



Eötvös Loránd Tudományegyetem

Fizika alapszak (sz.gépes fizikus spec.) mintatanterve

Az egyazon témakörhöz tartozó tantárgyak színek szerint csoportosítva szerepelnek (a specializáció tantárgyai vörössel). Fehér betű jelöli a kötelező, fekete a kötelezően választható tárgyat.

Részletes mintatanterv és tantárgyi tematikák: <https://fizikaokt.elte.hu>

1. félév	2. félév	3. félév	4. félév	5. félév	6. félév
Mechanika	Elektromágnesség és optika	Atomok, atommagok és elemi részecskék fizikája	Asztrofizika		Szakdologzati konzultáció
	Hőtan és folytonos közegek mechanikája		Anyagtudomány		
Kalkulus		Elméleti mechanika	Elektrodinamika	Kvantummechanika	Statisztikus fizika
Vektorszámítás	Matematikai módszerek a fizikában	Valószínűségszámítás és statisztika a fizikában			
Számítógépes alapismeretek	A fizika numerikus módszerei 1		A fizika numerikus módszerei 2		
		Fizikai alapmérések	Klasszikus fizika laboratórium	Modern fizika laboratórium	
számítógépes fizikus specializáció:					
		Haladó numerikus módszerek	Korszerű sz.technikai módszerek a fizikában 1	Adattudomány a fizikában	Véletlen fizikai folyamatok
				Digitális mérés technika	Jelfeldolgozás
				Korszerű sz.technikai módszerek a fizikában 2	Számítógépes szimulációk
					Hálózati adatkezelés a fizikában
					Mikrokontrollerek és alkalmazásaik