

LICEO SCIENTIFICO ATZENI DI CAPOTERRA
I.I.S. BACAREDDA-ATZENI - CAGLIARI
 Anno scolastico 2013/2014

Classe: 4 A
 Disciplina: **Filosofia**
 Docente: **Elisabeth Piras Trombi Abibatu**

PROGRAMMA SVOLTO

1° MODULO: ARISTOTELE

- Introduzione ad Aristotele: vita, formazione, metodologia e classificazione opere;
- La suddivisione della filosofia aristotelica in teoretica, pratica e poietica;
- La Logica di Aristotele;
- I sillogismi aristotelici e il sillogismo scientifico;
- La Metafisica o Filosofia Prima;
- Le categorie dell'essere;
- L'essere come sinolo di potenza e atto;
- L'essere come contingente;
- Le quattro cause prime;
- Fisica celeste e fisica terrestre;
- La teoria dei luoghi naturali;
- La teoria dell'anima di Aristotele;
- L'etica nicomachea;
- La teoria dell'amicizia e della giustizia;
- La politica e la poetica aristotelica.
- **LAVORI LABORATORIALI DI APPROFONDIMENTO:**
 - ❖ Visione documentari su "*Aristotele*";
 - ❖ Lettura di stralci estratti dalle opere aristoteliche di logica: "*Analitici primi*" ed "*Analitici secondi*".

2° MODULO: DALL'UMANESIMO-RINASCIMENTALE ALLA RIVOLUZIONE ASTRONOMICA

- La cultura umanistico-rinascimentale;
- La nuova mentalità scientifica: filosofia naturale; alchimia e magia;
- La nuova concezione della natura e la tecnoscienza;
- Il naturalismo sperimentale di Leonardo Da Vinci;
- Introduzione alla rivoluzione astronomica e scientifica;
- Il De Revolutionibus di Niccolò Copernico;
- L'eliocentrismo di Giordano Bruno e il dio immanente bruniano;
- La teoria delle orbite di Tycho Brahe;
- Le tre leggi del moto planetario di Giovanni Keplero e le orbite ellittiche;
- Somiglianze e diversità tra Keplero e Galileo;
- La fisica insegnata nel '600 nelle università europee;

- Introduzione a Galileo Galilei e la nascita della scienza moderna;
- Il perfezionamento del cannocchiale e l'invenzione del telescopio;
- Le osservazioni astronomiche galileiane del 1609/1610 e il Sidereus Nuncius;
- La prima legge della dinamica (il principio di inerzia);
- Il secondo principio della dinamica (l'accelerazione) e gli esperimenti col piano inclinato;
- Il dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo (1632);
- Le accuse di eresia a Galileo (1604, 1616 e 1633);
- Il processo e l'abiura pubblica;
- La teoria galileiana di fede-ragione (teologia-scienza);
- Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze (1638);
- Il metodo induttivo-deduttivo di Galileo o metodo sperimentale (sensate esperienze, cimento e necessarie dimostrazioni);
- Gli esperimenti col pendolo;
- Somiglianze e diversità tra Galileo e Newton.
- **LAVORI LABORATORIALI DI APPROFONDIMENTO:**
 - ❖ Lettura di un estratto dall'opera galileiana: "*Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*";
 - ❖ Visione documentari su "*Tolomeo, sull'astronomia nell'antichità e nel medioevo*";
 - ❖ Visione documentari su "*La rivoluzione astronomica*" e "*Copernico*";
 - ❖ Visione documentari su "*Giordano Bruno*";
 - ❖ Visione documentari su "*Galileo*";
 - ❖ Visione stralci del film "*Galileo*".

3° MODULO: DIBATTITI E DISCUSSIONI SU PROBLEMI ETICO-FILOSOFICI

- Il problema dell'inerzia giovanile e del destino: riflessioni personali sul libro di Carlo Azeglio Ciampi "*A un giovane italiano*".

Carbonia 06/06/2017

Il docente

Elisabeth Prof.ssa Piras Trombi Abibatu