

Studenti GALILEO GALILEI

VITA

- Nasce a Pisa nel 1564
- Nel 1574 si trasferisce con la famiglia a Firenze dove studia letteratura e logica
- Nel 1581 si iscrive alla Facoltà di Medicina di Pisa, ma questi studi non lo appassionano e ritorna a Firenze dove approfondisce, con l'aiuto di Ostilio Ricci, la conoscenza della matematica
- Nel 1585, a Pisa, Galileo fa la sua prima scoperta: scopre l'isocronismo delle oscillazioni del pendolo
- Dal 1589 al 1592 ha la cattedra di matematica all'Università di Pisa
- Dal 1593 al 1610 è a Padova, dove insegna matematica, geometria e astronomia all'Università
- Sul finire del '600 comincia ad avvicinarsi alle teorie copernicane del moto planetario e utilizza un nuovo strumento costruito in Olanda: il TELESCOPIO
- Il "Dialogo sopra i due massimi sistemi", in cui confuta le teorie aristoteliche, viene proibito dalla Chiesa
- Nel 1633 arriva la chiamata dell'inquisizione e inizia il processo. Le ragioni di Galileo non vengono accolte
- Il 22 giugno 1633 compie un'abiura delle sue teorie e viene mandato in esilio ad Alatri
- L'8 gennaio 1642 muore a Firenze, quasi completamente cieco

1610: anno di osservazioni e scoperte

- Acquisce informazioni precise sulla superficie della luna e capisce che presenta delle irregolarità
- Studia la Via Lattea
- Scopre i quattro maggiori satelliti di Giove
- Studiando il Sole, vede delle macchie in movimento

Galileo diffuse un nuovo modo di fare scienza, non più attraverso l'osservazione diretta, ma attraverso l'utilizzo di strumenti scientifici

INVENZIONI

- 1593: inventa la macchina per portare l'acqua a livelli più alti che verrà utilizzata a Venezia
- 1604-1609: inventa e perfeziona il cannocchiale

SISTEMA COPERNICANO

- La Terra compie su se stessa un moto di rotazione
- Il Sole, e non la Terra, si trova al centro del sistema
- In "Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo" confuta la teoria aristotelica a sostegno della TEORIA ELIOCENTRICA: i pianeti, compresa la Terra, girano intorno al Sole e non viceversa
- Galileo si avvicina e condivide le idee del sistema copernicano e sostiene che:
- Nel 1614 il frate Tommaso Caccini accusa Galileo di contraddire le Sacre Scritture
- Galileo si difende con un serie di lettere scritte tra 1613 e 1616: le "Lettere copernicane", in cui spiega che la Bibbia ha un carattere morale, mentre le sue scoperte hanno un carattere scientifico

IL METODO DA UTILIZZARE È QUELLO SCIENTIFICO O SPERIMENTALE

GALILEO GALILEI

1. 1610: anno di osservazioni e scoperte

- 1.1. Acquisce informazioni precise sulla superficie della luna e capisce che presenta delle irregolarità
- 1.2. Studia la Via Lattea
- 1.3. Scopre i quattro maggiori satelliti di Giove
- 1.4. Studiando il Sole, vede delle macchie in movimento

2. Galileo diffuse un nuovo modo di fare scienza, non più attraverso l'osservazione diretta, ma attraverso l'utilizzo di strumenti scientifici

3. INVENZIONI

- 3.1. 1593: inventa la macchina per portare l'acqua a livelli più alti che verrà utilizzata a Venezia
- 3.2. 1604-1609: inventa e perfeziona il cannocchiale

4. SISTEMA COPERNICANO

- 4.1. Galileo si avvicina e condivide le idee del sistema copernicano e sostiene che:
 - 4.1.1. La Terra compie su se stessa un moto di rotazione
 - 4.1.2. Il Sole, e non la Terra, si trova al centro del sistema In "Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo" confuta la teoria aristotelica a sostegno della TEORIA ELIOCENTRICA: i pianeti, compresa la Terra, girano intorno al Sole e non viceversa
- 4.2. Nel 1614 il frate Tommaso Caccini accusa Galileo di contraddire le Sacre Scritture
- 4.3. Galileo si difende con un serie di lettere scritte tra 1613 e 1616: le "Lettere copernicane", in cui spiega che la Bibbia ha un carattere morale, mentre le sue scoperte hanno un carattere scientifico
 - 4.3.1. IL METODO DA UTILIZZARE È QUELLO SCIENTIFICO O SPERIMENTALE

5. VITA

- 5.1. Nasce a Pisa nel 1564
- 5.2. Nel 1574 si trasferisce con la famiglia a Firenze dove studia

letteratura e logica

5.3. Nel 1581 si iscrive alla Facoltà di Medicina di Pisa, ma questi studi non lo appassionano e ritorna a Firenze dove approfondisce, con l'aiuto di Ostilio Ricci, la conoscenza della matematica

5.4. Nel 1585, a Pisa, Galileo fa la sua prima scoperta: scopre l'isocronismo delle oscillazioni del pendolo

5.5. Dal 1589 al 1592 ha la cattedra di matematica all'Università di Pisa

5.6. Dal 1593 al 1610 è a Padova, dove insegna matematica, geometria e astronomia all'Università

5.7. Sul finire del '600 comincia ad avvicinarsi alle teorie copernicane del moto planetario e utilizza uno nuovo strumento costruito in Olanda: il TELESCOPIO

5.8. Il "Dialogo sopra i due massimi sistemi", in cui confuta le teorie aristoteliche, viene proibito dalla Chiesa

5.9. Nel 1633 arriva la chiamata dell'inquisizione e inizia il processo. Le ragioni di Galileo non vengono accolte

5.10. Il 22 giugno 1633 compie un'abiura delle sue teorie e viene mandato in esilio ad Alatri

5.11. L'8 gennaio 1642 muore a Firenze, quasi completamente cieco