

Scienze per la pace Lezioni aa 2012-2013

- 24.9 introduzione al corso; scienza, tecnica, tecnologia e arte della guerra
- 24.9 concetti fondamentali: armamento, proliferazione; motivazioni delle limitazioni degli armamenti
- 25.9 scienza e arte militare nell'antichità; prime armi; Tucidide, Sun Tzu, Senofonte; artiglieria greca; Archimede, la scuola di Alessandria;
- 25.9 scienza e tecnica militare romana; Cesare, Augusto, Vitruvio, Giuseppe Flavio, Frontino, Vegezio
- 26.9 la rivoluzione tecnica del medioevo; nuove armi; Procopio, Maurizio; dal fuoco greco alle armi da fuoco; scambi tecnici fra oriente e occidente; confluenza del mondo della cultura e della tecnica; alchimisti arabi; la scolastica; le università; Ruggero Bacone; Kyeser
- 26.9 scienza e arte militare nel rinascimento; gli ingegneri italiani, prima e seconda generazione; le armi da fuoco; nuove fortificazioni; le corti italiane; Leonardo; Macchiavelli
- 1.10 scienza e arte militare nell'evo moderno; la rivoluzione scientifica e Galileo; le accademie; le navigazioni oceaniche; l'artiglieria razionale; Montecuccoli; de Vauban; Federico il Grande
- 1.10 scienza e arte militare dalla rivoluzione francese al novecento; gli scienziati della rivoluzione; Napoleone; von Clausewitz; Jomini; l'industria; scienza e tecnica nella prima guerra mondiale
- 2.10 scienze e tecnologie verso la seconda guerra mondiale
- 2.10 scienze e tecnologie per la seconda guerra mondiale
- 3.10 la fissione nucleare; la reazione a catena; reattori di potenza; arricchimento dell'uranio; la bomba a uranio
- 3.10 il plutonio e sua produzione; innesco a implosione; la bomba a plutonio
- 8.10 bombe a fissione potenziate; la bomba termonucleare
- 8.10 effetti delle esplosioni nucleari
- 9.10 progetti nucleari durante la seconda guerra mondiale: Francia, Germania, Giappone
- 9.10 progetti nucleari durante la seconda guerra mondiale: URSS, UK
- 10.10 il progetto nucleare americano e il bombardamento del Giappone
- 10.10 proliferazione nucleare: aspetti generali, USA, URSS
- 15.10 proliferazione nucleare: UK, Francia, Cina, Israele, India, Pakistan, Sud Africa e Corea del Nord
- 15.10 casi di de-proliferazione nucleare: Sud Africa e repubbliche ex-sovietiche; Iraq, Argentina, Brasile e Libia
- 16.10 casi aperti di possibile proliferazione nucleare: Iran e Siria
- 16.10 prime iniziative di controllo delle armi nucleari: i rapporti Franck e Acheson-Lilienthal; il piano Baruch; esplosioni nucleari sperimentali; il trattato per il bando parziale delle esplosioni nucleari sperimentali
- 17.10 il trattato per il bando totale delle esplosioni nucleari
- 17.10 il trattato di non-proliferazione; trattati per limitazioni geografiche alle armi nucleari; zone denuclearizzate
- 22.10 dottrine militari relative alle armi nucleari e tecnologie corrispondenti; evoluzione dei sistemi nucleari: aerei, missili ICBM, sommergibili nucleari e SLBM
- 22.10 evoluzione dei sistemi nucleari: missili a testate multiple e missili cruise
- 23.10 i trattati per la limitazione delle armi nucleari SALT, START, SORT, New START; la situazione attuale delle forze nucleari
- 23.10 armi nucleari americane in Europa; trattato INF; armi nucleari non-strategiche
- 24.10 armi chimiche: aggressivi chimici e loro effetti
- 24.10 storia delle armi chimiche fino alla seconda guerra mondiale
- 29.10 le armi chimiche dopo la seconda guerra mondiale; aspetti operativi attuali
- 29.10 il controllo delle armi chimiche: storia delle limitazioni; il protocollo di Ginevra; la

CWC

30.10 l'organizzazione OPCW e problemi correnti della CWC

30.10 agenti e armi biologici; evoluzione delle armi biologiche

31.10 problematiche attuali delle armi biologiche; bio-terrorismo

31.10 controllo delle armi biologiche: il protocollo di Ginevra; la BTWC

5.11 diritti umani e trattati umanitari; evoluzione storica

5.11 conferenze de L'Aia; convenzioni di Ginevra

6.11 convenzione sulle "armi inumane"

6.11 convenzioni sulle mine antipersona e sulle armi a grappolo

7.11 sistemi anti-missile balistico: problemi tecnici e implicazioni strategiche; il trattato

ABM

7.11 sviluppi attuali dei sistemi ABM

12.11 organizzazioni e laboratori scientifici militari

12.11 scienziati per la pace: gli approcci di Einstein e di Bohr

13.11 organizzazioni di scienziati per la pace