



## Integração de Novos Estudantes 2016/17

Iniciativa para integração dos novos estudantes pelo reforço da sua curiosidade e natural entusiasmo pela área científica dos respectivos cursos, incluindo sessões *hands-on* conduzidas por jovens investigadores e estudantes. Os temas abordados evidenciam os actuais limites do conhecimento e os desafios que se colocam ao seu desenvolvimento.

Esta iniciativa é organizada pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, em colaboração com a Associação de Estudantes.

O Primeiro-Ministro e o Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior visitam laboratórios e salas de aula onde decorrem acções de acolhimento aos novos estudantes.

### Programa

#### 15H00 | Hall do Edifício Departamental

Boas-vindas

(Reitor da NOVA, Director FCT NOVA, Presidente da Associação de Estudantes FCT NOVA)

#### ITINERÁRIO DA VISITA:

#### 15H05.15H30 | Edifício Departamental

Visita a laboratórios de investigação onde os novos alunos realizam trabalho experimental com o apoio de estudantes de anos anteriores e de jovens investigadores. O itinerário passa ainda pela Instalação Piloto de Engenharia Química e Bioquímica onde os alunos têm contacto directo com equipamentos semelhantes aos usados na indústria. Serão visitadas instalações dos seguintes centros de investigação:

**UCIBIO - Unidade de Ciências Biomoleculares Aplicadas**

**LAQV - Laboratório Associado para a Química Verde – Tecnologias Limpas e Processos VICARTE - Vidro e Cerâmica para as Artes**

| PISO 2 – Laboratório 203

Actividades:

- “Desbravando o desconhecido na era pós-genómica”
- “Da estrutura à função de alvos terapêuticos”
- “Síntese e análise de potenciais fármacos”
- “Engenharia de produção e recuperação de produto”

| PISO 2 – Laboratório 217

Actividade:

- “Conservar o Património. Na pista de um quadro atribuído a Amadeo de Souza-Cardoso. Será autêntico?”

| PISO 1 – Instalação Piloto de Engenharia Química e Bioquímica (Laboratório 133)

## 15H30.15H45 | Edifício VII

No átrio do Edifício VII decorrem as inscrições dos novos estudantes. Em salas adjacentes investigadores e alunos de anos anteriores acolhem os novos estudantes com actividades práticas desenvolvidas em sala de aula. O itinerário da visita prossegue com uma passagem pelo corredor onde essas actividades estão a acontecer:

### | Sala 1.1 - UNIDEMI - Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Engenharia

#### Actividade:

- *“Desafios no projecto de um veículo de competição”*

### | Sala 1.15 - LIBPhys - Laboratório de Instrumentação, Engenharia Biomédica e Física das Radiações CEFITEC - Centro de Física e Investigação Tecnológica

#### Actividades:

- *“Fluorescência de raios-X”*
- *“Nariz e língua electrónica para classificação de azeite”*
- *“O laser solar mais eficiente do Mundo”*
- *“Explorar os Biosinais”*
- *“Métrica Vertebral”*
- *“Análise do Ar Exalado”*
- *“Brain Computer Interface”*

### | Sala 1.2 - UNIDEMI - Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Engenharia

#### Actividade:

- *“Produzindo bem e depressa na fábrica do futuro”*

### | Sala 1.14 - CENSE - Centro de Investigação em Ambiente e Sustentabilidade

#### Actividades:

- *“Lixo Marinho - Um Problema Global”*
- *“Tu e as Alterações Climáticas - Inovação e Investigação”*
- *“Saúde Ambiental - Investigar e Intervir”*
- *“A Tua Pegada Ecológica - Cálculo e Consequências”*

### | Sala 1.3 - GeoBioTec - Geobiociências, Geoengenharias e Geotecnologias

#### Actividade:

- *“Da investigação sobre o passado da Terra ao futuro da Sociedade”*

### | Sala 1.13 - Engenharia Civil

#### Actividades:

- *“Estruturas Adaptativas baseadas em ligas com memória de forma”*
- *“Comportamento Sísmico de Estruturas - Estudo de Metodologias Racionais e Sustentáveis para Intervenção no Edificado”*
- *“Qualidade do ar interior em Edifícios e suas implicações no conforto e saúde dos utentes”*
- 

### | Sala 1.12 - CMA - Centro de Matemática e Aplicações

#### Actividade:

- *“Isto é Matemática na FCT”*
- 

### | Salas 1.5 e 1.11 - CTS - Centro de Tecnologia e Sistemas

#### Actividades:

- *“Gaia - Navegar numa visão 3D da nossa galáxia”*
- *“Simulador de Controlo de Avião Comercial”*
- *“Simulador de Drone X8-Quadcopter”*

- “Alternador em Paralelo com a Rede com Focos Girantes”
- “Controlador de Veleiro para Navegação Autônoma”
- “Programando ‘Robots’ Móveis e Articulados”
- “Microsistema Eletrônico, para Aplicações Sensoriais sem Recurso a Baterias”
- “Robótica UAV – Hands on – Programando parâmetros PID”
- “Rede Celular Experimental”
- 

## 15H45.16H00 | Edifício Cenimat

A visita começa no **Laboratório de Nanofabricação** com a assinatura de uma fibra de papel. Neste edifício os novos alunos têm a oportunidade de realizar actividades experimentais nos laboratórios do **CENIMAT**, integrado no **I3N - Instituto de Nanoestruturas, Nanomodelação e Nanofabricação**.

### | Laboratório 6

#### Actividades:

- “Super-teias tecidas por nano-aranhas para aplicação na medicina”
- “Da imaginação à realidade com impressão 3D”
- “Aproveita o sol da Caparica para carregar o teu telemóvel”

### | Laboratório 2

#### Actividades:

- “Sabias que podes usar o papel para imprimires circuitos integrados e biossensores?”

## 16H15.16H25 | Edifício II

A visita termina no **NOVA LINCS - NOVA Laboratory for Computer Science and Informatics** onde os alunos realizam actividades práticas em sala de aula com o apoio de investigadores e estudantes de anos anteriores.

#### Actividades:

### | Sala 110

- *Gaming - Interação e Simulação*

### | Sala 112

- *The Enigma - Segurança da Informação*

### | Sala 114

- *Robôs - Software no Mundo Físico*

### | Sala 116

- *Inteligência Artificial*

### | Sala 119

- *Mundos Virtuais*

## 16H30 | Refrescos / Conclusão da Visita