

1) L'Universo

- L'evoluzione stellare, nane bianche, supernovae, stelle di neutroni e buchi neri
- l'effetto Doppler, le unità di misura delle distanze astronomiche

2) Il Sistema Solare

- struttura del Sole, la sua produzione di energia
- i pianeti del Sistema Solare e le loro caratteristiche generali, gli altri corpi del Sistema Solare (asteroidi, comete, KBO)
- il moto dei pianeti, le leggi di Keplero, la forza di gravità, perielio e afelio

3) La Luna

- i movimenti della Luna, mese sidereo e mese sinodico
- le fasi lunari, le eclissi, la linea dei nodi

4) La Terra e i suoi movimenti

- giorno solare e sidereo, anno solare e sidereo, precessione degli equinozi
- le riforme del calendario, l'anno bisestile, i moti millenari

5) I terremoti

- ipocentro ed epicentro di un terremoto
- le cause dei terremoti
- le onde sismiche (P, S, R, L) e loro propagazione
- scala Mercalli e scala Richter