



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO DI STATO CARLO RINALDINI
Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



Percorso formativo disciplinare
Disciplina: SCIENZE NATURALI
CLASSE 3 Dm LICEO CLASSICO
Anno scolastico 2017/18
Prof. Fabio Caucci

Anatomia e fisiologia umana

- ✓ La posizione dell'uomo nel regno animale e la sua evoluzione
- ✓ Funzioni dell'organismo. Energia e metabolismo. Omeostasi. Integrazione e controllo.
- ✓ Organizzazione dei tessuti nella specie umana. Le giunzioni cellulari. Tessuti epiteliali, connettivi, muscolari e nervosi.
- ✓ Nutrizione e digestione. La digestione nell'uomo: cavità orale, faringe ed esofago, stomaco ed intestino, fegato e pancreas. Assorbimento delle sostanze nutritive e metabolismo. Malattie dell'apparato digerente. Il fabbisogno di sostanze nutritive. Lipidi, carboidrati e proteine da un punto di vista alimentare. Minerali e vitamine. L'abbinamento degli alimenti. Intolleranze e disordini alimentari.
- ✓ La circolazione. Tipi di sistemi circolatori. Evoluzione del cuore dei vertebrati. Il cuore umano. Il ciclo cardiaco. Regolazione del battito cardiaco. Il sangue. Gruppi sanguigni. Pressione arteriosa e suo controllo. Vasi sanguigni. Malattie cardiocircolatorie.
- ✓ La respirazione. Diffusione e flusso di massa. L'evoluzione dei sistemi respiratori. Il sistema respiratorio nell'uomo. Le fasi dell'atto respiratorio. Trasporto e scambio dei gas. Il controllo della respirazione. Malattie delle vie respiratorie e danni legati al fumo.
- ✓ Il sistema immunitario, immunità innata, immunità acquisita. risposta infiammatoria, cronica e sistemica. Sistema linfatico, organi primari e secondari. Immunità umorale



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO DI STATO CARLO RINALDINI
Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



immunità mediata da cellule. Risposta primaria e secondaria. Gli anticorpi: struttura, tipologia e meccanismi di azione

Il Docente

Prof. _____

I Rappresentanti degli studenti

.....
.....