

# PROGRAMMA DI SCIENZE SVOLTO NELLA CLASSE 3 B

## Anno scolastico 2017-18 – Prof. Alberto Caufin

### • **Biologia:**

- **La divisione cellulare:** ciclo cellulare, mitosi, citodieresi, divisione cellulare in procarioti ed eucarioti, divisione cellulare e riproduzione, riproduzione asessuata e sessuata, organismi aploidi e diploidi, meiosi
- **Genetica:** gli esperimenti e le leggi di Mendel, codominanza, dominanza incompleta, allelia multipla, i gruppi sanguigni, la determinazione del sesso, malattie legate al sesso
- **Corpo umano:** cenni di anatomia comparata, anatomia e fisiologia dell'apparato digerente, circolatorio, respiratorio, immunitario

### • **Chimica:**

- **Nomenclatura:** valenza, composti binari, ternari, quaternari, nomenclatura IUPAC e tradizionale di ossidi, anidridi, idrossidi, idracidi, ossiacidi, sali
- **Struttura atomica:** modello atomico di Bohr, orbitali, numeri quantici
- **Tavola periodica:** classificazione degli elementi, periodi e gruppi, proprietà periodiche
- **Legami chimici:** gas nobili, regola dell'ottetto, legame covalente, dativo, ionico, metallico, formule di struttura
- **Legami tra molecole:** forze intermolecolari, molecole polari e non polari
- **Metodi di separazione:** filtrazione, decantazione, centrifugazione, distillazione, estrazione con solventi, cromatografia

Prof. Alberto Caufin

I rappresentanti di classe