

Astronomia

Astronomia (Graece **ἀστήρ 'stella' + νόμος 'lex'**) vel **scientia sideralis** est veterima scientia naturalis, summa omnium disciplinarum exactarum quae universum, quod extra planetam nostrum est, investigant. Haec scientia hodie a meteorologia et climatologia distinguitur, quae praesertim astrorum vis et effectus in caelum nostrum investigant, quamvis impetus ad stellas intellegendas primitus fuerat, ut agricultae tempus anni serendo, plantando, messsem faciendo idoneum scirent.

Astronomia etiam distinguitur ab astrologia, arte quae futurum homini cuidam ab astris et aliis indiciis mundanis divinari conatur. At astrologia astronomiam complecti videtur, et astrologi sicut Claudius Ptolemaeus primum indagaverunt leges astronomicas quibus futurae positiones planetae, sidera, et caetera caelorum computentur.

Physica et astronomia longe tam sibi annixae sunt ut primitus physica idem ac astronomia putari potuisset. Physici fuerunt qui theorias comminiscerunt, quibus motus corporum caelestium explicatur et calendaria accuratius faciantur, et novas methodos excogitaverunt stellas observandi per radiationes eorum. Galilaeus Galilaei anno 1609 telescopium invenit quo planetas et lunas primum accuratius observaverit indica reperiens eos montibus et vallibus praeditos similes esse tellure. Isaacus Newtonus magnopere astronomiam tunc anno 1687 protulit, cum leges motus Newtoni comperit, quibus motus omnes planetarum nostri systematis solaris adumussim mathematice calculati essent, secundum easdem leges quae res communes mundanaeque sequuntur. Anno 1921 Albertus Einstein calculationes astronomicas ad universum totum porrexit, nova fundamenta donans cosmologiae, cum relativitatis generalis theoriam reperit, universi expansionem ab Edwino Hubble observatam explicans.

Saeculo vicesimo nova astronomiae aetas coepit, cum anno 1969 astronautae ad lunam navigarent et homines primum mitteret ruchetas nomine Voyager praeter systema solare, et multa alia automata ut systematis solaris planetae scrutentur. Hodie magna astronomiae pars origines, evolutionem et ingenia physica chemicaque corporum caelestium intelligere quaerit. Ad finem illum scientifici praesertim radiationem electromagneticam et radiationem particularum et exempla lapidum ex aliis corporibus caelestibus investigant.