



## DISCIPLINA: DIRITTO - ECONOMIA

CLASSE 2 B

A.S. 2016/2017

Prof. Alessandro Provenzano

### Contenuti Didattici

#### IL CONTRATTO IN GENERALE

1. Nozione di contratto: art. 1321 C. C.;
2. Classificazione dei contratti;
3. Differenza con il negozio giuridico;
4. Gli elementi essenziali del contratto: art. 1325 C.C.;
5. Gli elementi accidentali: condizione; termine e modo o onere;
6. La formazione del contratto: art. 1326 e segg. C.C.;
7. La libertà contrattuale: l'autonomia contrattuale (v. art. 1322 – 1342 C.C.);
8. L'efficacia del contratto tra le parti e nei confronti dei terzi: il contratto per persona da nominare, il contratto a favore del terzo e la promessa del fatto del terzo (v. art. 1372 – 1381 C.C.);
9. L'invalidità del contratto: la nullità, l'annullabilità e la rescissione (cenni);
10. La risoluzione del contratto per inadempimento, per impossibilità sopravvenuta e per eccessiva onerosità (cenni).

#### LE FORME DI MERCATO E I FATTORI CHE LE CONNOTANO (UNITA' DIDATTICA 11)

1. Lo scambio;
2. Il concetto di mercato;
3. La domanda;
4. La relazione tra domanda, prezzo e consumo;
5. La legge della domanda;
6. L'offerta;
7. La legge dell'offerta;
8. La concorrenza perfetta e le caratteristiche del mercato in concorrenza perfetta;
9. L'equilibrio del mercato in concorrenza perfetta: eccesso di offerta e di domanda; il prezzo di equilibrio;
10. L'impresa nel mercato in concorrenza perfetta;
11. I mercati imperfetti in generale;
12. Il monopolio;
13. L'oligopolio;
14. La concorrenza monopolistica o imperfetta;
15. I pregi e i difetti del mercato; in particolare, i fallimenti del mercato: la pubblicità ingannevole; oligopoli e monopoli e legislazione antitrust; le esternalità negative.

#### IL MERCATO DEL LAVORO: PROFILO ECONOMICO E GIURIDICO (UNITA' DIDATTICA 14)

1. Che cos'è il lavoro;
2. Le statistiche del mercato del lavoro: popolazione attiva e non attiva; tasso di attività e di disoccupazione;
3. Il salario di equilibrio: domanda e offerta di lavoro;
4. Il funzionamento del mercato del lavoro;
5. Le politiche del lavoro;
6. La disoccupazione;
7. Contributi e busta paga;
8. Lo svolgimento del rapporto di lavoro e la sua regolamentazione: in particolare, il contratto collettivo;
9. I giovani e i tipi di contratto di lavoro;
10. La riforma del mercato del lavoro: dalla legge "Biagi" alla legge "Fornero";
11. In particolare: il contratto di apprendistato e il part-time; le altre forme di collaborazione coordinata e continuativa;
12. La nuova disciplina dei licenziamenti;
13. Come entrare nel mondo del lavoro;
14. Dalla scuola al mercato del lavoro (cenni alla c. d. "alternanza scuola – lavoro");
15. Il modello di C.V. in formato europeo e la lettera di accompagnamento;



Istituto Professionale "Guglielmo Marconi"  
- di Prato -

Manutenzione e Assistenza tecnica - Grafico Pubblicitario



16. Il colloquio individuale e le sue fasi;
17. Il colloquio di gruppo e il suo svolgimento.

**Testo in adozione**

Gli alunni hanno utilizzato schemi e appunti messi loro a disposizione dal docente durante le lezioni in classe e il testo in uso ("A scuola di Diritto e di Economia", per il primo biennio, Ed. Le Monnier Scuola, Zagrebelsky e Altri).

**Firme degli alunni**

1. Alessandro Provenzano
2. Cosetta

Prato lì, 09/06/2017

Prof. Alessandro Provenzano



## DISCIPLINA DI DIRITTO ED ECONOMIA

CLASSE 2<sup>A</sup> B

A.S. 2016/2017 Prof. ALESSANDRO PROVENZANO

### Finalità

*La disciplina di "Diritto ed Economia" dovrebbe concorrere a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale di istruzione professionale, risultati di apprendimento che lo mettono in grado di comprendere al meglio i meccanismi e le relazioni socio-economiche che si possono instaurare tra gli individui nella società e tra questi e lo Stato.*

### Obiettivo di apprendimento

*La disciplina unisce ad un alto grado di autonomia e a contenuti originali la massima trasversalità delle applicazioni fornendo, in pratica, uno strumento irrinunciabile per lo svolgimento di tutti gli insegnamenti dell'area generale e dell'area di indirizzo.*

### Metodologia adottata

*Per quanto riguarda la metodologia è stato fatto ricorso a schemi, appunti e testi in uso agli studenti. Le lezioni sono prevalentemente frontali, ma richiedono la partecipazione assidua degli alunni al dialogo educativo e didattico.*

### Tipologia delle verifiche

*Sono state effettuate più modalità di verifica tra cui: prove orali e scritte. Tutte le prove sono state programmate nel corso del corrente anno scolastico.*



## Competenze

- *SI RINVIA AI CONTENUTI DELLA PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEPOSITATA IN VICE-PRESIDENZA ALL'INIZIO DELL'ANNO SCOLASTICO 2016/2017.*

*Per tutti i punti dell'elenco vengono intesi come obiettivi minimi la conoscenza e l'applicazione di ognuno, limitatamente ai concetti base e alla loro applicazione anche se guidati dal docente, o con l'ausilio di mappe concettuali auto redatte.*



## Programmazione:

- SI RINVIA AI CONTENUTI DELLA PROGRAMMAZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTI NEL CORRENTE ANNO SCOLASTICO (V. ALLEGATI CHE PRECEDONO LA PRESENTE SCHEDA).

**PRATO, 09/06/2017**

F.TO: IL DOCENTE DELLA MATERIA



**DISCIPLINA DI Scienza Integrate - CHIMICA**

CLASSE 2B

A.S. 2016/17 Prof. Roberta Santini, Prof. Paola Tassi

**Contenuti Didattici**

<b>PARTE TEORICA</b>	
<b>MODULI</b>	<b>ARGOMENTI</b>
<b>UdA – 1</b>	
<b>La tavola periodica</b>	<i>Il sistema periodico di Mendeleev e il sistema periodico attuale.</i>
	<i>Il numero atomico Z. Il numero di massa A. Gli isotopi degli elementi</i>
	<i>Suddivisione in Metalli, Non-Metalli, Semimetalli, Gas Nobili, Metalli di transizione. Principali proprietà e caratteristiche. Simboli dei principali elementi.</i>
<b>UdA – 2</b>	
<b>La moderna teoria atomica</b>	<i>La teoria atomica di Dalton. La natura elettrica della materia. La scoperta degli elettroni e dei protoni. Il modello atomico di Thomson. L'atomo nucleare di Rutherford.</i>
	<i>Modello atomico di Bohr. Il modello atomico a livelli di energia. Cenno al concetto di nuvola elettronica. La struttura atomica. La distribuzione degli elettroni nei livelli energetici. Gli elettroni di valenza.</i>
<b>UdA – 3</b>	
<b>La molecola</b>	<i>Concetto di formula bruta e formula di struttura. Valenza e numero di ossidazione.</i>
	<i>Unità di massa atomica (u.m.a.). Peso atomico e peso molecolare. Massa molare. Numero di Avogadro</i>
	<i>Definizione di Mole. Molarità e calcoli stechiometrici.</i>
	<i>Configurazione elettronica degli elementi.</i>
<b>UdA – 4</b>	
<b>Le soluzioni e la solubilità</b>	<i>Definizione di soluzione e di solubilità. Definizione e classificazione di soluti e solventi: polari, apolari, protici ed aprotici. Introduzione del concetto di pH di una soluzione.</i>
	<i>Tipi di soluzioni: soluzioni sature, insature e sovrasature; acide e basiche; liquide, solide, gassose.</i>
	<i>Effetto della temperatura e della pressione sulla solubilità. Legge di Henry</i>
	<i>Definizione di concentrazione. Calcolo della concentrazione: percentuale P/P, percentuale P/V, percentuale V/V, Molarità</i>



PARTE TEORICA	
MODULI	ARGOMENTI
UdA – 5	
Legami chimici	<i>Cocetto generale di legame. La rappresentazione mediante le Formule di Lewis. Regola dell'ottetto</i>
	<i>Classificazione in legami forti (intramolecolari) e legami deboli (intermolecolari). Legame ionico, legame metallico e legame covalente. Legame covalente polare e non polare. Legame a idrogeno. Anioni e cationi</i>
UdA – 6	
Nomenclatura dei composti inorganici	<i>Composti binari e ternari. Classificazione delle molecole in ossidi, anidridi, idracidi/idruri, sali, idrossidi e sali.</i>
	<i>Principali regole per l'attribuzione del numero di ossidazione degli elementi che compongono la molecola. Nomenclatura delle principali molecole inorganiche.</i>
PARTE LABORATORIALE	
UdA –	
LABORATORIO	<i>Sicurezza in laboratorio Saggio alla fiamma Concentrazione delle soluzioni La durezza dell'acqua Reazioni esotermiche ed endotermiche La concentrazione molare</i>

#### Testo in adozione

CHIMICA SMART – 2<sup>a</sup> edizione – Frank, Wyssession, Yancopoulos – Pearson - ISBN 9788863648034

PRATO, martedì 13 giugno 2017



## DISCIPLINA DI: EDUCAZIONE FISICA

CLASSE 2 B

A.S. 2016/17

Prof. Romoli Marco

### Contenuti Didattici

#### ATTIVITA' MOTORIA DI BASE

1. Esercizi a corpo libero di mobilitazione articolare, potenziamento organico generale e tonificazione muscolare per l'aumento delle capacità di forza, velocità e resistenza.
2. Esercizi a carattere preventivo dei principali paramorfismi e correttivi per atteggiamenti posturali errati.
3. Esercizi atti a migliorare la destrezza e l'abilità oculo-manuale.

#### ATTIVITA' PRESHORTIVA E SPORTIVA

Fondamentali, tecnica individuale e di squadra dei principali giochi sportivi: Pallavolo, Pallacanestro e Calcio a Cinque.

Prima fase: acquisizione e consolidamento degli schemi motori specifici per ogni disciplina.

Seconda fase: affinamento tecnico dei fondamentali individuali.

Terza fase: apprendimento degli schemi di attacco e difesa.

Quarta fase: allenamento collettivo sotto forma di partita.

Quinta fase: coinvolgimento diretto nell'arbitraggio.

Attività sportiva (sitting volley) per valorizzare le potenzialità di tutti gli alunni e per cercare di favorire nei ragazzi lo sviluppo di inclusione verso soggetti diversamente abili.

#### PARTE TEORICA

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. La Pallacanestro                | 10. Le Capacità Motorie  |
| 2. La Pallavolo                    | 11. Lo Stretching  |
| 3. La Pallamano                    | 12. Il Sistema Scheletrico   |
| 4. Il Calcio a 5                   | 13. L'apparato muscolare   |
| 5. Il Rugby                        | 14. L'importanza del "fair play" nella pratica dello sport.                        |
| 6. Atletica Leggera                | 15. Il linguaggio del corpo in relazione allo sport e nella vita di tutti i giorni |
| 7. Traumatologia e Pronto Soccorso |  |
| 8. I Principi Nutritivi            |  |
| 9. Il Doping                       |  |

#### Testo in adozione

Nessun testo adottato. Per la parte teorica della materia gli alunni hanno utilizzato le dispense messe a disposizione nel sito dell'Istituto.

#### Firme degli alunni

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Prato lì, 09/06/2017

Prof. Romoli Marco



Istituto Professionale "Guglielmo Marconi"  
- di Prato -

*Manutenzione e Assistenza tecnica - Grafico Pubblicitario*





## DISCIPLINA: Scienze Integrate: FISICA

CLASSI 2B – 2C – 2D – 2E

A.S. 2016/17

Prof. CARLA TARCHI

### Contenuti Didattici

	ARGOMENTI
<b>Modulo 0:</b> <b>I PRINCIPI DELLA DINAMICA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Le forze e il movimento.</b> Il 1° principio della dinamica (inerzia). Il 2° principio. Il Newton e la relazione fra massa e peso. Il 3° principio (azione e reazione).</li></ul>
<b>Modulo 1:</b> <b>LAVORO ED ENERGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Il lavoro e la potenza.</b> Lavoro di una forza. Potenza. Unità di misura.</li><li>• <b>L'energia: forme, trasformazioni, conservazione.</b> Energia cinetica. Energia potenziale gravitazionale. Principio di conservazione dell'energia meccanica.</li></ul> <p><i>LABORATORIO: Rotaia a cuscinio d'aria: conservazione dell'energia meccanica</i></p>
<b>Modulo 2:</b> <b>TERMOLOGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>La temperatura.</b> Termometri e scale termometriche Celsius e Kelvin. Principio dell'equilibrio termico. Dilatazione termica lineare e di volume.</li><li>• <b>Il calore.</b> Equivalenza fra calore e lavoro. La caloria. Calore specifico e legge fondamentale della termologia. Il calorimetro. La propagazione del calore.</li></ul> <p><i>LABORATORIO: Misura del calore specifico di un solido col calorimetro</i></p>
<b>Modulo 3:</b> <b>TERMODINAMICA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Scambi di energia e primo principio.</b> Trasformazioni dei gas. Lavoro in una trasformazione. 1° principio della termodinamica. Energia interna. Trasformazioni adiabatiche. Applicazione del primo principio alle varie trasformazioni.</li><li>• <b>Macchine termiche e secondo principio.</b> Macchine termiche e loro rendimento. 2° principio della termodinamica. Ciclo di Carnot.</li></ul>
<b>Modulo 4:</b> <b>CARICHE E CORRENTI ELETTRICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Forza e campo elettrico.</b> L'interazione fra cariche elettriche: legge di Coulomb. Il campo elettrico. Campo di una carica puntiforme. Confronto col campo gravitazionale. L'energia elettrica e la differenza di potenziale.</li><li>• <b>Corrente elettrica.</b> L'intensità di corrente. Il circuito elettrico. Il ruolo del generatore. Prima legge di Ohm: la resistenza elettrica. Seconda legge di Ohm: la resistività. Resistenze in serie e in parallelo. L'effetto termico della corrente: legge di Joule.</li></ul> <p><i>LABORATORIO: Prima legge di Ohm</i></p>



**Modulo 5:  
ELETTROMAGNETISMO**

- **Campo magnetico.** Fenomeni magnetici fondamentali. Campo magnetico di una corrente rettilinea. Forza fra corrente e campo magnetico. Regola della mano destra. Forza fra due correnti.
- **Induzione elettromagnetica.** Fenomeni di induzione. Flusso magnetico. Legge di Faraday-Neumann. Legge di Lenz.

**Testo in adozione**

Dispense prodotte dall'insegnante pubblicate nella sezione Materiale Didattico del sito dell'Istituto:

**Prof.ssa Carla Tarchi - Dispense di Fisica per le Classi Seconde**

**Prato, 9 giugno 2017**



## DISCIPLINA DI INGLESE:

**CLASSE 2 B**

**A.S. 2016/17**

**Prof. Valentini Catia**

## PROGRAMMA SVOLTO

### CONTENUTI DIDATTICI

- Simple past: verbo to be, verbi regolari ed irregolari
- Preposizioni di luogo e di tempo
- Verbo can, tutte le forme
- Fraseologia di to be: to be good at, to be bad at
- Comparativi e superlativi tutte le forme: regolari ed irregolari, monosillabi e plurisillabi
- Futuri: to be going to e present continuous for future arrangements
- Futuri: will future – offers, spontaneous and sudden decisions
- Comparativi di minoranza: less than, fewer than
- First conditional con if, when, if not, unless
- Present perfect simple
- Present perfect simple con just, already, not yet
- Contrasto past simple e present perfect simple
- Personality words: adjectives

Units da 7 a 12

Testo in adozione: Get thinking – Vol. 1 – Autori: Puchta, Stranks, Jones – Editore: Cambridge University Press – ISBN 978-11-075-1685-4



## PROGRAMMA SVOLTO DISCIPLINA ITALIANO

**CLASSE 2B**

**A.S. 2016/17**

**Prof.ssa Miriam Pierozzi**

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, ha come obiettivo quello di fornire agli studenti gli strumenti, le tecniche e le strategie per impadronirsi di un metodo specifico di studio e acquisire gradualmente risultati di apprendimento espressi in termini di competenze in grado di rendere operativi i saperi appresi e di comunicare, a seconda dei diversi contesti e scopi, padroneggiando la lingua italiana in forma scritta e orale con chiarezza.

### CONTENUTI

Unità 1: Lettura di classe "Il Fu Mattia Pascal"

Unità 2: Storia della Poesia Italiana dalle origini ad oggi

Unità 3: La poesia: studio del genere, Il Verso, La Rima, Le Strofe, I componimenti, Figure metriche e figure retoriche

Unità 4: La poesia della natura

Unità 5: La poesia civile e della storia

Unità 6: La poesia d'amore

Unità 7: La poesia dei ritratti e dediche

Testi Adottati: M. Carlà, A. Chiaino, *Incontesto*, Palumbo

D. Cerrino, R. Messineo, *Grammatica sì*, Le Monnier Scuola

Sono inoltre state adottate le dispense messe a disposizione dal docente e presenti nell'area didattica della classe sul registro on line.

Sono state svolte le seguenti verifiche:

Trimestre: due prove scritte e una prova orale

Pentamestre: due prove scritte e due prove orali

Firma del Docente

Firma dei Rappresentanti di classe



DISCIPLINA DI MATEMATICA

CLASSE 2B

A.S. 2016/17

Prof. Mazzoni Vittorio

Contenuti Didattici

<p><b>Modulo 1</b> <b>RELAZIONI E</b> <b>FUNZIONI</b></p>	<p><i>Contenuti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EQUAZIONI: Richiami sulle equazioni di 1° grado, Prodotti notevoli</li> <li>• LE DISEQUAZIONI: generalità, risoluzione di disequazioni lineari numeriche intere e fratte;</li> <li>• PIANO CARTESIANO: introduzione al piano cartesiano e alla funzione lineare con relativa rappresentazione grafica.</li> <li>• I sistemi di equazioni lineari: metodi di sostituzione, del confronto, della riduzione, di Cramer e grafico.</li> <li>• Le equazioni di 2° grado</li> </ul>
<p><b>Modulo</b> <b>GEOMETRIA</b></p>	<p><i>Contenuti</i></p> <p><b>2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il metodo delle coordinate: la retta nel piano cartesiano. La distanza fra due punti su una retta. Le rette parallele e le rette perpendicolari.</li> </ul>

Testo in adozione

“Matematica.bianco 2” – Zanichelli Editore - M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi - 9788808230911

Prato, 12 Giugno 2017

*Vittorio Mazzoni*

*Precedente  
Giulio  
Federico*





DISCIPLINA DI SCIENZE INTEGRATE(BIOLOGIA)

CLASSE 2B

A.S. 2016/17

Prof. MADDALENA B.

Contenuti Didattici Svolti

PARTE TEORICA	
MODULI	ARGOMENTI
<b>UNITÀ 1</b>	
<b>LA CHIMICA DELLA VITA</b>	
<b>UNITÀ 2</b>	
<b>La cellula</b>	
PARTE LABORATORIALE	
<b>UNITÀ 2</b>	
<b>La cellula al lavoro</b>	
<b>UNITÀ 4</b>	
<b>La cellula si riproduce</b>	

Testo in adozione

Biologia – Principato – Marinella Torri - ISBN 978-88-416-5858-1

PRATO, mercoledì 06/06/2016





**Elenco degli Argomenti di Religione Cattolica effettivamente svolti con la classe 2B, a.s. 2016-17**

**(prof. Massimiliano D'Alisa)**

\*

Storia dell'Ebraismo, anche attraverso test e mappe concettuali, con accento sui principali avvenimenti storico-teologici.

Approfondimento sulla struttura della Bibbia Ebraica.

Test di verifica su Antico Testamento, con successiva correzione e spiegazione

Ripasso storico geografico della storia di Israele

\*

Senso della morte, culto dei morti, concezione cristiana della morte e Halloween.

Calendario liturgico e calendario civile; analisi delle principali festività e loro motivazione storico-teologica

Tempo, Amore, Morte. Spunti per un dialogo dal film "Collateral Beauty".

Settimana dell'unità dei cristiani – cenni storici sulle divisioni tra Cristiani

Shoah, ebrei, giorno della Memoria

Il matrimonio fra storia, diritto e religione

Dibattito sulla morale matrimoniale

Lezione su San Valentino e l'Amore cristiano

Diritto e morale. La Sapienza nella Bibbia.

Eutanasia (dibattito azionato dalle notizie di cronaca di maggior risalto) e introduzione alla Quaresima

Festa della donna: prospettiva antropologiche e teologiche

\*

Introduzione storico-teologica al tema della Pasqua

Ripasso degli eventi pasquali con la visione di uno stralcio del film: The Passion, di Mel Gibson

Riepilogo dei fatti pre- e post-pasquali. Cenni sulla nascita della Chiesa. Cristianesimo dei primi secoli.

Ripasso degli elementi caratteristici delle principali religioni: Ebraismo, Cristianesimo, Islam.

Prato, 31.05.17

Prof. Massimiliano D'Alisa



## PROGRAMMA SVOLTO DISCIPLINA STORIA

CLASSE 2B

A.S. 2016/17

Prof.ssa Miriam Pierozzi

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, ha come obiettivo quello di fornire agli studenti gli strumenti, le tecniche e le strategie per impadronirsi di un metodo specifico di studio e acquisire gradualmente risultati di apprendimento espressi in termini di competenze in grado di rendere operativi i saperi appresi e di comunicare, a seconda dei diversi contesti e scopi, padroneggiando la lingua italiana in forma scritta e orale con chiarezza.

### CONTENUTI

Unità 1: Roma: Repubblica – Principato e crisi dell'Impero

Unità 2: Invasioni Barbariche

Unità 3: Regni Romano Barbarici

Unità 4: La Chiesa e il Monachesimo

Unità 5: I Bizantini e Longobardi in Italia

Unità 6: Papato e Impero

Unità 7: L'anno mille e la rinascita del XII secolo

Unità 8: Carlo Magno e il sistema feudale

Testi Adottati: Di caro, Castellano, *Storia e Storie Settoriali*, vol.1 Petrini 2014

Sono inoltre state adottate le dispense messe a disposizione dalla docente e fruibili dal Registro elettronico on line area Didattica.

Sono state svolte le seguenti verifiche:

Trimestre: una verifica scritta e una verifica orale

Pentamestre: una verifica scritta – una verifica orale – relazione su argomento assegnato

Firma del Docente

Firma dei Rappresentanti di Classe



## DISCIPLINA: TEG

CLASSE 2 B

A.S. 2016/2017

Prof. Leonardo Banchini

### Contenuti Didattici

#### METODI DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA (MODULO 1)

1. Rappresentazione grafica mediante proiezioni ortogonali;
2. Produzione di proiezioni ortogonali relative a gruppi di solidi.
3. Produzione di proiezioni ortogonali relative a piccoli assiemi.

#### DISEGNO MECCANICO (MODULO 2)

1. Proiezioni ortogonali di semplici componenti meccanici;
2. Le viste in sezione: campitura – Classificazioni delle sezioni;
3. La quotatura: quota nominale, quotatura in serie e in parallelo;

#### MATERIALI METALLICI (MODULO 4)

1. Metalli e leghe metalliche;
2. Le proprietà chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali metallici;
3. Prove meccaniche: la prova di trazione e la prova di resilienza.

#### IMPIANTI ELETTRICI (MODULO 5)

1. Nozioni fondamentali sull'elettricità: l'intensità di corrente e la differenza di potenziale;
2. Nozioni fondamentali sui circuiti elettrici: collegamento in serie e parallelo di resistenze e di generatori, la legge di Ohm e l'espressione della potenza elettrica;
3. Sistemi di alimentazione monofase e trifase;
4. Corto circuito, sovraccarico, interruttori magnetotermici e differenziali;
5. La sicurezza degli impianti elettrici.

#### Testo in adozione

**Titolo:** NUOVO LEZIONI DI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

**Edizione:** OPENSCHOOL

**Volume:** Unico

**Autori:** Angelo Infussi, Carmelo Cammarata, Andrea Chini

**Editore:** HOEPLI

**ISBN:** 978-88-203-6128-0



Istituto Professionale "Guglielmo Marconi"  
- di Prato -

Manutenzione e Assistenza tecnica - Grafico Pubblicitario



*Firme degli alunni*

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

*Prato, li 12.06.2017*

*Prof. Leonardo Banchini*



## Contenuti Didattici

PARTE TEORICA	
MODULI	ARGOMENTI
Le reti informatiche	Definizione ed usi
	Classificazione per estensione, per mezzo trasmissivo, per topologia
UdA 4 - L1	
Conosciamo le reti di computer e internet	Cablaggio delle reti, tipi di nodi, applicazioni lato server e stand alone
	I protocollo, gli indirizzi IP e MAC
	La rete Internet
I. e F.P. Meccatronico	Differenza tra valore elettrico e valore logico
	Trasmissione seriale e parallela
	Multiplexer e DeMultiplexer
	Microprocessori, microcontrollori e Centraline elettroniche
	Sistemi general purpose, embedded, custom e cabled
	Sistemi a bus di diagnostica automobilistica
UdA 6 - L1	
Conosciamo gli algoritmi e i linguaggi	Il calcolatore, i problemi, i programmi e i linguaggi di programmazione
	I problemi e la loro soluzione
	Analisi e comprensione del problema
	L'algoritmo
UdA 6 - L2	
Impariamo a fare i diagrammi a blocchi	L'uomo come esecutore di algoritmi
	Diagrammi a blocchi o flow chart
	La programmazione strutturata
UdA 6 - L3	
Conosciamo la selezione e le condizioni logiche	La selezione semplice
UdA 6 - L4	
Conosciamo l'iterazione definita e indefinita	L'istruzione di iterazione o ciclo
	Codifichiamo l'iterazione
	L'iterazione definita
PARTE LABORATORIALE	
L'applicazione Excel	Le formule con riferimento assoluto
	La formattazione condizionale.
	La convalida dati.
	La Protezione delle celle e dei fogli di lavoro
L'applicazione Word	Pagine, bordi, margini e rientri
	Caratteristiche di carattere, di pagina e di paragrafo
	Caratteristiche e posizionamento delle immagini
	Realizzazione di testi

Testo di riferimento: Tic, Tecnologie dell'informazione e della Comunicazione, Nuova Edizione Open School con Office 2010 e Windows 7 – Camagni, Nikolassy - Vol. Unico - Hoepli - ISBN 9788820358624  
Prato, 9 giugno 2017