



A MODELIX ROBOTICS INOVA NA METODOLOGIA DE ENSINO DA ROBÓTICA

A novidade agora é que os kits didáticos, que ensinam desde os fundamentos das ciências até a programação de robôs, podem ser adquiridos pelas escolas individualmente, sem a necessidade de aquisição dos grandes kits de robótica educacional.

Os kits podem ser cobrados dos alunos e o investimento escola pode ser reduzido a ZERO. O investimento da escola pode ficar limitado apenas aos componentes adicionais que queira adquirir e com o módulo de dispositivos eletrônicos do curso de programação com circuitos.

O custo para o aluno é baixo, cada apostila custa R\$ 18,00. Durante o ano, o aluno tem que adquirir algumas apostilas de acordo com o kit que a escola comprar.

Os kits de mecânica e eletroeletrônica são divididos em dois semestres. Os dois kits complementares, que cobrem a programação através de software em duas modalidades (simulação e circuitos), vêm com o conteúdo para o ano inteiro.

A escola pode introduzir aulas de robótica por simulação no computador, sem a utilização de materiais físicos. As aulas são totalmente apostiladas e podem ser realizadas no computador.

Para as escolas que já possuem algum tipo de material (seja de compras anteriores de kits Modelix, brinquedos Modelix ou mesmo material alternativo), é uma ótima oportunidade de implantar ou reestruturar as aulas de robótica com esta atualização de metodologia, contendo o que há de mais avançado no mercado brasileiro.

Os kits incluem diversos recursos e facilidades para uma aula agradável e envolvente, com recursos audiovisuais, apostilas e projetos onde o aluno é solicitado e incentivado a participar ativamente e com muito entusiasmo.

As aulas são descritas uma a uma, passo a passo, tanto nos guias do professor como nas apostilas do aluno. A escola recebe recursos ricos como vídeo aulas, livros de atividades para transversalidade das disciplinas, envolvendo temas das áreas de ciências com outras matérias como história, português, geografia e matemática.

A escola pode implantar os cursos de robótica sem a necessidade de adquirir o nosso Combo 8 versão 2012 (a solução mais completa), tornando a implantação mais econômica e até mesmo com custo ZERO.

Até este momento não existia nenhuma opção de compra apenas de conteúdo didático especificamente para a disciplina de robótica no Brasil, ação que já é de praxe nos mercados da Europa e EUA. Como estes conteúdos, chamados de "Curriculum" no exterior, só existiam em línguas estrangeiras, o acesso não era viável às escolas brasileiras.

O material da Modelix Robotics foi desenvolvido no Brasil.

Kit Didático

QUAIS AS OPÇÕES E COMO A ESCOLA PODE USAR ESSES MATERIAIS?

a) A escola que já possui material Modelix comprado no passado, pode atualizar a metodologia de ensino apenas complementando com peças e componentes mais atuais e vendidos separadamente no link modelix.me/componentes (sem o www).

b) A escola pode aumentar o número de alunos atendidos pelo Combo Plus que já existe na escola, passando de 20 para 60 alunos ou mais, desde que as aulas sejam para turmas de 20 alunos em aulas escalonadas em dias e horários diferentes.

c) Com o uso do **Kit 3 Programação por Simulação**, a escola pode lecionar apenas aulas de programação sem precisar usar componentes e peças físicas. É necessário somente o software Modelix System Pro que vem junto do kit. Com este software é possível fazer toda a programação e simulação em cenários de realidade virtual. É uma maneira econômica e fácil de começar as aulas de programação na escola, com o uso da própria sala de informática. A licença do software é válida por um ano.

d) Com o **Kit 4 Programação por Circuitos**, a escola pode dar continuidade às aulas de programação do Kit 3 e incluir exercícios de laboratório prático com o uso de dispositivos eletrônicos e apostilas passo a passo destes exercícios. A licença do software é válida por um ano.

e) A escola pode implantar o curso de mecânica e eletroeletrônica para o ano todo sem a parte de programação. Este curso é dividido em dois módulos (Kit 1 e Kit 2) onde em cada módulo o aluno e o professor recebem duas apostilas. Totalizando 4 apostilas para o aluno e 4 apostilas para o professor. Cada apostila correspondente a um bimestre. Os módulos podem ser comprados em duas etapas, sendo o Kit 1 no primeiro semestre e o Kit complementar 2 no segundo semestre. Para este curso a escola vai precisar das peças que vêm com o Combo 8 versão 2012 ou, se a escola já tiver peças de kits ou brinquedos antigos, poderá comprar apenas poucas peças e componentes faltantes. Há também a possibilidade de usar peças e componentes alternativos, mas neste caso o professor deve ter um conhecimento mais profundo em robótica.

f) Existe a opção mais completa, que engloba os três cursos: mecânica com eletroeletrônica, programação no modo simulador e programação por circuitos. Os guias de professor inclusos no curso de mecânica e eletroeletrônica já levam em conta a interação destes dois cursos de programação dentro da escala das aulas ao longo do ano.

COMPOSIÇÃO E PREÇOS DOS KITS DIDÁTICOS MODELIX ROBOTICS

KIT 1 MODELIX DIDÁTICO MECÂNICA ELETRÔNICA: 1º e 2º bimestres (não inclui programação)

Atende a 40 alunos divididos em duas turmas de 20 alunos distribuídos em grupos de 5 integrantes.

Contém:

I) Duas apostilas impressas para cada aluno com o conteúdo didático de mecânica e elétrica.

Uma apostila para o 1º bimestre e uma apostila para o 2º bimestre.

Cada apostila inclui um passo a passo das aulas. Todas as aulas que constam nas apostilas do aluno são orientadas de forma simples. Passo a passo para o professor nos Guias do Professor correspondentes ao 1º e 2º bimestres.

II) Duas apostilas Impressas com orientações ao professor para o 1º e 2º bimestres.

Uma apostila para o 1º bimestre e uma apostila para o 2º bimestre. Com estas apostilas o professor é capaz de realizar os experimentos de laboratório prático, utilizar de forma correta as vídeo aulas destinadas a orientar o professor e as vídeo aulas para exibição aos alunos. Explicam como integrar o módulo de programação de software dentro de cada bimestre (esse módulo não está incluso no kit e pode ser adquirido separadamente, sendo opcional na implantação da robótica, porém é altamente recomendado). Explicam como utilizar os livros de atividade de disciplinas transversais que vem no CD de cada vídeo aula.

III) Vídeo aulas para os dois primeiros bimestres, com aulas para os alunos e aulas para os professores.

IV) Livros de atividades, material didático relativo as vídeo aulas em CD (para impressão da escola).

Não acompanha as aulas de programação.

Obs.: Este kit não inclui os componentes mecânicos e eletrônicos. Ele é composto apenas de material didático. A escola já deverá ter componentes Modelix para poder ministrar as aulas de montagem descritas nas apostilas. As escolas que já possuem os kits Modelix de versões anteriores só precisarão atualizar alguns componentes que poderão comprar através de nossa lista de peças avulsas (modelix.me/componentes).

INVESTIMENTO: R\$ 1.440,00

O custo pode ser repassado aos alunos: R\$ 36,00/por aluno, ficando a escola sem custos de implantação e recebendo os DVDs e apostilas do professor.



KIT 2 MODELIX DIDÁTICO MECÂNICA ELETRÔNICA:
3º e 4º bimestres (não inclui programação)

Atende a 40 alunos divididos em duas turmas de 20 alunos distribuídos em grupos de 5 integrantes.

Contém:

I) Duas apostilas impressas para cada aluno com o conteúdo didático de mecânica e elétrica.

Uma apostila para o 3º bimestre e uma apostila para o 4º bimestre.

Cada apostila inclui um passo a passo das aulas. Todas as aulas que constam nas apostilas do aluno são orientadas de forma simples. Passo a passo para o professor nos Guias do Professor correspondentes ao 3º e 4º bimestres.

II) Duas apostilas impressas com orientações ao professor para o 3º e 4º bimestres.

Uma apostila para o 3º bimestre e uma apostila para o 4º bimestre. Com estas apostilas o professor é capaz de realizar os experimentos de laboratório prático, utilizar de forma correta as vídeo aulas destinadas a orientar o professor e as vídeo aulas para exibição aos alunos. Explicam como integrar o módulo de programação de software dentro de cada bimestre (esse módulo não está incluso no kit e pode ser adquirido separadamente, sendo opcional na implantação da robótica, porém é altamente recomendado). Explicam como utilizar os livros de atividade de disciplinas transversais que vem o CD de cada vídeo aula.

III) Vídeo aulas para os dois últimos bimestres, com aulas para os alunos e aulas para os professores.

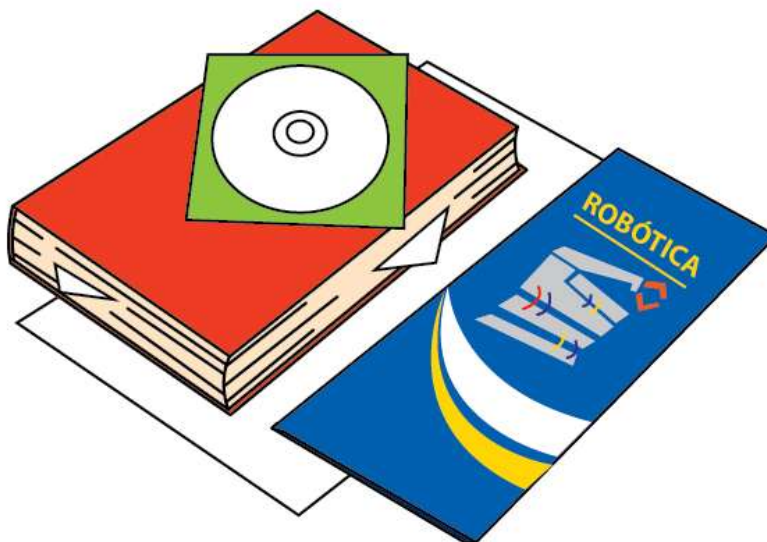
IV) Livros de atividades, material didático relativo as vídeo aulas em CD (para impressão da escola).

Não acompanha as aulas de programação.

Obs.: Este kit não inclui os componentes mecânicos e eletrônicos. Ele é composto apenas de material didático. A escola já deverá ter componentes Modelix para poder ministrar as aulas de montagem descritas nas apostilas. As escolas que já possuem os kits Modelix de versões anteriores só precisarão atualizar alguns componentes e poderão comprar através de nossa lista de peças avulsas (modelix.me/componentes).

INVESTIMENTO: R\$ 1.440,00

O custo pode ser repassado aos alunos: R\$ 36,00/por aluno, ficando a escola sem custos de implantação e recebendo os DVDs e apostilas do professor.



KIT 3 MODELIX DIDÁTICO DE PROGRAMAÇÃO POR SIMULAÇÃO:

Atende às aulas de todo o ano.

Contém:

- 40 apostilas do manual de uso de todas as funcionalidades do Software Modelix System Pro;
- 40 apostilas de programação através de simulação no computador;
- 1 Guia do professor de programações por simulação;
- Software "MODELIX SYSTEM PRO"* para uso em 4 máquinas;
- Atende a 40 alunos divididos em duas turmas de 20 alunos distribuídos em grupos de 5 integrantes (duas classes em dias ou horários diferentes).

INVESTIMENTO: R\$ 1.440,00

O custo pode ser repassado aos alunos: R\$ 36,00/por aluno, ficando a escola sem custos de implantação, software e apostila do professor.



**MATERIAL DIDÁTICO COMPLETO
PARA O MÁXIMO APROVEITAMENTO DAS AULAS**

**A licença do Software Modelix System é válida para 1 ano.*

KIT 4 MODELIX DIDÁTICO DE PROGRAMAÇÃO EM CIRCUITOS:

Atende às aulas de todo o ano.

Contém:

- Software "MODELIX SYSTEM PRO"* para uso em 4 máquinas;
- 4 conjuntos de dispositivos eletrônicos para as aulas práticas de programação;
- 4 componentes de estrutura mecânica para montar a bancada de experiências;
- 40 apostilas com as aulas de Circuitos;
- 40 apostilas com o manual de uso de todas as funcionalidades do Software Modelix System Pro;
- Atende 40 alunos divididos em duas turmas de 20 alunos distribuídos em grupos de 5 alunos (duas classes em dias ou horários diferentes).

A escola tem a opção de comprar o conteúdo sem os componentes ou o pacote completo:

A) INVESTIMENTO: R\$ 1.440,00 = apostilas e software

O custo pode ser repassado aos alunos: R\$ 36,00/por aluno, ficando a escola sem custos de implantação, software e apostila do professor.

B) INVESTIMENTO: R\$ 1.820,00 = dispositivos e componentes físicos.

INVESTIMENTO TOTAL (A+B): R\$ 3.260,00



OS KITS DA MODELIX INCLUEM VIDEO AULAS PARA ALUNOS E PROFESSORES

Fone: (11) 6791 - 4421
Email: vendas@modelix.com.br
www.modelix.com.br

**A licença do Software Modelix System é válida para 1 ano.*

Os materiais da Modelix estão protegidos por Copyright. É proibida a reprodução total ou parcial do conteúdo dos Kits Materiais Didáticos.