão ensinados a escrever programas, bem como procedimentos de interface para a máquina de fresagem CNC. Programar a máquina de fresagem ProtoTrak MX3 fácil de usar também faz parte deste curso.

## Oportunidades de Carreira em Manufatura Avançada:

### **Profissões no Nível Iniciante**

Operador de sierra de banda	Operador de prensa de taladro
Operador de torno	Operador de máquina
N.C. Miller (Operador)	Operador de amoladora de superfície

### **Com Experiência ou Formação Avançada**

Programador de máquinas CNC	Inspetor
Fabricante de instrumentos	Borer modelo
Jig e Fabricante de Fixação	Configuradores de máquina
Professor de Manufatura Avançada	Amoladora de ferramentas e cortador

### **Profissões Relacionadas**

Oleador de máquinas	Manipulador de materiais
Fabricante de ferramentas e instrumentos	

# **REPARAÇÃO E ACABAMENTO DE COLISÃO AUTOMOTRIZ**

## **REPARAÇÃO DE COLISÃO AUTOMOTRIZ E ACABAMENTO EXPLORATÓRIO**

Este curso enfatiza as habilidades básicas necessárias para a reparação de colisão automotivo e repintado, bem como a utilização de ferramentas e aplicativo de procedimentos. Cada estudante recebe experiência de trabalho na utilização de diversas ferramentas e equipamentos usados nesta área técnica. Nosso sistema de meios técnicos e a utilização de apoios visuais e a experiência prática, fornecem os estudantes uma excelente introdução dá carreira em tecnologia de colisão automotiva.

## **REPARAÇÃO E ACABAMENTO DE COLISÃO AUTOMOTRIZ OFICINA 1**

A oficina de colisão automotiva 1 fornece os estudantes uma visão mais detalhada dos procedimentos de reparação de colisão automotiva incluindo: equipamentos de tinta spray; preparação dá superfícies metálicas; mistura e aplicação de enchimento de plástico; cuidado e utilização de ferramentas elétricas; métodos de eliminação de mossas; e uma descrição minuciosa das oportunidades no mundo dá colisão automotiva e de acabamento comercial.

## **REPARAÇÃO E ACABAMENTO DE COLISÃO AUTOMOTRIZ OFICINA 2**

Este curso fornece os estudantes a oportunidade de obter habilidades na oficina bem como os procedimentos de segurança pessoal; soldagem MIG; soldagem de pressão; corte; cuidado e utilização de ferramentas elétricas, ferramentas de mão e equipamento de oficina; história e quadro dá construção e sistema de medição informatizado (Máxima 3000HE). O cuidado e utilização de equipamentos de pulverização; Análise e reparação de danos no painel de metal e plástico, incluindo a substituição completa do painel; e pulverização de etapas de cor. O análise e reparação de danos de colisão, estimativa de danos por computador, e reparação e substituição de vidros automotivos também. Todos os projetos desta oficina são com base no plano de estudos I-Car.

## **REPARAÇÃO E ACABAMENTO DE COLISÃO AUTOMOTRIZ OFICINA 3**

O programa de oficina 3 de colisão automotiva fornece o estudante um estudo mais profundo dos equipamentos de reparação e acabamento do chassi do automotor. O curso inclui: analisar e reparar as zonas de dano de colisão no chassi e unidade do corpo de reparação usando Máxima 3000 e o sistema de alinhamento de chassi e sistema de medição Eclipse com laser. A soldagem de ponto Soldador Caroliner será usada em todas as soldas de substituição do painel do chassi. A reparação de fibra de vidro e do corpo de plástico; reparação de sistema elétrico; serviço de suspensão dianteira; e correto utilização e configuração dá cabine para seu re-acabamento também será coberto. Os estudantes também participarão no programa Automotivo Youth's Education Systems (AYES). Todos os projetos desta oficina baseiam-se no plano de estudos I-Car.

## **REPARAÇÃO E ACABAMENTO DE COLISÃO AUTOMOTIVA TEORIA 3**

Esta classe inclui as práticas de segurança específica de colisão automotiva, auto alinhamento, sujetadores, procedimentos de medição, ferramentas manuais, análise de danos estruturales, corte e soldagem.

## **REPARAÇÃO E ACABAMENTO DE COLISÃO AUTOMOTIVA OFICINA 4**

A Oficina 4 fornece os estudantes uma cobertura completa e avançada dá reparação do chassi do automotor de danos maiores e menores e dos tipos de tintes mais avançadas utilizadas hoje, bem como métodos para sua aplicação. Outras áreas cobertas neste curso são: analisar e reparar os danos principais por colisão; soldagem MIG; soldagem de pressão; reparação do chassi principal; determinar quando reparar ou substituir partes; orçamentos; e preparação para entrevistas de trabalho. Os estudantes de oficina 4 também podem ser elegíveis para participar no programa de Co-op e participarão no programa Automotivo Youth's Education Systems (AYES). Todos os projetos desta oficina baseiam-se no plano de estudos I-Car.

## **REPARAÇÃO E ACABAMENTO DE COLISÃO AUTOMOTIVA TEORIA 4**

Esta classe inclui a elaboração de um plano de reparação, componentes mecânicos e elétricos, suspensão, sistemas de aquecimento e arrefecimento, air-bags, plásticos e adesivos e acabamento automotivo. Esta aula inclui procedimentos de requinte, equipamentos de remontagem e materiais de remontagem. Os alunos aprenderão sobre tintas à base de solventes, bem como tintas transmitidas pela água. Os alunos terão instruções sobre empregabilidade e entrevistas de emprego. Uma lista de certificações relevantes para o setor que todos os alunos terão a oportunidade de ganhar está disponível. O objetivo do programa Automotive Collision Repair & Refinishing é proporcionar a todos os alunos qualificados que desejam a educação cooperativa uma oportunidade de fazê-lo.

### **Oportunidades de emprego no mundo dá Colisão Automotiva:**

#### **Profissões no Nível Iniciante**

Aprendiz de Alinhamento de Colisão Automotiva	Reparador de Metais de Auto Colisão
Re- condicionador de Colisão Automotiva	Pintor com spray de Auto Colisão

#### **Com Experiência ou Formação Avançada**

Especialista de Chassi de Colisão Automotiva	Ajustador de Seguros de Colisão Automotiva
Especialista de Pintura de Colisão Automotiva	Gerente de Oficina de reparação de Corpo
Instalador de Vidro Automotivo	Instrutor de Colisão Automotiva

#### **Profissões Relacionadas**

Empregado de Peças Automotivas Usadas	Lojista Automotivo de Autopeças
Pintor de Autos	Reparador de Chassi
Assistente de Lote de Carros Novos e Usados	Especialista de Autopeças OEM
Especialista em Pintura com Spray	Operador de Guindaste

# TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

## **EXPLORATÓRIO TECNOLOGIA AUTOMOTIVA**

Este programa exploratório apresenta as muitas oportunidades disponíveis na indústria automotiva para os alunos. O curso consta de unidades de segurança no oficina, ferramentas básicas e identificação e operação do equipamento da oficina. A ênfase é colocada no aprendizagem prática. Os estudantes têm a oportunidade de aprender os reparos automotivos trabalhando em veículos de treinamento que foram sido doados pelo sector privado. Este é um curso muito estimulante em uma das indústrias de mais rápido crescimento no país.

## **EXPLORATÓRIO TECNOLOGIA AUTOMOTIVA OFICINA 1**

O programa de oficina 1 é uma continuação do programa exploratório. Os estudantes recebem um estudo profundo dá operação do motor, condutores e sistemas elétricos básicos automotivos. Este curso fornece os estudantes um contexto básico mais muito sólido dá reparação de carros.

## **EXPLORATÓRIO TECNOLOGIA AUTOMOTIVA OFICINA 2**

A Oficina lida com as habilidades adquiridas durante a Oficina 1 e centra-se no diagnóstico de problemas de motor e de engrenagem. Também inclui a injeção de combustível e alinhamentos frontais. Os estudantes são familiarizados com os usos e padrões específicos desta indústria. As áreas de concentração incluem sistema elétrico, operação de motor, mecânica do motor, medições e multímetros digitais.

Com uma formação informatizada, os estudantes preparam-se nas competências de empregabilidade, para participar no programa de Educação cooperativa afiliada a Automotive Youth Educational System (AYES).

## **TECNOLOGIA AUTOMOTIVA OFICINA 3**

A oficina automotiva 3 fornece os estudantes um profundo estudo dos sistemas do carro, os procedimentos de manutenção e as operações de desempenho, testes de diagnóstico de vanguarda e equipamentos de manutenção, também prepara o estudante para possíveis oportunidades Co-op. O programa de oficina automotiva 3 é reforçado com Identifix, ALLDATA e Mitchell Computer Based Learning.

## **TECNOLOGIA AUTOMOTIVA TEORIA 3**

O programa de teoria 3 adere-se às normativas e quadros de Massachusetts VTEC. Além disso, inclui uma revisão completa dá reparação do motor, aquecimento, ar condicionado, transmissão automática e manual. Os sistemas de controle por computadora são incorporados através do texto e programas relacionados informatizados, que incluem o sistema de treinamento MegaTech, e o programa de segurança Service Pack 2. Nós mantemos uma associação com AYES (Automotivo Youth Educação System), ASE (Automotive Service Excellence) e NATEF (National Automotive Technical Foundation). É dada grande ênfase em preparar os estudantes para as oportunidades de trabalho cooperativo dentro dá comunidade.

## **TECNOLOGIA AUTOMOTIVA OFICINA 4**

A oficina 4 revisa os conhecimentos adquiridos em níveis anteriores e se concentra no diagnóstico de problemas de motor e dá corrente no engrenagem. Também estuda o diagnóstico de ignição informatizado, injeção de combustível e controle de emissões, bem como no alinhamento dianteiro. Os estudantes aprendem os usos e padrões específicos dá indústria. As áreas de concentração incluem o sistema elétrico, operação de motor e eletrônica, mecânica do motor, medição de motor, ferramentas de análise e multímetros digitais. Com uma formação informatizada, os estudantes são preparados em habilidades de empregabilidade para participar no programa de Educação Cooperativa afiliado a Automotive Youth Educational System (AYES).

## **TECNOLOGIA AUTOMOTIVA TEORIA 4**

A oficina 4 revisa as competências previamente adquiridas. Os estudantes revisam a segurança na oficina e o utilização adequado de ferramentas e equipamentos. As concentrações de direcção, suspensão, sistemas de

freio, motores e sistemas elétricos são também revistas. A ênfase é colocada sobre a manutenção dos veículos para que os estudantes aprendam as práticas e procedimentos usados na indústria automotiva, bem como as relações com clientes, ordens de reparação e automotiva. O processo de documentação é explorado através do sistema de informação de serviço eletrônico (Mitchell e ALLDATA). As competências de empregabilidade dos estudantes são reforçadas que lhes permita participar no programa de educação cooperativa afiliado com Automotive Youth Educação System (AYES).

### **Oportunidades no Mondo de Tecnologia Automotiva:**

#### **Profissões a Nível de Aprendiz**

Reparação de freio e escape	Empregado de Posto de Gasolina
Técnico Automotivo Geral	Lubricador
Técnico de Garantia de Carro Novo	

#### **Com Experiência e/ou Treinamento Avançado**

Dono de Oficina Automotiva	Especialista de Transmissão Automotiva
Especialista em Diagnóstico Eletrônico	Especialista em Afinación Eletrônica
Funcionário de Fabrica	Especialista em Alinhamento Frontal
Gerente de Serviço	Instrutor

#### **Profissões Relacionadas**

Balconista de Autos	Empregado de Oficina de Peças Automotivas
Empregado de Peças Automotivas Usadas	

# CARPINTARIA

## **EXPLORATÓRIO CARPINTARIA**

O programa exploratório apresenta os estudantes as oportunidades do mundo da carpintaria. O curso oferece uma breve exposição de ferramentas de medição, ferramentas de mão, equipos portáteis e estacionários para trabalhar a madeira e materiais de construção. Os estudantes vão começar a desenvolver as habilidades necessárias para ser competentes no mundo da carpintaria através da construção de projetos para sua casa.

## **OFICINA DE CARPINTARIA 1**

O oficina de carpintaria de nono nível oferece uma visão a fundo do utilização de ferramentas básicas, ferramentas de medição e materiais através de experiências da vida real através do desempenho em projetos dentro da oficina. Isso e a teoria relacionada, cultiva a consciência do estudante dos aspectos adicionais do mundo da carpintaria.

## **OFICINA DE CARPINTARIA 2**

A este nível, os estudantes são instruídos nos factores de segurança e utilização adequada das máquinas elétricas. Aprenderão a identificar, estimar e armazenar devidamente a madeira e materiais de construção. Os dos primeiros trimestres se centram nas técnicas e práticas para trabalhar a madeira. Durante os terceiros e quarto trimestres, têm ênfase na construção e a estrutura básica.

## **OFICINA DE CARPINTARIA 3**

O aluno é instruído em factores de segurança e utilização de máquinas elétricas portáteis e estacionárias. Máquinas de carpintaria tais como a plaina e a serra de tabela são usadas extensivamente. Os estudantes são educados na ética e hábitos de trabalho adequados. Os estudantes têm a experiência das condições reais de trabalho através de projetos fora de casa. Os estudantes constroem uma casa pequena de verdade desde sua estrutura, coberta, alinhando até a instalação de armários e acabamento interior. As condições são reais porque trabalhamos baixo sol, chuva, lama, neve e frio. Os estudantes são responsáveis de estimar, planejar, ler, fazer cálculos matemáticos, desenho e construção da casa. A segurança em essas condições é de suma importância.

## **TEORIA DE CARPINTARIA 3**

O estudante do nível 11 de carpintaria será exposto às informações atualizadas sobre técnicas e materiais de construção. São cobertos de forma detalhada todos aspectos da construção da estrutura leve, fundações, alinhando, coberturas, janelas e portas, acabamento exterior, teto, piso e paredes. Dá ênfase especial à utilização de ferramentas modernas, materiais e elementos pré-fabricados. A Teoria da Carpintaria 3 usa a Carpintaria Moderna, 13ª Edição.

## **OFICINA DE CARPINTARIA 4**

Os alunos de 12<sup>vo</sup> nível da oficina de carpintaria terão a oportunidade de participar no programa de educação cooperativa, sempre que sejam elegíveis. O aluno aprende o comércio com um empregador de Co-op, que informa a escola sobre as tarefas realizadas e o nível de competência alcançado pelo aluno cada semana. Os estudantes que ficam na escola aprendem a configurar as máquinas de carpintaria tais como serras circulares para trabalhar na produção, enquanto aprendem sobre as tarefas de cuidado e manutenção dos equipos e ferramentas de carpintaria. Os estudantes também trabalharão fora da oficina de carpintaria na manutenção e remodelação de trabalhos segundo seja necessário dentro e fora da escola. Os estudantes suportarão os programas de reforço para alunos de níveis mais baixos. Os estudantes podem trabalhar também nas comunidades de Lowell, Dracut, Tyngsboro e Dunstable.

## **TEORIA DE CARPINTARIA 4**

Os alunos de 12<sup>vo</sup> nível na oficina de carpintaria estudarão técnicas avançadas, detalhado exterior e interior e o livro de código residencial internacional para cobrir 2.B.06 Componente 1 e também aplicam códigos do estado e locais de construção incluindo a parte do código do Componente 1 parte 2K.01 de sistemas eficientes de energia em os quadros de carpintaria. A Teoria da Carpintaria 4 utiliza a Carpintaria Moderna, 13ª Edição.

## Oportunidades de emprego no Mondo dá Carpintaria:

### Profissões a Nível de Aprendiz

Carpinteiro Aprendiz	Montador
Artífice	Estruturista
Instalador	Empregado da serraria
Tetador	Sider

### Com Experiência e/o Entrenamiento Avanzado

Carpinteiro	Empreiteiro de acabamento
Empreiteiro	Empreiteiro geral
Inspetor	Renovador
Supervisor / Capataz	Instrutor

### Profissões Relacionadas

Inspetor de propiedades	Supervisor de serrarias
Presupuestita	Inspetor Residencial

## DESENHO E DESIGN ASSISTIDO POR COMPUTADOR

### EXPLORATÓRIO DESENHO E DESIGN ASSISTIDO POR COMPUTADOR

Este curso dar-se-á o estudante a oportunidade de aprender como usar CADD (desenho e escrita assistido por computadora), um das mais poderosas ferramentas usados por engenheiros e designers de hoje. Os estudantes são incentivados a expressar seus idéias criativas através de muitos projetos que incluem criar um modelo 3D para materializar com nossa impressora 3D antes de levá-lo para casa. Uma série de projetos é orientada para ajudar os alunos no aprendizagem de seus possíveis trajetórias profissionais na engenharia e no desenho. Este é um curso muito estimulante cujo único limite às possibilidades dos alunos é sua habilidade de pensar criativamente.

### DESENHO E DESIGN ASSISTIDO POR COMPUTADOR OFICINA 1

A oficina de primeiro ano expande os fundamentos de desenho introduzidos no curso exploratório. Os estudantes participarão ativamente em projetos de desenho prático que se concentrarão na pesquisa e desenvolvimento, prototipagem e no processo de fabricação. Vamos começar a aprender vários programas de software CADD 3D para preparar o treinamento avançado na universidade e na carreira.

### DESENHO E DESIGN ASSISTIDO POR COMPUTADOR OFICINA 2 – INTRODUÇÃO AO ENGENHARIA DE DESENHO/PRINCÍPIOS DE ENGENHARIA 1

Este curso fornecerá as habilidades básicas relativas às disciplinas da engenharia e CADD. Se incidirá no desenho CADD e nos princípios de máquinas simples, perda de aqueça nas estruturas, mecânica de fluidos, eletrônica básica e robótica. Os estudantes usarão os **Princípios de Engenharia de Project Lead The Way (PLTW)** como um guia. Isso será suportado em nosso currículo com base no projeto focado em resolver problemas relacionados com os projetos dos estudantes envolvê-les no processo de desenho formal. Os estudantes trabalharão em competências de empregabilidade para participar no componente de educação cooperativa bem como para uma possível colocação de emprego após de formar-se. Além disso, os estudantes também se concentrarão no processo de desenho e solução de problemas de engenharia. Os instrutores trabalharão em colaboração com as oficinas de engenharia CADD para apoiar os vários projetos que construirão os alunos. Os estudantes usarão a **Introdução a a Engenharia de Desenho de Project Lead The Way (PLTW)** como um guia enquanto aprendem a teoria do desenho assistido por computador, habilidades práticas e construir através Auto Desk Inventor, Revit, Solid Works e outros programas de software de desenho. Os estudantes usarão o processo de desenho formal para resolver e construir soluções para os problemas do mundo real; além de trabalhar em produtos de engenharia para torná-les mais pequenos, mais limpos, mais fortes e mais inteligentes. Alguns de nossos projectos incluem máquinas, turbinas de vento, vex, robôs subaquáticos e caneta aplicadora. Os alunos bem sucedidos podem ser elegíveis para receber créditos da facultade quando terminam este curso bem como os **Princípios de Engenharia 2**.

### DESENHO E DESIGN ASSISTIDO POR COMPUTADOR OFICINA AVANZADO

Este curso é baseado em uma duração de oito períodos e oferece treinamento aprofundado nas áreas de arquitetura, design de interiores, engenharia mecânica, design industrial, bem como aspectos relacionados ao design de jogos e filmes. O segmento arquitetônico abrange um olhar abrangente sobre o projeto e a configuração dos negócios de construção incorporados na construção de casas residenciais. Os alunos adquirem as habilidades necessárias em planejamento de sala e espaço, elevações interiores, planos de teto, seções de parede e processo de permissão de detalhes. No segmento de design de interiores, os alunos aprenderão a medir e documentar adequadamente paisagens e conceitos de engenharia civil, como design de pontes, contornos de solo e levantamento. O segmento mecânico apresenta aos alunos vários processos de oficina e se concentra em reforçar as habilidades dos alunos em desenho mecânico e design. Este segmento os apresenta ao processo de projeto de engenharia. Os alunos adquirem conhecimento de fios e fixadores, engrenagens e desenvolvimentos de padrões, juntamente com outras habilidades atuais relacionadas à indústria. Os alunos continuarão a desenvolver suas habilidades CADD ao longo do ano usando o mais recente software CADD 2D e 3D enquanto usam as máquinas de protótipo rápido (impressão 3D) e desenvolvem ainda mais suas habilidades de criação de modelos. Os alunos são ensinados o uso de vários

instrumentos de medição, incluindo micrômetros e pinças Vernier. Os alunos devem projetar, desenhar, projetar e enviar um conjunto completo de desenhos de trabalho para uma casa residencial e projetar, desenhar, projetar e enviar um projeto mecânico de sua escolha. A assistência é fornecida para ajudar os alunos a determinar as opções de carreira ou faculdade após a formatura.

#### **DESENHO E DESIGN ASSISTIDO POR COMPUTADOR DE 11º E TEORIA 4**

Este curso introduz conceitos avançados de desenho e engenharia com foco no desenho mecânico nos dois primeiros trimestres. Isso inclui a engenharia de partes, desenho e teoria de folha metálica e outros conceitos avançados necessários para o sucesso na universidade ou na carreira. O aluno trabalhará em competências de empregabilidade durante todo o ano em preparação de Co-op, a universidade e outras oportunidades de trabalho. No final do terceiro trimestre, o estudante terá um currículo viável, um portfólio (acoplado e eletrônico) e referências para garantir um emprego. Os alunos de quarto ano participarão em um projeto de sua escolha durante todo o ano. Este projeto será supervisionado e qualificado tal e como acontece no local de trabalho.

#### **ACADEMIA COLEGIADA DA COMUNIDADE (caminho de engenharia)**

A Academia Colegiada da Commonwealth (CCA) da Universidade de Massachusetts foi projetada para aumentar as oportunidades iniciais de faculdade para alunos do primeiro e último ano do ensino médio em escolas parceiras, com ênfase especial na matrícula de alunos etnicamente diversos, de primeira geração, economicamente desfavorecidos e sub-atendidos estudantes. A parceria inicial da CCA para universidades proporcionará aos alunos matriculados maior rigor acadêmico, desafios e uma introdução intensiva ao trabalho de nível universitário para apoiar uma transição mais suave para o ensino superior. Os alunos terão a oportunidade de ganhar créditos universitários e, ao mesmo tempo, satisfazer os requisitos de conclusão do ensino médio, passar um tempo no campus da Universidade de Massachusetts para participar de atividades de conscientização universitária e aprender mais sobre opções de carreira e cursos universitários.

A participação em cursos CCA é oferecida aos alunos mediante obtenção do nível de escolaridade e recomendação do professor. Os cursos oferecidos têm como objetivo apoiar os alunos no caminho, acelerando o cumprimento dos requisitos do diploma de Bacharelado em Educação da UMass Lowell. Mais informações podem ser encontradas em: <https://cca.massachusetts.edu/>

Por favor, revise a seção Academia Colegiada da Commonwealth (caminho de engenharia) do Programa de Estudos.

### **Oportunidades de Trabalho no Mundo de Leitura E Desenho Assistido Por Computador**

#### **Profissões a Nível de Aprendizaje**

CAD Desenhista I

Desenhista CAD

Desenhista Arquitetônico I

Desenhista I

CAD Desenhista

Desenhista Arquitetônico

Desenhista Mecânico I

Desenhista Nível I

#### **Com Experiência o Formação Avançada**

Arquiteto Industrial

Engenheiro de Desenho Mecânico

Engenheiro de Desenho Automotivo

Instrutor CAD

Engenheiro de Tubulação de Combustível

Operador CAD

Gerente CAD

Gerente de Pesquisas

Presupuestista

Arquiteto Residencial

Engenheiro de Desenho Industrial

Instrutor de Engenharia CAD

Desenhador de Eletricidade

Engenheiro de Desenho de Estruturas

Engenheiro de Processos

Engenheiro de Projetos

Engenheiro de Combustível

### **Profissões Relacionadas**

Arquitetos	Cartógrafos e Fotogrametristas
Técnicos em Engenharia em Eletricidade e Eletrônica	Engenheiros em Eletricidade e Eletrônica
Técnicos de Eletricidade e Eletrônica	Técnicos Electro-Mecânicos
Desenhadores Industriais	Arquitetos Paisajistas
Técnicos em Engenharia Mecânica	Engenheiros Mecânicos
Técnicos de Agrimensura	Especialistas

# COSMETOLOGIA

## COSMETOLOGIA EXPLORATÓRIO

O programa exploratório de cosmetologia é projetado para expor os estudantes às técnicas básicas e atividades relacionadas com a profissão de cosmetologia. Os estudantes aprendem a importância da segurança, saneamento e higiene pessoal. Também participarão em trabalho básico de manequim e procedimentos básicos em torcido, lavagem, secagem, limpeza facial e cuidado de unhas. Os estudantes entendem o processo para cumprir as 1,000 horas necessárias pela Barra Estatal de Cosmetologia.

## COSMETOLOGIA OFICINA 1

O programa de cosmetologia oficina 1 apresenta os fundamentos aprendidos no exploratório. Os estudantes aprendem técnicas corretas de segurança e higiene. Ellos serão avaliados em termos de sua capacidade, competências necessárias e interesse e esforço. Também vamos rever as expectativas da escola durante o curso, e os regulamentos da Barra Estatal. Os estudantes explorarão as várias oportunidades de trabalho no mundo da cosmetologia e participarão em um projeto de desenho que continuará na oficina durante os anos terceiro e quarto.

## COSMETOLOGIA OFICINA 2

Este programa começa o primeiro ano de uma jornada de três anos através da cosmetologia. Os alunos podem começar a adquirir suas 1000 horas exigidas pelo Conselho Estadual de Cosmetologia para obter a licença somente depois de completar quinze anos. Os alunos devem comprar um uniforme e kit inicial contendo os suprimentos necessários para apresentá-los às técnicas fundamentais de vários métodos de estilo, curling básico permanente, corte de cabelo e técnicas de estado de placas faciais, maquiagem, tratamentos de couro cabeludo, depilação facial e manicure. São desenvolvidos projetos para reforçar o currículo, abordando diferentes estilos de aprendizagem. Além disso, os alunos estudarão a parte teórica da cosmetologia, começando com os capítulos introdutórios dos novos padrões Mylady de cosmetologia.

## COSMETOLOGIA OFICINA 3

Este é o segundo ano do curso de três (3) anos regulamentado pelo Estado. Os alunos irão rever os conceitos básicos aprendidos no Workshop de Cosmetologia 2, desenvolvê-los em competências mais avançadas necessárias para atender aos padrões exigidos pelo estado e pela indústria. As unidades introduzidas e desenvolvidas incluem cortes de cabelo básicos, várias técnicas de estilo, serviços de textura química, unhas artificiais, extensões de cílios e uma variedade de aplicações de cor de cabelo. O aluno aprenderá a desenvolver seu curriculum vitae.

## COSMETOLOGÍA TRAYECTORIAS PROFESIONALES 1

Este curso começará com uma abordagem destinada a preparar o aluno para participar de um salão de beleza, incorporando o cuidado de alguns, o conhecimento de diferentes produtos e técnicas avançadas de maquiagem que incluem maquiagem de efeitos especiais e aplicação formal de maquiagem. A instrução avançada de cuidados com as unhas incluirá as tendências e técnicas atuais da indústria, como acrílico, imersões e aplicações de gel, nail art e apliques. Os alunos irão adquirir habilidades para trabalhar no ambiente clínico, desenvolvendo uma imagem profissional e exibindo uma ética de trabalho apropriada. O currículo também irá expor o aluno às expectativas da vida real, participando de entrevistas de emprego simuladas, bem como participando de pesquisas de emprego.

## TEORIA DA COSMETOLOGIA 3

Os alunos da Teoria de Cosmetologia 3 continuarão a acumular as horas necessárias do conselho estadual. Durante este ano, os alunos desenvolverão a capacidade de analisar a parte teórica da cosmetologia, demonstrando uma compreensão de desinfetantes, cuidados com a pele, cor do cabelo, cuidados com as unhas, aprimoramentos de cabelo artificial e produtos de estilo profissional. de um processo de entrevista, desenvolvimento de currículos e busca de emprego utilizando múltiplos recursos. Os jovens continuarão a usar o programa de software on-line que inclui testes, revisões e relatórios completos do progresso de seu capítulo. Esta e-avaliação é um recurso crucial na preparação do aluno para o exame de licenciamento. Este programa também pode ser acessado em seus computadores domésticos.

#### **COSMETOLOGIA OFICINA 4**

Este é o terceiro ano do programa de três (3) anos. As 1.000 horas obrigatórias devem ser concluídas durante esse período. O Workshop de Cosmetologia 4 é conduzido de forma semelhante a um ambiente de salão real, enquanto os alunos realizam vários serviços de cosmetologia em clientes reais. Os alunos poderão solicitar o licenciamento estadual após a conclusão bem-sucedida do programa. Os alunos se envolvem em técnicas avançadas de corte de cores e cabelos, estética europeia e cenários simulados de salão / indústria. Os alunos também criarão um portfólio para demonstrar suas habilidades adquiridas ao longo de sua participação no Programa de Cosmetologia.

#### **PLANOS DE CARREIRA EM COSMETOLOGIA 2**

Os alunos continuarão com a instrução progressiva em planos de carreira, incluindo a maioria das técnicas que foram introduzidas no Workshop de Cosmetologia 3 com treinamento avançado em Extensão de Cílios, Elevadores e Corantes. Este nível também incluirá treinamento avançado em aplicação de maquiagem nupcial e técnicas de maquiagem. Os alunos participarão de atividades que aprimoram as habilidades de empregabilidade para prepará-los para a educação cooperativa e o emprego após a formatura.

#### **COSMETOLOGIA TEORIA 4**

A Teoria da Cosmetologia 4 continua a cobrir todos os aspectos da cosmetologia, incluindo estilo avançado, coloração do cabelo, serviços de textura química, anatomia, histologia, entrevista de emprego e gerenciamento de salão. Após a conclusão das 1000 horas obrigatórias, os alunos apresentarão uma inscrição para fazer o exame exigido pelo Conselho Estadual. Os alunos que passarem neste exame receberão sua licença de cosmetologia que lhes permitirá trabalhar na indústria de cabelo, pele e unhas.

### **Oportunidades de Trabalho no Mondo da Cosmetologia:**

#### **Profissões a Nível de Aprendiz**

Operador de Salão de Beleza  
Recepcionista  
Vendedor de Produtos

Maniqueísta  
Estilista de Perucas

#### **Com Experiência e Formação Avançada**

Técnico médico. em Color  
Demonstrador de Produto  
Gerente de Salão  
Instrutor de Cosmetologia  
Especialista em Extensão "LAS"

Technical Spa  
Maquiador de Teatro  
Inspetor do Conselho Estadual  
Técnico de Perucas  
Técnico em Microtranças

# ARTES CULINÁRIAS

## ARTES CULINÁRIAS EXPLORATÓRIO

Os estudantes serão expostos os vários elementos que contribuem e fazem parte da profissão culinária, que é extraordinariamente diversificada no que toca a la variedade de locais de venda de alimentos, fã de possibilidades de emprego, formação acadêmica e trabalho necessários para crescer nesta indústria e os tipos de comida (asiática, espanhola, africana, francesa, americana, etc.) e técnicas da indústria. Além disso, os estudantes terão experiência manual de algumas técnicas de cozinha para preparar, cozinhar e desgostar seus específicos produtos.

## ARTES CULINÁRIAS OFICINA 1

Na primeira parte do curso de Artes Culinárias, os alunos terão foco em segurança alimentar, higiene pessoal, prevenção de contaminação de alimentos, controle de tempo e temperatura, limpeza e higienização. Os alunos receberão a oportunidade de obter sua certificação de manipulação de alimentos, que é a base nesta área, bem como o primeiro passo para a certificação SafeServe. Os alunos serão preparados para a Oficina de Artes Culinárias 2, 3 e 4, aprendendo as expectativas de seus uniformes para serem usados em todos os níveis.

## ARTES CULINÁRIAS OFICINA 2

O primeiro de três anos fornece instrução nas áreas de terminologia, estoques, molhos, saladas e preparação de legumes. Os estudantes também aprendem habilidades fundamentais na área dá terminologia e utilização correta de balanças, pesos, medidas e identificação de ingredientes de panificação. Os estudantes são introduzidos às receitas de tipo comercial, princípios básicos de conversão dá produção e receitas do forno. Se fornece treinamento como cajero de balcão e como empregado e de panadería. Os estudantes também são atribuídos no restaurante *The Artisan* onde sirvem como garçons. Os estudantes são introduzidos á Federação Culinária Americana (ACF). Além disso, os alunos os alunos obtem os Quadros Técnicos e Profissionais de Massachusetts e as competências ACF.

## ARTES CULINÁRIAS OFICINA 3

O segundo de três (3) anos re-enfatiza as vários posições disponíveis na área de serviço de alimentos. Os estudantes serão introduzidos na preparação e cozinha de banquetes, bem como na instalação e serviço de banquetes. São preparados derivados de sopas e molhos básicas, bem como são praticadas todas as técnicas de cozinhar, tais como fritar, assar no grill, etc. Há uma introdução á decoração básica de bolos e á pasteleria dinamarquês e francesa. Os estudantes são introduzidos às receitas de sobremesas especiais e a sua decoração enquanto continuam trabalhando como empregados de balcão, tornando-se em expertos nas operações de caixa registradora. São introduzidos itens de especialidade, aperitivos, sanduíches, moldes e outras idéias decoração. Os estudantes vão continuar trabalhando como garçons no restaurante operado pela escola e podem servir em qualidade de gerente o gerente assistente. Uma combinação de passeios e oradores convidados apresentarão os estudantes o Instituto Culinario de América, Johnson E Wales University, Newbury College, e outras oportunidades pós-secundárias em escolas de artes culinárias. Os estudantes continuam adquirindo competências ACF como avançam no programa.

## ARTES CULINÁRIAS TEORIA 3

Este curso fornece a oportunidade de desenvolver uma base sólida na indústria alimentar. Os estudantes serão introduzidos á cozinha, forno e serviço frontal básico, incluindo segurança, saneamento, serviços de alimentação, equipamentos e ferramentas manuais, receitas padrão, condimentos e temperos e métodos de cozinhar. Os estudantes trabalharão no desenvolvimento das competências específicas precisas para trabalhar com sucesso a nível de aprendiz na indústria alimentar. Os estudantes são introduzidos á Federação Culinária Americana (ACF). Os estudantes adquirirão as competências dá ACF. Além disso, obtem uma base sólida para construir um futuro promissor. É oferecido o Programa Safe-Serve, reconhecido a nível nacional, para que os estudantes podam obter um certificado de cinco anos em saneamento que é aceito em qualquer parte do país. Career Safe online é oferecido para os estudantes que recebem seu cartão de segurança de 10 horas OSHA. Os estudantes continuam seu formação nas três áreas de artes culinárias. Na área de cozinhar, os estudantes aprendem no só técnicas, mas também a utilização adequada de cada receita. Na cozinha, os estudantes recebem uma compreensão dá teoria de cozinha e executam todo tipo de estilos. No restaurante, os estudantes fortalecerão as práticas de oficina na configuração e fechado de um restaurante, serviço de buffet, serviço de tabela, equipamento e armazenamento de alimentos.

## ARTES CULINÁRIAS OFICINA 4

Este programa permitirá o estudante a iniciar um programa de estudo de trabalho cooperativo o continuar a especializar-se em áreas relacionadas dá indústria culinária. Todas as áreas da oficina vai concentrar-se no refinamento dá formação prática e individualizada para garantir que o estudante está em posição de fazer carreira no mondo culinário. Além do programa Co-op, o ano final forma

o estudante na preparação de carnes, incluindo ternera, frango, carne bovina, porco e peixe. A conversão de receitas, análise de custos e de alimentos são destacados no curso. Na área de cozimento, a publicidade e a venda são abrangidos bem como a elaboração de bolos para festa, pate a choux, cozidos e recheios. A preparação de comidas étnicas é introduzida através de nosso menu e especialidades do dia. Os estudantes terão um papel activo em a gestão do restaurante. Eles são responsáveis dá operação total do restaurante incluindo relatórios diários de dinheiro e fazer depósitos bancários. O programa de artes culinárias é alinhado com as normas dá Federação Culinária Americana. Os estudantes continuam adquirindo competências ACF. Os estudantes são elegíveis para participar no programa de educação cooperativa em seu quarto ano, proporcionando experiência do mundo real em restaurantes, padarias e estabelecimentos de alimentos.

#### **ARTES CULINÁRIAS TEORIA 4**

Durante os dois primeiros trimestres, este curso oferece a oportunidade de desenvolver uma base sólida no lado matemático da indústria de foodservice, bem como a oportunidade de explorar a ideia de empreendedorismo. Os alunos criarão um plano de negócios de trabalho para um estabelecimento de serviços de alimentação. O plano de negócios incluirá, mas não se limitará a, conceitos de marketing, análise de custo de receita e design de planta baixa. Para o terceiro e quarto trimestres, os alunos serão apresentados à ciência da panificação e nutrição. Os alunos aprenderão as funções dos ingredientes usados na panificação e também procurarão alternativas a esses ingredientes que atendam a uma variedade de restrições alimentares.

#### **OFICINA DE ARTES CULINÁRIAS CAFÉ 2**

O primeiro ano completo do programa de três anos fornece instrução nas áreas de terminologia, sopas, molhos, sanduíches, saladas, produção de vegetais, acompanhamentos e habilidades introdutórias com facas. Os alunos são apresentados aos princípios de produção e conversão de receitas, com uma forte ênfase na segurança alimentar, saneamento e habilidades de empregabilidade. Os alunos também serão treinados em uma lavanderia padrão da indústria. Os alunos serão designados para participar de uma variedade de estações de restaurante, incluindo serviço, anfitrião e gerenciamento em um ambiente de cafeteria movimentado que atende ao público.

#### **TEORIA DE ARTES CULINARIAS CAFE 2**

Este curso oferece a oportunidade de desenvolver uma base sólida no setor de foodservice. Os alunos serão treinados em segurança e saneamento. O ServSafe, um programa reconhecido nacionalmente, é oferecido para que os alunos tenham a oportunidade de obter uma certificação de manipulador de alimentos. A segurança alimentar nunca foi tão importante para a indústria de restaurantes e seus clientes. A obtenção desta certificação proporcionará ao estudante maiores oportunidades de emprego. Para refletir melhor as necessidades em mudança de uma força de trabalho diversificada e em expansão, os tópicos de segurança alimentar são apresentados de forma prática e fácil de usar com histórias do mundo real para ajudar os alunos a entender a importância diária da segurança alimentar. A entrega simplificada de conteúdo de segurança alimentar criará uma experiência de aprendizagem baseada em atividades e facilmente compreensível para uma variedade de alunos. O resultado final é um conteúdo mais focado, levando a práticas mais fortes de segurança alimentar e a uma força de trabalho mais bem treinada.

### **Oportunidades de carreira no Mondo das Artes Culinárias**

#### **Profissões a Nível de Aprendiz**

Padeiro Aprendiz  
Assistente de Forno  
Caixero  
Lava-louça  
Preparador de Saladas  
Garçom

Aprendiz de Pasteleiro  
Garçom  
Assistente de cozinha  
Assistente de Recheios  
Cook de Ordens Rápidas

#### **Com Experiência o Formação Avançada**

Gerente de Padaria  
Empregado de Forno  
Decorador de Bolos  
Chef Executivo

Chef de Banquetes  
Carniceiro  
Instrutor de Artes Culinárias  
Confeiteiro em Chefe

Especialista em Acabamentos  
Hotéis, Hospitais, Cafés  
Chef de Pastelaria

**Profissões Relacionadas**

Empresário  
Fotógrafo de Alimentos  
Professor de Artes Culinárias

Gerente de Restaurante  
Misturador  
Segundo Cozinheiro

Representante de Vendas do Setor  
Pesquisa e Desenvolvimento

## COMUNICAÇÃO GRÁFICA / TECNOLOGIA DESIGN E COMUNICAÇÃO VISUAL EXPLORATÓRIO

O curso exploratório de tecnologia em comunicação gráfica apresenta um amplo panorama da indústria das artes gráficas. Os alunos exploram seus talentos em design gráfico, desenho, ilustração de computador e aprimoramento da fotografia digital. Os alunos serão introduzidos ao software padrão do setor Adobe Design Suite. Se examinarán las oportunidades de empleo en el área de la comunicación gráfica. Este emocionante programa de estudios tiene un enfoque práctico para completar varios proyectos. Los estudiantes desarrollan un tatuaje, manipulan fotografías, imprimen una camiseta y crean un cuaderno encuadernado con una cubierta de su propio diseño. Los estudiantes son alentados a expresarse creativamente.

## COMUNICAÇÃO GRÁFICA/ TECNOLOGIA DESIGN E COMUNICAÇÃO VISUAL OFICINA 1

A oficina de tecnologia no gráfico de comunicação 1 fornece ao aluno um currículo mais profundo e tem uma abordagem prática completar uma variedade de projetos no ambiente da oficina. É proporcionar aos alunos a oportunidade de melhorar suas habilidades usando o padrão de software de la indústria Adobe Design Premium Suite. A través da aprendizagem baseada em projetos, os alunos terão a oportunidade de aprender o básico de Photoshop, Illustrator e Dreamweaver. Os alunos serão também em praticar habilidades de fundamentais tais como desenho, pintura e composição e serão incentivados a express é criativamente.

## COMUNICAÇÃO GRÁFICA / TECNOLOGIA DESIGN Y COMUNICAÇÃO VISUAL OFICINA 2

O curso de comunicação / design gráfico e tecnologia de comunicação visual, combinada com o 10º ano oferece ao aluno um currículo amplo e adota uma abordagem prática com uma variedade completa de projetos em um ambiente de oficina. Introdução de estudo estudantes de comunicação gráfica para prepará-los para ser capaz de explicar a teoria da cor, teoria tipográfica eficaz, definindo os princípios e elementos de design, rever e aplicar o conhecimento matemático e métodos de medição para uma variedade de projetos. O básico da fotografia será introduzido. Proporcionar aos alunos a oportunidade de melhorar suas habilidades usando Adobe Design Suite indústria padrão de software, aprendendo a página de desenho, edição de imagem e ilustração por computador. Os estudantes de comunicação gráfica vão aprender como melhorar e aplicar suas habilidades organizacionais e devem definir sistemas operacionais e plataformas de computador e também aprenderá corretamente digitalizar imagens de várias fontes digitais para uma variedade de aplicações. Este programa é projetado para preparar o aluno para o ambiente de trabalho mais procurado e a prepará-lo para ser capaz de produzir um trabalho que atenda às normas profissionais no campo da comunicação gráfica profissional.

## 2-D COLOCAÇÃO AVANÇADA (AP) ARTE E DESIGN

AP 2-D Art & Design é um curso introdutório de nível universitário no qual os alunos refinam e aplicam as habilidades e ideias que desenvolvem ao longo do curso para produzir arte e design bidimensionais a partir de um portfólio de 20 imagens com texto de apoio. Este curso de colocação avançada atende àqueles que levam a sério a promoção de seus próprios conhecimentos em arte e design, com foco na pesquisa de materiais. Processos e elaboração/apresentação de arte e design. Os alunos devem considerar como materiais, processos e ideias podem ser usados para fazer um trabalho que apoie um tópico de pesquisa sustentado. Os alunos podem trabalhar com qualquer material, processo que eles acreditam que pode apoiar sua pesquisa. Design gráfico, imagem digital, fotografia, colagem, design de tecidos, tecelagem, ilustração e estamperia estão entre as possibilidades na entrega do seu portfólio.

## TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO GRÁFICA OFICINA 3

Oficina do estudante 3 Seleccione uma especialização na produção de pré-impressão e impressão gráfica digital. Na área da impressão e produção, é coloca ênfase nos processos de produção que incluem todos os aspectos da indústria da impressão. Os alunos recebem experiência sob a forma de gráficos integrados de sistemas de computador, imprensa, vinculação, pré-impressão e revisão de textos, impressão de alta velocidade, digital display mostra processos de imagem e produção de vinil. Os alunos vão aprender a aplicar habilidades de organização. É dar aos estudantes a oportunidade de demonstrar suas habilidades de pré-produção, produção e práticas eficazes de pós-produção. Os alunos vão aprender a analisar corretamente imagens de fontes diferentes para uma variedade de usos, vai aprender a descrever e aplicar os princípios fotográficos e aprenderá para projetar uma página usando software desktop e vai aprender a editar e criar imagens através do software de imagem digital. Os alunos terão a oportunidade de criar, desenho um anúncio e irá demonstrar o uso de um plotter / cortador de vinil. Os alunos descritos e irão demonstrar vários métodos de transferência de gráficos, o uso do modelo e métodos para produzir linhas e listras. Os alunos aplicam um veículo letras vinil para vários substratos e instalados vários tipos de sinalização.

## **COMUNICAÇÃO GRÁFICA / TECNOLOGIA EM DESIGN E COMUNICAÇÃO TEORÍA 3**

Os alunos então começam seu mais recente projeto, concepção de um site. Cada aluno desenhará um site baseado em seu portfólio de trabalhos gráficos de computador, ilustrações, projetos de impressão, prêmios, certificados e um curriculum vitae. Macromedia Dreamweaver é usado para tal página web design e Flash de Macromedia será incorporado em página da web. No final deste curso, cada carteira de estudante será arquivada em um CD para seu uso pessoal.

## **TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO GRÁFICA OFICINA 4**

Este curso é ministrado em um ambiente de cliente / diretor de artes gráficas. Problemas de nível profissional são apresentados e resolvidos com uma concentração no design e preparação da produção. O conteúdo do curso proporcionará um desenvolvimento realista das fases de trabalho no que diz respeito à encadernação, impressão offset, detecção de seda, composição de requisitos e design gráfico eletrônico. A ênfase é colocada na produção na forma de preparações de páginas eletrônicas. Este curso dará aos alunos experiência prática com um gerador de computação gráfica, layout e tipografia de rede. O aluno será exposto a um avançado preto e branco, bem como a impressão multicolorida sob demanda e ao processo de impressão em quatro cores. Os alunos serão responsáveis por realizar o trabalho do tipo Watts, design e seleção do tipo de modelo. Na maioria dos casos, o aluno atua como aprendiz de trabalhador e trabalha com estudantes do décimo e décimo primeiro níveis.

## **COMUNICAÇÃO GRÁFICA/ TECNOLOGIA EM DESIGN E COMUNICAÇÃO ESPECIAL TEORIA 4**

Os alunos então começam seu projeto mais recente, projetando um site. Cada aluno irá projetar um site com base em seu portfólio de trabalho gráfico de computador, ilustrações, projetos de impressão, prêmios, certificados e um curriculum vitae. O Macromedia Dreamweaver será usado para o design de tal página da Web e o Macromedia Flash será incorporado ao site. Após a conclusão deste curso, o portfólio de cada aluno será arquivado em um CD para seu uso pessoal.

### **Oportunidades de carreira em Comunicação Gráfica/Design e Comunicação Visual:**

#### **Empregos de nível básico**

Produção Artista  
Designer de Pré-Impressão do  
Ilustrador Airbrush  
Artista Plástico  
Designer Gráfico,

Fotógrafo  
Calígrafo  
  
Produção Artista  
Designer de Layout

#### **Com Experiência e/ou Formação Avançada**

Animador, Diretor  
Mestre em Artes Visuais  
Caricaturista  
Artista Técnico  
Tatuador  
Maquetista  
Designer de Interface do Usuário do Videographer  
Diretor Artístico

Artístico  
Instrutor de Mídias Digitais  
Artista Conceitual  
Artista Performático  
Ilustrador médico  
Editor de películas/vídeos

#### **Ocupações relacionadas**

Copista  
Designer de Moda Designer  
Publicitário Game Designer  
Curador/Diretor de Museu,  
Gerente de Produção

Designer de Experiência do Usuário  
de Interiores  
  
Produtora de Cinema/Televisão  
de Social Media Marketer

# EDUCAÇÃO DE PRIMEIRA INFÂNCIA

## EDUCAÇÃO DE PRIMEIRA INFÂNCIA EXPLORATÓRIO

Este curso foi projetado para introduzir o aluno aos muitos caminhos de carreira envolvidos com o trabalho com crianças pequenas. A Educação Infantil refere-se ao ensino de crianças desde o nascimento até os nove anos de idade e pode levar a uma carreira como professora pré-escolar, prestadora de cuidados infantis, babá, au pair, paraprofissional, recreativa e muito mais. Os alunos participarão de uma variedade de atividades práticas para a educação pré-escolar usando arte, música, matemática, ciências e literatura infantil. O comportamento profissional, a supervisão, a segurança e a capacidade de liderar e facilitar uma sala de aula de crianças pequenas serão enfatizados.

## EDUCAÇÃO DE PRIMEIRA INFÂNCIA OFICINA 1

Este curso é em nosso berçário uma introdução aos deveres e responsabilidades de um técnico assistente em suas primeiras aulas de pré-escola. No final deste curso, eles levarão consigo um portfólio com lições e produtos de sua autoria. A conduta profissional, a supervisão das crianças e a capacidade de liderar e facilitar uma sala de aula serão destacadas.

## EDUCAÇÃO DE PRIMEIRA INFÂNCIA OFICINA 2

Os alunos iniciam a exploração da profissão docente em toda a ECE Oficina 2. Os alunos serão apresentados e orientados através dos sete componentes do estilo de ensino responsivo sala de aula durante este ano de oficina. Os alunos realizarão aulas e atividades através do uso de simulação e role play. Os alunos do segundo ano passam parte do dia escolar trabalhando na Pré-Escola Little Gryphons diretamente com os alunos da pré-escola. Ao longo deste curso, os alunos estudarão conceitos fundamentais sobre a profissão educacional e aprenderão sobre currículo, gestão em sala de aula, acomodando necessidades específicas dos alunos e formando teóricos. Os alunos mergulharão em temas como desenvolvimento infantil, linguagem de professores e procedimentos de segurança para crianças. Alunos vão pesquisar e discutir diferentes ambientes educacionais e oportunidades de carreira trabalhando com crianças.

Os alunos do segundo ano obtêm treinamento e certificação pediátrica e adulto de RCP & Primeiros Socorros. Os alunos do segundo ano também obtêm a certificação OSHA.

## EDUCAÇÃO DE PRIMEIRA INFÂNCIA OFICINA 3

Os alunos da ECE Oficina 3 ganham experiência prática em nosso centro pré-escolar no local, atendendo 2, 3, 4 e 5 anos de idade. Os alunos do ensino médio começam sua formação como auxiliares de professores na sala de aula da pré-escola. Os alunos planejam e implementam aulas pré-escolares adequadas ao desenvolvimento para todos os centros de aprendizagem usando uma abordagem temática. Os alunos realizam tarefas rotineiras, supervisionam e avaliam atividades e realizam observações e avaliações formais. Os alunos gradualmente assumem o papel de professor na sala de aula pré-escolar e acrescentam as responsabilidades de realizar reuniões matinais, e atividades de música & movimento às suas rotinas diárias. Cada aluno também desenvolve suas habilidades de empregabilidade, como atendimento adequado, pontualidade, profissionalismo, comunicação e habilidades de liderança.

## EDUCAÇÃO DE PRIMEIRA INFÂNCIA TEORIA 3

Este é um dos dois cursos necessários para obter a certificação CEE. Este curso lida com os aspectos mais importantes do desenvolvimento infantil, cobrindo teorias em torno da primeira infância, adolescência e idade adulta. Os tópicos incluem orientação infantil, saúde e segurança, família e cultura, necessidades especiais e criação de ambientes apropriados em torno do desenvolvimento das crianças.

## EDUCAÇÃO INFANTIL OFICINA 4

Após a conclusão de ECE Oficinas 2 & 3, além dos requisitos do curso teórico, os alunos da ECE Oficina 4 têm a oportunidade de começar a trabalhar em uma sala de aula de educação infantil por meio do nosso programa de educação cooperativa. A ECE Oficina 4 tem como foco refinar as práticas e técnicas aprendidas em anos anteriores. Os alunos têm a oportunidade de dominar habilidades como disciplina e orientação adequadas, desenvolvimento curricular e promoção do autocontrole em crianças. Os alunos devem documentar seu próprio crescimento como professores e começar a desenvolver filosofias e carteiras de ensino pessoal. O treinamento prático e individualizado continua a desempenhar um papel integral no processo completo de aprendizagem.

## EDUCAÇÃO DE PRIMEIRA INFÂNCIA TEORIA 4

Este é um dos dois cursos de desenvolvimento infantil necessários para a certificação CEE. Este curso continua a explorar os aspectos mais importantes do desenvolvimento infantil através do estudo de filosofias e programas educacionais como Montessori, Waldrof, Reggio e Emilia, entre outros. Os alunos pesquisarão e avaliarão diferentes programas em ambientes públicos e privados. Mais tempo será dedicado ao desenvolvimento de estilos de ensino pessoais, estratégias de gestão de sala de aula e criação de currículos apropriados. Os alunos formularão uma filosofia pessoal de educação, bem como um portfólio profissional. Outros tópicos incluem as áreas de educação especial, abuso infantil e abandono, escola e direito, planejamento de aulas e bem-estar e saúde infantil.

### ~~ACADEMIA COLEGIADA DA COMMONWEALTH (caminho da educação)~~

~~A Commonwealth Collegiate Academy (CCA) da Universidade de Massachusetts foi projetada para aumentar as oportunidades iniciais de faculdade para alunos do primeiro e último ano do ensino médio em escolas parceiras, com ênfase especial na matrícula de alunos etnicamente diversos, de primeira geração, economicamente desfavorecidos e sub-atendidos estudantes. A parceria inicial da CCA para universidades proporcionará aos alunos matriculados maior rigor acadêmico, desafios e uma introdução intensiva ao trabalho de nível universitário para apoiar uma transição mais suave para o ensino superior. Os alunos terão a oportunidade de ganhar créditos universitários e, ao mesmo tempo, satisfazer os requisitos de conclusão do ensino médio, passar um tempo no campus da Universidade de Massachusetts para participar de atividades de conscientização universitária e aprender mais sobre opções de carreira e cursos universitários.~~

~~A participação em cursos CCA é oferecida aos alunos mediante obtenção do nível de escolaridade e recomendação do professor. Os cursos oferecidos têm como objetivo apoiar os alunos no caminho, acelerando o cumprimento dos requisitos do diploma de Bacharelado em Educação da UMass Lowell. Mais informações podem ser encontradas em: <https://cca.massachusetts.edu/>~~

### ~~EDUC.1600 TECNOLOGIA E ALFABETIZAÇÃO DIGITAL NA SALA DE AULA – DUPLA INSCRIÇÃO~~

~~<https://www.uml.edu/catalog/courses/educ/1600>~~

~~Este curso permite que os alunos explorem uma ampla gama de tecnologias educacionais, incluindo tecnologia para ensino, bem como tecnologia de aprendizagem. Os alunos explorarão padrões de tecnologia educacional para ensino e aprendizagem, terão a oportunidade de experimentar vários tipos de tecnologias e ver como essas tecnologias estão sendo usadas em sala de aula.~~

### ~~EDUC.2100 INTRODUÇÃO ÀS DEFICIÊNCIAS MODERADAS – DUPLA INSCRIÇÃO~~

~~<https://www.uml.edu/catalog/courses/educ/2100>~~

~~Este curso básico consiste em dois componentes principais. O primeiro oferece aos candidatos um exame abrangente das leis e legislação da educação especial e das características dos alunos com deficiência moderada. O segundo componente fornece uma visão geral dos modelos instrucionais que têm suporte empírico para a sua eficácia no ensino de alunos com deficiência moderada. Os candidatos também ganham exposição à redação do IEP e ao planejamento de aulas.~~

### Oportunidades de Carreira na Educação Infantil:

#### Ocupações de nível básico

Professor assistente infantil/infantil  
Ajudante em Escolas Públicas  
Auxiliar de Creche  
Paraprofissional  
Monitor do campamento

Professor assistente ou professor assistente da pré-escola  
Cuidados com a escola antes/depois  
ABA Tutor  
Recreational Worker  
Crechera

**Com Experiência e Um Diploma Universitário**

Public/Private School Teacher Grades Preschool -12  
Special Education Teacher  
Social Worker  
Board Certified Behavior Analyst  
Speech and Language Pathologist  
Occupational Therapist  
Family Counselor

ELL/ESL Teacher  
School/Guidance Counselor  
Expressive Arts Therapist  
Librarian  
Early Intervention Specialist  
Child Life Specialist

# ELETRICIDADE

## **ELETRICIDADE EXPLORATÓRIO**

Na sala de aula, o estudante será introduzido às muitas oportunidades profissionais do mundo elétrico. O foco principal do estudante será a aprendizagem do que é um aprendiz de eletricista e o que é necessário para tornar-se em um artífice eletricista. Vamos discutir as competências de empregabilidade e práticas de segurança e as ferramentas básicas e seus usos. Nossos projetos incluem regimes básicos e diagramas de fiação, junções de condutores e instalação de buzinas e campainhas. No final do programa exploratório, o estudante terá uma compreensão básica do requerido para ser um artífice eletricista bem-sucedido.

## **ELETRICIDADE OFICINA 1**

Este curso fornece os estudantes os fundamentos dos métodos de conexão. Usando ferramentas manuais básicas, os estudantes aprendem as habilidades necessárias para trabalhar com baixa tensão. Os estudantes executam projetos com fios usando métodos de conexão básica, incluindo o fio de campainha. Os estudantes aprendem a instalar pulsadores de campainha e campainhas, interruptores unipolares, interruptores de 3 e 40 vias, pontos de luz e dúplex. Os estudantes aprendem a desenhar diagramas e seguir um diagrama de fiação. A segurança com ferramentas de mão e eletricidade constitui uma parte integral do curso.

## **ELETRICIDADE OFICINA 2**

Este curso foi cuidadosamente projetado para ajudar os alunos as habilidades fundamentais básicas necessárias para trabalhar em uma empresa elétrica bem sucedida e iniciar com uma compreensão dos circuitos elétricos de ar condicionado bem como das políticas de segurança da oficina e dos atuais regulamentos de OSHA que cobrem a segurança elétrica, segurança de escada, segurança de ferramentas e equipamentos de proteção pessoal - para citar apenas alguns - que são essenciais para um ambiente de trabalho seguro.

Enquanto trabalham em projetos de oficina atribuídos, os estudantes irão demonstrar uma compreensão firme da utilização correta das ferramentas de mão e dos métodos de instalação de conexão básica. (Como o fio metálico sem escudo, M/C, EMT, superfície raceway de metal e PVC). Também é importante introduzir os símbolos elétricos padrão e determinar a escala usada em um plano típico. Usando uma regra padrão, o estudante grava o tamanho do quarto e determina o número de pontos necessários segundo o NEC.

Todos os estudantes vai manter uma pasta de três anéis para arquivar todo seu trabalho incluindo projetos de oficina, diagramas de fiação e uma lista completa de materiais necessários para montar os projetos.

## **ELETRICIDADE OFICINA 3**

Este curso é uma continuação dá oficina 2. Ênfasis em técnicas de fiação adequadas e no Código Nacional de Eletricidade. A prática de fiação de instalações fase única usada em estabelecimentos residenciais e industriais é coberto no curso. Os métodos de fiação incluem fio forrado-metálico, metal revestido de fio, tubulação metálica elétrica, condutor de metal rígido, calha metálica superficial e o conduto rígido não-metálico. Este curso também cobre os dutos com uma caixa de aquecedor de PVC, dobradoras hickey, dobradoras hidráulicas e de inflexão de mão bem como técnicas de inflexão mais complexas. Os estudantes também aprendem iluminação, instalações de energia solar, controladores de motores e sistemas, aquecimento elétrico e manutenção elétrica; incluindo serviços residenciais de 100 e 200 amperes, circuitos, relés de tempo, iluminação e construção de edifícios novos. Os estudantes também participarão no programa de construção de uma casa in situ. Os alunos da oficina 3 serão elegíveis para participar no programa Co-op após dá concluir o 2º trimestre. Durante este ano, também preparamos os estudantes para inserir-se na força laboral através dá escrita de seu curriculum vitae e de chats semanais de segurança no site de trabalho. Os estudantes elegíveis em este nível são incentivados a participar no programa Co-op.

### **ELETRICIDADE TEORIA 3**

O programa de teoria 3 inclui a ciência, código elétrico e diagramas relacionados com os projetos de oficina do undécimo nível. Os estudantes serão instruídos nas áreas de função de partes específicas dos equipamentos, interpretações do código elétrico dos métodos de conexão gerais e específicos e como preparar e entender os diagramas usados nas instalações residenciais.

### **ELETRICIDADE OFICINA 4**

Este curso é uma continuação do programa do nível 11. Tem enfatizado as técnicas adequadas de fiação e do Código Nacional de Eletricidade. A oficina de Eletricidade 4 concentra-se em experiências reais trabalhando em projetos em todo o edifício da escola e trabalhos voluntários no distrito. Os métodos de conexão incluem vertentes de escudo metálico, de fio de metal revestido, tubulação metálica-elétrica, dutos de metal rígidos e dutos metálicos entalhados, bem como fiação CAT 6 através do Departamento de IT. Este curso oferece os estudantes a oportunidade de experimentar um ambiente total da oficina de trabalho enquanto que ainda participam no ambiente escolar. Através de trabalhos específicos como hábitat para a humanidade e de outras oportunidades como voluntários, vamos atribuir-lhes tarefas específicas no mundo elétrico. Os estudantes praticam e fazem conexões reais em uma unidade de casa residencial. Também seguimos a explorar outros aspectos da oficina como o fiação de controle. Durante este ano também preparamos os estudantes para insertarse na força laboral e ajudá-lhes a escrever seus curriculum vitae e com o fornecimento semanalmente de chats de segurança no site de trabalho. Os estudantes elegíveis em este nível são incentivados para participar no programa Co-op.

### **ELETRICIDADE TEORIA 4**

Este curso inclui a ciência, código elétrico e desenho de informações relacionados com a realização bem sucedida de projetos do oficina do programa de nível 12. O estudante irá tornar-se em experto nas áreas de: função de partes específicas de equipamentos, interpretações do Código de Eletricidade em quanto os métodos de conexão gerais e específicos e como preparar e entender os desenhos usados em instalações industriais e comerciais.

#### **Oportunidades Profissionais no Mondo dá Eletricidade:**

##### **Profissões a Nível Aprendiz**

Aprendiz de Electricista  
Assistente de Electricista

Empregado de Abastecimento de Eletricidade  
Instalação de Energia Solar

##### **Com Experiência o Formação Avançada**

Agente Comercial de União de Electricistas  
Empreiteiro de Eletricidade  
Artífice Electricista  
Professor

Comitê Consultor de Electricistas  
Instrutor de Eletricidade  
Instrutor Electricista  
Inspetor de Fiação

##### **Profissões Relacionadas**

Instalador de Alarme  
Cableador de Planta de Energia  
Agente de Vendas

Agente de Orçamentos  
Operador de Planta de Energia

## **ELETRÔNICA EXPLORATÓRIO**

Em este curso o aluno é exposto à gama de oportunidades do mundo da eletrônica. O estudante é introduzido a conceitos básicos da ciência da eletrônica e da informática, montagem eletromecânica, ferramentas de mão, ferramentas de medição e microcontroladores usados na indústria bem como a maioria dos aspectos da vida moderna. O estudante aprende técnicas básicas de soldagem, componentes em placas de circuito, circuito de operação eletrônico e ferramentas padrão de eletrônica e robótica básicas.

## **ELETRÔNICA OFICINA 1**

O aluno é preparado para o programa de oficina do décimo nível através de um currículo estruturado de eletrônica. O estudante será reintroduzido à terminologia eletrônica, identificação de componentes e circuitos e construirá um projeto eletrônico simples usando componentes eletrônicos padrão e ferramentas de mão. O estudante será instruído nos conceitos de sistemas informáticos, hardware informático fundamental e circuitos controlados por computador. Utilizará também um micro controlador e experimentará o efeito da programação de códigos em vários sensores e motores.

## **TECNOLOGIA ELETRÔNICA OFICINA 2 – ELETRÔNICA ANALÓGICA**

Este é um curso projetado para preparar o estudante para continuar seus estudos nos campos da engenharia e a tecnologia. O estudante demonstrará seu conhecimento de práticas de saúde e segurança, aprenderá a utilização de dispositivos de medição, montagem de circuitos eletrônicos, utilização de equipamentos e ferramentas manuais eletrônicos, seleção de ferramentas de AC e DC e aplicação da teoria eletrônica no processo da engenharia. O estudante selecionará ferramentas de semicondutores discretos, aplicará princípios eletrônicos, realizará cálculos e aplicará princípios da eletrônica nos circuitos de semicondutores. Os estudantes vão continuar estudando a eletrônica analógica com uma introdução à operação avançada do semicondutor. Os projetos de construção e os laboratórios complementarão tal instrução. Os laboratórios serão realizados através da prática e da utilização de programas de software Multisim. No curso os estudantes irão demonstrar e irão desenvolver habilidades de comunicação e artes do idioma, aplicarão estratégias de matemática para resolver problemas, princípios científicos e da engenharia bem como estratégias tecnológicas a fim de resolver problemas usando o pensamento crítico, comportamentos positivos de trabalho; habilidades para usar a tecnologia durante a pesquisa, comunicação e solução de problemas. Os estudantes são introduzidos na eletricidade básica e na teoria do elétron, a teoria básica de DC e circuitos, a lei de Ohm, lei de Watts, componentes de circuito, vários circuitos de carga, construção de medidores e leitura básica de circuitos AC com magnetismo, eletromagnetismo, capacitância, indutância, transformadores e circuitos RC e L. Também se cobrem os semicondutores, diodos, transístores e fontes de alimentação. O estudante também utilizará a instrução assistida por computador (CAI) como complemento na sala de aula e livros de texto. Os estudantes receberão uma introdução ao hardware e os sistemas operativos de computadores. Toda a teoria Ele será avaliado através de experimentos em a oficina.

## **TECNOLOGIA ELETRÔNICA OFICINA 3 - ELETRÔNICA DIGITAL**

Isso é uma continuação do curso de fundamentos em eletrônica, projetado como sequência a a eletrônica analógica para preparar o estudante nos campos de engenharia e tecnologia. O estudante demonstrará práticas de saúde e segurança, aplicação do processo de desenho, solução de problemas, habilidades de diagnóstico e solução de problemas de dispositivos digitais. O estudante utilizará dispositivos de medição, ensamblará circuitos eletrônicos digitais, utilizará ferramentas digitais e equipamentos e ferramentas manuais eletrônicas. O estudante aplicará princípios eletrônicos de circuitos digitais em seus projetos, realizará cálculos e verificará dispositivos digitais usando lógica combinacional. O estudante continuará com circuitos digitais mais avançados usando lógica seqüencial. Em tal fase, os estudantes vão analisar registros digitais, contadores assíncronos e síncronos e convertidores D/A. Os estudantes também projetarão e construirão um relógio digital usando programas informáticos e desenhos esquemáticos. Esta parte do curso apresenta o estudante a teoria e desenho de computadores pessoais. Também, os estudantes irão demonstrar uma compreensão das características do microcontrolador e suas aplicações usando “What’s A Microcontroller?” de Parallax bem como PIC robots micro controladores. A utilização de placas manuais tipo Dynalogue e software de Multisim ajudará na compreensão digital. Desde o começo do curso, o aluno demonstrará suas habilidades de artes do idioma e comunicação, aplicará estratégias de matemática para resolver problemas a fim de comunicar-se de vários modos para atender

necessidades dentro da carreira e do mundo técnico, resolver problemas usando o pensamento crítico, demonstrar comportamentos de trabalho positivos e habilidade para usar a tecnologia na pesquisa e solução de problemas de comunicação.

### **TECNOLOGIA ELETRÔNICA TEORIA 3- TÉCNICO PARCEIRO EM ELETRÔNICA NÍVEL 1**

O curso do nível 11 prepara os alunos técnicos que desejam certificar-se como TÉCNICO CERTIFICADO EM ELETRÔNICA A NÍVEL PARCEIRO 1 (CETa), como Artífice (GET), Sênior (CETsr) o Instrutor (CETma). A gama de temas cobre componentes eletrônicos e semicondutores, AC e DC circuitos, circuitos analógicos, fiação de rede e telecomunicações. Os estudantes tornam-se em melhores técnicos com uma base sólida de conhecimentos de eletrônica básica, cujo material inclui (Guia de Estudo para CET, 6ª Edição, publicado por ETA® International e Introdução a a Eletrônica, 6ª Edição, por Earl Gates).

ETA International representa uma grande variedade de profissionais de muitas indústrias, incluindo: aviação, biomédica, fiação de dados, fibra óptica, vídeo jogos, eletrônica industrial, tecnologia de informações, energias renováveis, casa inteligente e comunicações sem fio. ETA também oferece licenças como operador de rádio comercial de FCC. Os empregadores em todo o mundo optam por profissionais certificados por ETA devido aos critérios de competência de programas de certificação de ETA e seus testes de referência, ajustados com os padrões mais altos da eletrônica internacional.

### **TECNOLOGIA ELETRÔNICA OFICINA 4**

Este curso é projetado para preparar o estudante para a "Teste do Estudante de Eletrônica" (SET) um certificado expedido pela Associação Internacional de Eletrônica (ETA), que é reconhecida a nível nacional e que têm desenvolvido um conjunto de padrões de conhecimentos e competências básicos da indústria eletrônica e que exerce uma grande influência nos quadros da eletrônica em Massachusetts. O programa cobre 22 capítulos incluindo: eletrônica DC AC, componentes e semicondutores, circuitos analógicos, fiação e telecomunicações, circuitos digitais, microprocessadores, solução de problemas, reparação, avaliação de equipamentos e gestão de serviço.

Os estudantes serão instruídos sobre os aspectos práticos da construção de uma computadora. Isso inclui a preparação da placa base através da instalação do CPU, fã do CPU e memória DIMM. A instalação da fonte de alimentação, placa de vídeo, placa NIC, periféricos e placa de som também são incluídas, e a instalação do sistema operativo e o teste de funcionalidade da computadora. Os estudantes também receberão instruções sobre como configurar uma rede pequena, como compartilhar impressoras, arquivos e outros recursos em um ambiente cliente-servidor.

### **TECNOLOGIA ELETRÔNICA TEORIA 4- TÉCNICO PARCEIRO EM ELETRÔNICA NÍVEL 2**

O curso de décimo segundo nível é a continuação do curso CET que o precede. A gama de tópicos inclui microprocessadores, transmissores e habilidades essenciais que o técnico certificado em eletrônica precisa, tais como documentação e escrita técnica. Cada capítulo é seguido por um exame de prática e uma guia completa para o exame final, que também prepara o indivíduo para seu exame de CET.

Os certificados profissionais de ETA trabalham para algumas das empresas mais amplamente conhecidas, tais como Bellsouth, ADT Security, American Airlines, AutoZone, Boeing, Budweiser, Canon, Caterpillar, Ford Motor Company, Google, Home Depot, Kmart, Lockheed Martin, Motorola, Quest Communications, Raytheon, State Farm, TD Ameritrade, Verizon Communications, e mais!

O currículo IT Essentials ajuda os estudantes para as oportunidades do nível iniciante e para sua certificação CompTIA A+.

CISCO Networking Academy CCNA Discovery cobre a teoria geral de redes e os conceitos básicos de roteamento, comutação e tecnologias avançadas no contexto do ambiente de redes domésticas e de escritório pequeno.

Cisco Networking Academy Program é um programa completo de tipo e-learning que oferece as habilidades tecnológicas de Internet essenciais em uma economia global. Networking Academy fornece conteúdo com base na rede,

avaliação on-line, acompanhamento do desempenho do aluno, laboratórios práticos, formação de instrutores e apoio e preparação para as certificações padrão da indústria. O curso é ministrado em duas fases. A primeira fase ensina os estudantes as habilidades necessárias para obter trabalho como instalador a nível iniciante em uma rede doméstica. Fornece uma introdução prática às redes e Internet, através de ferramentas e hardware encontradas comumente em ambientes de casa e negócios pequenos. Os laboratórios incluem instalação de PC, conectividade, conectividade sem fio, arquivo e intercâmbio de impressão e instalação de consoles de jogo, scanners e câmeras. A segunda fase do curso ajuda os estudantes para desenvolver algumas das habilidades necessárias para tornar-se em técnicos de rede, técnicos em computação, instaladores de vertentes e assistentes técnicos de escritório. Fornece uma descrição básica de roteamento e acesso remoto, endereçamento e segurança. Também inclui ensino de servidores que oferecem serviços de correio eletrônico, espaço Web e acesso autenticado. Os estudantes aprendem as habilidades necessárias para o exercício do emprego de serviço ao cliente. O capítulo final ajuda o aluno para preparar o exame de certificação CCENT. O monitoramento de rede e as habilidades de solução de problemas básicos são oferecidos em contexto.

### **ACADEMIA COLEGIADA DA COMUNIDADE (caminho de engenharia)**

A Academia Colegiada da Commonwealth (CCA) da Universidade de Massachusetts foi projetada para aumentar as oportunidades iniciais de faculdade para alunos do primeiro e último ano do ensino médio em escolas parceiras, com ênfase especial na matrícula de alunos etnicamente diversos, de primeira geração, economicamente desfavorecidos e sub-atendidos estudantes. A parceria inicial da CCA para universidades proporcionará aos alunos matriculados maior rigor acadêmico, desafios e uma introdução intensiva ao trabalho de nível universitário para apoiar uma transição mais suave para o ensino superior. Os alunos terão a oportunidade de ganhar créditos universitários e, ao mesmo tempo, satisfazer os requisitos de conclusão do ensino médio, passar um tempo no campus da Universidade de Massachusetts para participar de atividades de conscientização universitária e aprender mais sobre opções de carreira e cursos universitários.

A participação em cursos CCA é oferecida aos alunos mediante obtenção do nível de escolaridade e recomendação do professor. Os cursos oferecidos têm como objetivo apoiar os alunos no caminho, acelerando o cumprimento dos requisitos do diploma de Bacharelado em Educação da UMass Lowell. Mais informações podem ser encontradas em: <https://cca.massachusetts.edu/>

Por favor, revise a seção Academia Colegiada da Commonwealth (caminho de engenharia) do Programa de Estudos.

### **Oportunidades Profissionais no Mundo da Tecnologia Eletrônica:**

#### **Profissões a Nível de Aprendiz**

Técnico CATV	Técnico em Computadoras
Lojista	Ensamblador e Cableador Eletrônico
Técnico Bench	Técnico Help Desk
Técnico de Serviço	Reparação de fotocopiadoras
Técnico de Rádio e Televisão	Técnico de vídeo Jogos
Técnico de Redes Domésticas e de Negócios Pequenos	Montador Eletromecânico
Técnico de Avaliação	Técnico de Serviço Remoto
Balconista de Componentes Eletrônicos	

#### **Com experiência e formação avançada**

Engenheiro Audio Visual	Engenheiro de Desenho de Computadores
Eletricidade e Eletrônica	Inspetor Electromecânico
Instrutor de Eletrônica	Eletricidade e Assistente de Engenharia
Técnico Licenciado em Rádio e Televisión	Engenheiro em Microondas
Supervisor de Línea de Producción	Desenhador de Sistemas de Satélite

Engenheiro em Telecomunicaciones  
Instalador e Reparador Eletricidade e Eletrônica  
Fabricante de Equipamentos Eletrônicos

Técnico de Ajuste  
Técnico de Avaliação de Equipamentos  
Técnico de Entretenimento no Hogar

#### **Profissões Relacionadas**

Audio Visual Security Técnico  
Certified Network Associate  
Engenheiro em Óptica Eletrônica  
Especialista em Seguridad de Redes

Técnico em Eletrônica de Autos  
Técnico em Eletrônica Médica  
Técnico em Controle Ambiental  
Engenheiro em Radar e Robótica

# TECNOLOGIA EM ENGENHARIA

## TECNOLOGIA EM ENGENHARIA EXPLORATÓRIO

Os estudantes explorarão vários tipos de engenharia para desenvolver e demonstrar habilidades fundacionais em solução de problemas, diagnóstico e solução de problemas o aplicar o processo de desenho usando dispositivos de medição, desenho e chuva de idéias independente e entre equipes. Os estudantes serão introduzidos no montagem e programação de um robô e a desafios de desenho.

## TECNOLOGIA EM ENGENHARIA OFICINA 1

Os estudantes vão continuar desenvolvendo e demonstrando habilidades na solução de problemas e diagnóstico através da aplicação do processo de desenho. Os estudantes usarão dispositivos de medição para experimentar e explorar a utilização e aplicação de dispositivos e componentes eletrônicos. Os alunos criarão esboços de seus idéias de desenho para identificar componentes mecânicos enquanto desenvolvem e programam um robô. Os estudantes vão continuar a explorar e definir distintos tipos de engenharia.

## TECNOLOGIA EM ENGENHARIA OFICINA 2 – INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DO DESENHO/PRINCÍPIOS DE ENGENHARIA 1

Este curso fornecerá os estudantes CADD e Engenharia as habilidades básicas das duas disciplinas. Terá um impacto no desenho CADD e nos princípios de máquinas simples, perda de aqueça das estruturas, mecânica de fluidos, eletrônica básica e robótica. Os estudantes usarão Princípios de Engenharia do *Project Lead The Way (PLTW)* como guia. Isso apoiará o currículo com base em projetos focados em resolver problemas relacionados com projetos nos que os estudantes estão trabalhando no processo de desenho formal. Os alunos trabalharão em seus habilidades de empregabilidade para ser preparados para uma possível colocação Co-op bem como para obter emprego após da formatura. Além disso, os estudantes também focam-se no processo de desenho e engenharia para resolver problemas. Os instrutores colaboram com as oficinas de engenharia e CADD para apoiar os vários projetos nos que os estudantes trabalham. Os alunos utilizarão *Introdução a a Engenharia e Desenho de Project Lead The Way (PLTW)* como guia enquanto aprendem sobre teoria do desenho assistido por computadora, praticam e desenvolvem seus habilidades Auto Desk Inventor, Revit, Solid Works e outro software de desenho. Os estudantes usarão o processo de desenho formal para resolver e construir soluções a problemas do mundo real; além disso trabalham em produtos de engenharia reversa para torná-lhes mais pequenos, mais limpos, mais fortes e mais inteligentes. Alguns de nossos projetos incluem máquinas, turbinas de vento, vex bots, subaquáticos e o reto do apara-lápis. Os estudantes podem ser elegíveis para obter créditos da facultade quando completam este curso com *Princípios de Engenharia 2*.

## TECNOLOGIA EM ENGENHARIA OFICINA 3 - ELETRÔNICA DIGITAL (PROJECT LEAD THE WAY)

Este curso, componente de Project Lead the Way é o estudo de circuitos eletrônicos que se usam para processar e controlar senais digitais. O objetivo do curso é expor os estudantes o processo de desenho de lógica combinacional e seqüencial, trabalho em equipe, métodos de comunicação, normas técnicas e de engenharia e documentação. Os estudantes aplicam conceitos digitais e sistemas de controle através de tabelas de lógica e automação programáveis.

## TECNOLOGIA EM ENGENHARIA OFICINA 3 – PRINCÍPIOS DE ENGENHARIA 2

No nível 11, os estudantes de engenharia reverão conceitos básicos de máquinas simples, fluxo de aqueça, mecânica de fluidos, eletrônica e robótica e trabalharão com estruturas, materiais e resistência de materiais dos diferentes âmbitos da engenharia. Estes temas são suportados no currículo com base em projetos focados em projetos individuais de desenho e construção de um ponte. Além disso, são inculcidas habilidades de empregabilidade do mundo real que prepararam os alunos para uma possível colocação Co-op e para obter emprego após da formatura. Esta classe preparará os estudantes para o exame final de princípios de

Engenharia, que fornece os estudantes a oportunidade de obter créditos da facultade do Rochester Instituto de Tecnologia

### **TECNOLOGIA EM ENGENHARIA TEORIA 3– OPERAÇÕES MUNICIPAIS**

No nível 11, os alunos de Engenharia Municipal estudarão topografia básica e compilação de dados relacionados com a mesma. Os estudantes expandem seu trabalho com o programa Autodesk Arquitetura CAD para rastrear pontos de estudo e características físicas de edifícios comerciais. Vamos nos concentrar em Engenharia Civil e sistemas municipais e infra-estrutura. Por exemplo, distribuição de energia elétrica, distribuição de água potável, drenaje, carreteras e pontes. Isso apoiará directamente a projetos de Engenharia Civil como parte esencial do oficina de terceiro ano. Além disso se trabalharão habilidades de empregabilidade lo que preparará a os alunos para uma possível colocação Co-op e para obter emprego após dá formatura.

### **TECNOLOGIA EM ENGENHARIA AVANZADA OFICINA 4– SENIOR PROJECT**

O projeto é uma experiência anual em a que cada estudante pode escolher um tema de seu interesse relacionado com o desenho de engenharia e com seu experiência ingenieril a a data. O objetivo do projeto é que o estudante trabaje com um experto externo em seu mondo/tema de escolha para guiarle através do processo. Há pontos guía em linha sobre o projeto Senior Web Page on X<sub>2</sub> lo que le ajudará a centrarse no momento e o resultado do projeto sênior. Alguns de os últimos projetos são: Boosted Boards (patinetas), veículo electratón, robô de detección de bombas, jogos de vídeo, desenho de establo para a sociedade para a prevención de crueldad contra animais, alarma de coches estacionados para advertir a os ocupantes quando a temperatura é demasiado alta, projeto de controle dá contaminación ¡e muitos mais!

### **TECNOLOGIA EM ENGENHARIA TEORIA 4 – FABRICACIÓN INTEGRADA POR COMPUTADOR**

Os estudantes estudarão um resumen dá história dá fabricação, processos comunes de fabricação, propriedades de materiais, tratamentos de materiais (tratamiento térmico), plantilla e acessórios de desenho, seleção de ferramenta de corte, programação CNC, robots, programação, sistemas de controle, fluxo de fabricação, prototipos, desenvolvimento de produtos, sistemas de fabricação flexible, apoio as células de fabricação e gerenciamento de materiais automatizados. Os estudantes vão continuar trabalhando com o sistema VEX para projetar e construir robots e sistemas de fabricação. O curso pode oferecer créditos universitário.

### **ACADEMIA COLEGIADA DA COMUNIDADE (caminho de engenharia)**

A Academia Colegiada da Commonwealth (CCA) da Universidade de Massachusetts foi projetada para aumentar as oportunidades iniciais de facultade para alunos do primeiro e último ano do ensino médio em escolas parceiras, com ênfase especial na matrícula de alunos etnicamente diversos, de primeira geração, economicamente desfavorecidos e sub- atendeu estudantes. A parceria inicial da CCA para universidades proporcionará aos alunos matriculados maior rigor acadêmico, desafios e uma introdução intensiva ao trabalho de nível universitário para apoiar uma transição mais suave para o ensino superior. Os alunos terão a oportunidade de ganhar créditos universitários e, ao mesmo tempo, satisfazer os requisitos de conclusão do ensino médio, passar um tempo no campus da Universidade de Massachusetts para participar de atividades de conscientização universitária e aprender mais sobre opções de carreira e cursos universitários.

A participação em cursos CCA é oferecida aos alunos mediante obtenção do nível de escolaridade e recomendação do professor. Os cursos oferecidos têm como objetivo apoiar os alunos no caminho, acelerando o cumprimento dos requisitos do diploma de Bacharelado em Educação da UMass Lowell. Mais informações podem ser encontradas em: <https://cca.massachusetts.edu/>

Por favor, revise a seção Academia Colegiada da Commonwealth (caminho de engenharia) do Programa de Estudos.

## Oportunidades no Mundo da Tecnologia em Engenharia:

### Profissões a Nível Iniciante

Desenhista CAD I	Desenhista CAD
Desenhista Desenho por Computador	Desenhista Arquitectónico
Desenhista Arquitectónico I	Desenhista em Mecânica I
Desenhista I	Desenhista Nível I
Técnicos em Engenharia Eletricidade e Eletrônica	Técnicos em Electro-Mecânica
Técnicos em Engenharia Mecânica	

### Com Experiência e Formação Avançada

Arquiteto Industrial	Arquiteto Residencial
Engenheiro Desenho Mecânico	Engenheiro em Desenho Industrial
Engenheiro Desenho Automotivo	Instrutor de Engenharia CAD
Instrutor de Arquitectura CAD	Desenhador Eléctrico
Engenheiro de Tubulação	Engenheiro de Desenho de Estruturas
Operador CAD	Engenheiro de Processos
Gerente CAD	Engenheiro de Projetos
Gerente de Agrimensura	Engenheiro em Escolha dos Alimentos
Especialista em Orçamentos	Engenheiros em Eletricidade e Eletrônica
Desenhadores Industriais	Engenheiros em Mecânica

### Profissões Relacionadas

Arquitetos	Cartógrafos e Fotogrametistas
Engenharia Técnicos Eletricidade e Eletrônica	Engenheiros em Eletricidade e Eletrônica
Instaladores e Reparadores Eletricidade/ Eletrônica I	Técnicos Electromecânicos
Desenhadores Industriais	Arquitetos de Paisagem
Técnicos em Engenharia Mecânica	Engenheiros Mecânicos
Técnicos em Topografia e Mapeamento	Topógrafos

# COMUNICAÇÃO GRÁFICA

## COMUNICAÇÃO GRÁFICA EXPLORATÓRIO

O Exploratorium de Comunicação Gráfica apresenta uma ampla visão geral da indústria das artes gráficas. Na área de impressão/produção, a ênfase é colocada em procedimentos de produção que abrangem todos os aspectos da indústria gráfica. Os alunos são expostos à impressão/produção, Adobe Suite usando InDesign, Illustrator, Photoshop, impressão offset, encadernação, pré-impressão, serigrafia, processos de imagem digitalizada de alta velocidade e produção de sinais de grande formato. Este currículo empolgante adota uma abordagem prática ao concluir vários projetos. Esses projetos incluem camisetas personalizadas, blocos de notas personalizados, cartazes e cadernos que usam tecnologia de impressão digital. São diversas as oportunidades de emprego na área de comunicação gráfica que serão analisadas.

## COMUNICAÇÃO GRÁFICA OFICINA 1

A Oficina de Tecnologia em Comunicação Gráfica 1 fornece o estudante um currículo mais profundo e têm um abordagem prática para completar uma variedade de projetos no ambiente da oficina. Será oferecido a oportunidade de melhorar as competências usando o software padrão da indústria Adobe Design Premium Suite. Através do aprendizado com base em projetos, os estudantes terão a oportunidade de aprender os conceitos básicos de Photoshop, Illustrator e Dreamweaver. Os estudantes praticam também habilidades fundamentais tais como desenho, pintura e composição e serão incentivados a expressar-se criativamente.

## COMUNICAÇÃO GRÁFICA OFICINA 2

A oficina de Comunicação Gráfica 2 fornecerá aos alunos um currículo baseado em projetos, completando uma série de tarefas. Os alunos aprenderão a operar o software Adobe Creative Cloud padrão do setor usando um computador desktop iMac de 24". Os alunos se concentrarão em três programas principais: Photoshop, Illustrator e InDesign. As unidades baseadas em projetos reforçarão o aprendizado do software, as técnicas para operá-lo, bem como os padrões de Comunicação Gráfica. Os alunos aprenderão teoria das cores, tipografia, princípios e elementos de design, matemática e métodos de medição. Durante o curso, os alunos aprenderão a se comunicar e usar suas habilidades interpessoais em áreas de emprego futuro. Eles também aprenderão a usar outros equipamentos, como a impressora de grande formato Roland VG-540, o software Royal Sovereign, a laminação de grande formato e a impressora de alta velocidade Konica C7100. Este programa é projetado para preparar os alunos para participar da força de trabalho da indústria de Design Gráfico/Impressão.

## TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO GRÁFICA OFICINA 3

O aluno da Oficina 3 seleciona uma opção de especialização em produção de impressão gráfica digital e pré-impressão. A área de impressão e produção, têm ênfase nos procedimentos de produção em todos os aspectos da indústria da impressão. Os estudantes recebem experiência em forma de sistemas informáticos gráficos integrados, impressão offset, vinculação, pré-impressão e revisão de textos, impressão de alta velocidade, digital display, mostra de produção vinilo e processos de imagem. Os estudantes aprendem a aplicar habilidades de organização. Os estudantes têm a oportunidade de demonstrar seus habilidades de pré-produção, produção e práticas eficazes de pós produção. Os estudantes aprendem a analisar devidamente imagens de diversas fontes para uma variedade de usos, aprendem a descrever e aplicar os princípios fotográficos e aprendem a projetar uma página usando software desktop e editar e criar imagens através software de imagem digital. Os estudantes terão a oportunidade de criar, projetar um anúncio e irão demonstrar o utilização de um plotter/ cortador de vinil. Os estudantes descrevem e demonstram vários métodos para a transferência de gráficos, utilização de um modelo e métodos para produzir linhas e listras. Os alunos aplicam um veículo de rotulação de vinil para vários sustratos e instalam vários tipos de sinalização.

## TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO GRÁFICA OFICINA 4

Este curso ocorre no ambiente cliente/ diretor de artes gráficas. Problemas do nível profissional são apresentados e solucionados com concentração no desenho e preparação da produção. O conteúdo do curso fornecerá um desenvolvimento real das fases de trabalho com respeito á vinculação, impressão offset, rastreamento de seda, composição de requisitos e desenho gráfico eletrônico. Tem enfatizado a produção em forma de preparações de página eletrônica. Este curso dar-se-á a os estudantes experiência prática com uma computador gráfica, layout e tipografia gerada em

rede. Os alunos apresentarão a impressão avançada de preto e branco, bem como a impressão sobre demanda multicolor e a impressão o processo de quatro cores. Os estudantes serão responsáveis da realização de trabalhos tipo Watts, desenho e seleção de tipo de modelo. Na maioria dos casos, o aluno atua como um artífice aprendiz e trabalha com os alunos de décimo e décimo primeiro níveis. Os estudantes do nível 12 também aprendem a melhorar e aplicar seus habilidades de organização e a demonstram uma eficaz pré-produção, produção e pós-produção bem como práticas de publicação. Os estudantes devem aplicar os princípios fotográficos, páginas de desenho e uso de software de desenho de página e integração de imagens digitais editadas. No nível avançado, os estudantes também devem criar, projetar e senalizar com vinil. Os estudantes irão demonstrar a utilização de um plotter/cortador de vinil e irão demonstrar vários métodos de transferência de gráficos, utilização de um modelo e métodos de produção de linhas e listras. Os estudantes aplicam a rotulagem de veículo de vinil em vários sustratos e instalam vários tipos de sinalização.

### **TECNOLOGIA EM DESENHO E COMUNICAÇÃO ESPECIAL OFICINA 3**

Em Desenho e Comunicação Gráfica nível 3, os alunos vão começar a preparar um portfólio de trabalho de 30 partes como preparação para a universidade e a carreira. Se dar-se-á prioridade no desenvolvimento do conceito criativo, desenho de publicidade e promoção, desenho, ilustração e fotografia. Os estudantes participarão em vários cursos e competências, Além do completar a produção baseada no cliente. Os estudantes participarão em apresentações, escrevendo comentários e críticas. É enfatizado a empregabilidade e as competências de gestão e ética de trabalho. OS estudantes aprendem sobre segurança no trabalho no mundo do desenho.

### **COMUNICAÇÃO GRÁFICA/ TECNOLOGIA EM DESENHO E COMUNICAÇÃO ESPECIAL TEORIA 3**

Os estudantes vão continuar com seu exame das principais áreas de especialização na indústria da comunicação gráfica no nível avançado. Serão descritos o fluxo de trabalho e as práticas de produção eficaz. Os alunos serão capazes de explicar a composição de texto e página, ciência do cor, visão e cor impresso. Os estudantes descrevem a tinta de impressão, sustratos, acabamento e vinculação. Serão capazes de definir o negócio da impressão e as carreiras no mundo da tecnologia de comunicação gráfica e visual.

### **COMUNICAÇÃO GRÁFICA/ TECNOLOGIA EM DESENHO E COMUNICAÇÃO ESPECIAL TEORIA 4**

Os estudantes iniciam então seu último projeto, projetam uma página web. Cada aluno projetará uma página web baseada em seu portfólio de trabalhos gráficos de computadora, ilustrações, projetos de impressão, prêmios, certificados, e curriculum viate. Macromedia Dreamweaver serão usados no desenho de tal página web e Macromedia Flash será incorporado na mesma página web. No final este curso, o portfólio do estudante deve ser arquivado em formato CD para seu utilização pessoal.

#### **Oportunidades de emprego em Comunicação gráfica/Desenho e Comunicação Visual: Profissões a Nível Iniciante**

Artista Airbrush  
Calígrafo  
Artista independente  
Ilustrador  
Fotógrafo  
Rotulista

Desenhador de Livros  
Artista dá moda  
Desenhador grafico  
Artista de Layout  
Desenhador de pré-impressão  
Pintor de Anúncios

#### **Com Experiência e/ou Formação Avançada**

Gerente de Projetos  
Gerente de Operações do Gerente de Produção de Impressão  
Gerenciador de encadernação  
Operador de Lead Press Operador de  
Operador de pasta/administrador de banco de dados  
Administrador do Sistema de Pedidos Online  
Instrutor de Artes Gráficas

Operador de Impressão  
Mailroom Manager  
Serigrafia  
Web Designer Gráfico  
Operador de Bordado

#### **Ocupações relacionadas**

Preparação de cópia Pessoa  
Gerente de Produção, Gerente de  
Diretor de Arte Vendas Gráficas

Layout & Design Pessoa  
Marketing Publicitário  
/Publicitárias

## **ASSISTENTE DE SAÚDE/PRE-ENFERMAGEM**

### **ASSISTENTE DE SAÚDE/PRE-ENFERMAGEM EXPLORATÓRIO**

Este curso apresenta o estudante às oportunidades profissionais na indústria dos serviços de saúde, a segunda indústria líder na nação. Utiliza uma grande variedade de técnicas para incentivar a curiosidade dos estudantes e ajudá-los a avaliar sua idoneidade para uma carreira em este mundo. Se fornece experiência prática na aula e no laboratório.

### **OFICINA DE CUIDADOS DE SAÚDE/PRÉ-ENFERMAGEM 1**

A Oficina de Assistência à Saúde/Pré-Enfermagem 1 é uma extensão do programa exploratório de Assistência à Saúde/Pré-Enfermagem. Os alunos são apresentados ao estudo de carreiras de cuidados diretos e carreiras de saúde comunitária. Segurança da oficina, primeiros socorros e habilidades de comunicação são ensinadas. Conceitos de crescimento e desenvolvimento foram incorporados. Os alunos também aprenderão a importância dos padrões de cuidados de saúde, profissionalismo no papel de um profissional de saúde e habilidades interpessoais. Os alunos receberão a certificação OSHA, ganhando a credencial de Segurança em Saúde de 10 horas.

### **OFICINA DE CUIDADOS DE SAÚDE/PRÉ-ENFERMAGEM 2**

A Oficina de Assistência à Saúde/Pré-Enfermagem 2 tem como objetivo conscientizar sobre as diversas dimensões do campo da saúde. Ênfase especial é dada ao desenvolvimento do profissionalismo, ética de trabalho e habilidades interpessoais. Conceitos de nutrição, controle de infecções, OSHA, HIPAA, sistemas do corpo humano e habilidades iniciais de Auxiliar de Enfermagem Certificado são introduzidos. As artes da língua inglesa são incorporadas ao currículo para melhorar a comunicação escrita e a documentação de saúde. Foram incorporados sinais vitais, equipamentos de proteção individual, bem como finalidade e introdução aos primeiros socorros. O objetivo principal é desenvolver uma consciência dos papéis e responsabilidades do auxiliar de saúde como parte da equipe de saúde e usá-lo como um alicerce da escada de cuidados de saúde que permitirá que os alunos continuem com sucesso na oficina da 11ª série.

### **TERMINOLOGIA MÉDICA**

O propósito do curso é fornecer os estudantes o conhecimento básico do idioma de enfermagem e medicina bem como compreensão da maneira em que os termos médicos complexos são formados. Para obter a competência na análise de palavras médicas, os estudantes são expostos ao conhecimento dos elementos do vocabulário aplicado na enfermagem e na medicina. Esta abordagem sistêmica para a compreensão do vocabulário especializado baseia-se no conceito das raízes, prefixos e sufixos das palavras. Os estudantes também aprendem o significado múltiplo com que os elementos podem utilizarse em diferentes contextos para desenvolver uma grande compreensão do elemento raiz.

### **ASSISTENTE DE SAÚDE /PRE-ENFERMAGEM OFICINA 3**

O currículo da Oficina de Assistência à Saúde/Pré-Enfermagem 3 foi projetado para fornecer aos alunos experiências de aprendizagem que os prepararão para atender aos requisitos de certificação de auxiliar de enfermagem. Os alunos têm a oportunidade de adquirir habilidades básicas de auxiliar de enfermagem, habilidades de cuidados pessoais e serviços restauradores básicos. Os alunos são preparados para serem avaliados pela Cruz Vermelha Americana por suas habilidades clínicas e seu conhecimento dos requisitos para a Certificação de Assistente de Enfermagem da Commonwealth de Massachusetts. Os alunos também terão a oportunidade de se certificar nas áreas de auxiliar de saúde domiciliar, suporte básico de vida de Alzheimer, primeiros socorros e interrupção de hemorragias. Além disso, o currículo de Assistência à Saúde/Pré-Enfermagem inclui experiências clínicas em uma instituição de longa permanência. Habilidades matemáticas foram incorporadas para fortalecer os cálculos médicos.

### **TEORIA DOS CUIDADOS DE SAÚDE/PRÉ-ENFERMAGEM 3**

Este curso se concentra em doenças e distúrbios comuns que os alunos encontrarão em sua experiência clínica. Ênfase é dada à anatomia e fisiologia e às alterações físicas associadas a problemas de saúde que requerem atenção profissional. Outros tópicos incluem habilidades de comunicação, desenvolvimento do processo de pensamento crítico, revisão e aprimoramento da terminologia médica e ética.

### **OFICINA DE CUIDADOS DE SAÚDE/PRÉ-ENFERMAGEM 4**

A Oficina de Assistência Médica/Pré-Enfermagem 4 destina-se aos idosos que concluíram com sucesso a Oficina de Assistência Médica/Pré-Enfermagem 3. Os alunos têm a oportunidade de se tornarem Assistentes Médicos. Além disso, os alunos têm a oportunidade de explorar o papel de nível inicial do técnico de farmácia e desenvolver suas habilidades de análise de eletrocardiograma, bem como conhecimentos básicos do currículo de saúde domiciliar. O objetivo é preparar um profissional de saúde multidisciplinar e com formação cruzada para o emprego.

#### **Oportunidades de emprego Assistente de saúde/Pré-enfermagem:**

##### **Profissões a nível participante**

Assistente de atividades  
Assistente de geriatria  
Assistente de enfermagem  
Auxiliar de reabilitação

Assistente de dietista  
Assistente de saúde no lar  
Técnico de farmácia  
Assistente de professor de pediatria  
Provedor de cuidados de Alzheimer

##### **Com experiência o formação avançada**

Técnico de suprimentos  
Técnico EKG  
Assistente Médico  
Assistente de terapia física

Assistente em dentária  
EMT/Paramédico  
Flebotomista  
Assistente de terapia respiratória

##### **Profissões Relacionadas**

Assistente dentária  
Licenciado em enfermagem prática  
Técnico em registros médicos  
Enfermeiro profissional (B.S.)  
Técnico em enfermagem (A.D.)

Técnico de laboratório  
Assistente médico  
Secretário médica  
Técnico em respiração  
Técnico de Raio-x

# **AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO, AR CONDICIONADO E REFRIGERAÇÃO**

## **AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO, AR ACONDICIONADO AND REFRIGERAÇÃO EXPLORATÓRIO**

Este curso fornece os estudantes do exploratório do primeiro ano a oportunidade de trabalhar com algumas ferramentas simples do mundo de HVACER (Aquecimento, Ventilação, Ar Condicionado e Refrigeração, por seus siglas em Inglês), como tochas, swages, pinças elétricas, voltímetros, etc., enquanto trabalha em alguns projetos durante um período de dez dias. O estudante trabalha com soldagem, PVC, encanamento, circuitos elétricos simples e com um Volt-Ohm-metro. A parte na sala aula oferece uma visão geral sobre as normas de segurança e alguns dados teóricos do mundo de HVAC E R.

## **AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO, AR CONDICIONADO E REFRIGERAÇÃO OFICINA 1**

Os alunos do nono nível de HVACER continuam recibiendo uma introdução mais detalhada das ferramentas usadas em este mundo. Eles trabalham com tubulação de cobre, soldagem e componentes elétricos com o fim de tornar-se familiar com estes tipos de ferramentas e acessórios. Fornece-lhes uma explicação muito completa dos equipos de segurança e EPP usados na indústria. Explica-lhes a operação das ferramentas prontas para ser usadas pelo aluno. Eles constroem circuitos elétricos simples para ter uma revisão esquemática, teste e trazado de circuitos.

## **AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO/AR CONDICIONADO E REFRIGERAÇÃO OFICINA 2**

Este curso centra-se na aquisição das habilidades necessárias para usar nossas ferramentas básicas. O programa inclui sistemas de refrigeração básicos e vários tipos de fluidos refrigerantes. Os estudantes cobrem em detalhe os sistemas elétricos e de refrigeração de uma geladeira e de unidades domésticas de ar condicionado de janela. Os estudantes concluirão tarefas de habilidades de empregabilidade durante todo o programa.

## **AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO/AR CONDICIONADO E REFRIGERAÇÃO OFICINA 3**

A Oficina 3 de HVACER centra-se na refrigeração comercial. As áreas específicas de estudo cobertas cobrem refrigerantes, óleo de refrigeração, instalação de compressores e sua manutenção, métodos de retorno de óleo, fiação elétrica e instalação e serviço de componentes elétricos. Este curso centra-se na aquisição das habilidades necessárias para usar as ferramentas básicas do comércio. O programa inclui os sistemas de refrigeração básicos, vários tipos de refrigerantes e uso de equipamentos de recuperação de refrigerante. Os estudantes cobrem em detalhe os sistemas elétricos e de refrigeração de uma geladeira e de unidades domésticas de ar condicionado de janela. Se usam os textos Tecnologia de Refrigeração e Ar Condicionado, Sexta Edição bem como Essenciais de Aquecimento e Arrefecimento.

## **AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO, AR CONDICIONADO E REFRIGERAÇÃO TEORIA 3**

Este ano inicia uma revisão exaustiva dos refrigerantes, refrigeração e componentes do sistema. Os problemas de segurança na oficina e no lugar de trabalho são também abrangidos. Se inclui uma revisão de circuitos elétricos e símbolos. O segundo trimestre inclui uma introdução no aquecimento com óleo o com gás, com uma ênfase nos controles e componentes que são encontrados muitas vezes em tais sistemas. Durante o terceiro trimestre, os alunos são preparados para o exame EPA Section 608. Os estudantes revisam as habilidades de empregabilidade regularmente durante o ano escolar na classe de teoria para ser preparados para possíveis oportunidades de Co-op.

## **AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO, AR CONDICIONADO E REFRIGERAÇÃO OFICINA 4**

Este curso oferece experiência prática contínua com as áreas de negócios de HVAC&R, trabalhando com a identificação e instalação de componentes de chapa metálica, a solução de problemas e instalação de fornos a gás, a instalação e solução de problemas de componentes de ar condicionado e procedimentos adequados

de manutenção e carregamento para ar condicionado de toda a casa. Os alunos também se familiarizam com ferramentas de medição usadas na indústria de HVAC&R, como medidores de fluxo de ar, anemômetros e psicrometria. Técnicas adequadas de solução de problemas e fiação também são aprendidas. A nona edição de Tecnologia de Refrigeração e Ar Condicionado, a vigésima primeira edição de Refrigeração e Ar Condicionado Modernos, bem como o texto de Fundamentos de Aquecimento e Refrigeração serão usados para apoiar a instrução relacionada e oficina. Os alunos poderão obter a certificação A2: Refrigerantes inflamáveis.

#### **AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO, AR CONDICIONADO E REFRIGERAÇÃO TEORIA 4**

O quarto ano comienza com uma revisão do aquecimento por gás ou óleo, componentes elétricos e revisão esquemática. Os problemas de segurança na oficina e no lugar de trabalho são também abrangidos. Os alunos são preparados para o exame de Certificação 410A (um novo refrigerante) e são encorajados a fazer o tal exame (há um custo para apresentar o exame). Será totalmente discutido o dimensionamento do sistema e do conduto bem como do desenho do sistemas hydronic. Da mesma forma, discute-se a construção de uma casa com ênfase nas cargas de aquecimento e ar condicionado. Os alunos revisam periodicamente as competências de empregabilidade, a comunicação e outras considerações de emprego.

#### **Oportunidades de emprego em Aquecimento, Ar Condicionado, e Refrigeração:**

##### **Profissões a nível aprendiz**

Técnico Aprendiz em Refrigeração	Empregado de balcão
Assistente	Técnico limitado em refrigeração
Empregado em peças e acessórios	Balconista
Técnico em combustão	Aprendiz de instalador

##### **Com experiência o formação avançada**

Engenheiro em aplicações	Engenheiro Desenhador
Assistente de engenharia	Presupuestita
Foreman	Técnico Layout
Contratista licenciado em Refrigeração	Técnico licenciado em refrigeração
Engenheiro Mecânico	Engenheiro de operações
Engenheiro de planta	Engenheiro em vendas
Técnico supervisor de testes	Instrutor

##### **Profissões relacionadas**

Técnico em instalações	Técnico em manutenção
Balconista	Técnico em serviço

## **HOTEL, RESTAURANTE E TURISMO**

### **HOTEL, RESTAURANTE E TURISMO EXPLORATÓRIO**

O curso de Hotelaria, Restauração e Turismo Exploratório apresenta uma visão geral da indústria hoteleira, com ênfase na indústria hoteleira, restauração e turismo, serviço de restauração e indústria do turismo. Os alunos são apresentados à ampla gama de oportunidades de carreira que existem neste campo. O conhecimento valioso é demonstrado por meio de instruções em sala de aula, bem como a participação prática em projetos específicos do setor no atendimento ao cliente por meio de role-playing e configuração e serviço de sala de jantar de restaurante. Os alunos observarão os alunos de classe alta enquanto visitam o Restaurante e Café Artisan. O currículo inovador coloca ênfase no desenvolvimento da empregabilidade e das habilidades profissionais. Os estudantes exploratórios também terão a oportunidade de visitar vários hotéis como opções de trabalho.

### **OFICINA DE HOTELARIA, RESTAURAÇÃO E TURISMO 1**

A oficina de Hotelaria, Restaurante e Turismo proporcionará aos alunos a exposição dos ambientes do Restaurante The Artisan, bem como dos hotéis associados. Os alunos deste programa poderão explorar ambientes de hospedagem, alimentação e bebidas, eventos, viagens e turismo típicos da indústria do turismo. Os alunos serão avaliados com base em seu próprio estilo de aprendizagem e personalidade sobre como melhor se comunicar com os outros. Os mentorados começarão a identificar as melhores opções de trabalho para eles em vários segmentos, e demonstrarão os passos precisos para prestar serviços em um restaurante usando a terminologia e os equipamentos desse setor. Eles serão treinados em segurança alimentar com base nos componentes de higiene, contaminação de alimentos e práticas sanitárias.

### **OFICINA DE HOTELARIA, RESTAURAÇÃO E TURISMO 2**

A indústria hoteleira é uma indústria diversificada e global que oferece inúmeras oportunidades em hospedagem, operações de restaurantes, serviços de viagens e turismo, jogos e entretenimento e gestão de recreação. O workshop Hotel, Restaurant & Tourism 2 oferece aos alunos uma compreensão básica dos princípios e fundamentos da indústria hoteleira. Os alunos recebem uma base em práticas gerais de atendimento ao cliente, conceitos de gerenciamento e teorias que formam a base para o sucesso nos setores de hotéis, restaurantes e serviços de viagens e turismo. Os alunos que se concentram nesta área do programa são apresentados às funções do departamento e aos aspectos operacionais dentro dos departamentos do hotel, usando o livro didático e a apostila do Serviço de Hospitalidade. Os alunos ganharão experiência do mundo real no restaurante artesanal e na sala de eventos da escola, com foco nas habilidades de serviço do refeitório. Os alunos também estarão envolvidos na configuração, manutenção e detalhamento das características e eventos da escola. Os alunos são treinados e adquirem habilidades técnicas básicas em restaurantes, banquetes e práticas de atendimento ao cliente. Os alunos poderão participar de várias visitas à indústria, funções escolares e oportunidades de voluntariado. Os alunos demonstrarão etiqueta de serviço adequada, ética de trabalho e profissionalismo para ganhar experiência e construir confiança.

### **HOTEL, RESTAURANTE E TURISMO OFICINA 3**

O curso de oficina Hotel, Restaurant e Turismo 3 oferece aos alunos um conhecimento intermediário dos princípios e fundamentos da indústria hoteleira. Os alunos recebem uma base em práticas específicas de atendimento ao cliente, soft skills de hospitalidade e as teorias que formam uma base para o sucesso na supervisão do atendimento ao cliente. A oficina utilizará o livro didático de Hotelaria e Turismo e apostilas do The American Hotel and Lodging Educational Institute. Os alunos continuarão a se concentrar no refinamento de habilidades básicas com treinamento prático e individual para conectar a teoria da sala de aula com a prática do mundo real. Este programa técnico oferece experiência de trabalho em um hotel local. Os alunos desenvolverão ainda mais suas habilidades técnicas trabalhando nos seguintes departamentos hoteleiros; recepção, recursos humanos, restaurante, cozinha, banquetes, housekeeping, lavanderia, administração, contabilidade e engenharia. Os alunos continuarão a construir confiança através deste processo e começarão a se concentrar na direção que sua carreira pode tomar. Os alunos ganharão experiência do mundo real em nosso restaurante artesanal e sala de eventos. Os alunos trabalham para obter sua Certificação de Álcool SevSafe antes de terminar a Oficina de Hotel, Restaurante e Turismo.

### **TEORIA HOTELEIRA, RESTAURAÇÃO E TURISMO 3**

A Teoria de Hotelaria, Restaurante e Turismo 3 enfoca a organização e os aspectos técnicos da operação de um imóvel de hospedagem bem-sucedido com ênfase na operação de um negócio. Os alunos analisarão que desenvolverão conceitos de gestão de propriedades, estrutura empresarial, direito, ética, segurança, satisfação do cliente e expectativas por meio de um currículo no livro didático de Serviços de Hotelaria. Os estudantes também discutirão a política do manual de emprego e os procedimentos para reforçar as habilidades de empregabilidade. Os alunos são obrigados a completar um plano de ação de carreira para delinear seus planos de carreira e os passos que precisam tomar para os planos identificados.

### **OFICINA DE HOTELARIA, RESTAURAÇÃO E TURISMO 4**

O curso Oficina de Hotelaria, Restaurante e Turismo 4 permitirá que os alunos elegíveis participem de vários programas de estudo de trabalho de educação cooperativa com empresas locais de hospitalidade ou trabalhem em um hotel local. Os estudantes que não são elegíveis para posições de educação cooperativa continuarão a trabalhar no hotel local, restringindo seu foco a uma direção de carreira específica com base em níveis de competência, confiança e empregabilidade. Os alunos desenvolverão ainda mais suas habilidades técnicas e de liderança trabalhando nos seguintes departamentos de hospitalidade; recepção, recursos humanos, restaurante, cozinha, banquetes, housekeeping, lavanderia, administração, contabilidade e engenharia. A oficina utilizará textos e apostilas do *The American Hotel and Lodging Educational Institute*. O curso terá como foco conceitos de liderança, gestão, desenvolvimento profissional, liderança operacional e gestão empresarial. Os estudantes estão preparados para futuras oportunidades de emprego ou educação pós-secundária. Os alunos trabalharão para obter sua certificação de gestão ServSafe e certificação TIPS no workshop Hotel, Restaurant and Tourism 4 antes de se formarem.

### **TEORIA HOTELEIRA, RESTAURAÇÃO E TURISMO 4**

Hotelaria, Restaurante e Turismo Teoria 4 está focada no desenvolvimento de habilidades eficazes de negócios e empreendedorismo, vendas e marketing, recursos humanos, gestão financeira, gestão de eventos e banquetes. Considerações éticas, legais e práticas de gestão hospitalar também serão revisadas. Os alunos participarão de experiências nos setores de navegação e aviação, bem como as opções de carreira disponíveis para eles. Os alunos trabalharão em projetos relacionados à comunidade com foco em iniciativas verdes e certificações LEED em hotéis locais.

#### **Oportunidades de trabalho na área de Hotelaria, Restauração e Turismo:**

##### **Empregos de nível básico**

Recepção Associada	Servidor da Sala de Jantar
Café da manhã Atendente	Geral Equipe de Manutenção
Atendente de Sala	Associado da Recepção
Preparador de Banquetes	Planejador de Eventos Associado
Anfitrião/	Anfitrião Concierge
Gerente de Reservas	Coordenador de Eventos
Atendente de Banquetes	Agente de Serviço de Inquilino
Assistente de goleiro	
Auditor noturno	Telefonista
Inspetor de Sala	Assistente de Áreas Públicas
Recepcionista do Spa	Oficial de Segurança do Hotel
Recepcionista de Vendas de Comissários	de Bordo
Máquina de lavar louça	do servidor do banquete
Atendente de Serviço de Quarto	Gerente de Alimentos e Bebidas
Representante de Vendas	Associado de Vendas

Representante de Bagagem da Companhia Companhia Aérea	Aérea Atendimento ao Cliente
Passeio no Parque Temático Parque Temático	Funcionário Titular do Ingresso para o
Gerente de Alimentos na empresa Parque temático	Escriturário da Loja de Presentes em
Assistente de loja de presentes em museus	Guia em museus
Escriturário de Banquetes em Museus	Gerente de Concessões na Concertos
Coordenador de Conteúdo de Mídias	Sociais Funcionário de Eventos Especiais
Atendente de Parking em Concertos	Coordenador de Recursos Humanos

### **Com Experiência e/ou Formação Avançada**

Supervisor de Recepção	Gerente de Reservas
Vendedor de Banquetes Associado de	Escritório de Contabilidade
Gerente de Vendas de Catering	Supervisor/Responsável de Refeições
Gerente de eventos	Receptionista
Gerente Executivo de Manutenção	Gerente de Alimentos e Bebidas
Gerente do Hotel	de Governanta
Viagem & Gerente de Turismo	Gerente de Restaurante
Turismo	Hotel, Restaurante e Professor de
Gerente Geral de Hotelaria Gerente de Marketing de Hospitalidade	Gerente de Marketing de Hospitalidade
Chefe do Escritório de Finanças Hoteleiras	Director of Sales & Events
Controller Financeiro na Hotel	Gerente de Recepção
Gerente da Divisão de Quartos	Membro Executivo do Comitê Hoteleiro
Diretor de Recursos Humanos	Comprador
Contas a Receber/Pagar	Pagamento Gerente de Atendimento
Gerente de Folha de	Gerente de Porteiro
Gerente de Reservas	Gerente de Ambiente de Trabalho
Capitão do Gerente de Lavanderia Bell Boys	Gerente de Relações com Funcionários
Gerente de Benefícios	de Entretenimento de Cruzeiros
Gerente de Treinamento	Gerente de Piscina
Diretor de Atividades Diretor	Diretor Especialista em Recreação de
Diretor de Atividades Sociais	Gerente de Vendas (Salas)
Parques e Recreação	Piso de Alimentação
Gerente de Vendas de Conferências/Convenções	Capitão
Gerente de Vendas do Grupo	Gerente de Bar
Gerente de Banquete do Andar de Alimentação	Maitre d'
Assistente de Bar	Vendas de Companhias Aéreas
Gerente de Serviço de Quarto	Gerente de alimentos de aerolínea
Guia Turístico do Agente de Viagens	de Linha Aérea
Representante de Balcão de	Diretor do Terminal de Cruzeiros
Gerente a bordo	Coordenador de Publicidade de Cruzeiros
Gerente de Produção de Alimentos	Gerente de Arena Esportiva
Gerente do Terminal do Aeroporto	Diretor de Mídias Sociais de Alimentos
Planejador de Atividades de Cruzeiros	e Bebidas
Gerente de Alimentos em Museus	
Gerente de Concertos	
Diretor de Alimentos e Bebidas em Concertos	

## Ocupações relacionadas

Equipe de Navios de Cruzeiro	
Bartender	Custodiante do prédio
Gerente de Food Service	Assistente de Hotelaria
Contador de	Viagens e Agente de Turismo
Edifício de Apartamentos, Superintendente	Casino Clerk
Diretor / Engenheiro de	Manutenção Diretor de Segurança do
Trabalho	
Paisagista e gestor de áreas verdes de	Salvavidas
Gerente Assistente de manobrista	
Diretor de	Spa Profissional de Tênis
Loja de Golfe Caddie Sales	

## SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EXPLORATÓRIO

A Exploração dos Serviços de Tecnologia da Informação apresenta aos alunos aspectos das áreas de tecnologia da informação e ciência da computação. Durante a exploração, os alunos aprenderão a desenvolver sites, aplicativos móveis e videogames usando ferramentas de desenvolvimento de software de última geração. Os alunos também aprenderão sobre as muitas oportunidades de trabalho diferentes e as muitas carreiras diferentes de TI. Os alunos desenvolverão sites que incorporam gráficos, áudio e vídeo usando idiomas HTML e CSS. Eles desenvolverão aplicativos móveis para as plataformas iOS e Android que serão testados em iPhones/iPads e celulares/tablets Android. Os alunos também desenvolverão jogos de vídeo 2d e 3d usando um mecanismo de desenvolvimento de jogos orientado a objetos chamado Unity e a linguagem de programação Visual. C#.

### SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO OFICINA 1

Na oficina de Serviços de Tecnologia da Informação 1 os alunos continuarão a desenvolver domínio nas habilidades de arte, ciência e tecnologia necessárias para desenvolver sites, aplicativos móveis e videogames. O currículo integra o rigor e a relevância do STEM (ciência, tecnologia, engenharia e matemática) em projetos divertidos e emocionantes de desenvolvimento web, aplicativos móveis e salas de aula de videogame. Os alunos demonstrarão sua competência construindo um jogo/aplicativo móvel originalmente projetado. O aplicativo/jogo móvel original projetado pelo aluno incorporará as muitas competências desenvolvidas durante a conclusão dos projetos de desenvolvimento de jogos/aplicativos. Os alunos desenvolverão um site e os gráficos mostrarão seu trabalho.

### SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO OFICINA 2

A oficina de Serviços de Tecnologia da Informação do 10º ano foi projetada para desenvolver ainda mais o conhecimento dos alunos nas áreas de programação e desenvolvimento web e seu domínio das habilidades de arte, ciência e tecnologia necessárias para desenvolver, sites, aplicativos móveis e videogames. O currículo continua integrando o rigor e a relevância do STEM (ciência, tecnologia, engenharia e matemática) em projetos de sala de aula divertidos e emocionantes. Os alunos se concentrarão no desenvolvimento do conhecimento fundamental e no uso de linguagens HTML, CSS e JavaScript. Os alunos continuarão o desenvolvimento, o upload e a instalação de aplicativos móveis nas plataformas iOS e Android que serão testados em iPhones/iPads e telefones/tablets Android usando ferramentas de desenvolvimento de aplicativos. O aluno terá a oportunidade de desenvolver videogames 2D e 3D usando um mecanismo de desenvolvimento de jogos orientado a objetos chamado Unity e Visual C#. Os alunos também podem ganhar a oportunidade de fazer vários exames de certificação técnica reconhecidos pelo setor de Microsoft Technology Associate e CIW Site Development Associate.

### TEORIA DA TECNOLOGIA DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO 2 - TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Fundamentos de Tecnologia da Informação: O curso CompTIA/TestOut IT Fundamentals Pro foi projetado para estudantes que estão interessados em tecnologia da informação, mas têm conhecimento técnico limitado de sistemas de computação. O curso inclui mais de 100 laboratórios práticos para reforçar conceitos importantes e soluções de e-learning orientadas para a carreira para ajudar os alunos a desenvolver habilidades básicas de computação, juntamente com habilidades profissionais essenciais. A CompTIA Academy e o currículo CompTIA IT Fundamentals+ ajudam os alunos a se prepararem para empregos de oportunidade de carreira de nível básico. Além disso, o curso oferece um caminho de aprendizado para a certificação CompTIA A+.

Fundamentos de TI: Hardware e Software para PC podem ser entregues como um currículo independente ou integrados a um curso mais amplo de estudos, como tecnologia ou programas de educação continuada. Este curso é ministrado por instrutor e inclui um componente on-line com a expectativa de que os alunos possam concluir tarefas e avaliações dentro e fora do campus.

## **COLOCAÇÃO AVANÇADA - PRINCÍPIOS DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

Colocação Avançada - Os princípios da ciência da computação foram projetados para introduzir os alunos às ideias centrais da computação e da ciência da computação, para incutir ideias e práticas de pensamento computacional e para que os alunos participem de atividades que mostrem como a computação e a ciência da computação estão mudando o mundo. Neste curso, os alunos aprenderão a acessar o mundo dos serviços móveis e aplicativos como criadores, não apenas consumidores. Eles aprenderão a criar aplicativos divertidos e socialmente úteis que podem ser compartilhados com amigos e familiares. Além de aprender a programar e como se tornar melhores solucionadores de problemas, os alunos também explorarão o emocionante mundo da computação a partir da perspectiva da computação móvel e seu efeito cada vez mais importante na sociedade. Este curso faz parte de um projeto nacional através do Conselho Universitário e da Fundação Nacional de Ciências e é um curso avançado de nível de colocação. Os alunos terão a oportunidade de fazer o Exame de Princípios de Ciência da Computação de Colocação Avançada da College Board para potencialmente ganhar créditos universitários.

## **SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO OFICINA 3**

A oficina de serviços de tecnologia da informação do 11º ano foi projetada para desenvolver ainda mais o conhecimento dos alunos nas áreas de programação e desenvolvimento web obtidos na Oficina de Serviços de Tecnologia da Informação 2. Os alunos continuarão a desenvolver suas competências no planejamento e desenvolvimento de programas que apliquem o uso de funções, métodos e procedimentos. Os alunos aplicarão as técnicas de boas técnicas de design de GUI por meio de estruturas de programação processuais e orientadas a objetos no desenvolvimento de seus programas. Os alunos desenvolverão programas com Visual Basic e C#. O aluno desenvolverá programas que incluem o uso de operadores de lógica relacional e aritmética, loops iterativos e condicional, rotinas de triagem, manuseio de arquivos e arrays. Os alunos farão isso através do desenvolvimento de estruturas, funções, objetos, métodos e aulas. Os alunos trabalharão em sua equipe, testando software e habilidades de gerenciamento de projetos desenvolvendo um jogo e publicando um site para promover seu jogo. Os alunos serão introduzidos em sistemas relacionais de gestão de banco de dados. Os alunos serão introduzidos no sistema operacional Linux e no script básico e eles completarão o curso *Amazon Web Services Foundations*. Os alunos se prepararão e ganharão sua certificação OSHA 10. Os alunos se prepararão e farão o Exame de Certificação de Fundamentos de Desenvolvimento de Software da Microsoft Technology Associates. Por fim, os alunos criarão um currículo profissional, um portfólio digital e trabalharão em entrevistas de emprego e habilidades de empregabilidade na preparação para oportunidades de educação cooperativa.

## **TEORIA DOS SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO 3 - TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTRO COMPTIA A+ ESSENCIAIS**

Este curso fornece aos alunos o conhecimento para se tornarem certificados pela indústria como Técnicos de Informática, um requisito importante dos nossos atuais empregadores de educação cooperativa. Este curso atende às especificações de duas certificações diferentes do setor e credenciais reconhecidas pela indústria da CVTE Frameworks e CompTIA A+, software e hardware de certificação PC Pro. O curso também apresenta aos alunos as competências necessárias para as áreas de competência da SkillsUSA de Serviços de Tecnologia da Informação e Aplicações Técnicas de Computadores. Essa certificação mede não apenas o que você sabe, mas também o que você pode fazer. Ele mede sua capacidade de instalar, gerenciar, reparar e solucionar problemas de hardware de PCs e sistemas operacionais Windows, Linux e Mac. Este curso será ministrado através da combinação de uma demonstração prática tradicional usando hardware e software reais, palestras e o uso de treinamento virtual interativo de última geração usando o TestOut LabSim.

## **COLOCAÇÃO AVANÇADA (AP) CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO A**

O curso Colocação Avançada Ciência da Computação A introduz os alunos à ciência da computação com tópicos fundamentais, incluindo resolução de problemas, estratégias e metodologias de projeto, organização de dados (estruturas de dados), abordagens para processamento de dados (algoritmos), análise de soluções potenciais e as

implicações éticas e sociais da computação. O curso enfatiza tanto a resolução de problemas orientada a objetos quanto a resolução e design imperativos. Essas técnicas representam abordagens comprovadas para o desenvolvimento de soluções que podem ser dimensionadas de problemas pequenos e simples para problemas grandes e complexos. O curso prepara os alunos para o exame AP Computer Science A do Conselho Universitário.

#### **OFICINA DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO 4**

A Oficina de Serviços de Tecnologia da Informação 4 continua desenvolvendo todas as competências, habilidades e conhecimentos adquiridos no 11º ano. Todos os alunos aprenderão Programação Java; alguns alunos farão AP Computer Science A, enquanto outros aprenderão Programação Java no nível do ensino médio, incluindo Java Basics, Methods, Classes, Programação Orientada a Objetos e Estruturas de Dados. Os alunos também aprenderão a programar a placa do microcontrolador Arduino usando a linguagem de programação Python. Este curso fornece as informações básicas necessárias antes que os alunos apliquem conceitos de programação ao seu dispositivo Arduino físico. Além disso, os alunos terão a opção de ganhar um dos dois certificados de carreira do Google: suporte de TI ou análise de dados. Finalmente, os alunos também completarão tarefas em equipe e uma variedade de tarefas nas quais levarão, discutirão e escreverão sobre tópicos do setor.

#### **TEORIA DOS SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO 4 - TÉCNICO EM INFORMÁTICA RED PRO (OPÇÃO PARA ALUNOS DO QUARTO ANO).**

Expandindo o que foi aprendido na Teoria de Serviços de Tecnologia da Informação 3- Técnico em Informática A+ Essentials, os alunos receberão o conhecimento para se tornarem certificados pela indústria como técnico em PC, um requisito importante de nossos atuais empregadores de educação cooperativa. Este curso atende às especificações de duas certificações diferentes da indústria e credenciais reconhecidas pela indústria da TEV Frameworks, e a certificação CompTIA A+ PC PRO e o avanço para Network Pro ou Security Pro fazem parte do programa. Os alunos adquirem o conhecimento e as habilidades necessárias para instalar, configurar e manter uma rede para uma pequena empresa. Eles decidem qual caminho gostariam de seguir na teoria 4. O curso também apresenta aos alunos as competências necessárias para as áreas de competência da SkillsUSA de Serviços de Tecnologia da Informação e Aplicações Técnicas de Computadores. Este curso será ministrado através da combinação de demonstração prática tradicional usando hardware e software reais, palestras e o uso de treinamento virtual interativo de última geração usando laboratórios uCertify.

O Security Pro é um currículo de conteúdo prático e experiencial que possui uma certificação para prepará-lo para ferramentas e técnicas de segurança de ponta. Com a prioridade de melhorar os resultados dos alunos, este curso permite que você se concentre no ensino, oferecendo as ferramentas necessárias para organizar efetivamente a classe e supervisionar e avaliar os alunos.

#### **Oportunidades de carreira em serviços de tecnologia da informação:**

##### **Ocupações de nível básico**

Técnico do Computador  
Assistente de administrador de rede  
Video Game Tester Associado Web  
Especialista em Suporte à Rede Móvel  
Probador de software de penetración

Técnicos Suporte Help Desk  
Programador de computador associado  
Designer/Desenvolvedor  
Testador de aplicativos  
Probador

##### **Com experiência e/ou Formação avançada**

Engenheiro de software  
Analista de sistemas  
Gerente de Tecnologia da Informação  
Desenvolvedor/Professor Web

Administrador de banco de dados  
Desenvolvedor de aplicativos móveis  
Gerente de Tecnologia da Informação  
Designer sênior de jogos de vídeo

Administrador de segurança  
Gerente de Projetos  
Editor de desktop  
Arquiteto de Rede

### **Ocupações Relacionadas**

Administrador de rede  
Engenheiro de Ciberseguridad  
Engenheiro de Garantia da Qualidade  
Técnico Treinador

## **EDUCAÇÃO EM MARKETING EXPLORATÓRIO**

Este curso exploratório apresenta e permite os estudantes explorar as oportunidades profissionais nas áreas de comercialização, venda, publicidade, venda por atacado, compras e empreendimento. Os estudantes aprendem a gerir dinheiro, criar telas do centro comercial e organizar atividades de promoção para as lojas do centro comercial de comercialização.

## **EDUCAÇÃO EM MARKETING OFICINA 1**

A Oficina 1 é projetada para fornecer a os estudantes que desejam participar em este programa com os conhecimentos básicos e habilidades necessárias para ter sucesso. Os estudantes receberão a oportunidade de progredir a seu passo específico através de projetos com base em competências e métodos de instrução. Os estudantes terão a oportunidade de participar no programa de tutoria com alunos junior/sênior em uma variedade de situações de trabalho nas lojas do centro comercial. Participarão em atividades de aprendizagem prático no centro comercial, bem como de instrução relacionada, dando a cada estudante uma oportunidade de expressar-se através de experiências significativas. As aplicações informáticas serão usadas para projetar panfletos promocionais, criação de anúncios e participação em um projeto de publicidade em equipe. Este projeto é projetado para oferecer o estudante uma compreensão do papel da comercialização bem como para atingir os padrões da indústria.

## **EDUCAÇÃO EM MARKETING OFICINA 2**

As lojas do Marketing Mall oferecem a cada aluno atividades de aprendizagem experiencial que ajudam no desenvolvimento de habilidades básicas de marketing e prontas para o trabalho. Cada aluno é desafiado a alcançar um desempenho aceitável a uma taxa que seja consistente com sua capacidade, interesse e iniciativa. Os materiais de aprendizagem baseados em competências fornecem atividades que permitem a cada aluno a oportunidade de participar e executar tarefas apropriadas para ocupações de marketing. Nesse nível, os estudos e atividades de marketing incluem relações com clientes, varejo, publicidade e análise financeira. Os alunos aprenderão compras para revenda, produtos de merchandising e sistemas de controle de estoque usando um sistema de ponto de serviço. Além disso, os alunos aprendem a importância e são responsáveis pelo controle de caixa / crédito, gerenciamento de caixa / crédito e sistemas de gerenciamento de caixa / crédito para lojas do Marketing Mall. Os alunos enviarão relatórios semanais de tesoureiro e relatórios mensais de impostos sobre vendas.

Os alunos aprenderão, aplicarão e executarão conceitos financeiros fundamentais e operações de negócios. Os conceitos financeiros incluem seguros (seguro de vida, propriedade, saúde e automóvel), folha de pagamento e orçamento (pessoal, familiar e empresarial), impostos (impostos sobre vendas, propriedades e impostos especiais de consumo) e serviços oferecidos por instituições financeiras. Os alunos começarão a desenvolver habilidades de gerenciamento de projetos e entender as operações de negócios, trabalhando em equipes com estudantes de classe alta. Conhecimentos e habilidades semanais de segurança e saúde são incorporados para garantir um ambiente de trabalho seguro e organizado para todos.

A tecnologia de hoje é integrada ao currículo da Marketing Shop 2 e é projetada para enriquecer a compreensão e a experiência dos alunos no setor de marketing. Os alunos aprenderão o MS Office Suite - Word, Excel, PowerPoint, bem como os aplicativos do Google Workspace: Documentos, Planilhas, Apresentações, Gmail e Drive. Além disso, a Adobe Creative Cloud e o Canva são introduzidos para publicidade e marketing digital. O sistema de PDV Clover é usado para operar as lojas do Marketing Mall. O sistema permite que os alunos aprendam operações de rastreamento e relatórios, gerenciamento de estoque, vendas / fluxo de caixa, gerenciamento de clientes e emprego. Os alunos do segundo ano são responsáveis por trabalhar em colaboração com os alunos juniores para operar e manter totalmente essas lojas.

Os alunos começarão a identificar e usar vários meios eletrônicos para marketing promocional, informações e materiais de treinamento para comunicações gerais em toda a escola. Os alunos usarão a mídia eletrônica como uma ferramenta para desenvolver o reconhecimento da marca e o posicionamento do produto. Os projetos em grupo serão usados para explicar várias maneiras pelas quais uma empresa pode usar seu site e analisar as mídias sociais para desenvolver comunicações eficazes com mercados-alvo específicos. Além disso, os alunos desenvolverão e serão responsáveis por apresentar seu trabalho e gerenciar seu tempo de forma eficiente.

Tópicos como mídia social, gerenciamento de marca, marketing esportivo e de entretenimento, comércio eletrônico, marketing digital, gerenciamento de banco de dados e publicidade serão introduzidos.

### **EDUCAÇÃO EM MARKETING OFICINA 3**

Os alunos da Marketing Oficina 3 estão prontos para implementar a experiência real de gestão em várias áreas das três lojas do Marketing Mall, o quiosque e o CVS. Isso inclui todos os aspectos das operações, merchandising e exibição. Além disso, os alunos trabalham em um currículo chamado School Store Operations and Marketing Functions durante o primeiro ano.

Os alunos são responsáveis por gerenciar e orientar os alunos dentro de cada departamento das lojas da escola. Suas funções incluem compra, preços, recebimento, publicidade, vendas, exibição e todos os relatórios de caixa de back-office e relatórios de tesouraria para lojas. Os alunos também são treinados no Clover System, um sistema de PDV computadorizado que inclui três terminais POS de computador e registros remotos portáteis Flex que eles podem usar para vender mercadorias em todo o prédio e em nosso quiosque de marketing. Clover é um sistema de gestão de varejo on-line totalmente integrado que fornece aos alunos treinamento técnico avançado. O sistema inclui ponto de venda, controle de estoque e contabilidade, scanners e bilhetes de código de barras. A Clover também possui um banco de dados de clientes que permite que os alunos se comuniquem com os clientes por meio de mensagens de texto e e-mail sobre vendas e promoções em todas as lojas do Marketing Mall.

Os alunos também têm a oportunidade a cada ano de trabalhar com provedores externos que são convidados para a escola. Além disso, os alunos aprendem como funciona um open to buy quando compramos e planejamos mercadorias para lojas para o próximo ano letivo. Além disso, eles aprendem a escrever ordens de compra, bem como a processar pedidos através do nosso Sistema de Solicitação Interna. Isso fornece aos alunos uma visão geral das várias operações da loja de varejo, funções de gerenciamento e a oportunidade de realmente experimentar o relacionamento das muitas áreas de emprego no campo do marketing. Os alunos terão a oportunidade de participar e treinar no banco treinado no Programa de Treinamento de Caixa da Grande Lowell, localizado dentro da filial da escola do Lowell Five Savings Bank.

Todos os alunos são incentivados a participar da SkillsUSA, uma organização nacional para o desenvolvimento de futuros líderes nas áreas de marketing e gestão. Os materiais curriculares estão em conformidade com os Padrões Nacionais de Educação em Marketing de Massachusetts e as Estruturas Técnicas Vocacionais.

Os alunos trabalharão em uma variedade de projetos do mundo real que os prepararão para uma carreira no setor de marketing. Os alunos aprenderão a usar as mídias sociais e os sites de busca de emprego baseados na web, a importância das palavras-chave e desenvolverão uma compreensão de como usar os recursos locais para crescer em suas carreiras. Aulas mais avançadas sobre redes sociais e aplicativos de informática serão aplicadas em projetos de aula.

Os alunos usarão mídias sociais, gerenciamento de marca, marketing esportivo e de entretenimento, comércio eletrônico, marketing digital, gerenciamento de banco de dados e publicidade.

### **MARKETING TEORIA 3**

Teoria de Marketing 3 consistirá em contabilidade e marketing do site. Na contabilidade, os alunos aprenderão o processo de planejamento, registro, análise e interpretação de informações financeiras. Ao longo do curso, os alunos aprenderão a manter registros financeiros de uma empresa de serviços. Os alunos realizarão uma série de atividades contábeis, incluindo o registro de informações financeiras para esta empresa de serviços. Este curso irá preparar os alunos para entender o propósito do sistema de contabilidade e demonstrar uma compreensão da equação contábil. Os alunos analisam transações em partes de débito e crédito. Os alunos registrarão as transações em um diário geral e, em seguida, publicarão as entradas do diário em um livro-razão. Os alunos também realizarão atividades relacionadas ao projeto, como analisar as demonstrações financeiras de empresas públicas, a importância da ética nos negócios e do código de conduta e relacionar conceitos contábeis às lojas de shopping centers.

No marketing baseado na web, os alunos aprenderão como os sites e o marketing digital afetam empresas e organizações. Os alunos aprenderão a usar ferramentas de mídia social e marketing por e-mail para analisar e desenvolver comunicações eficazes para empresas e organizações. Os alunos aprenderão como a mídia eletrônica e a publicidade on-line são usadas como uma ferramenta para desenvolver o reconhecimento da marca e o posicionamento do produto. Os alunos aprenderão como a atividade viral na Internet afeta um negócio e discutirão estratégias eficazes de marketing e publicidade viral.

### **EDUCAÇÃO EM MARKETING OFICINA 4**

A Oficina de Serviços de Tecnologia da Informação 4 continua desenvolvendo todas as competências, habilidades e conhecimentos adquiridos no 11º ano. Todos os alunos aprenderão Programação Java; alguns alunos farão AP Computer Science A, enquanto outros aprenderão Programação Java no nível do ensino médio, incluindo Java Basics, Methods, Classes, Programação Orientada a Objetos e Estruturas de Dados. Os alunos também aprenderão a programar a placa do microcontrolador Arduino usando a linguagem de programação Python. Este curso fornece as informações básicas necessárias antes que os alunos apliquem conceitos de programação ao seu dispositivo Arduino físico. Além disso, os alunos terão a opção de ganhar um dos dois certificados de carreira do Google: suporte de TI ou análise de dados. Finalmente, os alunos também completarão tarefas em equipe e uma variedade de tarefas nas quais levarão, discutirão e escreverão sobre tópicos do setor.

### **EDUCAÇÃO EM MARKETING TEORIA 4 – PLANEJAMENTO DE NEGÓCIOS E EMPRESA**

Este curso centra-se no desenvolvimento de futuros empreendedores. O currículo é projetado para criar um sentido de iniciativa empreendedora em nossos estudantes. Este plano de estudos foi desenvolvido pelo pessoal de educação de comercialização de Greater Lowell. É um plano de estudos modelo com base nas competências e usado em todo o estado de Massachusetts. Este curso se centra nas habilidades, características e conhecimentos necessários para ser um empresário bem sucedido. Uma parte importante do curso cobre o desenvolvimento de um plano de negócios, operações e gestão de negócios. Os projetos também se centram em pesquisar e identificar os empreendedores bem sucedidos em nossa comunidade, bem como no nível nacional. Os estudantes recebem também a oportunidade de discutir problemas e situações que podem ocorrer em uma posição Co-opo ou na Oficina de Educação de Comercialização.

### **COMMONWEALTH COLLEGIATE ACADEMY (MARKETING/NEGÓCIOS)**

A Commonwealth Collegiate Academy (CCA) da Universidade de Massachusetts foi projetada para aumentar as oportunidades iniciais de faculdade para alunos do primeiro e último ano do ensino médio em escolas parceiras, com ênfase especial na matrícula de alunos etnicamente diversos, de primeira geração, economicamente desfavorecidos e sub-atendidos estudantes. A parceria inicial da CCA para universidades proporcionará aos alunos matriculados maior rigor acadêmico, desafios e uma introdução intensiva ao trabalho de nível universitário para apoiar uma transição mais suave para o ensino superior. Os alunos terão

a oportunidade de ganhar créditos universitários e, ao mesmo tempo, satisfazer os requisitos de conclusão do ensino médio, passar um tempo no campus da Universidade de Massachusetts para participar de atividades de conscientização universitária e aprender mais sobre opções de carreira e cursos universitários.

A participação em cursos CCA é oferecida aos alunos mediante obtenção do nível de escolaridade e recomendação do professor. Os cursos oferecidos têm como objetivo apoiar os alunos no caminho, acelerando o cumprimento dos requisitos de graduação relacionados a negócios/marketing da UMass Lowell. Mais informações podem ser encontradas em: <https://cca.massachusetts.edu/>

### **ENTR.1500 INTRODUÇÃO AO EMPREENDEDORISMO E NEGÓCIOS – DUPLA INSCRIÇÃO**

<https://www.uml.edu/catalog/courses/entr/1500>

O empreendedorismo pode ser considerado um processo de criação de valor económico ou social, e não o evento único de abertura de um negócio. Este curso se concentra na criatividade, inovação, identificação de problemas, reconhecimento de oportunidades, desenvolvimento de soluções e aquisição de recursos. As áreas funcionais dos negócios e a natureza multifuncional delas serão demonstradas à medida que as equipes de alunos abordarão os problemas que descobrirem.

### **ACCT.2010 CONTÁBIL/FINANCEIRO – DUPLA INSCRIÇÃO**

<https://www.uml.edu/catalog/courses/acct/2010>

Apresenta uma exposição abrangente e detalhada à teoria contábil básica. Começando com a equação contábil, os alunos são apresentados ao ciclo contábil, preparação da demonstração da posição financeira e da demonstração do resultado, contabilização de ativos, passivos e patrimônio líquido da empresa e análise do fluxo de caixa e das demonstrações financeiras.

## **Oportunidades de emprego no mundo de Educação de comercialização:**

### **Profissões a nível iniciante**

Empregado de publicidade	Empregado de publicação e publicidade
Comprador assistente	CaixERO de banco
Caixero	Empregado de caixa de escritório
Funcionário de vendas por catálogo	Funcionário de comercialização direta
Assistente de vitrines	Funcionário de rede de comercialização
Agente de seguros	Supervisor de estoque
Investigador de mercados	Assistente de armazém
Empregado de relações publicas	Recepcionista
Balconista o menudeo	Empregado de segurança
Funcionário de serviços	Funcionário de vendas
Controlador de inventários	Funcionário de tele comercialização
Controlador de tráfego, envió e recepção	Funcionário de vendas maiores

### **Com experiência o formação avançada**

Contador	Funcionário de contabilidade
Gerente de publicidade	Funcionário de vendas de publicidade
Comprador assistente	Gerente assistente
Comprador	Gerente de oficina de dinheiro

Funcionário de serviço o cliente  
Empregado de pesquisa de mercados  
Funcionário de E-Commerce  
Aprendiz de gerente  
Gerente de mercadoria  
Agente de compras  
Proprietário de oficina

Gerente departamental  
Vendas por correio  
Empresário  
Instrutor de educação de comercialização  
Gerente de operações  
Gerente de oficina  
Diretor de formação

### **Profissões relacionadas**

Contador  
O Gerente de publicidade/exposição  
Comprador assistente  
Funcionário de serviço o cliente  
Comercialização de serviços financeiros  
Comercialização de alimentos  
Comercialização de produtos para lar e escritório  
Funcionário de vendas direto de fábrica  
Comercialização de recreação e hospitalidade  
Comercialização de viagens e turismo

Funcionário de contas  
Funcionário de vendas de publicidade  
Gerente assistente  
Gerente de Departamento  
Comercialização de flores  
Comercialização de produtos e serviços de saúde  
Comercialização de seguros  
Comercialização de imóveis  
Comercialização de operações de vendas

# ALVENARIA

## ALVENARIA EXPLORATÓRIO

Este programa apresenta o estudante as distintas oportunidades da carreira no mundo da alvenaria bem como uma história de este comércio. O curso fornece uma breve exposição às ferramentas básicas de medição de dispositivos e materiais usados na alvenaria. A prática das técnicas de pavimentação ajudará os estudantes a desenvolver uma consciência das habilidades necessárias para ter sucesso na carreira de alvenaria. Os projetos incluem alvenaria básica.

## ALVENARIA OFICINA 1

A oficina de alvenaria de nono nível é uma extensão do programa exploratório de alvenaria que cobre a utilização de ferramentas básicas, medição de dispositivos e materiais através da construção real de projetos na oficina. Inclui o suficiente trabalho relacionado como para oferecer uma compreensão de tais projetos básicos.

## ALVENARIA OFICINA 2

A oficina 2 oferece o estudante uma variedade de ferramentas utilizadas no mundo da alvenaria e o porque, onde e como são usadas e armazenadas. Os estudantes aprendem sobre o tijolo básico e bloco de união, tipos de juntas bem como o plano básico para trabalhar com concreto.

## ALVENARIA OFICINA 3

Este programa cobre os tipos de bloco, planejamento modular (regra de espaço modular), construção de bloco de concreto, instalação de janelas, portas e lintéis, colagem de bloco em lajeiras, concreto de construção, planejamento, mistura, derramado, acabamento, cura, testes e reforços.

## ALVENARIA TEORIA 3

O curso relacionado de alvenaria do décimo primeiro nível enfatiza os princípios e teoria da construção com blocos de concreto, tipos de blocos, planejamento modular (regra de espaço modular), estimativa, instalação de janelas, portas e lintéis, vinculação, bloco de lajeiras, construção, planejamento, mistura, derramado, acabamento, cura, testes, articulação e reforço de concreto. Também cobre a operação de vários equipamentos e estimativa de materiais. A Teoria da Maçonaria 3 utiliza a Maçonaria Moderna, 9ª edição.

## ALVENARIA OFICINA 4

Os estudantes aprendem sobre o cofragem de concreto, construção de betão e fundações, colunas, vigas e lintéis, construção de lajeiras, paredes de tijolo e partições (contrafortes, pilastras, arcos, tijolo refratário), manutenção, reparação e melhora de tijolo.

## ALVENARIA TEORIA 4

O curso de teoria 4 enfatiza os princípios e teoria de cofragem de concreto, desenho e construção de betão e fundações; colunas, vigas e dintel, desenho e dimensionamento da lajeira, desenho e construção de lajeiras, muros e divisórias de tijolo (contrafortes, pilastras, arcos, tijolo refratário), manutenção, reparação, melhora e estimativa por computadora também são estudadas neste curso. A Teoria da Alvenaria 4 utiliza Academia de Construção Residencial, Tijolos e Blocos, 1ª edição.

### Oportunidades de emprego em Alvenaria:

#### Profissões a nível iniciante

Aprendiz de pedreiro

Aprendiz de acabamentos com cimento

Aprendiz de materiais controlador/licitador

Aprendiz de pedreiro

### **Com experiência o formação avançada**

Inspetor de edificios  
Empreiteiro de Alvenaria  
Pedreiro especialista em concreto  
Instalador de pisos  
Estucador

Empreiteiro geral  
Pedreiro / Artífice de cantero  
Presupuestita de projetos  
Recobridor de encanamento  
Instrutor

### **Profissões relacionadas**

Instalador de concretos

Empregado de oficina de alvenaria

## **ASSISTENTE MÉDICO E DE LABORATÓRIO**

### **ASSISTENTE MÉDICO E DE LABORATÓRIO EXPLORATÓRIO**

Este curso apresenta ao aluno as habilidades e características necessárias para ter sucesso como Assistente Médico. Ele fornece uma breve visão geral dos vários campos da medicina, bem como potenciais oportunidades de trabalho. Os alunos poderão realizar sinais vitais, participar de simulados de primeiros socorros, técnicas laboratoriais e procedimentos de controle de infecção. Os direitos do paciente e as técnicas de farmácia também estão incluídos. Uma forte ênfase é colocada no cuidado empático em todo o currículo. Os alunos aprenderão a importância de cumprir, entender, comunicar e aprender em prol da saúde do paciente. Uma variedade de técnicas de ensino e avaliação são utilizadas para enriquecer essa experiência de aprendizagem.

### **ASSISTENTE MÉDICO E DE LABORATÓRIO OFICINA 1**

A oficina 1 de assistente médico e laboratório fornece aos estudantes uma introdução à assistência médica. São apresentadas uma variedade de atividades clínicas e administrativas. Os estudantes aprendem sobre os fundamentos da assistência médica bem como sobre a segurança e são expostos às habilidades básicas necessárias para interagir com pacientes. É necessário ter um uniforme. Todos os alunos serão instruídos sobre diretrizes uniformes e procedimentos de ordenação para facilitar uma transição suave para o Workshop 2 Laboratório Médico e Atendimento.

### **ASSISTENTE MÉDICO E DE LABORATÓRIO OFICINA 2**

Este curso apresenta ao estudante o papel do assistente médico em uma configuração clínica o ambulatorio médico. As técnicas e procedimentos clínicos incluem admitir a um paciente, participar em testes e procedimentos clínicos, habilidades de comunicação e tomar e registrar sinais vitais. Os estudantes aprendem a fazer electrocardiogramas e podem obter a certificação de EKG se atingirem uma pontuação de 85% ou melhor no exame de certificação. Os estudantes também aprendem sobre as técnicas de esterilização, audiometria e projeção visual.

### **TERMINOLOGIA MÉDICA**

O propósito de este curso é fornecer aos estudantes o conhecimento básico do idioma da enfermagem e medicina bem como a compreensão da forma em que os termos médicos complexos são formados. Para obter a competência na análise de palavras médicas, os estudantes estão expostos ao conhecimento dos elementos da palavra no contexto da enfermagem e da medicina. Esta abordagem sistêmica de compreensão de palavras baseia-se no conceito das raízes, prefixos e sufixos dos termos. Os estudantes também aprendem vários significados das palavras usadas em diferentes contextos para desenvolver uma grande compreensão do elemento raiz.

### **GESTÃO DE CONSULTÓRIO MÉDICO 1**

Este curso é uma introdução dos procedimentos administrativos e das habilidades necessárias para operar um consultório médico básico e incluirá técnicas de recepção e telefone, comunicação interpessoal, agendamento de compromissos, correspondência escrita e conhecimentos de contabilidade básica. Eles serão introduzidos nos diferentes tipos de seguro de saúde médico. Também será estudado o ambiente do consultório. Os estudantes vão aprender sobre as características pessoais e de profissionalismo envolvidos para ser um assistente médico bem sucedido, bem como suas responsabilidades éticas e legais.

### **ASSISTENTE MÉDICO E DE LABORATÓRIO OFICINA 3**

A oficina de assistente médico e laboratório 3 introduzirá o estudante na aplicação prática de análise de urina, procedimentos especiais do laboratório, microbiologia básica, farmacologia e dosagem administração e

cálculo de medicamentos. Os alunos serão instruídos sobre a segurança básica no laboratório, técnicas assépticas e utilização adequado das precauções universais.

### **ASSISTÊNCIA MÉDICA LABORATORIAL E OFICINA 3**

A Oficina de Laboratório e Assistência Médica 3 apresenta ao aluno a aplicação prática de procedimentos laboratoriais clínicos, cálculo de dose e administração de medicamentos e nutrição básica. Os alunos serão instruídos sobre segurança laboratorial, técnica asséptica, segurança do paciente, incluindo CLIA, e o uso adequado de precauções universais. Será dada ênfase à incorporação de situações clínicas realistas e habilidades de pensamento crítico. Espera-se que o aluno empregue as habilidades que aprendeu em uma variedade de situações. A instrução incluirá o procedimento de picada do dedo que exige que todos os alunos sejam clinicamente certificados antes de serem autorizados a perfurar de forma independente. Procedimentos simples a complexos incluem hematócrito, hemoglobina, glicose, tipagem sanguínea ABO, diferenciação leucocitária, coloração tecidual simples e técnica de coloração de Gram. Os alunos serão apresentados à microscopia no que se refere à observação de células sanguíneas e bactérias. Cada procedimento aprendido incluirá a relevância clínica do teste, documentação adequada e interpretação básica dos resultados laboratoriais. Os alunos serão apresentados à flebotomia utilizando braços de treinamento de punção venosa. Este treinamento incluirá os tubos e aditivos corretos usados para cada teste de laboratório. Além disso, será dada ênfase à técnica clínica, manuseio do espécime, rotulagem, gráficos e profissionalismo. Cada aluno também deve completar um curso de certificação OSHA de 10 horas que é necessário para a educação cooperativa.

### **LABORATÓRIO MÉDICO DA ASSISTÊNCIA TEORIA 3**

Este curso oferece un marco teórico para entender y aprender los procedimientos propios de la asistencia médica y del laboratorio cubiertos en el Taller de Laboratorio Médico y Asistencia 3. Los alumnos pulirán sus habilidades de pensamiento crítico al conectar las condiciones pato-fisiológicas con las funciones del cuerpo a través de los procedimientos llevados a cabo. Un plan de estudios de nutrición para personal de salud será ofrecido a fin de cubrir las necesidades alimenticias a través de la vida, así como las enfermedades y desordenes nutricionales. El conocimiento previo será evaluado consistentemente para permitir la priorización las necesidades de aprendizaje a efecto de adaptar y ajustar el plan de estudios.

### **ASSISTÊNCIA MÉDICA LABORATORIAL E OFICINA 4**

A Oficina de Laboratório Médico e Assistivo 4 tem como objetivo desenvolver ainda mais o conhecimento dos alunos na área da saúde. Os alunos praticarão suas habilidades clínicas e desenvolverão seus conhecimentos prévios para se prepararem para a Certificação Clínica como Médico Assistente. Será dada ênfase à participação em pesquisas e relatórios fisiopatológicos dos alunos.

### **LABORATÓRIO MÉDICO E TEORIA DA ASSISTÊNCIA 4**

O quarto ano está alinhado com o Workshop de Laboratório e Assistência Médica 4, a fim de aprimorar os procedimentos e habilidades necessárias para obter certificação e/ou emprego como Assistente Médico Certificado. A avaliação dos conhecimentos prévios e a revisão acurada do currículo são oferecidas a fim de preparar o aluno para o ambiente de trabalho na área da saúde. Uma introdução à psicologia será apresentada com ênfase no crescimento humano através da vida, bem-estar e os fundamentos da psicologia anormal. Os alunos aplicarão esse conhecimento ao cuidado do paciente usando pensamento crítico e recursos baseados em pesquisa.

## **Oportunidades de emprego de Assistente Médico e de Laboratório**

### **Ocupações iniciais**

Assistente administrativo médico

Gerente de arquivo médico

Gerente de consultório

Assistente/Técnico laboratório médico

Técnico de Banco de sangue

Assistente clínico

Técnico em flebotomia

Assistente médico certificado (em áreas especializadas i.e., Pediatria)

Oftalmologia, medicina interna

Técnico de processo de espécimes

**Com experiência o formação avançada**

Técnico de Abastecimento Central  
ECG Técnico  
Auxiliar de fisioterapia

Auxiliar de Odontologia  
EMT/Paramédico  
Auxiliar de fisioterapia respiratória

**Profissões relacionadas**

Técnico de Laboratório  
Enfermeira Profissional  
Enfermeira Técnica

Enfermeira Prática Licenciada  
Assistente Médica (B.S.)  
Técnica Respiratória (A.D.)

# FERRERIA E TÉCNICAS DE SOLDAGEM

## **FERRERIA E TÉCNICAS DE SOLDAGEM EXPLORATÓRIO**

O propósito principal de nosso programa é expor os estudantes do nono nível nos equipamentos, máquinas, ferramentas de mão e processos de soldagem específicos da fabricação com metais. Este curso cobre a utilização segura de equipamentos para fabricação e soldagem de metais. Os alunos trabalham em pequenos projetos de fabricação e soldagem de metais em um ambiente de oficina. Os estudantes também receberão conhecimentos básicos práticos em soldagem de arco metálico de gás. Este curso é projetado para dar os estudantes uma visão geral e ajudá-los a tomar uma decisão o escolher seu área principal de estudo.

## **FERRERIA E TÉCNICAS DE SOLDAGEM OFICINA 1**

Este programa é uma alargamento do programa exploratório de soldagem e fabricação de metais. Durante o oficina 1, cada estudante fabrica e solda seus específicos projetos práticos com solda, e no só desenvolvem habilidades mas também fomentam sua criatividade. O objetivo do curso é expor o estudante às muitas áreas da indústria da soldagem e aumentar a confiança em sua própria capacidade.

## **FERRERIA E TÉCNICAS DE SOLDAGEM OFICINA 2**

Este curso permite o estudante fazer o desenho e fabricação de projetos com estruturas metálicas. Além disso, eles podem soldar metais com vários equipamentos de soldagem como o oxy-fuel, processos de soldagem MIG e soldagem de arco. O trabalho com ferramentas manuais e equipamentos elétricos para formar a metais será realizado com segurança.

## **FERRERIA E TÉCNICAS DE SOLDAGEM OFICINA 3**

Este programa permite o estudante avançar no mundo da fabricação de metais com diferentes tipos de técnicas para soldar metais ferrosos e não ferrosos. Os alunos irão desenvolver ainda mais suas habilidades usando máquinas de formação de energia na fabricação de projetos de oficina. Dar-se-á ênfase nos métodos de leitura e desenho de impressão de folha e materiais estruturais.

## **FERRERIA E TÉCNICAS DE SOLDAGEM TEORIA 3**

Este programa apresenta os estudantes o mundo da fabricação com metais. Salienta a segurança, reconhecimento de ferramentas, máquinas e suas capacidades para ajudar o fabricante, matemática, de medição e leitura de planos usados na fabricação de materiais e estrutura de folha. Os projetos na sala de aula e nas tarefas são usadas para que os estudantes compreendam seu potencial para tornar-se em artesãos de qualidade.

## **FERRERIA E TÉCNICAS DE SOLDAGEM OFICINA 4**

Este programa é uma extensão da oficina 3 e tem ênfase no trabalho com mínimo acompanhamento. Durante o curso, o estudante será avaliado em termos da qualidade e quantidade de habilidades que tem alcançado em soldagem e fabricação de metais. Os estudantes também serão responsáveis de executar as responsabilidades básicas de um empregado e do cuidado das máquinas e ferramentas que se necessitem para usar e gerir.

## **FERRERIA E TÉCNICAS DE SOLDAGEM TEORIA 4**

Este curso centra-se na área do plano de leitura do trabalho com metais. Os elementos específicos, tais como a vista de três desenhos, desenho dimensional, tolerâncias, símbolos, modelos de soldagem e fabricação cobrem grande parte do mesmo. Os estudantes também irão desenvolver suas habilidades de soldagem em áreas relacionadas com terminologia de metalurgia, asseguramento de qualidade, métodos de desenho e layout.

## Oportunidades de emprego em Herrería e Técnicas de Soldagem:

### Profissões a nível iniciante

Aprendiz de ferreiro	Soldador de arco (todas as fases)
Soldador T.I.G.	Ferreiro
Soldador e cortador Oxy. Acet.	Operador de torno
Operador de impressão	Operador de folha
Aprendiz de metalúrgico	Supervisor

### Com experiência o formação avançada

Funcionário de fabrica	Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado
Instrutor especializado em soldagem	Inspetor de folhas de precisão
Fabricante de modelos de folha metálica	Presupuestita de projetos
Proprietário de oficina	Engenheiro em soldagem
Inspetor de soldagem	

### Profissões relacionadas

Operador de broca	Obrero
Tornero	Empregado de deshuesadora
Soldador in situ	Lojista
Repartidor de insumos de soldagem	Empregado de oficina de insumos de soldagem

# PINTURA E DESENHO

## PINTURA E DESENHO EXPLORATÓRIO

O campo atual da pintura e do design oferece uma variedade de oportunidades, incluindo pintura interior e exterior, revestimentos de parede, exposições, acabamento falso, renovação histórica, palcos de teatro, arte mural, design de interiores, design e muito mais. Este curso exploratório é uma aula emocionante, rápida e prática que incentiva os alunos a expressar sua criatividade e talento artístico em uma variedade de projetos inovadores de pintura e design. Ao trabalhar de forma cooperativa e independente, os alunos aprenderão técnicas de pintura interna e externa, como coordenar cores, desenvolver a capacidade de detectar detalhes e criar todos os tipos de espaços usando elementos de design. Além disso, os alunos serão apresentados às diretrizes de segurança da OSHA, desenvolverão habilidades de empregabilidade e aprenderão os fundamentos do empreendedorismo para o empreiteiro de pintura e designer de interiores.

## PINTURA E DESENHO OFICINA 1

Este curso é uma continuação do programa exploratório e aprofunda sobre os temas introduzidos em esse curso. Os alunos irão desenvolver as habilidades básicas em a preparação de superfícies, usos da parede, técnicas de acabamento de imitação, estimativa e planejamento de trabalho. Destacam-se os projetos práticos e as habilidades de pensamento crítico. Os alunos trabalharão no desenvolvimento de competências de empregabilidade e comportamentos de emprego positivos. Os estudantes serão introduzidos nos conceitos básicos de gestão e empreendimento para o contratista de pintura e do desenho.

## PINTURA E DESENHO OFICINA 2

Na Oficina de Pintura e Design 2, os alunos aprendem a utilizar várias técnicas de pintura. Os alunos se familiarizam com equalização, teoria das cores e falas na pintura. O conteúdo do currículo também inclui uma introdução à pintura de parede, acabamento falso e publicidade assistida por computador. As aulas serão instruídas sobre o uso seguro de uma variedade de ferramentas. Os alunos são treinados no uso dessas ferramentas e equipamentos, a fim de produzir um produto de alta qualidade. Os alunos também desenvolvem suas habilidades na área de orçamento de custos e materiais.

## PINTURA E DESENHO OFICINA 3

Os alunos da Oficina 3 recebem uma experiência aprofundada do campo da pintura e do design. Eles são expostos a técnicas complicadas que exigem maior habilidade e habilidade artesanal, como configurar cenários, solucionar problemas de falhas de pintura e selecionar seus remédios. Os alunos aprendem muitas técnicas de acabamento falso e aplicam-nas em diferentes superfícies. Os alunos preparam orçamentos, despesas gerais, identificação e preparação de superfícies. Eles também estão expostos a vários tipos de revestimentos e suas aplicações. Os alunos terão a oportunidade de trabalhar em "projetos fora do campus" para desenvolver ainda mais suas habilidades, aplicando-as no mundo real. Os alunos farão parte do projeto do Núcleo de Construção. O programa *Rodas de Aprendizagem* será usado para apoiar o programa teórico com atividades práticas que se correlacionam com os módulos. Durante este programa, os alunos receberão seu cartão de 10 horas de OSHA.

## TEORIA DA PINTURA E DO DESIGN 3

Este curso desenvolve ainda mais o conhecimento dos alunos sobre os elementos do design de interiores. A instrução do aluno incluirá, mas não está limitada a, deck, acabamentos decorativos, estilos de mobiliário, pintura, planta, têxteis e teoria da cor da parede. Os alunos criarão seus próprios currículos e portfólios profissionais em preparação para o emprego por meio de nosso programa de educação cooperativa. Durante o primeiro semestre, os alunos serão treinados com sucesso para receber seu cartão OSHA de 10 horas na área de construção.

O currículo é baseado em uma variedade de livros de artesanato, incluindo *Reading Sketches for Construction* e *Interior Design*. Tarefas de leitura, escrita e matemática relevantes para a indústria de pintura e design de interiores são uma parte essencial deste curso. Os alunos também aprenderão sobre instituições de ensino superior.

#### **OFICINA DE PINTURA E DESIGN 4**

O último ano é usado para desenvolver velocidade, precisão e uma maior compreensão do ofício como aplicado às práticas básicas de negócios, preparação de estimativas de trabalho, cálculo de custos de material e mão-de-obra, alocações de tempo para determinar trabalhos, etc. Os alunos trabalham de forma mais independente dentro da oficina e nas instalações da escola e assumem mais responsabilidades para ajudar os colegas com seus deveres de casa. Diversos tipos de tinta spray, convencional, airless e HVLP, serão utilizados ao longo do ano letivo. Os alunos expandirão seus conhecimentos em pintura e design comercial e melhorarão a qualidade de seu trabalho, aumentarão as oportunidades potenciais para alcançar salários mais altos e maiores possibilidades de empregabilidade em muitas áreas do campo da pintura. Você terá a oportunidade de participar da experiência de educação cooperativa durante o 12º ano, se atender aos critérios da escola.

#### **TEORIA DA PINTURA E DO DESIGN 4**

Neste curso, os alunos aprofundarão seus conhecimentos técnicos de pintura e design tecnológico. Os alunos criarão sua própria exposição de design de interiores, exibindo uma coleção de materiais, desenhos, inspirações, esboços e acabamentos antes de apresentar sua ideia de design visual. O currículo é baseado em uma variedade de livros deste ofício, incluindo *Leitura de Esboços de Construção e Design de Interiores*. Além disso, os alunos continuarão a trabalhar na preparação de seu currículo e portfólio para emprego por meio do programa de educação cooperativa, bem como para empregos após a formatura. Os estudantes serão apoiados em suas candidaturas a instituições de ensino superior que oferecem programas de pintura ou design de interiores que os ajudarão a ter sucesso em suas carreiras.

#### **Oportunidades de trabalho em pintura e design:**

##### **Ocupações de nível básico**

Aprendiz Sindicato Pintor	Pintor da Construção Civil
Especialista em acabamentos drywall	Acabamentos falsos
Edo Pintor. De Massachusetts I	House Painter (Interiores e Exteriores)
Vendedor Associado de Móveis e Tapeçarias	

##### **Com experiência ou formação avançada**

Pintor de Spray Industrial	Designer de Interiores
Especialista Militar em Revestimentos	Muralistas
Empreiteiro	Capataz de Pintura Imobiliária Pintura
Designer de cenário	revestido
Pintor e diarista sindicalizados	

##### **Ocupações relacionadas: Pintura e Design**

Gerente de orçamentos	Inspetor de Pintura Líder
Gerente de prédio	Representante de Vendas da Fábrica de Tintas
Especialista em Preservação Histórica	Agente Imobiliário

# ENCANAMENTO

## ENCANAMENTO EXPLORATÓRIO

O objetivo do curso é dar uma breve descrição das oportunidades do mundo do encanamento e dos conhecimentos e habilidades necessárias para fazer carreira. Os objetivos principais são ensinar os estudantes os dados básicos e fundamentais do encanamento, os fundamentos de soldagem de tubulação de rosca, a fundição de ferro e as regras e ferramentas usadas, a relação entre ecologia, meio ambiente e outras fontes de obtenção de água e eliminação de águas residuais.

## ENCANAMENTO OFICINA 1

O objetivo do curso é ampliar a introdução do encanamento em base as competências fundamentais adquiridas durante a fase exploratória. O estudante será introduzido nos aspectos mais técnicos incluindo o desenho de diagramas de tubulação; a leitura e uso de ferramentas de medição; o ordem das ferramentas e materiais e a utilização da matemática relacionadas. Todas essas habilidades integram-se através de projetos práticos na oficina.

## ENCANAMENTO OFICINA 2

Em este nível, os alunos fabricam projetos com todos os materiais usados para a distribuição de água, projetos de águas residuais, gás e ventilação. Também trabalham na identificação de materiais, tamanho, seleção de ferramentas e seus usos. Ênfase-se sempre e grandemente a segurança durante este curso de escritório.

## ENCANAMENTO OFICINA 3

Os estudantes em este nível aprendem sobre o desenho e fabricação de projetos práticos como banheiros, cozinhas, etc. Aprofunda-se em todo momento a segurança na oficina já que os estudantes trabalham agora de forma mais independente. Também introduzem-se a reparação, manutenção, aparatos, equipamentos e aplicações práticas da teoria do encanamento.

## ENCANAMENTO TEORIA 3 (TIER 1)

O objetivo do curso é preparar o estudante para participar em uma série de testes de escrita e oral segundo o estabelecido pela Junta de Encanamento do Estado de Massachusetts. O estudante será capaz de identificar desabafa, drenos e tubos de água, bem como símbolos de construção relacionados com outros comércios, reconhecer um ápice os diferentes tipos de acessórios, suportes e tubos. O aluno também será introduzido na física e desenho relacionados com este comércio.

## ENCANAMENTO OFICINA 4

Os estudantes em este nível reverão os conceitos básicos com ênfase em a segurança, vão continuar trabalhando em projetos que expandem seu habilidade de trabalhar com todo tipo de tubos e acessórios, torneiras, aquecedores de água, aquecedores tipo tankless e aparatos de gás. São introduzidos todo tipo de ferramentas manuais e vários truques do comércio. Se existem oportunidades suficientes, os estudantes de quarto ano que são elegíveis, são incentivados a participar no programa de trabalho Co-op. Durante este programa, o estudante trabalha com um professor canalizador em seu semana de oficina, adquirindo valiosa experiência laboral. A maioria dos trabalhos Co-op conduzem a oportunidades de emprego a tempo completo após dá formatura.

## ENCANAMENTO TEORIA 4 (TIER 2)

O objetivo do curso é que o aluno avance pouco a pouco através do nível II, segundo o estabelecido pela Junta de Encanamento do Estado de Massachusetts, o Código de Encanamento, bem de como uma série de testes escritos e orales. Seu trabalho cobre o tubo vitrificada, tuberías, drenos, resíduos, desabafa, encanamento, armadilhas, poços de água, tratamento de aguas, redes, serviços, tubulação, conexões atravessadas, água quente e gás. O estudante é introduzido na ciência e fabricação do sistema de encanamento segundo o estabelecido no livro do Código de Encanamento.

## Oportunidades de emprego em Encanamento:

### Profissões a nível iniciante

Aprendiz de encanador com licença	Aprendiz de encanador com licença
Empregado de suminsitros de encanamento	Empregado de armazém

### With Experience and/or Advanced Training

Encanador designer	Capataz
Encanador artífice com licença	Encanador artífice com licença
Encanador professor	Engenheiro Mecânico
Empreiteiro de Encanamento	Presupuestita em encanamento
Inspetor de Encanamento	Supervisor de projetos
Agente de compras	Engenheiro em saúde
Instrutor	Oficial de guilda

### Profissões relacionadas

Encargado de manutenção	Empregado de empresa de gás
Técnico hidráulico/ pneumático	Encanador
Empregado de preços	Instalador de aspersão

# CIÊNCIA VETERINÁRIA

*A MAIOR CAPACIDADE DA LOWELL TECHNICAL HIGH SCHOOL DE OFERECER CIÊNCIA VETERINÁRIA DEPENDE DA APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE ENSINO INICIAL E SECUNDÁRIO DE MASSACHUSETTS (DESE). AS DESCRIÇÕES DOS CURSOS ESTÃO SUJEITAS A ALTERAÇÕES APÓS APROVAÇÃO.*

## **EXPLORATÓRIO DE CIÊNCIA VETERINÁRIA**

Este curso oferece aos alunos uma introdução ao campo da ciência veterinária, cobrindo conceitos fundamentais e habilidades essenciais para um estudo mais aprofundado na disciplina. Os alunos explorarão o papel da ciência veterinária na sociedade, anatomia e fisiologia animal, princípios básicos de cuidados e criação de animais, bem como protocolos de segurança. Por meio de atividades práticas e experiências de aprendizagem interativas, os alunos obterão informações sobre os vários aspectos da medicina veterinária, preparando o terreno para cursos avançados na área.

## **CIÊNCIA VETERINÁRIA OFICINA 1**

Na Oficina 1 de Ciência Veterinária, os alunos se aprofundarão nos aspectos práticos da medicina veterinária, com foco nas habilidades fundamentais necessárias para continuar no campo de estudo. Os alunos aprenderão os fundamentos das instalações veterinárias e da segurança animal, incluindo o uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPIs) e técnicas de manejo de animais. Além disso, os alunos explorarão práticas básicas de criação e cuidados com animais, ganhando proficiência em manejo, nutrição e reprodução de animais. Os alunos completarão o curso de segurança de 10 horas da OSHA durante o Oficina 2 de Ciência Veterinária.

## **CIÊNCIA VETERINÁRIA OFICINA 2**

Com base no curso anterior Oficina 1 Ciência Veterinária, este curso desenvolve ainda mais a competência dos alunos na gestão e comunicação de instalações veterinárias. Os alunos aprenderão a gerenciar de forma eficaz as operações diárias de uma instalação veterinária, incluindo procedimentos de admissão e alta de pacientes, comunicação com o cliente e gerenciamento de estoque. A ênfase será colocada no desenvolvimento de fortes habilidades de comunicação e relacionamento com o cliente, essenciais para interações bem-sucedidas com clientes, colegas e fornecedores. Ao dominar essas competências, os alunos serão preparados para funções mais avançadas na prática veterinária.

## **CIÊNCIA VETERINÁRIA OFICINA 3**

Na Oficina 3 de Ciência Veterinária, os alunos se concentrarão em tópicos avançados em ciências veterinárias, incluindo farmácia e farmacologia, procedimentos de sala de exame e enfermagem animal. Eles aprenderão a identificar materiais farmacêuticos comuns e medicamentos usados em medicina veterinária, entender os procedimentos adequados de armazenamento e manuseio e aderir aos padrões de segurança. Além disso, os alunos desenvolverão proficiência em procedimentos de sala de exame, incluindo identificação de pacientes, métodos de contenção e técnicas básicas de exame. Por meio do estágio, os alunos ganharão as habilidades necessárias para auxiliar nos procedimentos clínicos e prestar cuidados de qualidade aos animais necessitados.

## **CIÊNCIA VETERINÁRIA TEORÍA 3**

Este curso teórico complementa as habilidades práticas aprendidas na Oficina 3 de Ciência Veterinária, dando aos alunos uma compreensão mais profunda dos princípios e conceitos da ciência veterinária. Os alunos estudarão anatomia e fisiologia animal comparada, explorando os principais sistemas corporais em pequenos e grandes animais e suas condições patológicas. Examinarão igualmente o papel da ciência veterinária na sociedade, centrando-se nos direitos dos animais, no bem-estar e nas considerações éticas. Ao

integrar a teoria com a experiência prática, os alunos desenvolverão uma compreensão abrangente da medicina veterinária e suas implicações mais amplas.

#### **CIÊNCIA VETERINÁRIA OFICINA 4**

Na Oficina 4 de Ciência Veterinária, os alunos irão aprimorar suas habilidades em preparação e assistência cirúrgica, procedimentos laboratoriais e radiografia e imagem. Eles aprenderão a se preparar para procedimentos cirúrgicos, montar equipamentos necessários e manter um ambiente operacional estéril. Além disso, os alunos ganharão proficiência em técnicas laboratoriais, incluindo identificação de parasitas, operação de equipamentos e uso adequado de EPIs avançados. Por meio de treinamento prático em métodos de diagnóstico por imagem, os alunos aprenderão a implementar medidas de segurança e ajudar a concluir radiografias diagnósticas, tomografias, ressonâncias magnéticas e ultrassonografias, preparando-os para funções em diagnósticos e cirurgias veterinárias.

#### **CIÊNCIA VETERINÁRIA TEORIA 4**

Este curso teórico avançado fornece aos alunos uma compreensão abrangente dos princípios e práticas da ciência veterinária. Os alunos explorarão tópicos complexos, como farmacologia, enfermagem animal e procedimentos cirúrgicos, obtendo informações sobre os mecanismos e princípios subjacentes que regem a medicina veterinária. A ênfase será colocada no pensamento crítico, na resolução de problemas e na tomada de decisões éticas à medida que os alunos analisam estudos de caso e cenários do mundo real. A integração da teoria com a aplicação prática irá preparar os alunos para se destacarem em várias carreiras das ciências veterinárias, da prática clínica à pesquisa e à academia.

#### **Oportunidades de Carreira em Ciência Veterinária:**

##### **Ocupações de nível básico**

Auxiliar de Veterinária	Adestrador de Cães
Trabalhador Agrícola	Técnico de Laboratório de Animais
Adestrador de Animais de Estimação	Criador
Gerente de Canil	

##### **Com experiência e/ou formação avançada**

Técnico em Veterinária	Técnico de Laboratório de Pesquisa
Inspetor de Sanidade Animal	Gerente de Fazenda
Zoólogo	Biólogo da Vida Selvagem
Biólogo marinho	Nutricionista Animal
Comportamentalista Animal	Veterinário

##### **Ocupações relacionadas**

Oficial de Controle de Animais	Paramédico
Ecologista	Microbiologista
Enfermeiro	Farmacêutico
Pediatra	Médico

## ACADEMIA COLEGIADA DA COMUNIDADE (caminho de engenharia)

Academia Colegiada da Commonwealth (CCA) da Universidade de Massachusetts foi projetada para aumentar as oportunidades iniciais de faculdade para alunos do primeiro e último ano do ensino médio em escolas parceiras, com ênfase especial na matrícula de alunos etnicamente diversos, de primeira geração, economicamente desfavorecidos e sub- atendeu estudantes. A parceria inicial da CCA para universidades proporcionará aos alunos matriculados maior rigor acadêmico, desafios e uma introdução intensiva ao trabalho de nível universitário para apoiar uma transição mais suave para o ensino superior. Os alunos terão a oportunidade de ganhar créditos universitários e, ao mesmo tempo, satisfazer os requisitos de conclusão do ensino médio, passar um tempo no campus da Universidade de Massachusetts para participar de atividades de conscientização universitária e aprender mais sobre opções de carreira e cursos universitários.

A Greater Lowell Technical High School fez parceria com a Universidade de Massachusetts Lowell para estabelecer um Caminho de Engenharia dentro da Commonwealth Collegiate Academy. O Engineering Pathway está disponível para estudantes em Desenho e Design Auxiliado por Computador, Tecnologia Eletrônica e Tecnologia de Engenharia.

A participação em cursos CCA é oferecida aos alunos mediante obtenção do nível de escolaridade e recomendação do professor. Os cursos oferecidos têm como objetivo apoiar os alunos, acelerando o cumprimento dos requisitos de graduação da UMass Lowell. Mais informações podem ser encontradas em: <https://cca.massachusetts.edu/>

Os seguintes cursos são ofertas antecipadas, mas estão sujeitos a alterações:

### **PHIL.3340 ENGENHARIA E ÉTICA – DUPLA INSCRIÇÃO**

<https://www.uml.edu/catalog/courses/phil/3340>

Uma análise filosófica das dimensões éticas e responsabilidades da profissão de engenheiro. Estudos de casos específicos e questões éticas são analisados através da aplicação de alguns dos conceitos e princípios básicos das teorias éticas tradicionais e contemporâneas. Atende ao Resultado de Aprendizagem Essencial do Currículo Básico para Responsabilidade Social e Ética (SRE).

### **MTEC.4140 ECONOMIA DE ENGENHARIA – DUPLA INSCRIÇÃO**

<https://www.uml.edu/catalog/courses/mtec/4140>

Este curso apresenta aos alunos as operações e princípios de contabilidade e finanças e como eles impactam as atividades de engenharia e manufatura em atividades de planejamento analítico e prospectivo. Os tópicos abordados incluem demonstrações financeiras, custos, depreciação, valor do dinheiro no tempo, fluxos de caixa, orçamento de capital e recuperação de capital com o objetivo de construir modelos financeiros funcionais para um ambiente técnico.

### **CIVE.1070 INTRODUÇÃO À ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL – DUPLA INSCRIÇÃO**

<https://www.uml.edu/catalog/courses/CIVE/1070>

Este curso fornece uma introdução aos elementos do projeto auxiliado por computador usando o AutoCAD. Através de tarefas e projetos, os alunos aprendem vários princípios do AutoCAD, ou seja, entidades gráficas, padrões de hachura, camadas e dimensionamento, com ênfase especial na conclusão de um projeto de design. Desenho bidimensional e modelagem tridimensional e revolução de superfície também são discutidos. Este curso é destinado a calouros dos cursos de engenharia civil e ambiental.

## **MECH.1070 INTRODUÇÃO À ENGENHARIA MECÂNICA – DUPLA INSCRIÇÃO**

<https://www.uml.edu/catalog/courses/mech/1070>

Este curso fornece uma introdução prática à engenharia mecânica e ao processo de projeto de engenharia. Através de tarefas e projetos, os alunos aprendem a: identificar um problema, desenvolver soluções alternativas, selecionar a melhor alternativa, tomar decisões críticas e trabalhar em equipe. Componente teórica e laboratorial.

## DESCRIÇÕES DE CURSO TÉCNICO ADICIONAL

### **SEMINÁRIO DE COLOCAÇÃO AVANÇADA (AP)**

O curso de Seminário de Colocação Avançada (AP) oferece suporte aos alunos enquanto eles desenvolvem e praticam as habilidades de pesquisa, colaboração e comunicação necessárias em disciplinas acadêmicas e técnicas. Os alunos usarão o conteúdo de sua carreira escolhida e programa técnico para investigar vários tópicos, incluindo tópicos relacionados às áreas de interesse do aluno, escrever ensaios baseados em pesquisa e projetar e fazer apresentações individualmente e como parte de uma equipe. As habilidades específicas a serem desenvolvidas incluem:

- Ler e analisar artigos, estudos e outros textos relacionados à sua carreira e programa técnico
- Reunir e combinar informações de várias fontes
- Vendo um problema de múltiplas perspectivas
- Elaboração de argumentos escritos e orais baseados em evidências

A participação do aluno no Seminário de Colocação Avançada (AP) é determinada por meio de consultas com os pais/responsáveis do aluno, seu(s) professor(es) técnico(s) e o conselheiro. A participação no Seminário de Colocação Avançada (AP) pode afetar o número de horas ganhas durante a Oficina e/ou Teoria.

Se um aluno não estiver fazendo progresso adequado em um curso de Colocação Avançada (AP) até o final do primeiro trimestre, será necessária uma reunião com o(s) pai(s)/responsável(is) do aluno, professor e conselheiro para desenvolver um plano de sucesso para o aluno. O plano de sucesso pode incluir uma mudança de curso.

### **PESQUISA DE COLOCAÇÃO AVANÇADA (AP)**

O curso Pesquisa de Colocação Avançada (AP) consolida habilidades por meio de um seminário de AP. Os alunos terão a oportunidade de explorar em profundidade um tópico acadêmico ou um problema ou situação de seu interesse. Os alunos conduzirão pesquisas independentes, analisarão fontes e evidências, aplicarão contexto e perspectiva, escreverão um artigo de nível universitário e apresentarão suas descobertas a uma audiência.

A participação do aluno no curso de Pesquisa de Colocação Avançada (AP) é determinada a partir de consulta com os pais/responsáveis do aluno e com o conselheiro escolar. A participação no curso de Pesquisa de Colocação Avançada (AP) pode afetar o número de horas necessárias no workshop.

Caso o aluno não progrida adequadamente no curso de Pesquisa de Colocação Avançada (AP) no final do primeiro trimestre, será necessária uma reunião entre o aluno, seus pais/responsáveis, seu professor e seu orientador escolar para desenvolver um plano de sucesso para a ala. Este plano pode incluir uma mudança de rumo.

# DESCRIÇÕES DE CURSOS ACADÉMICOS

## INGLÊS

### **INGLÊS1 - Honras**

Este curso é projetado para incrementar a alfabetização através de uma variedade de técnicas centradas no aluno para incentivar ao aprendizagem e ao pensamento crítico. Os alunos são expostos a diferentes facetas literárias tais como a romance, o drama, a história curta, os discursos e os textos de não-ficção. Este curso prepara aos estudantes para o trabalho de nível universitário. São enfatizados o propósito e a consistência no desenvolvimento do parágrafo e do ensaio em resposta à literatura e propostas abertas. O análise de uma variedade de gêneros é centrado nas leituras dos alunos, bem como em seus habilidades de resposta e de análise. A leitura independente e a utilização de materiais de referência desenvolvem o pensamento crítico e as habilidades de solução de problemas da literatura através de perguntas e de respostas a perguntas dos temas de ficção e de não ficção. As atribuições de pesquisa incrementam o nível de entendimento do estudante dos períodos do texto. O currículo têm sido alinhado com os requisitos do currículo do estado.

### **INGLÊS 1 - CP**

Este curso é projetado para incrementar a alfabetização através de uma variedade de técnicas centradas no aluno para alentar o aprendizagem e o pensamento crítico. Durante o mesmo, os alunos são expostos a diferentes facetas literárias tais como a romance, o drama, a história curta, os discursos e os textos de não ficção. Este curso prepara aos estudantes para o trabalho de nível universitário. O curso é focado no desenvolvimento das habilidades de comunicação oral e por escrito do aluno, a leitura, a pesquisa e acesso às informações, o pensamento crítico, a solução de problemas, a responsabilidade e a colaboração. O currículo têm sido alinhado com os requisitos do currículo do estado.

### **INGLÊS 2 - Honras**

O objetivo do curso é desenvolver as habilidades necessárias para satisfazer as demandas e expectativas dos cursos típicos de Inglês. Usando seleções clássicas e contemporâneas da literatura do mundo e uma variedade de gêneros como romance, jogo, contos, dramas, poesia e ensaio, os estudantes participarão no estudo literário profundo, discutirão temas comuns, técnicas literárias e o propósito do autor. Há um ênfase no desenvolvimento de respostas orais e escritas dos estudantes, na leitura e nas habilidades de análise. O estilo de escrita dos alunos desenvolve-se através de uma variedade de atribuições de escrita. O vocabulário é desenvolvido através de estratégias de leitura e centra-se na preparação de MCAS e SAT. A leitura independente e a utilização dá tecnologia, bem como os materiais de referência, desenvolvem a leitura e a escrita dos alunos através de projetos de vários gêneros. Os objetivos do curso estão desenvolvidos para satisfazer os requisitos de avaliação do estado e o currículo têm sido alinhado com os requisitos do currículo do estado.

### **INGLÊS 2 - CP**

Este curso de literatura mundial enfatiza no desenvolvimento de habilidades de leitura, escrita, fala e escuta para cimentar a competência dos estudantes nas artes do idioma Inglês e para prepará-lhes para a universidade e para a carreira. Os estudantes continua a desenvolver as habilidades de leitura, escrita, toma de notas e discussão necessárias para o estudo da faculdade. O curso centra-se em uma variedade de gêneros incluindo historias curtas, dramas, romances, poesia e não ficção. O desenvolvimento do vocabulário através de numerosas estratégias, é com base em textos e centrado na preparação do MCAS. A leitura independente e a utilização de materiais de referência ajudam a incentivar a independência dos estudantes no aprendizagem. Enquanto escrevem e falam sobre literatura, enfatizam as conexões entre as informações actuais e os textos instrutivos. Os estudantes analisam as conexões temáticas dos textos clássicos e contemporâneos. Também incluem um abordagem do propósito, a consistência e a cita de evidências encontradas no texto para escrever comentários literários e informativos. Os objetivos do curso estão desenvolvidos para satisfazer requisitos de avaliação do estado e o currículo têm sido alinhado com os requisitos do currículo do estado.

## **COLOCAÇÃO AVANÇADA (AP) LÍNGUA E COMPOSIÇÃO EM INGLÊS**

O curso de Língua e Composição em Inglês (AP) é comparável a um currículo introdutório de retórica e escrita em nível universitário, que exige que os alunos desenvolvam ensaios analíticos e argumentativos baseados em evidências que passam por várias etapas de rascunhos. Os alunos avaliam, sintetizam e citam pesquisas para apoiar seus argumentos. Ao longo do curso, os alunos desenvolvem um estilo pessoal fazendo escolhas gramaticais apropriadas. Além disso, os alunos leem e analisam os elementos retóricos e seus efeitos em textos de não-ficção, incluindo imagens gráficas como formas de texto, de muitas disciplinas e períodos históricos. Recomendação do professor é necessária para este curso.

Se um aluno não estiver fazendo progressos adequados em um curso de Colocação Avançada (AP) até o final do primeiro trimestre, então uma reunião com os pais do aluno(s)/tutor(s), professor e o conselheiro serão obrigados a desenvolver um plano de sucesso para o aluno. O plano de sucesso pode incluir uma mudança de curso.

### **INGLÊS 3 - Honras**

O objetivo do curso é desenvolver as habilidades necessárias para satisfazer as demandas e expectativas do ano típico de quatro cursos e centra-se no Inglês como uma ferramenta permanente de comunicação eficaz. O aumento da complexidade das tarefas e maior sofisticação da resposta do escritor estão na vanguarda do curso. Os estudantes expandem sua capacidade de analisar e escrever uma narrativa, argumento e forma expositiva bem como eficaz e realmente responder os mensagens autênticos. Usando uma variedade de textos de mentor, os estudantes usam o processo de escrita para desenvolver e aperfeiçoar suas habilidades de composição. Enquanto estuda o romance, toda a classe examinará as complexidades da humanidade através de trechos de literatura americana clássica que trazam o desenvolvimento da cultura e a sociedade. O estudo de romances examinará as complexidades da humanidade em base a trechos de literatura americana clássica trazando o desenvolvimento da cultura e a sociedade. O exame e análise de ensaios, itens, jogos e contos incentivará a leitura e pensamento crítico. Uma unidade de leitura selecionada rigorosamente permitem a cada estudante descobrir-se como leitor. O currículo têm sido alinhado com os requisitos do currículo do estado.

### **INGLÊS 3 - CP**

O objetivo de este curso é desenvolver as habilidades necessárias para satisfazer as demandas e expectativas do ano típico de quatro cursos e centra-se no Inglês como uma ferramenta permanente para a comunicação eficaz. O aumento da complexidade das tarefas e maior sofisticação dá resposta do escritor dá escrita estão a a vanguarda de este curso. Os estudantes expandem sua capacidade de analisar e compoer uma narrativa, argumento e forma expositiva bem como eficaz e realmente responder a mensagens autênticos. Usando uma variedade de textos, os estudantes usam o processo de escrita para desenvolver e perfeccionar seus habilidades de composição. Al estudar a romance, toda a classe examinará as complexidades dá humanidade através de trechos de literatura americana clássica que rastream o desenvolvimento da cultura e a sociedade. O exame e análise de ensaios, itens, jogos e contos promoverá a leitura e o pensamento crítico. Uma unidade de leitura selecionada rigorosamente permitirá a cada estudante descobrirse como leitor. O currículo têm sido alinhado com os requisitos do currículo do estado.

## **COLOCAÇÃO AVANÇADA (AP) LITERATURA E COMPOSIÇÃO INGLESIA**

O curso de Literatura e Composição Inglesa de Colocação Avançada (AP) é comparável a um curso introdutório de análise literária de nível universitário. O curso engaja os alunos na análise crítica da literatura imaginativa para aprofundar sua compreensão das maneiras como os escritores usam a linguagem para criar significado. Por meio de uma combinação de discussão de classe e análise escrita, os alunos considerarão a estrutura, estilo e temas de uma obra, bem como seu uso de linguagem figurativa, imagens, simbolismo e tom. As atribuições de redação incluem ensaios expositivos, analíticos e argumentativos que exigem que os alunos analisem e interpretem obras literárias. Recomendação do professor é necessária para este curso.

Se um aluno não estiver fazendo progressos adequados em um curso de Colocação Avançada (AP) até o final do primeiro trimestre, então uma reunião com os pais do aluno(s)/tutor(s), professor e o conselheiro serão obrigados a desenvolver um plano de sucesso para o aluno. O plano de sucesso pode incluir uma mudança de curso.

## **COMPOSIÇÃO DE INGLÊS 1 –MATRÍCULA DUPLA**

O curso fornecerá três (3) créditos no Middlesex Community College. A Composição 1 do Inglês tem como foco o desenvolvimento da escrita acadêmica dos alunos, leitura atenta e habilidades de pensamento crítico. Usando um processo de escrita que inclui pré-escrita, redação, feedback de instrutor e pares, e revisão, os alunos produzirão ensaios escritos com declarações de tese discutíveis e uso apropriado do inglês padrão. Os alunos produzirão um total de 18 a 24 páginas de escrita polida formal em três ou mais ensaios baseados em fontes. Os alunos devem receber 70 ou mais para receber o crédito da faculdade. Os alunos serão responsáveis pelas mensalidades do Middlesex Community College para receber créditos.

**Pré-requisitos** Middlesex Community College exige que os alunos enviem uma folha de Medidas Múltiplas que inclui os seguintes critérios: um mínimo de 2,0 GPA; uma pontuação mínima de leitura psat de 480 e recomendação de professor júnior.

## **COMPOSIÇÃO DE INGLÊS 2 –MATRÍCULA DUPLA**

O curso fornecerá três (3) créditos no Middlesex Community College. Com base nas habilidades aprendidas em Composição em Inglês I, os alunos irão aguçar sua escrita acadêmica, leitura completa e habilidades de pensamento crítico, bem como desenvolver habilidades de pesquisa. Usando um processo de escrita que inclui pré-escrita, escrita, crítica construtiva pelo instrutor e colegas e revisão, os alunos produzirão ensaios baseados em evidências e teses que empregam estratégias retóricas apropriadas. Na Composição Inglesa 2, os alunos serão apresentados a pelo menos dois estilos de documentação e produzirão um total de 18-24 páginas de escrita formal e sofisticada em três ou mais ensaios baseados em fontes. Os alunos devem receber um 70 ou superior para receber crédito universitário. Os alunos serão responsáveis pelas mensalidades do Middlesex Community College para receber créditos.

**Pré-requisitos:** Conclusão bem-sucedida da Composição em Inglês I para o crédito do Middlesex Community College.

## **INGLÊS 4 - Honras**

Este curso prepara os estudantes para trabalhos de nível universitário e para a carreira. A literatura é ainda o abordagem principal em esta classe do nível 12. A partir do estudo da tragédia grega, Sófocles e Édipo Rei, o curso então se transforma no sentido do estudo da literatura europeia. Os estudantes examinam criticamente a relação entre tema e forma, estudando profundamente a literatura anglo-saxônica e Medieval, o Renascimento, a Restauração e Ilustração, Romantismo, literatura vitoriana e a idade do modernismo. As habilidades de escrita do aluno vão continuar a ser desenvolvidas enquanto eles estudam a mecânica de escrita, desenvolvem uma série de documentos descritivos, narrativa e pesquisa profundos. Os estudantes usarão o sistema MLA de escrita para aplicar em itens de pesquisa. Igualmente, concluirão também um projeto de pesquisa com base em uma declaração de tesis relacionada com os temas do curso. O currículo têm sido alinhado com os requisitos do currículo ELA do estado.

## **INGLÊS 4 - CP**

Este curso prepara os estudantes para trabalhos de nível universitário e para a carreira. A literatura é ainda o abordagem principal em esta classe do nível 12. A partir de um estudo da tragédia grega, Sófocles e Édipo Rei, o curso então torna hacia o estudo da literatura europeia. Os estudantes examinam criticamente a relação entre tema e forma, estudando profundamente a literatura anglo-saxônica e Medieval, o Renascimento, a Restauração e Ilustração, Romantismo, literatura vitoriana e a idade do modernismo. As habilidades de escrita do aluno vão continuar a ser desenvolvidas enquanto estudam a mecânica da escrita, desenvolvem uma série de documentos descritivos, narrativa e pesquisa profundos. Os estudantes usarão o sistema MLA de escrita para aplicar em itens de pesquisa. Igualmente, concluirão também um projeto de pesquisa com base em uma declaração de tesis relacionada com os temas do curso. O currículo têm sido alinhado com os requisitos do currículo ELA do estado.

# MATEMÁTICA

## ÁLGEBRA 1 - HONRAS

Este é um curso intenso alinhado de perto com as Estruturas Curriculares de Matemática. Ele cobrirá número e quantidade, expressões algébricas, polinômios, números racionais/irracionais, funções, modelos lineares, quadráticos e exponenciais e estatísticas/probabilidade. A lição de casa diária é necessária.

## ÁLGEBRA 1 - CP

Este curso centra-se no desenvolvimento de habilidades essenciais de matemática. Álgebra 1-CP é alinhado com o currículo comum de Massachusetts. Os alunos cobrem variáveis, desigualdades, problemas, propriedades de números reais, polinômios e equação da reta. Destacam-se os problemas escritos.

## GEOMETRIA – HONRAS

Geometria-Honras, abrange os tópicos descritos em Geometria - CP, mas em maior detalhe. O curso também inclui uma introdução às funções de trigonometria e unidade círculo.

## GEOMETRIA - CP

Geometria-CP é um estudo de ângulos, polígonos e círculos, com base nos conceitos de ponto, linha e plano. Os estudantes recebem oportunidades para descobrir conceitos geométricos em forma prática e vivencial, usando gráficos, desenho, construções e mais. As aplicações e modelos reais também ajudam os estudantes para aplicar e ampliar seus conceitos geométricos. O análise e as habilidades para resolver problemas são desenvolvidos através do estudo da lógica, a visualização e a prova dedutiva.

## ÁLGEBRA 2 - HONRAS

Este curso cobre temas de Álgebra 2 incluindo terminologia, transformações e operações com funções, funções racionais, funções exponenciais e logarítmicas, seqüências aritméticas e geométricas e séries e trigonometria do triângulo retângulo e seus aplicações. Os estudantes devem ter com seu própria calculadora científica (TI-30 recomendada) o calculadora de gráficos (TI-83 o TI-84 recomendada).

## ÁLGEBRA 2 - CP

Os alunos investigarão equações lineares, valor absoluto e funções quadráticas. Outros tópicos de estudo incluem expoentes e números irracionais. A Álgebra 2 está alinhada com as estruturas curriculares de matemática de Massachusetts.

## MATH.1200 PRÉ-CÁLCULO 1 – INSCRIÇÃO DUPLA

<https://www.uml.edu/catalog/courses/math/1200>

Destinado a alunos com formação em álgebra básica atual. Os tópicos abordados incluem: equações lineares, inclinação de uma linha, equações quadráticas, funções, transformações, desigualdades, esboço de curvas e sistemas de equações.

## MATH.1230 PRÉ-CÁLCULO 2 – INSCRIÇÃO DUPLA

<https://www.uml.edu/catalog/courses/math/1230>

Uma continuação do Math 1200. Abrange funções exponenciais e logarítmicas, funções trigonométricas e trigonométricas inversas e identidades trigonométricas.

Pré-requisitos: Uma pontuação de 80 ou superior em MATH.1200 Pré-Cálculo 1, ou uma pontuação de 70 ou superior em MATH.1200 Pré-Cálculo 1, conclusão bem-sucedida do Riverhawk Review (RHR), incluindo uma pontuação de 80 ou superior no Exame final de RHR.

## **PRÉ-CÁLCULO – HONRAS**

Este curso cobre tópicos de Pré-Cálculo, incluindo triângulo, trigonometria circular e analítica, funções e equações exponenciais e logarítmicas, análise vetorial e geometria analítica. Os alunos receberão uma calculadora científica TI-84+CE como empréstimo durante o curso.

## **PRÉ-CÁLCULO – CP**

Este curso cobre temas de Pré-Cálculo incluindo trigonometria circular e do triângulo, funções exponenciais e logarítmicas e seus equações, análise vetorial, sistemas de equações, álgebra matricial, seções cônicas e probabilidade. Os alunos receberão uma calculadora científica TI-84+CE como empréstimo durante o curso.

## **(AP) CÁLCULO AB AVANÇADO**

Este curso cobre todos os tópicos do Honors Calculus, bem como funções trigonométricas inversas, equações diferenciais e campos de inclinação. O curso deve ser o equivalente a um curso semestral de cálculo de nível superior, ministrado por um ano inteiro no ensino médio. Este curso culmina com o exame Advanced Placement que pode ganhar crédito universitário para o aluno. Os alunos receberão uma calculadora científica TI-84+CE como empréstimo durante o curso.

## **CÁLCULO – HONRAS**

Este curso aborda tópicos de Cálculo AB, incluindo limites, derivadas de funções elementares, frações parciais, integrais de funções elementares e aplicações de diferenciação e integração. Os alunos receberão uma calculadora científica TI-84+CE como empréstimo durante o curso.

## **(AP) COLOCAÇÃO AVANÇADA DE ESTATÍSTICA**

Este curso contém duas áreas de conteúdo principais. A seção de álgebra 2 aplica os conceitos e métodos de álgebra a competências importantes necessárias para negócios, indústria e sucesso pessoal. Os tópicos estudados incluem funções lineares, quadráticas e exponenciais e trigonometria do triângulo retângulo. Este curso é projetado para permitir que os alunos aumentem seus níveis de proficiência matemática, conforme descrito no Massachusetts Frameworks for Mathematics. A parte de probabilidade e estatística do curso começa com um estudo aprofundado de probabilidade com foco na compreensão conceitual. Isso inclui a diferença entre probabilidade teórica e resultados experimentais. Os alunos passam para a amostragem e comparação de populações e expressam a probabilidade de eventos únicos e múltiplos numericamente. A área de conteúdo é fechada com unidades sobre distribuições de dados e análise de dados, incluindo como resumir conjuntos de dados com uma variedade de estatísticas.

## **PROBABILIDADE & ESTATÍSTICA – HONRAS**

Este curso começa com um estudo aprofundado de probabilidade, com foco na compreensão conceitual. Em seguida, os alunos passam para uma exploração de amostragem e comparação de populações. O primeiro semestre se encerra com unidades sobre distribuições de dados e análise de dados, incluindo como resumir conjuntos de dados com uma variedade de estatísticas. Na segunda metade do curso, os alunos criam e analisam gráficos de dispersão e iniciam um estudo básico de regressão. Em seguida, estudam tabelas bidirecionais e distribuições normais, aprendendo sobre aplicações poderosas, como testes de hipóteses. Finalmente, os alunos retornam à probabilidade em um nível mais avançado, concentrando-se em tópicos como probabilidade condicional, combinações e permutações e conjuntos. Este curso inclui tarefas e projetos independentes. Requer conclusão de Álgebra II CP ou superior e uma recomendação do professor de Álgebra II CP do aluno.

## **PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA – CP**

Este curso começa com um estudo de Estatística Descritiva e Representações Gráficas. Ele apresenta aos alunos as medidas de centro e extensão, bem como os vários gráficos usados para exibir dados (gráficos de caixa, gráficos de pontos, histogramas). Os alunos aprenderão a relação entre dados bivariados em tabelas bidirecionais e gráficos de dispersão, incluindo a correlação entre variáveis. Em seguida, os alunos explorarão a amostragem e a comparação de diferentes tipos de estudos. Segue-se o estudo das regras básicas de probabilidade, finalizando com a Distribuição Normal. A conclusão bem-sucedida de Álgebra 2 é um pré-requisito para este curso.

## EDUCAÇÃO FÍSICA

### EDUCAÇÃO FÍSICA 9º

Será oferecido aos estudantes de primeiro ano uma variedade de atividades em equipe e individuais com ênfase na adequação e desenvolvimento de suas habilidades. As unidades oferecidas incluem a boa forma física/musculação, corrida, futebol, basquetebol, voleibol, speedball, natação e saúde. Eles também completam uma prova de aptidão física para avaliar seu nível de condição física individual. A educação física adaptada oferece para aqueles estudantes que não podem participar nas ofertas do programa de educação física tradicional.

### SAÚDE PARA ADOLESCENTES

Este curso aborda a adolescência com uma abordagem no bem-estar geral físico, mental e emocional, bem como as categorias sociais da saúde. Questões tais como a tomada de decisões, auto-estima, pressão dos colegas, assédio escolar, nutrição, condição física, tabaco, álcool, drogas, infecções de transmissão sexual, relações saudáveis e sexualidade humana são cobertas no curso. Tem enfatizado a tomada de decisões e as escolhas para garantir uma boa qualidade de vida. O currículo inclui atividades e discussões na sala de aula, bem como convidados de organizações comunitárias locais.

### FÍSICA EDUCAÇÃO 10º

O curso chamado Project Adventure constitui o núcleo do plano de estudos de segundo ano. Este curso envolve conceitos tomados de *Outward Bound Programs*. Os estudantes são avaliados e colocados em um arnês devidamente e demonstram demonstrar saber como fazer vários nós. O programa também fomenta o pensamento crítico/chuva de idéias através de muitas atividades em grupo e outros elementos. Através de nossos contratos de valor total, que são desenvolvidos por estudantes e professores garantimos a importância de respeitar crenças e opiniões de outros indivíduos. O curso de corda o ar livre incentiva habilidades tais como a iniciativa, solução de problemas e jogos de grupo. Os estudantes de segundo ano também levam natação, CPR e primeiros socorros. Os estudantes devem escrever um ensaio de reflexão e concluir a maioria das atividades do projeto.

### EDUCAÇÃO FÍSICA SUPERIOR 1 / EDUCAÇÃO FÍSICA SUPERIOR 2

Educação Física Superior 1 e Educação Física Superior 2 em anos alternados continuam e ampliam as atividades de Educação Física do nono ano. As atividades incluem tênis, futebol, vôlei, softball, hóquei no chão, corrida/caminhada, badminton, pingue-pongue, máquinas de ginástica e musculação, pickleball, golfe e aquáticos.

### SAÚDE SUPERIOR 1 / TOP SAÚDE 2

Superior Health 1 e Superior Health 2 ocorrem em anos alternados. Esses cursos continuam e fomentam o currículo de Saúde do Adolescente a partir do 9º ano. Tal como acontece com a saúde do adolescente, o foco principal é o bem-estar geral nas categorias de saúde física, mental/emocional e social. São abordados temas como tomada de decisão, autoestima, pressão dos colegas, bullying, nutrição, condicionamento físico, tabagismo, álcool, drogas, infecções sexualmente transmissíveis, relacionamentos saudáveis e sexualidade humana. A ênfase é colocada na tomada de decisões e decisões que resultam em uma alta qualidade de vida. O currículo inclui atividades e discussões em sala de aula, bem como palestrantes convidados de organizações comunitárias locais.

# CIÊNCIA

## **BIOLOGIA - HONRAS**

Este curso expande a consciência do aluno sobre o mundo vivo. Dos átomos às células, do ADN às proteínas, dos indivíduos aos ecossistemas, a biologia é o estudo dos sistemas intrincados e complexos que tornam a vida possível em quase todos os cantos do nosso belo planeta Terra. O objetivo deste curso é oferecer aos alunos uma melhor compreensão e apreciação das maravilhas da vida em si mesmos e ao seu redor. Os alunos participarão de experiências em sala de aula e de laboratório que aprofundarão sua compreensão dos processos fundamentais da vida, da estrutura e função dos diferentes organismos e de como os seres vivos coexistem e impactam uns aos outros. Os participantes irão explorar como a vida funciona, tanto a nível celular como sistêmico, analisar o papel do ADN nos seres vivos e o impacto da biotecnologia no nosso mundo, e considerar tanto a unidade como a diversidade dos organismos na biosfera. Espera-se que todos os alunos da nona série façam o MCAS de Biologia no final do curso. Este curso foi alinhado com as estruturas curriculares de Ciências de Massachusetts.

## **BIOLOGIA 1 – CP**

Este curso fornece uma visão geral baseada em conceitos dos princípios biológicos. Dos átomos às células, do ADN às proteínas, dos indivíduos aos ecossistemas, a biologia é o estudo dos sistemas intrincados e complexos que tornam a vida possível em quase todos os cantos do nosso belo planeta Terra. O objetivo deste curso é que os alunos façam conexões significativas com o currículo e obtenham uma compreensão geral dos conceitos básicos de biologia por meio de experimentos de laboratório, atividades em grupo, atividades de tecnologia interativa, projetos e trabalhos em sala de aula. Espera-se que todos os alunos da nona série façam o MCAS de Biologia no final do curso. Este curso foi alinhado com as estruturas curriculares de Ciências de Massachusetts.

## **BIOLOGIA 2 - CP**

Este curso oferece cobertura abrangente de princípios biológicos e sua aplicação a organismos vivos reais. Os tópicos incluem a química da vida, estrutura e função celular, genética, evolução, biodiversidade, anatomia humana e fisiologia. O objetivo é que os alunos obtenham uma compreensão profunda de como os seres vivos funcionam e interagem com seu ambiente. Isso será feito por meio de experimentos de laboratório, atividades em grupo, atividades tecnológicas interativas, projetos e trabalhos em sala de aula. Os alunos matriculados em Biologia 2 - CP deverão realizar o MCAS de Biologia após a primeira metade do curso. Este curso foi alinhado com as estruturas curriculares de Massachusetts.

## **PRINCÍPIOS DA CIÊNCIA BIOMÉDICA (PROJECT LEAD THE WAY) – CP**

Este curso, destinado a alunos que cursaram um ano de Biologia, é uma colaboração entre Project Lead The Way (PLTW) e o currículo STEM de aprendizagem, aplicada ao ensino fundamental e médio e líder de treinamento. Neste curso, os alunos exploram conceitos de biologia e medicina enquanto assumem o papel de diferentes profissionais médicos para resolver problemas do mundo real. Ao longo do ano, os alunos são desafiados em vários cenários, incluindo investigar uma cena de crime para resolver um mistério, diagnosticar e propor tratamento a pacientes num consultório médico familiar e como os vírus e bactérias evoluem nas nossas próprias vidas.

A conclusão dos cursos PLTW poderia traduzir-se em créditos de graduação em faculdades e universidades. Os estudantes e suas famílias devem pesquisar quais faculdades oferecem créditos e como eles podem ser obtidos.

## **SISTEMAS DE CORPO HUMANO (PROJECT LEAD THE WAY) – CP**

Neste curso, oferecido pelo Projeto Lead The Way (PLTW), os alunos examinam as interações dos sistemas do corpo enquanto exploram as funções humanas vitais de identidade, comunicação, poder, movimento, proteção e

homeostase. Os alunos projetam e realizam experimentos, investigam as estruturas e funções do corpo humano e usam tecnologia médica para monitorar as funções do corpo, como movimento muscular, fluxo sanguíneo e respiração. Explorando a ciência em ação, os alunos constroem modelos de sistemas de órgãos, trabalham em casos interessantes do mundo real e desempenham o papel de profissionais biomédicos para resolver mistérios médicos.

A conclusão dos cursos PLTW poderia traduzir-se em créditos de graduação em faculdades e universidades. Os estudantes e suas famílias devem pesquisar quais faculdades oferecem créditos e como eles podem ser obtidos.

### **INTERVENÇÕES MÉDICAS (PROJECT LEAD THE WAY)**

Neste curso, oferecido pela *Project Lead The Way* (PLTW), os alunos investigarão uma variedade de intervenções envolvidas na prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças enquanto acompanham a vida de uma família fictícia. O curso é um manual de “como fazer” para manter a saúde geral e a homeostase do corpo enquanto os alunos exploram como prevenir e combater infecções, como detectar e avaliar o código do DNA humano, como prevenir, diagnosticar e tratar o câncer, e como prevalecer quando os órgãos do corpo começarem a falhar. Esses cenários expõem os alunos a diversas intervenções relacionadas à imunologia, cirurgia, genética, farmacologia, dispositivos médicos e diagnóstico. As intervenções podem variar desde simples testes de diagnóstico até ao tratamento de doenças e distúrbios complexos. Estas intervenções são mostradas através de gerações de uma família considerando o passado, o presente e o futuro das ciências biomédicas. Durante o curso, as escolhas de estilo de vida e as medidas preventivas são enfatizadas, assim como os papéis importantes que o pensamento científico e o design de engenharia desempenham no desenvolvimento de intervenções do futuro.

A conclusão dos cursos PLTW poderia traduzir-se em créditos de graduação em faculdades e universidades. Os estudantes e suas famílias devem pesquisar quais faculdades oferecem créditos e como eles podem ser obtidos.

### **COLOCAÇÃO AVANÇADA (AP) CIÊNCIA AMBIENTAL**

AP Environmental Science é um curso de laboratório e de campo projetado para fornecer aos alunos o conteúdo e as habilidades necessárias para entender as diversas inter-relações no mundo natural, identificar e analisar problemas ambientais e propor e examinar soluções para esses problemas. O curso pretende ser o equivalente a um semestre, curso de ecologia de nível universitário, que é ministrado ao longo de um ano completo no ensino médio. O curso abrange dinâmicas da população humana, inter-relações na natureza, fluxo de energia, recursos, qualidade ambiental, impacto humano nos sistemas ambientais e direito ambiental. Uma recomendação é necessária para este curso.

### **CIÊNCIA AMBIENTAL – HONRAS**

Este é um curso de dois semestres para alunos do último ano, que irão descobrir o mundo natural ao seu redor, bem como o seu próprio impacto nele. Este curso fornece aos alunos os princípios científicos, conceitos e metodologias necessárias para compreender as inter-relações do mundo natural, identificar e analisar problemas ambientais, tanto naturais como provocados pelos homens, avaliar os riscos relativos associados a estes problemas e examinar soluções alternativas para resolvê-los ou preveni-los. Este curso oferece lições convincentes em ciências ambientais, como população humana, energia, uso da terra, recursos renováveis e não renováveis, ecologia e mudanças globais. A investigação da atualidade, a apresentação dos resultados da investigação, o trabalho de laboratório e o trabalho de campo são contributos importantes para esta unidade curricular.

### **CIÊNCIA AMBIENTAL – CP**

A ciência ambiental é um campo cativante e em rápida expansão, e este curso de dois semestres oferece lições convincentes que abrangem muitos aspectos do campo: ecologia, biosfera, terra, florestas e solo, água, energia e recursos, e sociedades e políticas. Por meio de atividades e materiais únicos, os alunos do ensino médio

conectam teoria científica e conceitos aos dilemas atuais do mundo real, proporcionando-lhes oportunidades de domínio em cada um dos segmentos ao longo do ano. O trabalho laboratorial é uma parte importante deste curso.

### **CHEM.1210 QUÍMICA 1 COM LABORATÓRIO CHEM.1230L – INSCRIÇÃO DUPLA**

<https://www.uml.edu/catalog/courses/chem/1210>

Fornecer uma introdução aos conceitos básicos de química por meio de discussões e demonstrações em sala de aula. Os tópicos incluem cálculos químicos, estruturas atômicas, tabela periódica, teoria básica de ligações, soluções, líquidos e gases. Restrito a cursos de ciências, ciências da saúde, engenharia e tecnologia de engenharia.

<https://www.uml.edu/catalog/courses/chem/1230l>

Estuda princípios químicos experimentais e transformação química coordenados com os tópicos considerados no CHEM.1210. Algumas das reações mais importantes de elementos, óxidos, ácidos, bases e sais são examinadas. Outros tópicos incluem separação química, purificação, preparação de sais inorgânicos, determinações quantitativas que tratam da fórmula de um composto, leis dos gases e propriedades coligativas. Técnicas cuidadosas e medições precisas são enfatizadas. Restrito a cursos de ciências, engenharia e tecnologia de engenharia

### **CHEM.1220 QUÍMICA 2 COM LABORATÓRIO CHEM.1240L - INSCRIÇÃO DUPLA**

<https://www.uml.edu/catalog/courses/chem/1220>

Serve como uma continuação do CHEM.1210. Os tópicos incluem termodinâmica; cinética, ácidos e bases; uma introdução à química orgânica; equilíbrio químico; reações de precipitação; e eletroquímica. Restrito a cursos de ciências, engenharia e tecnologia de engenharia.

Pré-requisitos: Conclusão bem sucedida de Química de Inscrição Dupla 1 com Laboratório

<https://www.uml.edu/catalog/courses/chem/1240l>

Serve como continuação do estudo laboratorial iniciado no CHEM.1230L que está coordenado com os tópicos do CHEM.1220. Os tópicos incluem: termoquímica, cinética, espectroscopia, titulação, pH, reação de equilíbrio e constantes. Algumas reações em solução aquosa e reações orgânicas são examinadas. Medições precisas e instrumentais precisos

### **QUÍMICA – HONRAS**

Este curso pode ser realizado no segundo, terceiro ou quarto ano. Este curso é destinado a alunos que concluíram Biologia e foram aprovados no MCAS Biologia. Investigações detalhadas exigem investigação independente e solução de problemas, juntamente com comunicação escrita de suas descobertas. Os tópicos incluem estrutura atômica, tabela periódica, tipos de reações, estequiometria, leis dos gases e reações baseadas em soluções. Este curso está alinhado com as estruturas curriculares de Massachusetts. O trabalho de laboratório é uma parte importante deste curso.

### **QUÍMICA - CP**

Este curso pode ser tomado no segundo ou terceiro ano e cobre os aspectos gerais da química, incluindo conceitos e padrões da tabela periódica, estrutura atômica, balanceamento de equações químicas, misturas, elementos e compostos. Os estudantes executarão uma série de experimentos químicos com substâncias do meio ambiente.

### **ANATOMIA & FISILOGIA - HONRAS**

Honra a Anatomia e Fisiologia é um estudo aprofundado da estrutura e função do corpo humano. Os alunos matriculados no curso aprenderão anatomia e fisiologia por meio de palestras, experimentos práticos, dissecação e apresentações em vídeo. A dissecação de um coração de ovelha, cérebro e porco fetal fazem parte da

experiência laboratorial padrão para este curso; atividades alternativas estão disponíveis mediante solicitação por escrito pelos pais/responsáveis. Os alunos também serão obrigados a contribuir para sua experiência de aprendizagem, participando de projetos de aula e realizando apresentações. O trabalho laboratorial é uma parte importante deste curso.

### **ANATOMIA & FISILOGIA - CP**

Este curso consiste em um estudo aprofundado e concentrado dos níveis estruturais e funcionais do corpo humano projetado para preparar os alunos para o trabalho de nível universitário em Anatomia, Fisiologia e Ciências da Saúde. Exames abrangentes, projetados para avaliar o conhecimento no nível de preparação para a faculdade, são uma parte importante deste curso. Por meio de palestras, investigações, experimentos e dissecações, os alunos descobrirão como cada sistema corporal funciona e se relaciona com o corpo como um todo. As dissecações fazem parte da experiência de laboratório padrão para este curso; atividades alternativas estão disponíveis mediante solicitação por escrito dos pais/responsáveis.

### **BIOLOGIA DE COLOCAÇÃO AVANÇADA (AP)**

AP Biology é um curso introdutório de biologia de nível universitário. Os alunos cultivam sua compreensão da biologia por meio de investigações baseadas em inquéritos e laboratórios enquanto exploram os seguintes tópicos: evolução, processos celulares — energia e comunicação, genética, transferência de informações, ecologia e interações. O curso é baseado em quatro Grandes Ideias, que englobam princípios científicos fundamentais, teorias e processos que cortam fronteiras tradicionais e fornecem uma ampla maneira de pensar sobre organismos vivos e sistemas biológicos. O curso pretende ser o equivalente a um curso de biologia de dois semestres, de nível universitário, que é ministrado ao longo de um ano inteiro no ensino médio. Uma recomendação é necessária para este curso.

### **FÍSICA DE COLOCAÇÃO AVANÇADA (AP)**

O curso AP Physics 1 concentra-se nas grandes ideias normalmente incluídas no primeiro semestre de um sequência introdutória de física de nível universitário baseada em álgebra e fornece aos alunos uma experiência duradoura entendimentos para apoiar futuros trabalhos de cursos avançados nas ciências. Através da aprendizagem baseada em investigação, os alunos desenvolverão habilidades de pensamento crítico e raciocínio, conforme definido pelas AP Science Practices. Tópicos abordados incluirão cinemática, dinâmica, energia, momento, movimento circular, gravitação e rotação.

### **FÍSICA – HONRAS**

Um curso introdutório à física tem como objetivo ensinar como funciona o mundo físico em que vivemos. O foco deste curso é duplo: a investigação de uma variedade de tópicos de física e o desenvolvimento de habilidades em experimentação e resolução de problemas. Os tópicos incluem movimento linear e de projéteis, forças e dinâmica (em 2 dimensões), gravidade, momento, energia mecânica, energia térmica e transferência de calor, ondas luminosas e sonoras e eletromagnetismo. Neste curso, os alunos desenvolverão suas habilidades de resolução de problemas investigando e explicando vários fenômenos antes de apresentar dados baseados em experimentos. A ênfase é colocada no pensamento lógico, na resolução de problemas e nas habilidades básicas de álgebra. Recomenda-se conhecimento básico de trigonometria.

### **FÍSICA – CP**

Um curso introdutório à física tem como objetivo ensinar como funciona o mundo físico em que vivemos. O foco deste curso é duplo: a investigação de uma variedade de tópicos de física e o desenvolvimento de habilidades em experimentação e resolução de problemas. Os tópicos incluem movimento linear, forças e dinâmica, gravidade, momento, energia mecânica, energia térmica e transferência de calor, ondas luminosas e sonoras e eletromagnetismo. Neste curso de ciências, os alunos desenvolverão habilidades de resolução de problemas, serão solicitados a investigar e explicar vários fenômenos e a apresentar dados baseados em experimentos. A ênfase é colocada no pensamento lógico, na resolução de problemas e nas habilidades básicas de álgebra. Álgebra 1 é um pré-requisito.

### **BIOTECNOLOGIA 1 – CP**

Em este curso eletivo, os estudantes explorarão os princípios fundamentais, trajetórias profissionais e aplicações de negócios usados nas indústrias médicas, farmacêuticas e agrícolas. Os temas na classe podem incluir DNA, RNA e tecnologias de proteínas; diagnóstico médico; a saúde e as indústrias farmacêutica e química dos alimentos. Enfatizam-se a técnica laboratório e o processo científico. Este é um curso de ciência intensiva em vários níveis de prática no laboratório. Não existem pré-requisitos para este curso.

### **APLICAÇÕES DA CIÊNCIA - CP (3 CRÉDITOS)**

Aplicações da Ciência é um curso eletivo de ciências projetado para dar aos alunos a oportunidade de explorar nosso mundo e o Universo em que vivemos. Este é um curso introdutório geral aos tópicos das Ciências da Terra e do Espaço, com foco em aplicações práticas de técnicas, ideias e tecnologia científicas. Os alunos aprenderão sobre a formação do nosso sistema solar, das estrelas e do futuro da exploração espacial no primeiro semestre. No segundo semestre, os alunos analisarão mais profundamente o nosso planeta Terra. Os alunos aprenderão como a superfície da Terra muda, nossos recursos geológicos e como o clima molda nosso mundo e nossas vidas. O trabalho de laboratório é uma parte importante deste curso.

### **CIÊNCIAS DE ENGENHARIA – CP (3 CRÉDITOS)**

Ciências da Engenharia é um curso eletivo desenvolvido para proporcionar aos alunos a oportunidade de explorar os diversos campos da engenharia e as conexões entre eles. Ao longo do ano, este curso explora conceitos introdutórios de engenharia, incluindo o processo de projeto de engenharia. Os alunos serão apresentados a diferentes aplicações de engenharia através de exemplos da vida real, permitindo-lhes fazer conexões entre a sala de aula e o mundo ao seu redor. Este é um curso baseado em projetos no qual os alunos construirão e criarão suas próprias soluções para problemas de engenharia em cada unidade de estudo. Os alunos são incentivados a ser criativos, usar habilidades de resolução de problemas e pensar de forma inovadora. O trabalho de projeto é uma parte importante deste curso.

## HISTÓRIA/ CIÊNCIAS SOCIAIS

### **HISTÓRIA DOS ESTADOS UNIDOS 1 – HOMENAGENS**

O conteúdo deste curso aborda a história dos EUA desde a Revolução Americana até a Guerra Civil. Os alunos estudarão temas como fundamentos democráticos, revoluções francesa e latino-americana, destino manifesto, economia e civismo na construção de conexões contemporâneas. Será dada ênfase à escrita argumentativa, análise de fontes primárias e aprendizagem cooperativa. Os alunos desenvolverão esses conceitos de aprendizagem por meio da combinação de perguntas baseadas em documentos, filmes, documentários e discussões em classe. O currículo está alinhado com as Estruturas Curriculares de Massachusetts.

### **HISTÓRIA DOS ESTADOS UNIDOS 1 – CP**

O conteúdo deste curso aborda a história dos EUA desde a Revolução Americana até a Guerra Civil. Os alunos estudarão temas como fundamentos democráticos, revoluções francesa e latino-americana, destino manifesto, economia e civismo na construção de conexões contemporâneas. Será dada ênfase à escrita argumentativa, análise de fontes primárias e aprendizagem cooperativa. Os alunos desenvolverão esses conceitos de aprendizagem por meio da combinação de perguntas baseadas em documentos, filmes, documentários e discussões em classe. O currículo está alinhado com as Estruturas Curriculares de Massachusetts.

### **HISTORIA DE ESTADOS UNIDOS 2 – HONRAS**

O curso comienza com o estudo do surgimento dos Estados Unidos como uma nação poderosa, moderna e industrializada no início do século XIX. Os temas incluem imigração, urbanização, industrialização e o surgimento dos Estados Unidos como potência mundial. O curso inclui um exame do desenvolvimento político, social e cultural dos Estados Unidos nos princípios do século XX. Também os alunos estudarão as causas e efeitos da I Guerra Mundial, nos Estados Unidos e no mundo. Os estudantes também estudarão a década dos vinte e suas consequências, a Grande Depressão e o *New Deal*. O curso termina com um exame do ascensão do fascismo e do militarismo e como os aliados foram capazes de derrotar a Alemanha, Itália e Japão. Os estudantes aprendem os conceitos do curso através da utilização de romances, documentos baseados em perguntas, filmes documentários e debates. O ênfase radica na escrita expositiva e a leitura a consciência de textos de ficção e não ficção.

### **HISTORIA DE ESTADOS UNIDOS 2 – CP**

O curso comienza com o estudo da aparição de Estados Unidos como uma nação poderosa, moderna e industrializada o comienzo do século XIX. Os temas examinados incluem imigração, urbanização, industrialização e o surgimento de os Estados Unidos como potencia mundial. O curso continua com o exame do desenvolvimento político, social e cultural de os Estados Unidos a princípios do século XX. Também se estudarão as causas e efeitos da I Guerra Mundial, tanto nos Estados Unidos como no mundo. Os estudantes também estudarão a década de os vinte e suas consequências, a Gran Depressão e o New Deal. O curso termina com um exame do ascensão do fascismo e do militarismo e como os países aliados fueron capazes de derrotar a Alemanha, Itália e Japão. Os estudantes lograrán os conceitos de aprendizagem de este curso através o utilização de romances, documentos com base em em perguntas, filmes documentários e debates. Se enfatiza a escrita expositiva, a leitura de textos de ficção e no ficção, o estudo e as habilidades de organização.

### **HISTÓRIA MUNDIAL - HONRAS**

Neste curso, os alunos estudarão a ascensão do nacionalismo que levou à era do imperialismo e as causas culturais, econômicas e políticas do mundo moderno. Além disso, os alunos estudarão os movimentos de reforma do século 19, a Grande Depressão, a Primeira Guerra Mundial, a Segunda Guerra Mundial e a Guerra Fria. Finalmente, os alunos examinarão os movimentos de autodeterminação ao longo do século 20. Será dada ênfase à escrita expositiva, à leitura atenta de textos de ficção e não-ficção, à aprendizagem baseada em projetos e ao estudo da geografia mundial. Os alunos aprenderão os conceitos deste curso através de romances, perguntas baseadas em

documentos, filmes, documentários e debates. O currículo está alinhado com as estruturas de História e Ciências Sociais de Massachusetts.

### **HISTÓRIA UNIVERSAL - CP**

Este curso é um estudo tópico da História Mundial, desde a Era do Imperialismo até o final do século 20. Os alunos examinarão as raízes das revoluções na Europa e na América, os movimentos de reforma do século 19, a Grande Depressão, as Guerras Mundiais, a Guerra Fria e os movimentos de autodeterminação ao longo do século 20. Será dada ênfase à forma como estes acontecimentos afetam o bem-estar e o estado actual dos Estados Unidos e do mundo. O curso se concentrará em habilidades de estudo e organização, escrita expositiva e leitura atenta de textos de ficção e não-ficção. O currículo está alinhado com as estruturas de História e Ciências Sociais de Massachusetts.

### **TÓPICOS DE HISTÓRIA MUNDIAL – CP (3 CRÉDITOS)**

Este curso é um estudo tópico da História Mundial, desde a Era do Imperialismo até o final do século 20. Os alunos examinarão as raízes das revoluções na Europa e na América, os movimentos de reforma do século 19, a Grande Depressão, as Guerras Mundiais, a Guerra Fria e os movimentos de autodeterminação ao longo do século 20. Será dada ênfase à forma como estes acontecimentos afetam o bem-estar e o estado actual dos Estados Unidos e do mundo. O curso se concentrará em habilidades de estudo e organização, escrita expositiva e leitura atenta de textos de ficção e não-ficção. O currículo está alinhado com as estruturas de História e Ciências Sociais de Massachusetts.

### **PSYC.101 INTRODUÇÃO À CIÊNCIA PSICOLÓGICA – DUPLA INSCRIÇÃO**

<https://www.uml.edu/catalog/courses/psyc/1010>

Um curso de introdução que se concentra na aplicação do método científico às principais áreas da psicologia: biológica, cognitiva, de desenvolvimento, social e de personalidade, e saúde mental e física. O curso aborda a importância da diversidade social e cultural, da ética, das variações no funcionamento humano e das aplicações à vida e à ação social, tanto dentro dessas áreas como integradas entre elas. A base de pesquisa para o conhecimento na área é enfatizada.

### **PSYC.2600 DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES – DUPLA INSCRIÇÃO**

<https://www.uml.edu/catalog/courses/psyc/2600>

A ciência do desenvolvimento da infância e adolescência. Principais perspectivas teóricas, métodos de pesquisa e questões éticas são apresentadas em relação ao desenvolvimento pré-natal, infância, adolescência e transição para a idade adulta. São examinadas evidências empíricas do desenvolvimento em contextos relevantes nos domínios biológico, psicológico e social.

Pré-requisitos: PSYC.1010 Introdução à Ciência Psicológica

### **INTRODUÇÃO À PSICOLOGIA – HÍBRIDO (HONRAS E CP)**

Com base na ciência da mente e do comportamento humano, este curso examinará os diferentes modelos sobre os quais a psicologia moderna foi formulada, bem como com elementos como a história e as origens da psicologia, métodos de pesquisa, sensação e percepção, saúde mental, sexo e exploração, e distúrbios psicológicos através do estudo da mente atípica.

Esta aula se baseará fortemente no modelo de Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL) para conectar o teórico com o aplicável. Tais projetos incluirão a prática de métodos de pesquisa, experimentos psicológicos e escrita reflexiva através de um periódico.

Como uma classe híbrida, uma opção de preparação e honras para a faculdade é oferecida. O conteúdo abordado nesta aula híbrida não será alterado pelo nivelamento escolhido pelo aluno. Em vez disso, o rigor da leitura e da avaliação será ajustado para atender ao nível escolhido.

## **APOIO ACADÉMICO**

### **ESTUDANTES DO IDIOMA INGLÊS - BÁSICO**

Este curso fornece instrução a estudantes proficientes do Inglês limitados que vão melhorar a competência oral e a compreensão de Inglês para ajudá-los a aprender em seus classes acadêmicas e técnicas. O Inglês se fala em cada classe para desenvolvimier as habilidades receptivas e expressivas. A pronúncia e idioma oral são também apoiados através de exercícios escritos e materiais de leitura. Se desenvolve o vocabulário prático e funcional gradualmente para incluir palavras e expressões utilizadas com frequência na escola e na comunidade. Além disso, será introduzidas habilidades para escrever frases claras e completas. Os textos de instrução e o curso estão alinhados com o programa Desenho de Instrução e Avaliação (WIDA, por seus siglas em Inglês).

### **ESTUDANTES DO IDIOMA INGLÊS - INTERMEDIO**

Este curso é projetado para aumentar a facilidade de cada aluno com o idioma Inglês. As oportunidades são sempre oferecidas os estudantes para escutar, falar, ler e escrever Inglês para trabalhar mais independente na escola e na comunidade. Tem enfatizado na compreensão, desenvolvimento do vocabulário, leitura e resposta de perguntas abertas para preparar o aluno para o a prova de requisitos do estado. Os estudantes são introduzidos no processo de escrita e a prática de edição e revisão de textos. Os textos de instrução e o curso estão alinhados com o programa Desenho de Instrução e Avaliação (WIDA, por seus siglas em Inglês).

### **ESTUDANTES DO IDIOMA INGLÊS - AVANÇADO**

Este curso é projetado para aumentar a fluidez dos estudantes para falar, ler e escrever e construir habilidades que suportam o desempenho dos estudantes em seus classes acadêmicas e técnicas através da leitura e respondendo os textos de seu nível específico, bem como nos textos acadêmicos e técnicos e no plano de estudos. As respostas escritas a perguntas abertas preparam os estudantes para a prova requerida pelo estado. As atribuições de idioma e vocabulário são desenvolvidas oralmente e por escrito. Os textos de instrução e o curso estão alinhados com o programa Desenho de Instrução e Avaliação (WIDA, por seus siglas em Inglês).

### **CONCEITOS ESSENCIAIS DE BIOLOGIA**

Conceitos essenciais de Biologia é projetado para aqueles estudantes que não aprovaram os testes MCAS de biologia. Uma diversidade de métodos de aprendizagem são empregados para aumentar a compreensão de conceitos chave de Biologia identificados nos padrões de aprendizagem de Massachusetts. Também são enfatizadas habilidades para tomar testes.

### **CONCEITOS ESSENCIAIS DE INGLÊS**

Em um esforço por fornecer apoio adicional os estudantes em Artes do Idioma Inglês MCAS, se oferecerá apoio e remediação para aqueles estudantes identificados que não cumprem o padrão mínimo nos testes do MCAS.

### **CONCEPTOS ESENCIALES DE MATEMÁTICA**

Conceitos essenciais de matemática é projetado para aqueles estudantes que não aprovaram os testes MCAS de Matemática. Uma diversidade de métodos de aprendizagem são empregados para aumentar a compreensão de conceitos chave de matemática identificados nos padrões de aprendizagem de Massachusetts. As habilidades de toma de teste também são enfatizadas.

### **FUNDAMENTOS DA GEOMETRIA**

O curso se fornece para estudantes em base a seu própria capacidade e necessidades de aprendizagem específicas em um centro equipado com tecnologia de software de aprendizagem de matemática individualizado e tutoria para ajudar a satisfazer uma grande variedade de necessidades de aprendizagem de matemática. Tais necessidades incluem, um período de tempo de aprendizagem, uma revisão de matemática básica e o um desenvolvimento de habilidades de conceitos algébricos. Os estudantes elegíveis são identificados e apoiados como seja necessário pelos instrutores de matemática.

### **OFICINA DE LEITORES/ESCRITORES A**

A principal ênfase deste curso é melhorar a capacidade de cada aluno de se comunicar efetivamente através do uso de habilidades estratégicas de leitura, escrita, fala e escuta. A instrução é adaptada às necessidades individuais de aprendizagem dos alunos, com base em uma variedade de avaliações, e inclui tempo de aprendizagem prolongado. O objetivo é oferecer aos alunos oportunidades para aumentar a motivação, independência e transferência de habilidades de alfabetização para sua vida acadêmica, profissional e pessoal. Calouros que obtiveram um nível Lexile de 430 ou abaixo no teste Star Reading Assessment serão colocados nesta classe.

### **OFICINA DE LEITORES/ESCRITORES C**

A principal ênfase deste curso é melhorar a capacidade de cada aluno de se comunicar efetivamente através do uso de habilidades estratégicas de leitura, escrita, fala e escuta. A instrução é adaptada às necessidades individuais de aprendizagem dos alunos, com base em uma variedade de avaliações, e inclui tempo de aprendizagem prolongado. O objetivo é oferecer aos alunos oportunidades para aumentar a motivação, independência e transferência de habilidades de alfabetização para sua vida acadêmica, profissional e pessoal. Calouros que obtiveram um nível Lexile de 430 a 800 no teste Star Reading Assessment serão colocados nesta classe.

### **OFICINA DE LEITORES/ESCRITORES E**

A principal ênfase deste curso é melhorar as habilidades dos alunos para se comunicarem efetivamente através do uso de habilidades estratégicas de leitura, escrita, fala e escuta. A instrução é adaptada às necessidades individuais de aprendizagem dos alunos, com base em uma variedade de avaliações. Os alunos são colocados na Oficina de Leitores/Escritores E como resultado do Star Reading Assessment. Seus níveis lexil estão entre 800 e 950. Os alunos calouros colocados nesta classe trabalharão para levar suas habilidades de leitura e escrita perto de ou acima das expectativas de nível de série em um ano.

### **OFICINA DE LEITORES/ESCRITORES D**

Este curso se baseia na fundação da Oficina de Leitores/Escritores A e C com oportunidades contínuas para que os alunos aprofundem o conhecimento e melhorem habilidades em leitura e escrita, fala e escuta. A instrução é adaptada às necessidades individuais de aprendizagem dos alunos. Estudantes da Oficina de Leitores/Escritores A e C que pontuam abaixo de 990L na avaliação final de benchmark levam a Oficina de Leitores/Escritores D como segundo ano.

### **HABILIDADES DE ESTUDO**

Estudantes que necessitam de apoio acadêmico e desenvolvimento contínuo de hábitos de trabalho independente são atribuídos a uma classe de habilidades de estudo. A determinação das necessidades baseia-se nas decisões tomadas durante a reunião de equipe do Plano de Educação Individualizado do aluno (PEI). A classe de habilidades de estudo desenvolve hábitos de estudo dos estudantes, para obter estratégias para melhorar sua organização e planejamento de cursos e atribuições, bem como na preparação para seus testes, toma de anotações, habilidades de gestão de tempo e de auto-defesa.

## **PROGRAMA OCUPAÇÕES TRANSITÓRIAS**

O Programa de ocupações transitórias é um programa de educação especial substancialmente independente que oferece uma variedade de experiências de formação profissional e cursos acadêmicos funcionais. O programa é projetado para aqueles estudantes com deficiências intelectuais significativas determinadas através do processo de reunião da equipe sempre que seja determinado que o aluno precisa um programa substancialmente independente. O objetivo principal do programa TOP's é fornecer os estudantes as habilidades necessárias para viver e trabalhar de maneira independente como adultos na comunidade.

### **ARTES DA LÍNGUA INGLESA - FUNCIONAL**

As Artes funcionais da língua inglesa são projetadas para melhorar as habilidades de leitura, escrita, vocabulário, fala, escuta e pensamento crítico de cada aluno. O currículo está alinhado com os Quadros Curriculares de Massachusetts. O foco é expor os alunos a uma variedade de literatura de alto interesse que inclui romances, contos, peças e poesia. O desenvolvimento do vocabulário é apoiado pelo uso de materiais de leitura selecionados. Este curso foi projetado para atender aos requisitos das carteiras de Avaliação Alternativa do MCAS.

### **OCUPAÇÕES TRANSITÓRIAS LEITURA E LITERATURA**

A principal ênfase deste curso de ocupações transitórias de leitura e literatura é melhorar a capacidade de cada aluno de se comunicar efetivamente através do uso de habilidades estratégicas de leitura, fala e escuta. Os alunos leem e respondem a materiais relevantes e apropriados para o desenvolvimento de forma independente e em ambientes em grupo. A instrução é adaptada às necessidades individuais de aprendizagem do aluno e é baseada em uma variedade de avaliações. O objetivo é oferecer aos alunos oportunidades para aumentar a motivação, independência e transferência de habilidades de alfabetização para suas vidas acadêmicas, profissionais e pessoais.

### **MATEMÁTICA FUNCIONAL**

Matemática Funcional foca na matemática que os alunos precisam para a vida cotidiana (tempo, dinheiro, uso de uma calculadora, etc.) O currículo da 10ª série também introduz geometria, álgebra e senso numérico para atender aos requisitos das carteiras de Avaliação Alternativa do MCAS.

### **CIÊNCIA**

A ciência é um currículo baseado em padrões que se concentra em ecossistemas e outros aspectos dos Frameworks de Biologia. Este curso foi projetado para atender aos requisitos das carteiras de Avaliação Alternativa do MCAS.

### **SAÚDE**

A saúde ensina conceitos fundamentais de saúde, promove hábitos e condutas que melhoram a saúde e o bem-estar, e orienta esforços para construir famílias, relacionamentos, escolas e comunidades saudáveis.

### **QUESTÕES DE ADOLESCENTES**

Questões do Adolescente ensinam conceitos fundamentais de saúde, promove hábitos e condutas que melhoram a saúde e o bem-estar, e orienta esforços para construir famílias, relacionamentos, escolas e comunidades saudáveis.

### **OCUPAÇÕES TRANSITÓRIAS TEORIA**

O currículo da Teoria se concentra em fornecer aos alunos conhecimentos gerais e habilidades para estarem prontos para a carreira. O currículo inclui exploração de carreira, habilidades de busca de emprego, comunicação no local de trabalho, demonstração de habilidades ativas de escuta, ética de trabalho e profissionalismo. O currículo tem como foco conhecimentos e habilidades de empregabilidade e prontidão profissional.

## **AUTO-ADVOCACIA/CONSCIENTIZAÇÃO**

A auto-advocacia/conscientização foi projetada para ajudar os alunos com deficiência a construir a independência na escola e na idade adulta. O currículo tem como foco ensinar os alunos a serem assertivos, conhecerem seus direitos e resolverem conflitos. Os alunos aprendem maneiras de expressar efetivamente seus sentimentos, utilizar estratégias de enfrentamento e lidar e reagir ao bullying. Os alunos participam de aulas que os ajudarão na transição da escola para o emprego.

## **OFICINA DE OCUPAÇÕES TRANSITÓRIAS**

O currículo deste Workshop é um curso alinhado com os Padrões CVTE de Massachusetts que se concentra em fornecer aos alunos habilidades práticas para estarem prontos para a carreira. O currículo inclui conteúdo na área de Artes Culinárias e/ou CVS/áreas de varejo e/ou TOP Invernadero/Paisagismo com foco na comunicação no local de trabalho e na demonstração de habilidades de escuta ativa.

## ***APÊNDICE A: POLÍTICA DE ADMISÕES***

### **I. INTRODUÇÃO ÀS ADMISÕES**

Os regulamentos estaduais de Massachusetts ([603 CMR 4.00](#)) exigem que todas as escolas estaduais de educação técnica profissional/profissional (CVTE), bem como programas CVTE em escolas públicas de ensino médio, desenvolvam e implementem políticas de admissão que cumpram as leis estaduais e federais, bem como diretrizes relevantes emitidas pelo Departamento de Ensino Fundamental e Médio de Massachusetts. e o Departamento de Educação dos EUA.

As escolas técnicas profissionais, onde o espaço é um fator limitante, precisam ter um processo de admissão visando o cumprimento das regulamentações estaduais de Massachusetts. Laboratórios técnicos profissionais (oficinas) são projetados e equipados para atender um número máximo específico de alunos com segurança. Consequentemente, um complexo desses laboratórios carece tanto do espaço quanto da flexibilidade para se adaptar às possíveis necessidades e/ou interesses de todos os candidatos. Por isso é necessário ter um processo seletivo. Todos os candidatos nas séries 9, 10, 11 e 12 em Greater Lowell Technical High School (GLTHS) serão avaliados usando os critérios contidos nesta Política de Admissão.

Quando o número de inscrições excede o número de vagas disponíveis em Greater Lowell Technical High School, GLTHS aplica critérios de seleção para determinar quais alunos vão admitir.

Os critérios aplicados por Greater Lowell Technical High School foram aprovados pelo Comitê Escolar do GLTHS em 15 de dezembro de 2022. O Comitê Escolar aprovará anualmente o uso desses critérios. A Política de admissão de Greater Lowell Technical High School são arquivados no Departamento de Ensino Fundamental e Médio.

### **II. IGUALDADE DE OPORTUNIDADES EDUCACIONAIS**

Greater Lowell Technical High School não discrimina com base em raça, cor, credo religioso, origem nacional, proficiência em inglês limitado, sexo, orientação sexual, idade, identidade de gênero, antecedentes criminais, deficiência, status de veterano, informação genética, gravidez ou qualquer condição relacionada a tal gravidez ou para a falta de moradia na administração de suas políticas educacionais e trabalhistas, programas, práticas ou atividades, como definido e exigido por lei estadual e federal. Além disso, Greater Lowell Technical High School está comprometido em fornecer um ambiente de trabalho e aprendizagem sem assédio sexual e proíbe retaliação contra qualquer indivíduo por apresentar uma denúncia de conduta proibida sob este Aviso, ou para auxiliar na investigação de tal denúncia.

Se a língua nativa primária de um aluno não for inglês, a Greater Lowell Technical High School fornecerá um formulário de inscrição em sua língua nativa. Entre em contato com nosso Escritório de Admissões pelo telefone (978) 441-4951, [admissions@gltech.org](mailto:admissions@gltech.org) se você tiver dúvidas ou precisar de ajuda para preencher o formulário de inscrição.

Greater Lowell Technical High School está comprometido em oferecer oportunidades educacionais para estudantes que estão desabrigadas. A estabilidade educacional tem um impacto duradouro no desempenho acadêmico e no bem-estar dos alunos, razão pela qual o Comitê Escolar está comprometido em apoiar os esforços distritais e comunitários para garantir que estudantes e crianças de famílias militares tenham acesso a práticas educacionais estáveis e de alta qualidade. Entre em contato com McKinney Vento Ligação para pessoas sem-teto/Acolhimento/Ligação Militar, Sra. Tracy Encarnacao a [tencarnacao@gltech.org](mailto:tencarnacao@gltech.org), (978) 441-4955, Fax (978) 441-5399 e 250 Pawtucket Blvd, Tyngsborough, MA 01879 para resolver quaisquer perguntas.

Estudantes com deficiência podem voluntariamente identificar-se como tal em Greater Lowell Technical High School para solicitar arranjos razoáveis durante o processo de solicitação e admissão.

Nem a deficiência de um aluno nem a língua primária de sua casa terão qualquer efeito em sua admissão em Greater Lowell. Technical High School.

De acordo com [os regulamentos de](#) Massachusetts, Greater Lowell Technical High School criou um plano com estratégias deliberadas e específicas para promover a igualdade de oportunidades educacionais e atrair, matricular e reter uma população estudantil que, em comparação com alunos em notas semelhantes em distritos de origem, tem um perfil acadêmico e demográfico comparável.

### III. ELEGIBILIDADE

#### ALUNOS RESIDENTES:

Qualquer oitavo, nono ou décimo aluno que seja residente do Distrito Profissional Regional de Greater Lowell School (Dracut, Dunstable, Lowell, Tyngsborough) que espera ser promovido por seu respectivo distrito local para a nota que pretendem ingressar, é elegível para solicitar ingresso no outono ou admissão durante o ano letivo, mas sempre sujeito ao número de vagas disponíveis em Greater Lowell Technical High School. Os alunos residentes serão avaliados utilizando os critérios contidos nesta Política de Admissão.

Os alunos só podem ser admitidos em Greater Lowell Technical High School se eles foram promovidos ao grau em que pretendem entrar. Os alunos devem observar que sua admissão é condicional; se eles não forem finalmente promovidos a inserir a nota a que submeteram sua solicitação, sua admissão será rescindida. Estudantes residentes do Distrito Regional Vocacional de Greater Lowell School que atendam aos requisitos mínimos de admissão serão admitidos antes da aceitação de qualquer aluno não residente de acordo com o Acordo Distrital.

#### ESCOLHA DA ESCOLA / ESTUDANTES NÃO RESIDENTES:

Greater Lowell Technical High School participa do programa de escolha da escola com outros distritos, [M.G.L. c. 76, § 12B](#), que permite que os pais/responsáveis enviem seus filhos para escolas em comunidades diferentes da cidade ou cidade em que residem.

Alunos que não residem no Distrito Escolar Profissional Regional de Greater Lowell (Dracut, Dunstable, Lowell, Tyngsborough) pode solicitar a admissão no outono para Greater Lowell Technical High School sob a modalidade de escolha escolar como estudantes não residentes, sempre sujeitos ao número de vagas disponíveis em Greater Lowell Technical High School.

Os alunos só podem ser admitidos em Greater Lowell Technical High School se eles foram promovidos ao grau em que pretendem entrar. Os alunos devem saber que sua admissão é condicional; se eles não forem finalmente promovidos a entrar na nota a que se inscreveram, sua admissão será rescindida.

Estudantes não residentes de outras escolas técnicas profissionalizantes podem se candidatar à admissão no outono ou durante o ano letivo nas séries 9, 10, 11 e 12. em Greater Lowell Technical High School, desde que eles esperem ser promovidos pela escola atual para a série que pretendem entrar. Os estudantes não residentes (Capítulo 74) serão avaliados utilizando os critérios contidos nesta Política de Admissão. [603 CMR Section 4.03\(6\)\(b\)](#): Os estudantes não residentes devem apresentar um pedido de admissão na escola receptora até **15 de março do** ano letivo anterior e estarão sempre sujeitos aos critérios de admissão dessa escola. Um aluno não residente deve submeter o pedido de Matrícula para Estudantes Não Residentes do Programa de Educação Técnica Profissional do Capítulo 74 ao distrito de residência até **1º de abril** do ano letivo anterior. Se um aluno se mudar para um distrito e for considerado um não residente após *1º de abril*, o aluno deve apresentar uma nova isenção de matrícula para estudantes não residentes do Programa de **Educação Técnica Profissional do Capítulo 74** ao seu distrito de residência o mais rápido possível.

Por favor, note que a admissão dos residentes do Distrito Escolar Profissional Regional será priorizada Greater Lowell (Dracut, Dunstable, Lowell, Tyngsborough) que atendam aos requisitos mínimos sobre a admissão de estudantes não residentes. Os alunos sob o modelo de escolha escolar e estudantes não residentes serão avaliados utilizando os critérios contidos nesta Política de Admissão.

Os alunos e suas famílias podem encontrar informações sobre este programa on-line através do [Chapter 74 Nonresident Student Tuition Program](#) .

#### TRANSFERÊNCIA ESTUDANTIL:

Estudantes transferíveis de outros programas de educação técnica profissional aprovados pelo Estado no capítulo 74, que se

mudam de sua escola atual para o Distrito Escolar Profissional Regional Greater Lowell (Dracut, Dunstable, Lowell, Tyngsborough) e **desejam continuar a participar** do mesmo currículo em **Greater Lowell Technical High School**, são elegíveis para solicitar a admissão no outono ou durante o ano letivo para as séries 9, 10, 11 ou 12 em Greater Lowell Technical High School.

Os alunos só podem ser admitidos Greater Lowell Technical High School se eles foram promovidos ao grau em que pretendem entrar. Os alunos devem observar que sua admissão é condicional; se eles não forem finalmente promovidos a entrar no grau que solicitaram, sua admissão será rescindida.

Os estudantes transferidos serão considerados com base no número de vagas disponíveis e serão avaliados utilizando os critérios contidos nesta Política de Admissão.

#### ESTUDANTES EDUCADOS EM CASA:

Estudantes em casa poderão se candidatar à entrada em Greater Lowell Technical High School, mesmo durante o ano letivo, desde que atendam a todos os critérios da Política de Admissão quando aplicável. Os pais/responsáveis dos alunos em casa devem enviar uma cópia da carta de aprovação da escola domiciliar ao superintendente da escola local, na ausência de notas, um portfólio do trabalho da ala por nível de série em Artes da Língua Inglesa ou seu equivalente, Matemática, Ciência e Ciências Sociais. Pode ser solicitada uma carta do superintendente local atestando o nível de escolaridade alcançado.

Os alunos só podem ser admitidos em Greater Lowell Technical High School se eles foram promovidos para a nota a que pretendem entrar. Os alunos devem saber que sua admissão é condicional; se eles não forem finalmente promovidos a entrar no grau que solicitaram, sua admissão será rescindida.

#### MCKINNEY - VENTO:

Se os estudantes sem-teto não puderem fornecer provas escritas de seu abrigo ou residência temporária no distrito, a ligação sem-teto trabalhará com a família requerente para determinar a elegibilidade do aluno. Ao determinar que o aluno está em situação de rua, a escola irá imediatamente matricular o aluno de acordo com as políticas distritais sem a outra documentação normalmente exigida, como a matrícula de imunização.

#### ESTUDANTES DE ACOLHIMENTO:

A lei exige que os alunos adotivos continuem frequentando sua escola domiciliar, a menos que após um processo de tomada de decisão colaborativo seja determinado que é do melhor interesse dos alunos se matricularem e frequentarem a escola no distrito em que um provedor de paternidade adotivo está localizado (se diferente). Para minimizar a interrupção da formação do aluno, a lei exige que o distrito matricule o aluno na nova escola imediatamente. O McKinney Vento-Sem-teto/Ligação de pais adotivos entrará em contato imediatamente com a escola do aluno para obter registros e documentação relevantes.

#### ESTUDANTES DE FAMÍLIAS MILITARES:

Em um esforço para facilitar a colocação e matrícula de estudantes que se transferem para dentro ou fora dos distritos porque seus pais/responsáveis estão em serviço nas Forças Armadas dos EUA, o Distrito apoiará e implementará suas responsabilidades conforme descrito no Pacto Interestadual sobre Oportunidades Educacionais para Crianças de Famílias Militares.

## **IV. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**

Greater Lowell Technical High School é uma escola técnica profissionalizante regional pública credenciada pela New England Association of Schools and Universities (NEASC) localizada em um belo campus de 72 acres localizado na fronteira Tyngsborough/Lowell em Tyngsborough, Massachusetts. A escola é membro do Distrito Regional de Escola Profissionalizante de Greater Lowell, que atende quatro comunidades.: Dracut, Dunstable, Lowell e Tyngsborough. Greater Lowell Technical High School está comprometido em fornecer programas técnicos profissionais de qualidade.

O Superintendente-Diretor do Distrito Escolar Profissional Regional de Greater Lowell é:

*Jill Davis, [jdavis@gltech.org](mailto:jdavis@gltech.org), (978 ) 441-4800*

O Superintendente Assistente/Diretor do Distrito Escolar Profissional Regional de Greater Lowell é:

Michael Barton, [mbarton@gltech.org](mailto:mbarton@gltech.org), (978) 441-4807

O Diretor de Tecnologia, Matrícula e Informação do Distrito Escolar Profissional Regional de Greater Lowell é:

Lisa Martinez, [lmartinez@gltech.org](mailto:lmartinez@gltech.org), (978) 441-4948

A responsabilidade do Superintendente-Diretor do Distrito Regional de Ensino Profissional de Greater Lowell é fiscalizar a administração das políticas e procedimentos utilizados para a admissão e matrícula dos alunos, de acordo com todas as leis, regulamentos e diretrizes aplicáveis.

Greater Lowell Technical High School tem um comitê de admissões nomeado pelo Superintendente-Diretor. A comissão é presidida pelo Diretor de Tecnologia, Matrícula e Informação e inclui o Diretor de Aconselhamento Escolar, o Diretor de Educação Especial, a Diretor de Aquisição de Idiomas e a equipe de admissões. As responsabilidades do Comitê de Admissões incluem:

1. A revisão dos dados de admissões dos anos escolares atuais e anteriores e todos os dados relevantes sobre nossas comunidades para garantir acesso equitativo de acordo com [603 CMR 4.00](#) e todas as regulamentações estaduais e federais aplicáveis.
2. O término dos padrões de admissão.
3. O desenvolvimento e implementação de procedimentos de admissão.
4. O processamento de aplicações.
5. A classificação c dos alunos.
6. A aceitação dos alunos com base no procedimento e critérios da política de admissão.
7. O estabelecimento a manutenção de uma lista de espera de candidatos aceitáveis.

## V. COMUNICAÇÃO DE NOSSAS POLÍTICAS DE ADMISSÃO

O Diretor de Tecnologia, Matrícula e Informação e o Diretor de Aconselhamento Escolar são responsáveis por disseminar informações sobre o Greater Lowell Technical High School através de visitas escolares locais, apresentações e comunicados de imprensa, bem como compilar pedidos e documentos oficiais necessários de matrícula de escolas locais. Admissões, recursos e materiais promocionais estarão disponíveis na língua nativa do aluno/família sempre que possível.

Greater Lowell Technical High School mantém um calendário de eventos em seu site <http://www.gltech.org> onde você fornece informações sobre o processo de admissão, um link para o nosso aplicativo online, bem como informações completas sobre seus programas. Estudantes e suas famílias podem solicitar cópias impressas do calendário ligando ou enviando um e-mail para o Escritório de Admissões pelo telefone (978) 441-4951, [admissions@gltech.org](mailto:admissions@gltech.org).

Greater Lowell Technical High School também compartilha informações de recrutamento, em vários idiomas, com potenciais candidatos, das seguintes maneiras:

- a) A Greater Lowell Technical High School oferece passeios de suas instalações para os candidatos interessados. As visitas dos alunos do oitavo ano ao Colégio Técnico Greater Lowell serão coordenadas, quando possível, com escolas de radiodifusão de outubro a dezembro de cada ano. Para solicitar um passeio, ligue ou envie um e-mail para o nosso Escritório de Admissões pelo telefone (978) 441-4951 ou [admissions@gltech.org](mailto:admissions@gltech.org).
- b) Apresentações em escolas de radiodifusão são agendadas ao longo do ano a pedido deles.
- c) Um dia aberto é agendado durante o inverno de cada ano. Os futuros alunos e seus

pais/responsáveis têm a oportunidade de visitar todos os programas vocacionais e técnicos, conversar com professores profissionais e acadêmicos e conselheiros escolares e ver uma apresentação sobre todas as ofertas.

- d) Folhetos e vídeos descrevendo processos de aplicação e programas vocacionais e técnicos são distribuídos, incluindo acadêmicos, atletismo, educação cooperativa, educação em inglês (ELE) e recursos de educação especial durante as visitas ao oitavo ano, à casa aberta e através de aconselhamento escolar local. escritórios e centros comunitários.
- e) Uma cópia da Política de Admissões aprovada e do Programa de Estudo será publicada anualmente no site da escola e será fornecida em formulário impresso ou eletrônico mediante solicitação.

Se o tempo acordado para realizar um passeio ocorrer durante o dia letivo do candidato, o Escritório de Admissões notificará e corroborará sua frequência em sua escola. Tais passeios não podem ser contabilizados como ausências injustificadas pelos distritos marítimos. O transporte será fornecido para realizar todos os passeios guiados, desde que sejam agendados durante o dia escolar.

## VI. PROCESSO DE APLICAÇÃO

### QUEDA PARA O NONO, DÉCIMO, DÉCIMO E DÉCIMO SEGUNDO PROCESSO DE SOLICITAÇÃO DE ADMISSÃO DE NÍVEL

1. Os estudantes interessados em se candidatar ao Colégio Técnico Greater Lowell para admissão de outono para o nono, décimo, décimo ou décimo segundo nível (se aplicável) devem:
  - a. Complete e envie um aplicativo eletrônico através do nosso site ou imprima um aplicativo em nosso site para <http://www.gltech.org/admissions>, obter uma solicitação de seu conselheiro escolar local, ou entrar em contato com o Escritório de Admissões em [admissions@gltech.org](mailto:admissions@gltech.org), (978) 441-4951 para solicitar uma aplicação em papel o mais rápido possível durante o ano letivo. As inscrições são oferecidas na língua nativa do aluno/família.
  - b. As inscrições para admissão de outono de nono nível devem ser submetidas eletronicamente ou por cópia impressa ao Greater Lowell Technical High School até o prazo de admissão prioritário de 1º de fevereiro. As inscrições para os níveis 10, 11 e 12 (se aplicável) devem ser submetidas antes do final do ano letivo.
2. É responsabilidade do conselheiro escolar local:
  - a. Após a notificação de que um aluno se inscreveu, preencha e envie sua parte da inscrição, incluindo assinaturas necessárias ao Escritório de Admissões do Ensino Médio Técnico de Greater Lowell em ou antes de 1º de fevereiro. Se uma solicitação tardia for submetida após 1º de fevereiro, o conselheiro/funcionário da escola deve preencher e submeter sua parte da solicitação, incluindo assinaturas exigidas, para Greater Lowell Technical High School o mais rápido possível.
  - b. As aplicações completas incluem:
    - (i) Formulário de inscrição preenchido (incluindo assinaturas exigidas), registro escolar oficial de notas, frequência, disciplina e recomendação do conselheiro escolar.
    - (ii) Para a aplicação ao nível 9 (admissão de outono), são exigidas notas finais para o nível 7 e 1º e 2º trimestre/quarto para o nível 8 em Artes de Língua Inglesa, Matemática, Ciências e Estudos Sociais do boletim/transcrição da escola local.

Para aplicação aos níveis 10, 11 e 12 (admissão de outono, se aplicável), as notas finais dos dois anos escolares anteriores em Artes da Língua Inglesa, Matemática, Ciências e Estudos Sociais são exigidas do boletim/transcrição da escola local.

Para a aplicação ao nível 9 (admissão de outono), é necessária a soma de ausências não justificadas do nível 7 e do primeiro e segundo trimestre do nível 8 do boletim/transcrição da escola local.

Para aplicação aos níveis 10, 11 e 12 (admissão de outono, se aplicável), é necessária a soma de ausências não justificadas dos dois anos escolares anteriores do boletim/transcrição da escola local.

Para aplicação ao nível 9 (admissão de outono), é exigido um registro escolar oficial de infrações disciplinares para os níveis 7 e 8.

Para aplicação nos níveis 10, 11 e 12 (admissão de outono, se aplicável) é exigido um registro escolar oficial de infrações disciplinares dos dois anos escolares anteriores.

Para aplicação nos níveis 9, 10, 11 e 12 (admissões de outono, se aplicável), é necessária a recomendação do conselheiro escolar local.

3. Se as aplicações incompletas forem recebidas, os seguintes procedimentos serão seguidos:
  - a) O Departamento de Admissões do Ensino Médio Técnico de Greater Lowell notificará o conselheiro escolar local responsável por apresentar a solicitação de que a solicitação está incompleta e solicitará que seja concluída.
  - b) O Departamento de Admissões técnicas do Colégio Lowell notificará os pais/responsáveis do requerente caso o conselheiro escolar local não resolva o problema.
  - c) Se após notificar o conselheiro escolar local e os pais/responsáveis, a inscrição permanecer incompleta por vinte dias corridos, a solicitação será anulada.

### PROCESSO DE INSCRIÇÃO - ADMISSÃO PARA O NONO, DÉCIMO PRIMEIRO E DÉCIMO SEGUNDO ANO DO ANO LETIVO ATUAL

1. Os alunos interessados em se candidatar ao Ensino Médio Técnico da Greater Lowell para admissão do ano letivo atual até o nono, décimo, décimo ou décimo segundo nível (se aplicável) devem:
  - a. Complete e envie um aplicativo eletrônico através do nosso site ou imprima um aplicativo em nosso site para <http://www.gltech.org/admissions>, obter um pedido de seu conselheiro escolar local, ou entrar em contato com a Secretaria de [admissions@gltech.org](mailto:admissions@gltech.org) Admissões, (978) 441-4951 para solicitar um pedido de papel o mais rápido possível durante o ano letivo. As inscrições são oferecidas na língua nativa do aluno/família.
  - b. Os pedidos de admissão devem ser enviados eletronicamente ou por cópia impressa a Greater Lowell Technical High School o mais cedo possível no ano letivo.
2. É responsabilidade do conselheiro escolar local:
  - a. Após a notificação de que um aluno apresentou um pedido, preencha e envie sua parte da inscrição, incluindo assinaturas necessárias, ao Escritório de Admissões de Greater Lowell

Technical High School o mais rápido possível.

b. As aplicações completas incluem:

(i) Formulário de inscrição preenchido (incluindo assinaturas exigidas), registro escolar oficial de notas, frequência, disciplina e recomendação do conselheiro escolar.

(ii) Para aplicação aos níveis 9, 10, 11 e 12 (admissão durante o ano letivo, se aplicável), o ano letivo anterior e atual até hoje em Artes de Língua Inglesa, Matemática, Ciências e Estudos Sociais do relatório escolar local. Cartão/transcrição necessários. Para aplicação aos níveis 10, 11 e 12 (admissão durante o ano letivo, se aplicável), é necessária a soma do ano letivo anterior e atual até a data de ausências injustificadas do boletim/transcrito escolar local.

Para aplicação nos níveis 9, 10, 11 e 12 (admissão durante o ano letivo, se aplicável), é exigido um registro escolar oficial de infrações disciplinares para o ano letivo anterior e atual até o momento.

Para aplicação nos níveis 9, 10, 11 e 12 (admissão durante o ano letivo, se aplicável), é necessária a recomendação do conselheiro escolar local.

3. Se as aplicações incompletas forem recebidas, os seguintes procedimentos serão seguidos:

- a) O Departamento de Admissões do Ensino Médio Técnico de Greater Lowell notificará o conselheiro escolar local responsável por apresentar a solicitação de que a solicitação está incompleta e solicitará que seja concluída.
- b) O Departamento de Admissões técnicas do Colégio Lowell notificará os pais/responsáveis do requerente caso o conselheiro escolar local não resolva o problema.
- c) Se após notificar o conselheiro escolar local e os pais/responsáveis, a inscrição permanecer incompleta por vinte dias corridos, a solicitação será anulada.

### APLICAÇÕES ATRASADAS

As inscrições recebidas após 1º de fevereiro serão avaliadas utilizando os mesmos critérios de outras aplicações, e a pontuação composta será integrada por ordem de classificação, do mais alto ao menor, na lista de espera estabelecida.

Por favor, note que os moradores do Distrito Escolar Profissional Regional de Greater Lowell (Dracut, Dunstable, Lowell, Tyngsborough) que atendam aos requisitos mínimos de admissão serão admitidos antes de não residentes. Os alunos sob a escolha da escola e estudantes não residentes serão avaliados utilizando os critérios contidos nesta Política de Admissão.

### ESTUDANTES RETIRADOS

Estudantes que se retiram Greater Lowell Technical High School e que frequentam ou não frequentam outra escola pode reaplicar para Greater Lowell Technical High School seguindo os procedimentos contidos nesta Política de Admissão e será avaliado utilizando os critérios contidos nesta Política de Admissão.

## **VII. PROCESSO SELETIVO**

Quando mais alunos solicitam a admissão para Greater Lowell Technical High School Do que as vagas disponíveis, o GLTHS utiliza o seguinte sistema para selecionar alunos para admissão. As inscrições concluídas são processadas pela equipe de admissão utilizando critérios ponderados de admissão. Cada candidato receberá uma pontuação derivada da soma dos subpontos dos seguintes critérios:

1. Realização acadêmica: máximo de 40 pontos

Máximo de 10 pontos por curso em Inglês De Artes, Matemática, Ciências e Estudos Sociais.

<b>Médias de pontos de grau</b>	<b>Pontos</b>
90-100 (A)	10
80-89 (B)	8
70-79 (C)	5
60-69 (D)	2
0-59 (F)	0

Para aplicação ao nível 9 (admissão de outono), são utilizadas notas finais para o nível 7 e notas para o primeiro e segundo trimestre para o nível 8 em Artes de Língua Inglesa, Matemática, Ciências e Estudos Sociais do boletim/transcrição da escola local.

Para aplicação nos níveis 10, 11 e 12 (admissão de outono, se aplicável), as notas finais dos dois anos escolares anteriores em Artes de Língua Inglesa, Matemática, Ciências e Estudos Sociais são usadas a partir do boletim/transcrição da escola local.

Para se candidatar aos níveis 9, 10, 11 e 12 (admissão durante o ano letivo, se aplicável), são utilizados o ano letivo anterior e atual até o momento no boletim de artes de língua inglesa, matemática, ciências e estudos sociais da escola local.

a. Atendimento: Máximo de 40 pontos

<b>Número de ausências não justificadas</b>	<b>Pontos</b>
0-2	40
3-5	35
6-8	30
9-11	25
12-14	20
15-17	15
18-20	10
21+	0

Para aplicação ao nível 9 (admissão de outono), utiliza-se a soma das ausências de nível 7 e primeiro e segundo trimestre do nível 8 do boletim/transcrição escolar local.

Para aplicação aos níveis 10, 11 e 12 (admissão de outono, se aplicável), utiliza-se a soma das ausências anteriores dos dois anos letivos anteriores do boletim/transcrição da escola local.

Para aplicação aos níveis 9, 10, 11 e 12 (admissão durante o ano letivo, se aplicável), é utilizada a soma do ano letivo anterior e atual até a data de ausências não justificadas do boletim/transcrição da escola local.

b. Disciplina/conduta escolar: máximo 15 pontos

Um registro escolar oficial da disciplina do aluno deve ser apresentado como parte do processo de inscrição. Os pontos serão deduzidos apenas para infrações que resultem em suspensões ou expulsões

de acordo com [M.G.L. c.71, § 37H](#) o [M.G.L. c.71, § 37H-½](#), ou resultou em suspensão ou expulsão por mais de 10 dias por uma única infração ou cumulativamente de acordo com [M.G.L. c.71, § 37H-¾](#).

<b>Suspensões/Expulsões</b>	<b>Pontos</b>
0 Suspensões/Expulsões	15
1 ou mais infrações que resultaram em suspensões ou expulsões de acordo com <a href="#">M.G.L. c.71, § 37H</a> o <a href="#">M.G.L. c.71, § 37H-½</a> , ou resultou em suspensão ou expulsão por mais de 10 dias por uma única infração ou cumulativamente de acordo com <a href="#">M.G.L. c.71, § 37H-¾</a> .	0

Para aplicação ao nível 9 (admissão de outono), é utilizado um registro escolar oficial de infrações disciplinares para os níveis 7 e 8.

Para aplicação nos níveis 10, 11 e 12 (admissão de outono, se aplicável) é utilizado um registro escolar oficial de infrações disciplinares dos dois anos escolares anteriores.

Para aplicação nos níveis 9, 10, 11 e 12 (admissão durante o ano letivo, se aplicável), é utilizado um registro escolar oficial de infrações disciplinares para o ano letivo anterior e atual até o momento.

c. Recomendação do conselheiro escolar local: máximo de 5 pontos

Um membro do Departamento de Aconselhamento Escolar de cada cidade membro completará uma recomendação com base em uma rubrica no pacote de aplicação.

<b>Escala</b>	<b>Pontos</b>
Capacidade de tirar vantagem	1
Participação em sala de aula	1
Perseverança	1
Estudo/Hábitos de Trabalho	1
Colaboração positiva	1

Para aplicação nos níveis 9, 10, 11 e 12 (admissões de outono e admissão durante o ano letivo, se aplicável), é necessária a recomendação do conselheiro escolar local.

Membros da Equipe de Admissões de Greater Lowell Technical High School se reunirá para revisar todos os pedidos concluídos recebidos até 1º de fevereiro. A equipe verificará a exatidão de cada aplicação antes de conceder pontos de qualificação em cada categoria. Um total máximo de 100 pontos pode ser ganho. Após a concessão de pontos de qualificação, cada categoria será adicionada. Os candidatos residentes serão classificados por pontos totais de maior a menor e serão selecionados para admissão por ordem de classificação até que todas as vagas sejam preenchidas. Aqueles abaixo do ponto de corte serão colocados em uma lista de espera. O ponto de corte é determinado anualmente, classificando os totais de pontos de todos os candidatos residentes do mais alto ao menor e selecionando o número de candidatos necessários para completar a turma do primeiro ano. Se houver vagas, os candidatos na lista de espera ocupam as vagas por ordem de classificação do mais alto ao menor.

Os candidatos que estiverem na lista de espera permanecerão na lista de espera pelo restante do ano letivo e precisarão se recandidatar a cada ano se ainda estiverem interessados em participar Greater Lowell Technical High School.

Os candidatos não residentes são avaliados usando os critérios desta Política de Admissão e serão colocados na lista de candidatos após os candidatos residentes. Os candidatos não residentes da lista só serão aceitos se todos os candidatos residentes forem aceitos.

Todos os alunos e seus conselheiros escolares locais são informados de seu status de admissão (aceito ou na lista de espera) até o final da primeira semana completa de abril.

As inscrições recebidas após 1º de fevereiro serão avaliadas utilizando os mesmos critérios de outras aplicações e sua pontuação composta será integrada por ordem de classificação na lista de espera estabelecida do candidato.

### INSCRIÇÃO

Para se inscrever Greater Lowell Technical High School no outono, os candidatos devem ter sido promovidos por seu distrito local ao nível que desejam entrar. A aceitação e matrícula no Colégio Técnico Greater Lowell está condicionada à exatidão e completude da aplicação do aluno. Greater Lowell Regional Vocacional School reserva-se o direito de revogar sua aceitação condicional de qualquer aluno, a qualquer momento, se for determinado que os pais/responsáveis do aluno ou o distrito escolar do aluno forneçam informações imprecisas, incompletas ou enganosas durante o processo de aplicação.

Qualquer aluno que seja aceito, mas não responda à oferta ou aos registros, após repetidas notificações aos pais/responsáveis e ao diretor da escola local de envio, e a matrícula permanece incompleta por vinte dias corridos, a aceitação do aluno pode ser rescindida e considerada uma aceitação rejeitada.

Antes do primeiro dia de aula, e de acordo com a lei estadual de Massachusetts, os registros atualizados de vacinação de todos os alunos aceitos devem ser enviados para Greater Lowell Technical High School.

## VIII. PROGRAMA EXPLORATÓRIO

Desde Greater Lowell Technical High School Oferecendo 5 ou mais programas do Capítulo 74 aprovados pelo Estado, o GLTHS fornece um programa exploratório de um ano inteiro para estudantes de nono nível, que é baseado em educação técnica profissional e estruturas curriculares correspondentes de Massachusetts.

Todos os alunos do nono nível que se matriculam Greater Lowell Technical High School participar de um programa técnico exploratório projetado para ajudá-los a aprender sobre seus talentos e interesses em relação a uma variedade de diferentes programas profissional-técnicos, incluindo alguns que não são tradicionais para seu gênero.

Alunos que se matriculam Greater Lowell Technical High School após o nono nível, eles podem optar por explorar um programa técnico profissional (loja) com base nas vagas disponíveis.

Os alunos são avaliados usando os seguintes critérios: Máximo de 100 pontos.

Uso seguro de equipamentos, uso eficiente de ferramentas específicas da oficina e uso de materiais	10
Avaliação de desempenho	50
Trabalho de curso/conclusão do projeto	20
Habilidades úteis para o trabalho	20

Se o número de inscritos que buscam um determinado programa técnico (workshop) exceder o número de vagas, as qualificações exploratórias avaliativas determinarão os inscritos ou os inscritos que estão colocados no programa técnico particular (oficina). No caso de pontuação empatada, a média acumulada de todas as pontuações exploratórias será utilizada como primeiro critério de desempate e o atendimento será usado como segundo critério de desempate após ajuste para faltas documentadas.

Os alunos que desejam transferir de um programa técnico (oficina) para outro durante o ano letivo, podem solicitar a transferência entrando em contato com seu orientador escolar. Os pedidos de realocação serão considerados sujeitos à disponibilidade de vagas nos programas técnicos solicitados (oficinas). Cada candidato de transferência será entrevistado e aconselhado individualmente a determinar a adequação da transferência para o aluno em particular.

## IX. PROCESSO DE REVISÃO E RECURSOS

### ADMISSÃO NA GREATER LOWELL TECHNICAL HIGH SCHOOL

Se Greater Lowell Technical High School não aceita um candidato, ou coloca-o em uma lista de espera, o candidato ou seus pais/responsáveis podem solicitar que o Superintendente/Diretor Assistente de Greater Lowell Technical High School rever essa decisão dentro de 30 dias. essas solicitações podem ser feitas das seguintes maneiras.

Por e-mail	Por correio ou pessoalmente
<a href="mailto:mbarton@gltech.org">mbarton@gltech.org</a>	250 Pawtucket Boulevard, Tyngsborough, MA 01879

O superintendente/diretor adjunto responderá, no prazo de trinta dias, a esses pedidos de revisão por escrito e indicará se a decisão de negar a admissão ao aluno, ou a lista de espera do aluno, será mantida ou anulada. O Diretor de Tecnologia, Matrícula e Informação manterá documentação sobre os requisitos específicos de admissão que foram utilizados para negar a admissão e fornecer tal documentação para revisão pelo Superintendente Assistente / Director.

Se após a revisão, o pai/responsável deseja recorrer da decisão do Superintendente Assistente / Director, o

pai/responsável pode solicitar que o Superintendente-Diretor de Greater Lowell Technical High School rever essa decisão dentro de 30 dias. essas solicitações podem ser feitas das seguintes maneiras:

Por e-mail	Por correio ou pessoalmente
<a href="mailto:jdavis@gltech.org">jdavis@gltech.org</a>	250 Pawtucket Boulevard, Tyngsborough, MA 01879

O Superintendente-Diretor responderá, no prazo de trinta dias, a esses pedidos de revisão por escrito e indicará se a decisão de negar a admissão ao aluno, ou a lista de espera do aluno, será mantida ou anulada. O Diretor de Tecnologia, Matrícula e Informação manterá documentação sobre os requisitos específicos de admissão que foram utilizados para negar a admissão e fornecer tal documentação para que o Superintendente-Diretor revise.

#### ADMISSÃO EM PROGRAMAS ESPECÍFICOS DENTRO GREATER LOWELL TECHNICAL HIGH SCHOOL

Os estudantes que foram admitidos Greater Lowell Technical High School terá que se inscrever em um programa específico de estudo (também conhecido como "especialização técnica" ou "workshop") durante o primeiro ano/segundo semestre.

Se o aluno se candidatar a um programa e for negado ou colocado na lista de espera, o aluno poderá recorrer de sua rejeição ao Superintendente/Diretor Assistente das seguintes formas:

Por e-mail	Por correio ou pessoalmente
<a href="mailto:mbarton@gltech.org">mbarton@gltech.org</a>	250 Pawtucket Boulevard, Tyngsborough, MA 01879

Ao fazer essa determinação, o Superintendente/Diretor Assistente revisará as seguintes informações: Verificação da nota exploratória na primeira escolha do programa técnico do aluno, média geral de pontos de nota exploratória em todos os exames e ausências não justificadas.

#### **X. ARQUIVO DE REGISTROS**

Greater Lowell Technical High School mantém registros de todos os alunos que se candidatam, se matriculam ou estão na lista de espera, bem como sua pontuação nos critérios de admissão, para facilitar a análise de seu sistema de admissão e o cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis. Greater Lowell Technical High School fornece essas informações para o Departamento mediante solicitação.