

O ROB9-16, clube de robótica para crianças entre os 9 e os 16 anos, é um projeto pioneiro no Instituto Superior Técnico, idealizado e dinamizado por bolseiros do NAPE-Taguspark. É, desde o seu início – ano letivo 2014/2015 – um sucesso, comprovado quer pela adesão, quer pelos testemunhos de alunos e pais.

As atividades deste clube decorrem aos sábados de tarde no campus do Taguspark e são lecionadas por alunos do Instituto Superior Técnico. Os alunos, planeiam as aulas de modo a que sejam perceptíveis para crianças, sem perder os conceitos básicos e fundamentais para este tipo de atividade. No presente ano a atividade expandiu-se também a sessões de robótica em escolas do ensino básico e secundário.

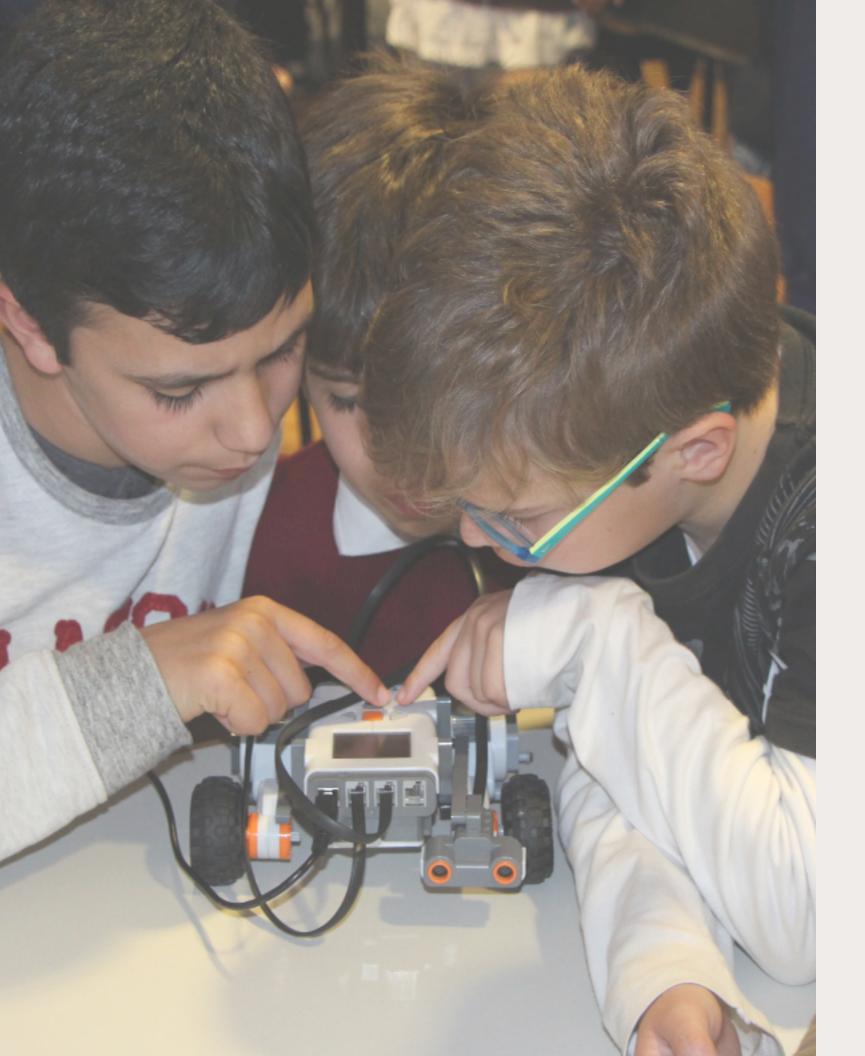
O curso que decorre ao longo do ano letivo, está dividido em seis módulos, com temas diferentes. Todos eles têm uma forte componente prática que assentam sobre bases teóricas dadas no inicio de cada módulo. Os módulos têm duração variável dependendo do tema, no entanto, apresentam uma duração média de três sessões. Todas estas atividades formam alunos mais curiosos e interessados, que aprendem de forma divertida e em grupo, desenvolvendo não só competências técnicas, mas também competências sociais.

Temos todo o gosto em ter o vosso apoio na organização do ROB 9-16, associando a vossa empresa à mais inovadora iniciativa realizada no campus Taguspark do Instituto Superior Técnico.

Temos todo o prazer de ter o seu apoio na organização do ROB 9-16, associando a sua empresa à mais inovadora iniciativa realizada no campus Taguspark do Instituto Superior Técnico.

Para além de poderem participar numa iniciativa de qualidade que apresenta ideias que mudam o mundo, terão igualmente a possibilidade de contacto com toda a comunidade Instituto Superior Técnico.





### Módulo 1 - Introdução à Robótica

- Noções básicas

- Mecânica e aplicações

1, 8 e 15 de Outubro de 2016

- Programação através de blocos

## Módulo 2 - Programação em C

- Sensores e actuadores

5, 12 e 19 de Novembro de 2016

- Programação em linguagem C

#### Módulo 3 - Arduino

- Noções básicas de microcontroladores

- Noções de eletrónica digital

3, 10 e 17 de Dezembro de 2016

- Projetos do quotidiano

#### Módulo 4 - Soldadura

- Soldadura de componentes eletrónicos

- Desenho de esquemas elétricos

7, 14 e 21 de Janeiro de 2017

- Criação de Placa de Circuito Impresso (PCB)

### Módulo 5 - Impressão e Modelação 3D

- Modelação a duas e três dimensões

- Noções de impressão 3D

4, 11 e 18 de Fevereiro de 2017

- Impressão das peças concebidas

### Módulo 6 - Telecomunicações

- Noções básicas de Telecomunicações

- Montagem de um Cabo de Rede

6, 13 e 20 de Maio de 2017

- Programação e configuração de sistemas em rede

## Parceria

Apoio à divulgação - em publicações, sites e afixação.

**Apoio em merchandising -** material a distribuir aos participantes.

**Apoio em material -** material a utilizar nas sessões.

**Apoio monetário -** aplicável para a aquisição de material de divulgação e/ou para suportar as despesas inerentes à compra de material para as aulas.

**Divulgação -** logótipo e missão da empresa, no programa do ROB9-16 distribuído no IST, em feiras, escolas, site e respetivas redes sociais (Facebook, Youtube, Instagram e LinkedIn).

# Factos e Números

4 monitores

2 anos de projeto

**319** participantes

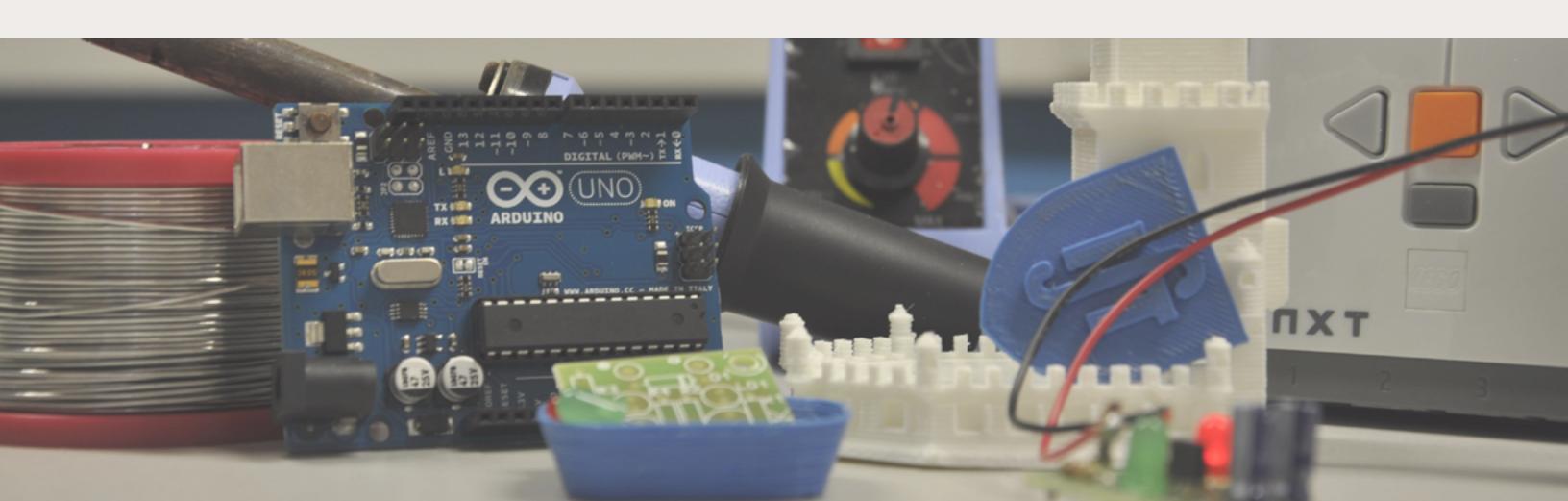
34 sessões lecionadas

177 horas de aulas ministradas

5 sessões em escolas do ensino básico e secundário

4 sessões lecionadas a universidade sénior

3 semanas de férias letivas





# rob.tecnico.pt











Instituto Superior Técnico Avenida Professor Doutor Cavaco Silva 2744-016 Porto Salvo

