



Istituto di Istruzione Superiore "PRIMO LEVI"

ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO
ELETTRONICA ED Elettrotecnica - Informatica e Telecomunicazioni
LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE
LISS – LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO



SISTEMA DI GESTIONE AZIENDALE CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015

Rev.2 del 25.09.2017

A.A. 2018/2019

CLASSE 5BSA

Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

PROGRAMMI SVOLTI

CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

INSEGNANTE: Prof.ssa Emiliana BORELLO

LIBRO di TESTO: Giuseppe NIFOSÌ - Arte in primo piano (vol. 5 e 6) - Laterza

IL NEOCLASSICISMO

Caratteri generali, estetica e teorie estetiche del Neoclassicismo. Pagg. 1041-1042-1043-1045-1046.

Antonio Canova; opere: TESEO TRIONFANTE SUL MINOTAURO, MONUMENTO A MARIA CRISTINA D'AUSTRIA, AMORE E PSICHE GIACENTI, PAOLINA BORGHESE COME VENERE VINCITRICE, NAPOLEONE COME MARTE PACIFICATORE. CENNI: Monumento a Clemente XIV, Monumento a Clemente XIII. Pagg. 1047-1048-1049-1051-1052-1053.

Jacques-Louis David; opere: IL GIURAMENTO DEGLI ORAZI, LA MORTE DI MARAT. CENNI: Incoronazione di Napoleone e Giuseppina. Pagg.: 1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065.

Jean-Auguste-Dominique Ingres; opere: LA BAGNANTE DI VALPINÇON, LA GRANDE ODALISCA, IL BAGNO TURCO. Pagg. 1067-1068-1069-1070.

L'architettura neoclassica; caratteristiche e tipologie architettoniche; SAPER CITARE: la Chiesa della Madleine a Parigi; la Porta di Brandeburgo a Berlino e il Walhalla a Ratisbona; il Teatro della Fenice a Venezia e la Scala di Milano; Piazza del Popolo a Roma e Piazza del Plebiscito a Napoli. CENNI: gli utopisti francesi. Pagg. 1068-1069-1070; 1072 (no Trattatisti).

IL ROMANTICISMO

Le coordinate e la poetica romantica. Pagg. 1087-1088-1089-1091-1092 (22.1.2 escluso).

Francisco Goya; opere: IL SONNO DELLA RAGIONE GENERA MOSTRI, LA FAMIGLIA DI CARLO IV, LA MAJA VESTIDA e LA MAJA DESNUDA, 3 MAGGIO 1808: FUCILAZIONE ALLA MONTAÑA DEL PRINCIPE PIO. Pagg. 1092-1093-1094-1095 e appunti.

Il paesaggio sublime: **William Turner**; opere: TEMPESTA DI NEVE, BUFERA DI NEVE: ANNIBALE E IL SUO ESERCITO ATTRAVERSANO LE ALPI, PIOGGIA, VAPORE, VELOCITÀ. Pagg. 1101-1102-1103-1104-1105 (paragrafo 22.2.4 escluso).

Il paesaggio pittoresco: **John Constable**; opere: BARCA IN COSTRUZIONE PRESSO FLATFORD, STUDIO DI NUBI. Pagg. 1105-1106.

Caspar David Friedrich; opere: CROCE IN MONTAGNA, MONACO SULLA SPIAGGIA, VIANDANTE SUL MARE DI NEBBIA. Pagg. 1107-1108-1109-1110.

Théodore Géricault: la celebrazione della cronaca. Opere: LA ZATTERA DELLA MEDUSA, RITRATTI DI ALIENATE, FRAMMENTI ANATOMICI, TESTE DI GIUSTIZIATI. CENNI: Ufficiale dei

cavallegeri della guardia imperiale alla carica, Corazziere ferito che lascia il fuoco. Pagg. 1112-1113-1114-1115-1116-1117 (paragrafo 22.3.5 escluso).

Eugène Delacroix; opere: IL MASSACRO DI SCIO, LA LIBERTÀ CHE GUIDA IL POPOLO. CENNI: La morte di Sardanapàlo, Le donne di Algeri, Lotta di Giacobbe con l'angelo (Tecnica dell'enflochete). Pagg. 1117-1118-1119-1120-1121.

La pittura Romantica in Italia. CENNI: Nazareni e Puristi; Italia e Germania di Friedrich Overbeck. **Francesco Hayez**; opere: IL BACIO, I VESPRI SICILIANI, ALESSANDRO MANZONI. Pagg. 1122-1123-1124-1125 (paragrafo 22.3.10 escluso).

La scultura Romantica in Italia e Francia. **Lorenzo Bartolini**; opere: LA FIDUCIA IN DIO. **François Rude**; opere: LA MARSEILLASE. Pagg. 1125-1126-1127 (Monumento funebre della contessa Sofia Zamojska escluso).

I PRERAFFAELLITI

Dante Gabriel Rossetti; opere: ECCE ANCILLA DOMINI. Pag. 1129 (no Beata Beatrix). **John Everett Millais**; opere: OFELIA. Pagg. 1130-1131 (no Beardsley). John Ruskin, William Morris e le Arts & Crafts. Paragrafo 22.4.2 (pagg. 1132-33-34). Il Neogotico in architettura; opere: IL PALAZZO DI WESTMINSTER in Inghilterra, I RESTAURI DI VIOLLET LE DUC in Francia, LA FACCIATA DI SANTA MARIA DEL FIORE a Firenze, LA MOLE ANTONELLIANA a Torino. Paragrafo 22.4.3 (pagg. 1134-35-36-37); paragrafo 22.4.5 pag. 1138.

IL REALISMO

Le coordinate. Pagg. 1139-1140-1141-1142.

Il Realismo in Francia. **Gustave Courbet**; opere: GLI SPACCAPIETRE, FUNERALE A ORNANS, SIGNORINE SULLA RIVA DELLA SENNA. CENNI: Le bagnanti, L'origine del mondo. Pagg. 1144-1145-1146-1147-1148. **Camille Corot** e la Scuola di Barbizon; opere: LA CATTEDRALE DI CHARTRES. Pagg. 1151-1152. **Jean-François Millet**; opere: L'ANGELUS, LE SPIGOLATRICI. Pagg. 1152-1153-1154.

I Macchiaioli e la pittura del vero in Italia. Pagg. 1156-1157. **Giovanni Fattori**; opere: IN VEDETTA, LA ROTONDA DI PALMIERI, LA LIBECCIATA, IL RIPOSO. Pagg. 1157-1158-1159. **Silvestro Lega**; opere: IL CANTO DELLO STORNELLO, LA VISITA, IL PERGOLATO. Pagg. 1160-1161. **Telemaco Signorini**; opere: LA SALA DELLE AGITATE AL MANICOMIO DI SAN BONIFACIO, LA TOELETTA DEL MATTINO. Pagg. 1162-1163. CENNI: La Scapigliatura. Pagg. 1163-1164-1165. **Teofilo Patini**; opere: VANGA E LATTE. Pag. 1166. La scultura di metà ottocento in Italia: **Medardo Rosso**; opere: LA PORTINAIA. Pag. 1167.

I PRESUPPOSTI DELL'IMPRESSIONISMO

Le coordinate. Pag. 1141.

L'arte Accademica: **Thomas Couture**. **Alexandre Cabanel**; opere: NASCITA DI VENERE. Pag. 1174.

Édouard Manet; opere: IL BEVITORE DI ASSENZIO, MUSICA ALLE TUILERIES, LA COLAZIONE SULL'ERBA, OLYMPIA, IL BAR DELLE FOLIES-BERGÈRE. Pagg. 1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176.

L'IMPRESSIONISMO

Le coordinate. Pagg. 1141-1178.

Claude Monet; opere: CAMILLE IN ABITO VERDE, COLAZIONE SULL'ERBA, LA GAZZA, REGATE AD ARGENTEUIL, IMPRESSIONE: LEVAR DEL SOLE, CAMILLE SUL LETTO DI MORTE, LE SERIE (COVONI, CATTEDRALI, NINFEE), LO STAGNO DELLE NINFEE. Pagg. 1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189 e appunti.

Pierre-Auguste Renoir; opere: NUDO AL SOLE, LE MOULIN DE LA GALETTE, LA COLAZIONE DEI CANOTTIERI A BOUGIVAL, MADAME CHARPENTIER CON LE FIGLIE. Pagg. 1189-1190-1191-1192-1193; leggere paragrafo 23.4.8 (pag. 1193).

Edgar Degas; opere: L'ORCHESTRA DELL'OPÉRA, LA LEZIONE DI DANZA, L'ASSENZIO. Pagg. 1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197.

L'URBANISTICA E L'ARCHITETTURA A FINE OTTOCENTO

I piani urbanistici di Parigi e Vienna. Pagg. 1211-1212.

L'architettura dell'ecllettismo e l'ecllettismo italiano. SAPER CITARE: Teatro dell'Opéra di Parigi, Monumento a Vittorio Emanuele II (il Vittoriano). Pagg. 1213-1214-1215.

L'architettura in ferro. **Joseph Paxton**; opere: IL PALAZZO DI CRISTALLO. **Gustave Eiffel**; opere: LA TORRE EIFFEL. Pagg. 1216-1217-1218.

L'architettura in cemento armato e la nascita del grattacielo americano. SAPER CITARE: Leiter Building e Magazzini Carson. Pagg. 1219-1220.

IL POSTIMPRESSIONISMO

Le coordinate. Pagg. 1221-1222.

Paul Cézanne; opere: LA CASA DELL'IMPICCATO A AUVERS, I GIOCATORI DI CARTE, IL TAVOLO DA CUCINA, GRANDI BAGNANTI, MONT SAINTE-VICTOIRE. Pagg. 1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231.

Henri de Toulouse-Lautrec; opere: AL MOULIN ROUGE, AL SALON DI RUE DES MOULINS, MOULIN ROUGE (LA GOULUE). Pagg. 1233-1234-1235-1236.

Il Neoimpressionismo. **Georges Seurat**; opere: IL BAGNO AD ASNIÈRES, UNA DOMENICA POMERIGGIO ALL'ISOLA DELLA GRANDE JATTE, LE MODELLE. Pagg. 1236-1237-1238-1239.

Vincent Van Gogh; opere: TESTA DI CONTADINA, I MANGIATORI DI PATATE, RITRATTO DI PÈRE TANGUY, LA CASA GIALLA, RITRATTO DEL POSTINO ROULIN, CAMERA DA LETTO, VASO CON DODICI GIRASOLI, NOTTE STELLATA SUL RODANO, AUTORITRATTI, NOTTE STELLATA, LA CHIESA DI AUVERS, CAMPO DI GRANO CON VOLO DI CORVI. Pagg. 1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253 e appunti.

Paul Gauquin; opere: INTERNO DELLA CASA DELL'ARTISTA IN RUE CARCEL, LA VISIONE DOPO IL SERMONE, I MISERABILI, IL CRISTO GIALLO, AUTORITRATTO COL CRISTO GIALLO, AVE MARIA (IA ORANA MARIA), COME! SEI GELOSA? (AHA OE FEII?), DA DOVE VENIAMO? CHI SIAMO? DOVE ANDIAMO? Pagg. 1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265.

IL SIMBOLISMO

Le coordinate. Pagg. 1222-1223-1267.

Gustave Moreau; opere: SALOMÈ (L'APPARIZIONE). Pagg. 1267-1268. **Odilon Redon**; opere: L'OCCHIO, COME UN PALLONE BIZZARRO, SI DIRIGE VERSO L'INFINITO. Pagg. 1269-1270.

Il Simbolismo in scultura. **Auguste Rodin**; opere: PORTA DELL'INFERNO, IL PENSATORE. Pagg. 1272-1273-1274.

James Ensor; opere: INGRESSO DI CRISTO A BRUXELLES, AUTORITRATTO CON MASCHERE. Pagg. 1274-1275.

Arnold Böcklin; opere: L'ISOLA DEI MORTI. **Ferdinand Hodler**; opere: LA NOTTE. Pagg. 1276-1277.

Il Divisionismo italiano. Pag. 1278. **Giuseppe Pellizza da Volpedo**; opere: QUARTO STATO. Pag. 1280.

LE SECESSIONI IN EUROPA

Le coordinate. Pag. 1281-1282.

Gustav Klimt e la Secessione viennese; opere: GIUDITTA, IL BACIO. Pagg. 1283-1284-1285-1286.

Edvard Munch e la Secessione di Berlino; opere: L'URLO. Pagg. 1287-1288-1289. Leggere pagg. 1290-1291.

L'ART NOUVEAU

La nascita dell'Art Nouveau. Pagg. 1293-1294.

L'**Art Nouveau** in Belgio: **Victor Horta** e **Henry Van de Velde**; opere: CASA TASSEL, SCRIVANIA. Pagg. 1294-1295-1296.

L'**Art Nouveau** in Francia: la Parigi della Belle Époque. **Hector Guimard**; opere: LE STAZIONI DELLA METROPOLITANA. Pagg. 1296-1297.

Il **Modern Style** in Gran Bretagna: **Charles Rennie Mackintosh e il Gruppo dei Quattro**; opere: LA SCUOLA D'ARTE DI GLASGOW, SEDIA CON SCHIENALE A PIOLI. Pagg. 1297-1298.

Lo **Jugendstil** austriaco: **Otto Wagner**; opere: STAZIONE DELLA METROPOLITANA DI KARLSPLATZ. **Joseph Maria Olbrich**; opere: PALAZZO DELLA SECESSIONE. **Joseph Hoffmann**; opere: POLTRONA IMBOTTITA KUBUS. Pagg. 1298-1299-1300-1301.

Il **Liberty** in Italia. **Raimondo D'Aronco**; opere: LA ROTONDA DELL'ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE DELL'ARTE DECORATIVA MODERNA DI TORINO; **Ernesto Basile**; opere: VILLINO FLORIO, VILLA IGIEA. Pagg. 1301-1302-1303-1304.

Antoni Gaudì e il Modernismo Catalano; opere: PARCO GUELL, CASA BATLLÓ, CASA MILÀ, SAGRADA FAMILIA. Pagg. 1305-1306-1307.

I motivi decorativi: la donna, il fiore e l'animale. Pagg. 1307-1308. Le lampade. Pag. 13011. SAPER CITARE: Tiffany e la Dragonfly.

LE AVANGUARDIE

Le coordinate. Pagg. 1313-1314-1315. Il Primitivismo. Pag. 1332.

* L'ESPRESSIONISMO

Dall'impressione all'espressione. Pagg. 1317-1318.

Die Brücke in Germania. Pagg. 1318-1319. **Ernst Ludwig Kirchner**; opere: MARCELLA, AUTORITRATTO DA SOLDATO. SAPER CITARE: Emil Nolde.

L'espressionismo in Austria. **Oskar Kokoschka**; opere: LA SPOSA DEL VENTO. Pagg. 1322-1323. **Egon Schiele**; opere: AUTORITRATTO NUDO, ALBERO D'AUTUNNO, GLI AMANTI, LA FAMIGLIA. Pagg. 1323-1324-1325-1326.

L'espressionismo in Francia: i **Fauves**. Pag. 1326. **Henri Matisse**; opere: DONNA CON CAPPELLO, LA STANZA ROSSA, LA DANZA (PRIMA E SECONDA VERSIONE), ICARO, LA CAPPELLA DEL ROSARIO DI VENCE. Pagg. 1326-1327-1328-1329 e appunti. **André Derain**; opere: DONNA IN CAMICIA. Pag. 1330.

* LA SCUOLA DI PARIGI

Un gruppo nato per convenzione. Pagg. 1330-1331.

Amedeo Modigliani; i ritratti, i nudi e le sculture; opere: RITRATTO DI JEANNE HÉBUTERNE, NUDO ROSSO (NUDO SDRAIATO), TESTA. Pagg. 1331-1332.

Marc Chagall; opere: LA PASSEGGIATA, IL COMPLEANNO, IL VIOLINISTA VERDE, LE LUCI DEL MATRIMONIO. Pagg. 1333-1334-1335 e appunti.

* IL CUBISMO

Una grande rivoluzione artistica. Pag. 1338.

Pablo Picasso. I periodi blu e rosa; opere: AUTORITRATTO CON CAPPOTTO, ACROBATA CON PICCOLO ARLECCHINO, GIOVANETTO NUDO COL CAVALLO. Pagg. 1338-1339-1340. Il Cubismo primitivo; opere: LES DEMOISELLES D'AVIGNON. Pagg. 1340-1341-1342. Il Cubismo analitico e l'incontro con Braque; opere: NATURA MORTA CON BOTTIGLIA DI ANICE, TRE RITRATTI (AMBROISE VOLLARD, WILHELM UHDE, DANIEL-HENRY KAHNWEILER). Pagg. 1342-1343-1344. Il Cubismo sintetico; opere: BICCHIERE E BOTTIGLIA DI SUZE, VIOLINO, BICCHIERE, PIPA E CALAMAIO. Pagg. 1345-1346. L'Eclettismo di Picasso: il periodo neoclassico e l'adesione al surrealismo; opere: RITRATTO DI OLGA IN POLTRONA, DONNE CHE CORRONO SULLA SPIAGGIA, BAGNANTE SEDUTA. Pagg. 1346-1347. La pittura come denuncia; opere: GUERNICA. Pagg. 1348-1349-1350.

Georges Braque; opere: CASA ALL'ESTAQUE, PIANOFORTE E MANDOLA. Pagg. 1350-1351-1352.

Cubismo e scultura; **Constantin Brancusi**; opere: MAIASTRA. Pagg. 1356-1357.

* IL FUTURISMO

Luce, movimento e velocità. Pag. 1359.

Umberto Boccioni; opere: RISSA IN GALLERIA, LA CITTÀ CHE SALE, FORME UNICHE DELLA CONTINUITÀ DELLO SPAZIO. Pagg. 1360-1361-1362-1363.

Giacomo Balla; opere: LAMPADA AD ARCO, DINAMISMO DI UN CANE AL GUINZAGLIO, BAMBINA CHE CORRE SUL BALCONE, VELOCITÀ D'AUTOMOBILE + LUCE. Pagg. 1363-1364-1365. CENNI: Antonio Sant'Elia. Il secondo futurismo di **Fortunato Depèro**; opere: I MIEI BALLI PLASTICI, BOTTIGLIA DEL CAMPARI. SAPER CITARE: Carlo Carrà e Gino Severini. Pagg. 1366-1367; 1369-1370 e appunti.

* L'ASTRATTISMO

La nascita dell'astrattismo. Pag. 1372.

Der Blaue Reiter. **Franz Marc**; opere: CAVALLO AZZURRO. Pagg. 1372-1373-1374.

Vasilij Kandinskij e l'astrattismo lirico; opere: PRIMO ACQUERELLO ASTRATTO, QUADRO CON ARCO NERO, ALCUNI CERCHI. Pagg. 1374-1375-1376-1377. CENNI: Bellezza russa in un paesaggio, Paesaggio a Murnau.

Paul Klee; opere: CUPOLE ROSSE E BIANCHE, VILLA R. Pagg. 1378-1379.

De Stijl e il Neoplasticismo in Olanda. Pagg. 1379-1380. **Piet Mondrian**; opere: ALBERO ROSSO, ALBERO GRIGIO, MELO IN FIORE, QUADRO I. Pagg. 1380-1381-1382-1383.

CENNI: l'Astrattismo Russo; Raggismo, Suprematismo, Costruttivismo. SAPER CITARE: Kazimir Malevič. Pagg. 1383-1384-1385.

* IL DADAISMO

La negazione totale. Pagg. 1386-1387-1388.

Marcel Duchamp. La **Section d'Or**; opere: NUDO CHE SCENDE UNA SCALA N° 2. Pagg. 1355-1356. Il periodo dadaista; opere: RUOTA DI BICICLETTA, FONTANA, L.H.O.O.Q. (GIOCONDA COI BAFFI), IL GRANDE VETRO. Pagg. 1388-1389-1390-1391.

Collage, fotomontaggio, rayografia e polimaterismo. Pag. 1392.

Man Ray; opere: CADEAU, LE VIOLON D'INGRES. Pag. 1394.

* IL RITORNO ALL'ORDINE

Le coordinate. Pagg. 1395-1396-1397.

* LA METAFISICA

Il linguaggio metafisico. Pag. 1399.

Giorgio De Chirico; opere: LA TORRE ROSSA, MISTERO E MALINCONIA DI UNA STRADA, MELANCOLIA, LE MUSE INQUIETANTI. Pagg. 1399-1400-1401-1402-1403-1404.

* IL SURREALISMO

L'arte come voce dell'inconscio; la psicoanalisi; i precedenti. Pagg. 1409-1410-1411.

René Magritte; opere: IL TRADIMENTO DELLE IMMAGINI, LA CONDIZIONE UMANA. Pagg. 1411-1412-1413.

Salvador Dalí; opere: VENERE DI MILO CON CASSETTI, IL VOLTO DELLA GUERRA, LA PERSISTENZA DELLA MEMORIA. Pagg. 1413-1414-1415-1416.

Joan Miró; opere: AUTORITRATTO, IL BELL'UCCELLO RIVELA L'IGNOTO A UNA COPPIA DI INNAMORATI. Pagg. 1416-1417-1418.

Il frottage, il grattage e il dripping. Pag. 1419.

Max Ernst; opere: LA VESTIZIONE DELLA SPOSA. Pag. 1418-1419-1420.

* L'ART DÉCO (cenni)

SAPER CITARE: Tamara De Lempicka; i grattacieli americani (Chrysler Building, Empire State Building, Rockefeller Center). Pag. 1421 (primi tre capoversi).

* IL MOVIMENTO MODERNO o RAZIONALISMO o FUNZIONALISMO (cenni)

SAPER CITARE: Adolf Loos, Walter Gropius, Ludwig Mies van der Rohe, Le Corbusier, Frank Lloyd Wright, Alvar Aalto. Pag. 1431-1432.

* Parte di programma non ancora svolta alla data di consegna del materiale per l'elaborazione del documento (sarà concluso nelle settimane successive).

MATERIA: FISICA

DOCENTE: Salvatore BOVA

LIBRO DI TESTO: : FISICA: Modelli teorici e problem solving – James S. Walker - Editore LINX Pearson - Vol. 2° e Vol. 3°

PROGRAMMA SVOLTO

COMPLETAMENTO DEL PROGRAMMA DI QUARTA

1 - LA CORRENTE ELETTRICA (completamento)

Circuiti con Condensatori. Circuito RC, carica e scarica di un condensatore. Amperometri e voltmetri

2 - IL CAMPO MAGNETICO

Fenomeni di magnetismo naturale. Poli magnetici. Caratteristiche del campo magnetico B e linee di forza. La forza di Lorentz. Il moto di una carica in un campo B uniforme, in campo elettrico, e in elettrico più magnetico. L'esperienza di Oersted e l'interazione tra magneti e correnti. L'esperienza di Faraday e le forze tra fili percorsi da correnti. La legge di Ampere. La permeabilità magnetica del vuoto. Intensità campo B e sua unità di misura. Forza magnetica su un filo percorso da corrente. Formula di Biot-Savart. Campo B di un filo rettilineo, di una spira e di un solenoide. Il magnetismo nella materia.

PROGRAMMA DI QUINTA

3 - INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

Il fenomeno della induzione elettromagnetica: L'esperienza di Faraday; flusso del campo magnetico e unità di misura del flusso di B. Legge dell'induzione di Faraday-Neumann-Lenz. Analisi della fem indotta; calcolo della fem indotta; relazione tra campo elettrico indotto E e il campo magnetico B; effetti della fem indotta; correnti parassite; Generatori (Alternatori) e motori elettrici in c.a.. L'induttanza. Induttanza di un solenoide; Circuiti RL; il trasformatore. Energia immagazzinata in un campo magnetico.

4 - EQUAZIONI DI MAXWELL E ONDE ELETTROMAGNETICHE

Sintesi dell'elettromagnetismo: leggi di Gauss per i campi; Flusso del campo elettro ed del campo magnetico; legge di Faraday-Lenz; circuitazione del campo elettrico; Legge di Ampere; La corrente di spostamento (il pezzo "mancante"); legge di Ampere-Maxwell; Le equazioni di Maxwell. In che modo le cariche interagiscono con i campi. Le Onde elettromagnetiche, produzione e ricezione; Energia delle onde EM; densità di energia, intensità e vettore di Poynting. quantità di moto e pressione di radiazione di un onda EM; Lo spettro delle onde elettromagnetiche; Le applicazioni delle onde elettromagnetiche nelle varie bande di frequenza. La polarizzazione; passaggio della luce attraverso i polarizzatori; passaggio della luce non polarizzata attraverso un polarizzatore.

5 - RELATIVITÀ RISTRETTA

Rev.2 del 25.09.2017

Dalla relatività galileiana alla relatività ristretta. I postulati della relatività ristretta. Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Evidenze sperimentali degli effetti relativistici (muoni). Trasformazioni di Lorentz. Relatività della simultaneità degli eventi. La composizione relativistica della velocità; l'effetto Doppler relativistico; L'Invariante relativistico. La conservazione della quantità di moto relativistica. Massa ed energia in relatività.

6 - FISICA QUANTISTICA

I raggi catodici e la scoperta dell'elettrone. I raggi catodici e la scoperta dell'elettrone. L'esperimento di Millikan e l'unità fondamentale di carica. Gli spettri a righe. I raggi X. Il modello atomico di Thomson. Gli esperimenti di Rutherford e la scoperta del nucleo.

La radiazione del corpo nero e l'ipotesi di Planck. Fotoni e l'effetto fotoelettrico; l'esperimento di Lenard e la spiegazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico. La massa e la quantità di moto di un fotone. L'effetto Compton. Il modello dell'atomo di Bohr e l'interpretazione degli spettri atomici. L'esperimento di Franck – Hertz. La lunghezza d'onda di De Broglie. Dualismo onda-particella. Limiti di validità della descrizione classica. Diffrazione/Interferenza degli elettroni. Il principio di indeterminazione.

6 - CENNI DI FISICA NUCLEARE

La radioattività (i decadimenti); serie radioattive e legge dei decadimenti; datazione con il carbonio 14; l'energia di legame e le reazioni nucleari. Cenni della fissione e fusione nucleare. Cenni sugli acceleratori di particelle.

Il Reattore nucleare e le problematiche dello smaltimento delle scorie; cenni sulla storia dei "Ragazzi di Via Panisperna"; Etica e morale nelle scelte delle scoperte scientifiche; cenni sulla Storia del Progetto Manhattan durante le 2^a Guerra mondiale. Cenni sui Quark.

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: PIAZZA FRANCESCA

LIBRO DI TESTO: "Matematica blu 2.0", Vol.5. Bergamini, Trifone, Barozzi. Ed. Zanichelli
(ISBN: 978-88-08-75508-7)

PROGRAMMA SVOLTO

Limiti di funzioni:

Lettura dei limiti dal grafico di una funzione e viceversa, definizione di asintoto verticale ed orizzontale. Operazioni con i limiti, le forme indeterminate, i limiti notevoli, cenni alla gerarchia degli infiniti.

Funzioni continue:

Ripasso: il dominio e il segno di una funzione, i grafici di funzioni elementari, le trasformazioni di funzioni, funzioni crescenti e decrescenti, funzioni pari e dispari, iniettività e suriettività, funzioni inverse.

Definizione di funzione continua, analisi dei diversi tipi di discontinuità, ricerca degli asintoti orizzontali e verticali, definizione di asintoto obliquo, la ricerca degli asintoti obliqui, il grafico probabile di una funzione.

Derivata di una funzione:

Il problema della tangente, il rapporto incrementale, la definizione di derivata di una funzione, il calcolo della derivata, la retta tangente al grafico di una funzione e la retta normale, classificazione dei punti di non derivabilità, la continuità e la derivabilità. Le derivate fondamentali. Derivata di alcune funzioni fondamentali come limiti di rapporti incrementali. La derivata di una funzione composta. Le derivate di ordine superiore al primo. Confronto tra i grafici di una funzione e della sua derivata.

I teoremi del calcolo differenziale:

Il Teorema di Rolle, il teorema di Lagrange o del valor medio e sua interpretazione geometrica, le conseguenze del teorema di Lagrange, le funzioni crescenti e decrescenti, il criterio di derivabilità il teorema di Cauchy o degli incrementi finiti, il teorema di De L'Hospital. Applicazioni ad altre forme indeterminate.

Massimi, minimi e flessi:

Le definizioni: i massimi e i minimi assoluti, i massimi e i minimi relativi, la concavità, i flessi. Concetto di punto stazionario. Massimi, minimi, flessi orizzontali con lo studio della derivata prima. Flessi e concavità con lo studio della derivata seconda. Problemi di massimo e minimo. Schema riassuntivo per lo studio di una funzione, grafico approssimativo dell'andamento di una funzione.

Integrali indefiniti:

Definizione di primitiva di una funzione. Definizione di integrale indefinito, funzione integranda e variabile di integrazione. Le proprietà dell'integrale indefinito. L' integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta: analisi dei vari casi. L'integrazione per sostituzione. L'integrazione per parti (*con dimostrazione*). Cenni all'integrazione di funzioni razionali fratte. Confronto tra i grafici di una funzione e delle sue primitive.

Integrali definiti:

Il problema delle aree. Definizione di integrale definito e sue proprietà. Il teorema della media: interpretazione geometrica, valor medio di una funzione (*con dimostrazione*). Definizione di funzione integrale. Il teorema fondamentale del calcolo integrale. Il calcolo dell'integrale definito: formula di Leibniz-Newton. Il calcolo delle aree di superfici piane: area compresa tra una curva e l'asse x, area compresa tra due curve. Il calcolo dei volumi: i volumi dei solidi di rotazione, i volumi dei solidi. Integrali impropri: l'integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità in $[a;b]$; l'integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

Equazioni differenziali:

Le equazioni differenziali del primo ordine e il problema di Cauchy.
Le equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili.

Geometria analitica nello spazio

L e coordinate nello spazio.

I vettori nello spazio.

Il piano e sua equazione.

La retta e sua equazione. L'equazione di una superficie sferica.

La posizione reciproca di una retta e un piano e tra un piano e una sfera.

Calcolo numerico:

La risoluzione approssimata di una equazione. La separazione delle radici. Teorema di esistenza degli zeri. Primo teorema di unicità dello zero. Secondo teorema unicità dello zero. Il metodo di bisezione.

MATERIA: Informatica
DOCENTE: Guerra Michele
LIBRO DI TESTO: Corso di Informatica, Quinto Anno, Barbero Vaschetto, Edizioni Linx
PROGRAMMA SVOLTO

La comunicazione attraverso la rete:

- I principi di comunicazione tra dispositivi
- Il segnale analogico e il segnale digitale
- L'efficienza di un canale trasmissivo
- Le tecniche di controllo e recupero dell'errore
- I componenti hardware della rete:
 - I dispositivi
 - I mezzi fisici di trasmissione
- La trasmissione delle informazioni digitali
 - L'ADSL
 - La rete telefonica pubblica
- La commutazione
- Il sistema telefonico mobile

Protocolli della rete Internet:

- I protocolli di comunicazione
- Il modello OSI
- La comunicazione tra sistemi conformi al modello OSI
- La suite dei protocolli TCP/IP:
 - Il livello di rete
 - Il livello Internet
 - Il livello di trasporto
 - Il livello applicazione
- I servizi del livello applicazione:
 - Protocollo per il trasferimento di file
 - Protocollo per la navigazione web
 - Protocollo per la gestione della posta elettronica
 - Il terminale remoto
- Lo Streaming
- Il Cloud Computing

I protocolli dei livelli Internet e di trasporto della pila TCP/IP:

- Gli indirizzi IP
- Il formato del pacchetto IP
- La connettività degli host in rete
- Il livello di trasporto del TCP/IP:
 - Il meccanismo delle porte
 - Il protocollo TCP
 - Il protocollo UDP

- La gestione degli indirizzi e dei nomi:
 - Protocollo ARP
 - Protocollo DHCP
 - Protocollo NAT
 - Protocollo DNS

Reti locali e cablaggio strutturato:

- Le reti di personal computer
- Le reti peer-to-peer
- Le reti basate sui server
- Il cablaggio strutturato
- Gli apparati di rete:
 - Hub
 - Switch
 - Access Point
 - Router

Sicurezza informatica:

- La sicurezza delle comunicazioni
- Introduzione alla crittografia:
 - Cifratura per sostituzione e trasposizione
 - Il concetto di chiave
- Codici monoalfabetici
- Codici polialfabetici:
 - Le macchine cifranti
 - Enigma e Colossus
- I sistemi crittografici simmetrici:
 - Il sistema DES
 - Il sistema 3DES
- I sistemi asimmetrici a chiave pubblica/privata:
 - Sistema a chiave pubblica/privata
 - L'algoritmo RSA
- I sistemi per la trasmissione sicura:
 - Certificati digitali e Certification Authority
 - I protocolli SSL/TSL
 - L'autenticazione sicura
 - Possibili attacchi hacker (Man In The Middle)
 - Firewall
 - Tunneling e VPN

MATERIA: INGLESE
DOCENTE: ANTONELLA LINSALATA
LIBRO DI TESTO: C. MEDAGLIA, B.A. YOUNG, *CORNERSTONE*, ZANICHELLI.

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO N. 1	TITOLO: CONSEQUENCES OF THE INDUSTRIAL REVOLUTION
<p>Historical, social and literary background of the Romantic Age Two views of London: William Blake's <i>London</i> (handout) and William Wordsworth's <i>Composed upon Westminster Bridge</i> (p157) W. Blake: Symbolism in <i>The Lamb</i> (p. 151) and <i>The Tyger</i> (p.152) C. Dickens: <i>Oliver Twist</i> (pg. 258), <i>Hard Times</i> (handouts)</p>	
MODULO N. 2	TITOLO: BEAUTY AND ARTS
<p>John Keats, <i>La Belle Dame Sans Mercy</i> (pg 211) Oscar Wilde, <i>The Picture of Dorian Gray</i> (pg 279 + handouts)</p>	
MODULO N. 3	TITOLO: THE SUPERNATURAL
<p>S.T. Coleridge, <i>The Rime of the Ancient Mariner</i>. Extracts: "The Killing of the Albatross" (p. 200-203); E. Brontë: <i>Wuthering Heights</i>. Extracts: "Catherine's resolution" (p. 227+handouts);</p>	
MODULO N. 4	TITOLO: VICTORIAN MORALITY AND ITS IMPACT
<p>Historical, social and literary background of the Victorian Age R.L. Stevenson : <i>The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde</i>. Extract: "Dr Jekyll's experiment" (p. 241) Charlotte Brontë: <i>Jane Eyre</i> (p. 261+ handouts) O. Wilde: <i>The Importance of Being Earnest</i> (p. 281+handouts) G.B. Shaw: <i>Pygmalion</i> (p. 290) T. Hardy: <i>Tess of the D'Urberville</i> (p. 267 + handouts)</p>	

N. Hawthorne: *The Scarlet Letter* (handout). Comparison between Tess and Hester

MODULO 5	TITOLO: WORLD WAR I
<p>Historical, social and literary background of the 20th century</p> <p>War Poems: Rupert Brook's "The Soldier" (p. 381); Herbert Read's "The Happy Warrior" vs Ungaretti's "Veglia" (handouts); Wilfred Owen's "Dulce et Decorum Est" (p. 378) Siegfried Sassoon, <i>Glory of Women</i>, (handout) John McCrea, <i>In Flanders Fields</i> (handout) Ernest Hemingway: A short story: "Soldier's Home". (handout) Film: <i>All Quiet on the Western Front</i>. Themes and comparisons with war poems and Hemingway's short story.</p>	

MODULO 6	TITOLO: THE ALIENATION OF MODERN LIFE
<p>Joseph Conrad, <i>Heart of Darkness</i> (pg 332+handouts) James Joyce, <i>The Dead</i> (p. 347); <i>Ulysses</i> p.351 Samuel Beckett, <i>Waiting for Godot</i> (p.462)</p>	

MODULO 7	TITOLO: DICTATORSHIPS
<p>George Orwell <i>Animal Farm</i> (p. 428): parallelism with the Russian Revolution. 1984 (p. 434) Roald Dahl, <i>Genesis and Catastrophe</i> (handout) Wystan Hugh Auden, <i>Refugee Blues</i> (handout)</p>	

MODULO 8	TITOLO: SPORT MODULE
<p>Nutrition for sport and exercise. Choosing a Career in sport.</p>	

MATERIA: Lingua e Letteratura Italiana

DOCENTE: Maurizio Russo

LIBRO DI TESTO: Baldi, Giusso, e al., Il piacere dei testi, voll. 5 e 6, Paravia

PROGRAMMA SVOLTO

Poeti maledetti francesi e la Scapigliatura

I poeti maledetti: Rimbaud, Verlaine e Mallarmé.

La Scapigliatura nell'Italia postunitaria.

Emilio Praga (Preludio)

Charles Baudelaire: Lo spleen di Parigi; I Fiori del Male (L'Albatros).

Naturalismo francese e Verismo italiano

L'epoca del Positivismo.

Realismo e Naturalismo francese: Balzac, Flaubert, Zola

Giovanni Verga e il Verismo italiano.

Vita e opere.

Il passaggio dalla novellistica al «Ciclo dei vinti».

Vita nei campi: Rosso Malpelo

Novelle Rusticane: La Roba.

I Malavoglia: Introduzione; Conclusione (addio al mondo premoderno)

Mastro don Gesualdo: La morte di Mastro don Gesualdo

Il Decadentismo

La fine dei grandi paradigmi filosofici e delle certezze culturali

Mallarmé : Languore e la visione dell'Impero alla decadenza

Joris-Karl Huysmans: A ritroso (il ritratto dell'esteta)

Oscar Wilde: Il ritratto di Dorian Gray (l'arte per l'arte)

Giovanni Pascoli e la poetica del Fanciullino

La vita, la visione del mondo, e la vocazione simbolista.

La poetica del Fanciullino.

La sperimentazione linguistica e le soluzioni formali: metrica, lingua e stile in Myricae.

Da Il fanciullino:

“È dentro di noi un fanciullino»”

Da Myricae:

“Novembre”

“Lavandare”

“L'assiuolo”

“X agosto”

"Il passero solitario"

Da I Canti di Castelvecchio:

"Il gelsomino notturno".

Gabriele D'Annunzio, la vita come arte

La vita, l'ideologia e la poetica. Le fasi letterarie e la multiforme esperienza artistica.

I temi e i caratteri dei principali romanzi.

Il Panismo, il Superomismo, l'Estetismo

La struttura e i temi delle Laudi e in particolare di Alcyone.

Da Il piacere: "Incipit del romanzo: Andrea Sperelli ed Elena Muti" (libro III, cap. 2);

"La conclusione del romanzo" (libro IV, cap. III)

Da Alcyone: "La pioggia nel pineto"

Italo Svevo e la dittatura dell'inconscio

La vita, la cultura e le idee.

Caratteristiche del romanzo psicologico.

La trama, i personaggi e l'evoluzione dell'inetto nei romanzi: Senilità, Una vita, La coscienza di Zeno.

La modernità tra psicanalisi e culto dell'inconscio.

Da La coscienza di Zeno:

"La morte del padre" (cap. IV)

"La morte dell'antagonista" (cap. VII)

"La profezia di un'apocalisse cosmica" (cap. VIII)

Luigi Pirandello e le maschere dell'esistenza

Pirandello La vita e le opere

Gli anni della formazione (1867-92)

La coscienza della crisi (1892-1903)

Il periodo della narrativa umoristica (1904-1915)

Il teatro umoristico e il successo internazionale (1916-25)

La stagione del surrealismo (1926-36)

La poetica dell'umorismo: i "personaggi" e le "maschere nude", la "forma" e la "vita"

Le caratteristiche principali dell'arte umoristica di Pirandello.

Saggio su "L'umorismo"

Le "Novelle per un anno": dall'umorismo al surrealismo

I romanzi umoristici: da "Il fu Mattia Pascal" a "Quaderni di Serafino Gubbio operatore" e "Uno, nessuno e centomila"

Il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo; i "personaggi" e le "maschere nude", la "forma" e la "vita".

Pirandello e il teatro. La fase del "grottesco"

Sei personaggi in cerca d'autore ed il "teatro nel teatro"

La produzione scritta.

Strategie di scrittura e tipologie testuali in preparazione della Prima prova dell'esame di Stato.

I vari tipi di testo e le loro funzioni.

Elementi che caratterizzano un testo (testi scritti e orali)

La coesione del testo: coesione morfosintattica e lessicale

La coerenza del testo: coerenza tematica, semantica, logica e stilistica

Scrivere per raccontare: testo breve e testo narrativo.

Scrivere per descrivere: testo descrittivo,

Scrivere per informare: testo informativo ed espositivo.

Scrivere per persuadere: testo argomentativo.

Leggere ed analizzare un documento (documento, testo, traccia di tema).

Analisi testuale e rielaborazione di un testo (parafrasi e riassunto)

Organizzazione di un testo equilibrato ed originale.

La lirica del Novecento

La poetica crepuscolare. La personalità di Guido Gozzano.

L'ermetismo. La vita, la poetica, le fasi letterarie, le scelte stilistiche, la fortuna e le opere più significative di Saba, Ungaretti e Montale.

Guido Gozzano

Da I colloqui:

"La Signorina Felicità ovvero la felicità"

Umberto Saba

Dal Canzoniere:

"A mia moglie"

"La capra"

"Trieste"

"A mia figlia"

"Amài"

"Goal"

"Ulisse".

Giuseppe Ungaretti

Da L'allegria:

"Il porto sepolto"

"Veglia"

"I fiumi"

"San Martino del Carso"

"Mattina"

"Soldati"

Da Il dolore:

Rev.2 del 25.09.2017

"Tutto ho perduto"
"Non gridate più".

Eugenio Montale

Da Ossi di seppia:

"I limoni"

"Non chiederci la parola"

"Merigiare pallido e assorto"

"Spesso il male di vivere ho incontrato".

Da Le occasioni:

"La casa dei doganieri".

Da Satura:

"Ho sceso dandoti il braccio, almeno un milione di scale".

Discorso alla consegna del Premio Nobel: "È ancora possibile la poesia?"

La parabola neorealista

Contesto storico

Il nuovo realismo letterario

L'engagement

Calvino, Pratolini, Fenoglio, Silone, Pavese

Relazione tra letteratura e cinema: da De Sica a Pasolini.

Film:

Roma città aperta (Rossellini)

Ladri di biciclette (De Sica)

Miracolo a Milano (De Sica)

La terra trema (Visconti)

Il cammino della speranza (Germi)

Anni difficili (Zampa)

Il Vangelo secondo Matteo (Pasolini)

Accattone (Pasolini)

La Strada (Fellini)

(attività da modulare in base al tempo a disposizione)

La narrativa del Novecento

La narrativa italiana: I "novecentisti"

Cenni all'opera di Primo Levi, Vittorini, De Filippo, Pasolini, Sciascia.

Lettura integrale o studio di almeno due opere tra le seguenti (o altre concordate con il docente):

G. Deledda, L'edera

M. Serao, Il ventre di Napoli

C. Pavese, La casa in collina

C. Pavese, Il diavolo tra le colline

C. Pavese, La luna e i falò

Rev.2 del 25.09.2017

- B. Fenoglio, Il partigiano Johnny
- C. Levi, Cristo si è fermato a Eboli
- C. Levi, Le Parole sono pietre
- P. Levi, La chiave a stella
- P. Levi, Il sistema periodico
- P. Levi, I sommersi e i salvati
- E. Vittorini, Conversazione in Sicilia
- P. P. Pasolini, Una vita violenta
- C. E. Gadda, La cognizione del dolore
- I. Calvino, Il barone rampante
- I. Calvino, Il sentiero dei nidi di ragno
- I. Calvino, Se una notte d'inverno un viaggiatore
- U. Eco, Il nome della Rosa
- N. Ginzburg, Lessico familiare
- E. Morante, L'isola di Arturo
- E. Morante, La Storia
- D. Maraini, La ragazza di via Maqueda
- E. De Filippo, Natale in casa Cupiello
- E. De Filippo, Napoli Milionaria
- E. De Filippo, Filumena Marturano
- L. Sciascia, Il giorno della civetta
- L. Sciascia, A ciascuno il suo

La terza cantica della Divina Commedia

La struttura, la cosmologia, i temi della terza cantica. Il canto I, cenni al canto XVII.

CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA:	SCIENZE NATURALI
INSEGNANTE:	ADDUCI ANGELINA
LIBRI di TESTO:	Libro di testo: Il carbonio, gli enzimi, il DNA-Chimica organica, biochimica e tecnologie. David Savada, David Hills, H. Craig Heller, May R. Berenbaum, Vito Posca-Zanichelli Libro di Testo: STplus Scienze della Terra secondo biennio e quinto anno. Cristina Pignocchino Feyles- SEI

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Modulo1: CHIMICA ORGANICA (svolto)

Cap-0 I LEGAMI CHIMICI

1. I legami: sigma, pigreco
2. Orbitali ibridi: sp, sp², sp³
3. Caratteristiche del Carbonio

C1- UNA VISIONE D'INSIEME

1. I composti del carbonio
2. L'isomeria
3. Le caratteristiche dei composti organici

C2- GLI IDROCARBURI e nomenclatura

1. Gli alcani
2. I cicloalcani
3. Gli alcheni
4. Gli alchini
5. Gli idrocarburi

C3- I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI e nomenclatura

1. Gli alogenuri alchilici
2. Gli alcoli, gli eteri e i fenoli
3. Le aldeidi e i chetoni
4. Gli acidi carbossilici
5. I derivati degli acidi carbossilici
6. Le ammine
7. I polimeri

Modulo2: BIOCHIMICA (svolto)

B1- LE BIOMOLECOLE e nomenclatura

1. I carboidrati
2. I lipidi
3. Gli amminoacidi e le proteine
4. I nucleotidi e gli acidi nucleici

B2- L'ENERGIA E LE REAZIONI (da fare)

1. L'energia nelle reazioni biochimiche
2. Il ruolo dell'ATP

B3- IL METABOLISMO ENERGETICO (da fare)

1. Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme
2. La glicolisi
3. La fermentazione
4. La respirazione cellulare
5. Gli altri destini del glucosio
6. Il metabolismo dei lipidi e delle proteine

Approfondimento: lettura del testo "SPORTIVI AD ALTA TECNOLOGIA" - La scienza che aiuta a costruire i campioni. Autori Nunzio Lanotte e Sophie Lem- Zanichelli

Modulo 4: BIOTECNOLOGIE (Da fare (?))

B5- I GENI E LA LORO REGOLAZIONE

1. Introduzione alla trascrizione genica
2. La struttura a operoni dei procarioti
3. La trascrizione negli eucarioti
4. La regolazione prima della trascrizione
5. La regolazione durante la trascrizione
6. La regolazione dopo la trascrizione
7. La regolazione della trascrizione nei virus
8. I geni che si spostano: i plasmidi e trasposoni

LABORATORIO

1. Saggio di Tollens (svolto)
2. Estrazione del DNA (da fare)

SCIENZE DELLA TERRA (SVOLTO)

MODELLI E STRUTTURA DELLA TERRA

Cap. 5. TRE MODELLI PER SPIEGARE LA DINAMICA DELLA LITOSFERA

1. Le prime indagini: la scoperta dell'isostasia
2. La teoria della Deriva dei continenti
3. La teoria dell'espansione dei fondali oceanici
4. La teoria della Tettonica a zolle
5. I margini convergenti, divergenti, conservativi
6. Il motore della tettonica delle zolle

Cap. 6. LE STRUTTURE DELLA LITOSFERA E L'OROGENESI

1. Tettonica delle zolle e attività endogena
2. Le principali strutture della crosta oceanica
3. Le principali strutture della crosta continentale
4. L'orogenesi: come si formano le catene montuose

MATERIA: Storia

DOCENTE: Eleonora Missana

LIBRO DI TESTO: M. Fossati, G. Luppi, E. Zanette *La città della storia*, vol. 3, Pearson.

PROGRAMMA SVOLTO

L'Età dell'imperialismo in Europa e in Italia.

Quadro generale dell'età dell'imperialismo.

La Belle époque: luci e ombre sull'Europa alla vigilia della Grande guerra.

Il nazionalismo nell'età dell'imperialismo.

L'Italia all'inizio del '900. L'età giolittiana.

La Grande Guerra e le Rivoluzioni russe.

Cause strutturali e occasionali della I guerra mondiale.

L'inizio della guerra e il passaggio da guerra di movimento a guerra di posizione.

L'ingresso dell'Italia nel 1915.

I fronti, le potenze belligeranti e le fasi principali anno per anno.

Russia 1917: dalla rivoluzione di febbraio alla rivoluzione bolscevica di ottobre.

La fine della guerra e i trattati di pace.

Il primo dopoguerra: cambiamenti strutturali dal punto di vista

L'Italia tra le due guerre: il biennio rosso, l'ascesa del fascismo e la fine dello stato liberale. La costruzione dello stato totalitario fascista dal 1925 alla seconda guerra mondiale. L'antifascismo.

Il primo dopoguerra in Italia. Il biennio rosso e la questione di Fiume.

L'emergere dello squadristico fascista. La marcia su Roma: governo Mussolini. Dal '22 al '25: tra squadristico e legalità. La legge di Riforma della scuola di Giovanni Gentile (1923). La legge elettorale Acerbo. Le lezioni del '24 e il delitto Matteotti. La secessione dell'Aventino. Il discorso di Mussolini alla Camera del gennaio 1925.

La costruzione del regime tra repressione e costruzione del consenso. Le leggi fascistissime e la costruzione dello stato corporativo negli anni '20. I Patti Lateranensi.

La costruzione del consenso tra propaganda, organizzazioni giovanili e controllo dell'istruzione. **Il ruolo dello sport nella costruzione del mito del corpo sano della nazione.**

La politica demografica.

La politica economica da Quota '90 all'autarchia. La nascita degli Enti statali per l'organizzazione

del lavoro e della previdenza, la banca centrale.

Verso la guerra. La guerra di Etiopia, realtà e mito. Conseguenze politiche. L'alleanza con Hitler e le leggi razziali del 1938.

Le formazioni antifasciste e gli antifascisti più illustri: Antonio Gramsci, Piero Gobetti, Benedetto Croce, i fratelli Rosselli.

La Germania dalla proclamazione della Repubblica di Weimar alla nascita del regime hitleriano. La costruzione dello stato nazionalsocialista.

La Repubblica di Weimar negli anni '20 dal biennio rosso all'ascesa del partito nazista. Gli elementi fondamentali dell'ideologia hitleriana: Volk, Lebensraum e Rasse; unire il popolo tedesco, nel nome del sangue e della Terra, contro il nemico ebreo e bolscevico. L'ascesa del consenso alla fine degli anni '20: imparando da Mussolini.

Dal 30 gennaio 1933 al 1935: la rapida costruzione dello stato totalitario tra violenza e leggi eccezionali. Incendio del Reichstag e la repressione di ogni dissenso. Il primo campo di concentramento: per primi i comunisti e gli oppositori politici. L'eliminazione delle SA, il rogo dei libri, le leggi antisemite.

La costruzione del consenso: una macchina formidabile e terribilmente efficace. La Gleichshaltung e la nazificazione dell'istruzione e dell'Università. La struttura gerarchica della società e la fedeltà al Führer. I fedelissimi: Himmler e le SS; Goebbels e la Propaganda; Goering e la politica economica.

Propaganda: radio, cinema (Leni Riefenstahl), le grandi adunate. **Il ruolo fondamentale delle Olimpiadi del 1936** come vetrina dello Stato nazista e l'accettazione della Germania hitleriana. Il successo degli/delle atleti/e tedeschi e lo "smacco" subito da Jesse Owen.

L'ideologia del Lavoro e la politica economica. Dal Fronte del lavoro all'Arbeit macht Frei. L'obiettivo dell'autosufficienza in agricoltura. Il piano quadriennale di industrializzazione e la politica del riarmo. L'obiettivo raggiunto della piena occupazione e l'integrazione della classe operaia.

La politica della "purificazione" della razza: l'eliminazione delle vite "indegne" (il programma "eutanasia"); gli esperimenti di eugenetica; la politica antisemita dall'esclusione alla persecuzione.

L'Urss negli anni '20 e l'ascesa di Stalin. La costruzione del regime totalitario staliniano negli anni '30.

Lenin e la NEP. La successione di Lenin: lo scontro tra Trockij e Stalin e la vittoria di Stalin. Primi passi del regime stalinista: lo smantellamento della NEP, la dekulakizzazione come prima epurazione. La politica economica di Stalin: tra collettivizzazione delle campagne e industrializzazione forzata. La militarizzazione del lavoro e i piani quinquennali. Il mito di Stakhanov. La creazione del partito-stato, l'epurazione dei nemici interni, la repressione antireligiosa, il Grande Terrore del 1937-1938. Il meccanismo del Terrore e la costruzione



Istituto di Istruzione Superiore "PRIMO LEVI"

ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO
ELETTRONICA ED Elettrotecnica - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE
LISS – LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO



SISTEMA DI GESTIONE AZIENDALE CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015

Rev.2 del 25.09.2017

dell'arcipelago Gulag. La mobilitazione ideologica: il culto del capo e la "purezza" ideologica. Il ruolo della Propaganda in Urss e la linea della Terza Internazionale.

Gli Usa dalla crisi del '29 alla politica del New Deal di Roosevelt.

La guerra di Spagna come guerra civile europea e banco di prova della seconda guerra mondiale.

La seconda guerra mondiale e la Resistenza in Europa e in Italia.

Il secondo dopoguerra: la divisione dell'Europa e del mondo. La guerra fredda. L'avvio della decolonizzazione e la nascita del Terzo mondo.

L'Italia repubblicana. Dalla liberazione all'età del centrismo. Il "miracolo economico" e il centro-sinistra. Il 1968-'69 e la modernizzazione della società civile.

Gli anni Settanta e Ottanta: dagli "anni di piombo" al blocco del sistema politico.

La crisi della Prima Repubblica, Tangentopoli, la lotta alla Mafia e l'uccisione di Falcone e Borsellino.

Gli anni della Seconda Repubblica: 1992-2011; i nuovi schieramenti politici, l'ingresso dell'Italia nell'euro.

dopo il 15 marzo.

MATERIA: FILOSOFIA

DOCENTE: ELEONORA MISSANA

LIBRO DI TESTO: Armando Massarenti, Emiliano Di Marco, *Penso dunque sono*, voll. 3A e 3 B, Edizioni D'Anna.

PROGRAMMA SVOLTO

Hegel:

I capisaldi del pensiero hegeliano: il reale è razionale; il vero e l'intero, la dialettica.

La Fenomenologia dello spirito come "scienza dell'esperienza della coscienza" (definizione dei tre momenti coscienza, autocoscienza e ragione) L'autocoscienza: le tappe dell'autocoscienza dal desiderio e lotta per il riconoscimento alla coscienza infelice.

La filosofia dello spirito: lo spirito oggettivo. Diritto, moralità e eticità. Le tre forme dell'eticità: famiglia, società civile e Stato.

La filosofia della storia e della guerra. Le tre forme dello spirito assoluto: arte religione e filosofia (rapporto tra le tre forme)

Feuerbach:

La rielaborazione del tema hegeliano dell'Autocoscienza e dell'alienazione. La critica dell'Autocoscienza religiosa: non è Dio che crea l'uomo ma l'uomo che crea Dio.

L'ateismo come umanismo. La centralità del corpo e della natura: l'uomo è ciò che mangia.

Marx: La critica a Hegel e Feuerbach.

Il giovane Marx: la critica dell'alienazione operaia nei Manoscritti economico-filosofici.

Il materialismo storico: significato generale, distinzione e articolazione tra struttura e sovrastruttura. La dialettica della storia.

Il Manifesto del partito comunista: lotta di classe e rivoluzione.

L'indagine del capitalismo (merce, plusvalore, profitto) in Il Capitale. Ipotesi sulla società comunista.

Schopenhauer:

La distinzione tra fenomeno e cosa in sé come distinzione tra rappresentazione (velo di Maya) e volontà di vivere.

Caratteri della volontà di vivere: la vita come oscillazione tra noia e dolore.

Le vie di liberazione: arte, etica e ascesi.

Kierkegaard:

La filosofia dell'esistenza come essere-per- le possibilità: centralità della scelta.

Aut-aut: la contrapposizione tra vita estetica (scacco della vita estetica, la disperazione) e vita etica.

Lo scacco della vita etica (angoscia) e il salto nella fede: Abramo e Giobbe e i paradossi della scelta religiosa.

Nietzsche:

La nascita della tragedia: la distinzione tra spirito apollineo e spirito dionisiaco.

La seconda inattuale: sull'utilità e il danno della storia per la vita.

La filosofia del mattino: Umano troppo umano (la chimica dei sentimenti e delle idee) e la critica illuministica della metafisica. La gaia scienza: l'annuncio della morte di Dio.

Nichilismo passivo e nichilismo attivo (come trasvalutazione di tutti i valori): la filosofia del meriggio in *Così parlò Zarathustra* (volontà di potenza, eterno ritorno dell'uguale, l'oltre uomo). Interpretazioni dell'Uebersch: Superuomo (lettura di "destra") o Oltreuomo (Le tre metamorfosi dello spirito, Oltre uomo come figura dell'innocenza e dell'amore per la vita). Il prospettivismo della verità.

Freud:

La genesi della "psicanalisi" dagli studi sull'isteria e sull'ipnosi.

L'interpretazione dei sogni e dei "lapsus" come scoperta dell'inconscio e della libido come energia psichica fondamentale.

Funzione terapeutica della parola. La relazione medico-paziente: il transfert, curare con l'amore. La prima topica della psiche. La teoria della sessualità infantile e il complesso di Edipo.

La seconda topica. Dall'individuo alla società: Al di là del principio di piacere (pulsione di eros e pulsione di morte) e il Disagio della civiltà. La psicanalisi applicata all'arte e alla religione.

La filosofia di fronte al totalitarismo: Le origini del totalitarismo e La banalità del male di Hannah Arendt, la Dialettica dell'illuminismo di Adorno e Horkheimer, l'etica del Volto di Emmanuel Levinas.

La filosofia della scienza nel Novecento: Karl Popper e la logica della scoperta scientifica. Thomas Kuhn e il significato delle "rivoluzioni scientifiche".

L'etica di fronte alle sfide del progresso tecnologico e scientifico: la bioetica (temi e problemi; la divisione tra Etica della sacralità della vita e etica della qualità della vita). L'etica del principio di responsabilità per le generazioni future di Hans Jonas.

MATERIA: RELIGIONE

DOCENTE: ELENA CASARETTO

LIBRO DI TESTO: "TUTTI I COLORI DELLA VITA" LUIGI SOLINAS ED. SEI

PROGRAMMA SVOLTO

1. I diritti ed i doveri degli studenti con riferimento allo statuto degli studenti emanato nel 1998
2. La religione, elemento integrante della cultura di ogni popolo
3. Approfondimenti sul Cristianesimo quale parte integrante della cultura italiana (art. 9 del Concordato tra stato italiano e chiesa cattolica del 18/02/1984)
4. Il valore della pace nella religione cristiana e nelle religioni non cristiane
5. Confronti fra il cristianesimo e le religioni non cristiane
6. La persona umana e le sue relazioni con gli altri con riferimenti ai documenti del Concilio Ecumenico Vaticano II
7. Considerazioni sulla giornata della "memoria" (27 gennaio) e sul periodo storico della seconda guerra mondiale
8. Il valore della famiglia, nucleo importante della società di oggi e nel passato, i diritti e doveri nella famiglia di oggi, le grandi trasformazioni della famiglia nel corso del tempo
9. Considerazioni sulla figura di Primo Levi ed il periodo storico in cui è vissuto.
10. Significati della festa della Pasqua nell'ebraismo e nel cristianesimo con riferimenti al libro della Bibbia
11. Il significato della festa del 25 aprile
12. Il valore dell'attività umana
13. La figura ed il valore di Francesco Faà di Bruno ed il contesto storico in cui è vissuto
14. Considerazioni sulla Sindone di Torino
15. La figura di Rita Levi Montalcini: una vita dedicata alla ricerca scientifica fino ad ottenere il premio nobel per la medicina
16. Il volontariato, fenomeno sociale sempre più diffuso nel nostro paese con riferimenti al Sermig – Arsenale della Pace di Torino
17. Il pensiero di Martin Luther King
18. Educazione alla cittadinanza e alla costituzione

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DISCIPLINA:	SCIENZE MOTORIE E DISCIPLINE SPORTIVE
-------------	--

CLASSE: 5 [^]	SEZ. BSA	INSEGNANTI:	MARILENA CRICCHI
------------------------	----------	-------------	-------------------------

LIBRO DI TESTO: "STUDENTI INFORMATI"

1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

MODULO N. 1	TITOLO:
<ul style="list-style-type: none"> ● Pre-atletismo. Corsa di resistenza. Auto-rilevamento frequenza cardiaca. Skip a ginocchia alte. Corsa calciata. Corsa balzata. ● Mobilità articolare. Esercizi di mobilità articolare rivolti a tutte le articolazioni coinvolte nell'attività sportiva. ● Calcetto. Esercizi per i fondamentali del calcetto. Tecnica e tattica di gioco. 	

MODULO N. 2	TITOLO:
<ul style="list-style-type: none"> ● Test di salto in lungo da fermo. Esercizi preparatori e test. ● Potenziamento muscolare. Esercizi di potenziamento di tutti i distretti muscolari. ● Tiro con l'arco. Esercizi per la tecnica di tiro. 	

MODULO N. 3	TITOLO:
<ul style="list-style-type: none"> ● Hitball. Esercizi per i fondamentali dell'hitball. Tecnica e tattica di gioco. ● Coordinazione. Esercizi di coordinazione generale. 	

Rev.2 del 25.09.2017

MODULO N. 4	TITOLO:
<ul style="list-style-type: none"> ● Pallavolo. Esercizi per i fondamentali della pallavolo. Tecnica e tattica di gioco. ● Corsa dei m. 1000. Allenamento alla corsa di resistenza e test. 	

MODULO N. 5	TITOLO:
<ul style="list-style-type: none"> ● Basket. Esercizi per i fondamentali del basket. Tecnica e tattica di gioco. ● Assistenza diretta e indiretta. Importanza della prevenzione degli infortuni, collegata all'assistenza. ● Infortunistica relativa all'attività sportiva. Conoscenza degli infortuni più frequenti e loro prevenzione. 	

MODULO N. 6	TITOLO:
<ul style="list-style-type: none"> ● Difesa personale. Esercizi per la tecnica di difesa. ● Test di potenza degli arti superiori. Trazioni alla spalliera per gli uomini e tenuta alla spalliera per le donne. Esercizi preparatori e test. 	

MODULO N. 7	TITOLO:
<ul style="list-style-type: none"> ● Boxe scolastica. Tecnica di difesa e di attacco. ● Postura. La corretta posizione nello spazio, nelle varie posizioni. Atteggiamenti scorretti e prevenzione dei paramorfismi e dismorfismi. ● Stretching. Esercizi di stretching dei vari distretti muscolari del corpo con indicazioni dei principali muscoli coinvolti e della loro funzione. Ruolo dello stretching nella preparazione atletica. 	