

Importância da Física

Ao se começar a estudar uma nova ciência nossa primeira pergunta é porque estudar esta ciência? Que diferença fará na minha vida entender esta ciência?

Estudar Física nos permitirá estudar as leis gerais da natureza e entendê-las. A física tem a finalidade de descobrir leis gerais da natureza e deixá-las mais claras, através normalmente de descrições matemáticas. O Universo não é um conjunto simples de acontecimentos independentes, mas todos eles constituem manifestações evidentes do Universo considerado como um todo.

As leis fundamentais estabelecidas pela Física, quanto ao seu caráter complexo e universal, vão muito além dos fatos que dão origem ao estudo dos respectivos fenômenos. No entanto, as leis físicas são tão certas e objetivas como os nossos conhecimentos dos fenômenos simples observados a olho nu. Tais leis nunca podem ser violadas, seja em que circunstâncias for.

É cada vez maior o número de pessoas que se dão conta de que as leis objetivas da Natureza excluem milagres e o conhecimento perfeito destas leis aumenta o poder do homem sobre a Natureza.

Os conceitos desta ciência foram evoluindo ao longo dos anos começou com a ideia de Aristóteles do geocentrismo, evoluiu com os conceitos de Arquimedes, a termodinâmica, conceito de eletricidades e chegou ao que conhecemos hoje como física moderna, que estuda os princípios quânticos e da relatividade.

Presentemente assistimos a uma grandiosa revolução técnico-científica que começou aproximadamente há meio século. Esta revolução causou alterações profundas e qualitativas em numerosos domínios da ciência e técnica. A Astronomia, uma das ciências mais antigas, está a sofrer mudanças radicais, devidas às grandes realizações alcançadas pela Humanidade na conquista do espaço.

Os fundamentos científicos dessa aparelhagem e a sua realização prática estão organicamente ligadas à rádio-eletrônica, a Física dos sólidos, a Física do núcleo atômico e a outros domínios da Física Moderna.

A Física Moderna tem importância radical para o desenvolvimento dos computadores. Todas as séries de computadores existentes até hoje nasceram em laboratórios de Física.

A Física Moderna permite o desenvolvimento consequente da miniaturização, alcançar uma grande rapidez e o trabalho seguro dos computadores eletrônicos. O uso dos lasers e da holografia permitirá aperfeiçoar ainda mais os computadores.

Não podemos citar aqui todos os aspectos da influência revolucionária que tem a Física Moderna no desenvolvimento de diversos domínios das ciências e técnicas.

No entanto, os exemplos citados são suficientes para nos certificarmos da enorme contribuição da Física Moderna para a realização da revolução técnico-científica.