

“به نام خدا” انواع شاخه های علم فیزیک

❖ ۱. فیزیک کلاسیک

❖ ۲. فیزیک مدرن

❖ ۳. فیزیک نظری

❖ ۴. فیزیک تجربی

فیزیک کلاسیک (Classical Physics)

۱. مکانیک (Mechanics)

۲. الکترومغناطیس (Electromagnetism)

۳. ترمودینامیک (Thermodynamics)

۴. اپتیک (Optics)

۵. آکوستیک (Acoustics)



فیزیک مدرن (Modern Physics)

- ۱. نسبیت (Relativity) ◇
- ۲. مکانیک کوانتوم (Quantum Mechanics) ◇
- ۳. فیزیک هسته‌ای (Nuclear Physics) ◇
- ۴. فیزیک ذرات (Particle Physics) ◇
- ۵. اختر فیزیک (Astro Physics) ◇
- ۶. فیزیک ماده چگال (Condensed matter Physics) ◇
- ۷. بیوفیزیک (Biophysics) ◇

۱. مکانیک (Mechanics)

۱. استاتیک (Statics) ◇

۲. سینماتیک (Kinematics) ◇

۳. سینتیک (Kinetics) ◇



٢. الكتر ومغناطيس (Electromagnetism)

١. الكتريسيته ✦

٢. مغناطيس ✦

۳. ترمودینامیک (Thermodynamics)

◆ ۱. قانون صفر

◆ ۲. قانون اول

◆ ۳. قانون دوم

◆ ۴. قانون سوم

۴. اپتیک (Optics)

۱. اپتیک هندسی (Geometric Optics) ◇

۲. اپتیک فیزیکی (Physical Optics) ◇

۱. انعکاس و انکسار (Refraction and Reflection) ◇

۲. پراکندگی (Dispersion and Scattering) ◇

۳. تداخل و پراش (Interference and Diffraction) ◇

۴. قطبش و شکست دوگانه ◇

(Polarization and Birefringence)

۵. لیزرها و ال ای دی ها (Lasers and LEDs) ◇

۶. فیبر نوری و ارتباط نوری ◇

(Fiber Optics and Optical Communications)

۵. اکوستیک (Acoustics)

۱. هدف

۲. نحوه سنجش ارتعاشات

۳. عوامل موثر بر صدا

۴. کاربردها

۱. نسبیت (Relativity)

◆ ۱. نسبیت خاص (Special relativity)

◆ ۲. نسبیت عام (General relativity)

◆ ۳. نتیجه گیری

۲. مکانیک کوانتومی (Quantum Mechanics)

۱. کوانتوم چیست

۲. فیزیک کوانتومی چه چیزی را نشان می‌دهد

۳. درهم‌تنیدگی

۴. پیش‌بینی

۵. کاربردها



فیزیک هسته‌ای (Nuclear Physics)

- ۱. انرژی هسته‌ای (Nuclear power) ◇
- ۲. سلاح‌های هسته‌ای (Nuclear plants) ◇
- ۳. پزشکی هسته‌ای (Nuclear medicine) ◇
- ۴. اخترفیزیک هسته‌ای (Nuclear Astrophysics) ◇