

Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato "F. Corridoni"



Via Sant'Anna, 9 – CORRIDONIA (MC)
Sedi coordinate: Macerata - Civitanova Marche
www.ipsiacorridoni.edu.it



Codice Fiscale 80004920437 codice ufficio UFD4K5 e-mail:
mcri010008@istruzione.it

Tel. Centralino 0733/434455 Fax 0733/432690 Tel. Presidenza 0733/434022 Fax 33/434022
P.E.C.: mcri010008@pec.istruzione.it

ALLEGATO N. 3 AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

CURRICULA DISCIPLINARI A.S. 2019-2020

SETTORE:	Meccanico
INDIRIZZO :	Manutenzione e Assistenza Tecnica
OPZIONE :	IPAI
CLASSE :	5 ° I

CURRICULO DISCIPLINARE SVOLTO A.S. 2019-2020

Disciplina: **Tecnologie Elettrico - Elettroniche e Applicazioni**

Docente: **Giuseppe Fornaro – ITP Mauro Palazzesi**

Classe: **5 I**

Sede : **Civitanova Marche (MC)**

Modulo n. 1

U. Didattica - 1 - Circuiti elettrici in regime continuo – ripasso

- **Tensione e corrente elettrica**
- **Resistenza elettrica**
- **Collegamento in serie e in parallelo**
- **Legge di Ohm e potenza dissipata**
- **Principi di Kirchhoff**
- **Condensatore**
- Collegamento in serie e in parallelo

Obiettivi minimi in grassetto

U. Didattica - 2 – Diodo

- Proprietà dei semiconduttori
- **Drogaggio semiconduttore**
- **Giunzione p-n e sue caratteristiche**
- **Diodo e sua caratteristica V-I**
- **Polarizzazione diretta e inversa**
- **Tensione di soglia e di breakdown**
- **Resistenza di polarizzazione del diodo**
- Diodo Zener e diodo LED
- Circuiti raddrizzatori
- Ponte di Wheatstone

Obiettivi minimi in grassetto

Modulo n. 2

U. Didattica - 1 – Transistor BJT

- Costituzione di un transistor bipolare
- **Grafici V-I di ingresso e di uscita**
- Zona attiva di un BJT npn
- **Caratteristiche statiche di un BJT**
- Saturazione e interdizione di un BJT

Obiettivi minimi in grassetto

U. Didattica - 2 – Amplificazione

- **Concetto di amplificazione e sua definizione**
- **Guadagno**
- **Collegamento a cascata e guadagno totale**
- Decibel: definizione e utilizzo

Obiettivi minimi in grassetto

U. Didattica - 3 – Amplificatore Operazionale

- **Amplificatore operazionale: definizione, simbolo grafico e utilizzo**
- Applicazioni lineari degli Amplificatori Operazionali
- **Comparatore**
- **Configurazione invertente**
- **Configurazione non invertente**

Obiettivi minimi in grassetto

Modulo n. 3

U. Didattica - 1 – Sicurezza elettrica e protezioni

- **Effetti del passaggio della corrente elettrica nel corpo umano**
- **Metodi di protezione contro i contatti: contatto diretto e indiretto**
- Correnti di guasto
- Contatto diretto e indiretto
- Interruttore differenziale e magnetotermico
- **Rapidi richiami sui comportamenti corretti sul luogo di lavoro e sui DPI**
- **Diritti e doveri del datore di lavoro e del lavoratore**
- **Cenni sul Dlgs 81/08 - Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro**

Obiettivi minimi in grassetto

Spazi utilizzati:	Aula per lezione tradizionale e come primo laboratorio, per utilizzo di strumentazione (tester digitali) e costruzione di semplici circuiti discreti. Durante il secondo quadrimestre erano previste diverse lezioni nel laboratorio di elettronica, ma l'emergenza legata al Covid-19 non l'ha reso possibile, e quindi sono state utilizzate varie piattaforme, quali Google Meet, Google Classroom, Classeviva e email.
Strumenti utilizzati:	Per le esperienze pratiche sono stati utilizzati componenti discreti, quali resistenze, condensatori, diodi, transistor, operazionali e breadboard, per la realizzazione di semplici circuiti discreti. Per le lezioni (in presenza prima e a distanza poi) sono stati utilizzati filmati reperiti su YouTube o tutorial trovati in rete, video-lezioni fatte da divulgatori, materiali prodotti dall'insegnante
Libro di testo:	Tecnologie elettrico - elettroniche e applicazioni vol. 3 AUTORE: Marco Coppelli – Bruno Stortoni, EDITORE: Mondadori scuola
Metodi:	Lezione frontale e dialogata, esercitazioni individuali e in piccoli gruppi, scoperta guidata, brainstorming.



**Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato
"F. Corridoni"**

Via Sant'Anna, 9 – CORRIDONIA (MC)
Sedi coordinate: Macerata - Civitanova Marche



www.ipsiacorridoni.gov.it

Codice Fiscale 80004920437 codice ufficio UFD4K5 e-mail: mcri010008@istruzione.it
Tel. Centralino 0733/434455 Fax 0733/432690 Tel. Presidenza 0733/434022 Fax 0733/434022
P.E.C.: mcri010008@pec.istruzione.it

PROGRAMMAZIONE SVOLTA NELLA MATERIA RELIGIONE CATTOLICA

CLASSE 5[^] I – SETTORE MECCANICO

SEDE DI CIVITANOVA MARCHE

Per la classe è stato proposto il seguente ventaglio di argomenti ampliato alla classe terza e quarta dal quale poter scegliere in corso d'anno ciò che si riteneva più appropriato e adatto alle qualità del gruppo degli studenti, sia per un richiamo d'idee, sia per una trattazione ex-novo, sia per un approfondimento, o anche per un semplice accenno.

1. Religione e pensiero moderno: dall'ateismo all'esistenzialismo. Movimenti socio-culturali.

2. Fenomeni religiosi, pseudo religiosi e Religioni. Teocrazie. Integralismo. Estremismi.
3. Religioni e arte: evoluzione di stili e artisti significativi per l'arte e la religione.
4. Cristianesimo e dialogo interreligioso. Costruire la città degli uomini 'con' Dio.
5. Ecumenismo e movimento ecumenico. Chiese, Comunità, Confessioni religiose e Sette.
6. Pace e giustizia per il mondo: da Giovanni XXIII al Magistero attuale.
7. La Chiesa nella storia e nell'attualità: dal Concilio Vaticano II ad oggi.
8. Vita cristiana personale e comunitaria: aspetti e ruolo dei cristiani nella società e nel mondo.
9. La vita, la morte, la speranza cristiana, la sofferenza e il limite oggi. Psicoanalisi e religione.
10. Religioni e scienza. Fede e scienza. Contraddizioni e 'contrapposizioni' moderne.
11. Etica, deontologia e bioetica. Personalismo e altri modelli etici.

12. Dignità umana, libertà dell'uomo e rispetto della vita. Coscienza e Legge morale.

13. L'uomo contemporaneo tra avere ed essere. Modelli di radicalità cristiana nella storia.

14. Gli aspetti esistenziali e spirituali dell'amore umano, della comunione, della solidarietà e dell'amore evangelico. Responsabilità e impegno personale e sociale.

15. Pace, volontariato e 'dono' di sé: conversione e fratellanza in una società multietnica e globale. Tematiche giovanili e/o d'interesse saranno affrontate su richiesta e necessità, per la formazione dell'allievo e del cittadino, per aiutare la crescita personale ed educativa

Da questa lista sono stati scelti e trattati, sia nei modi sistematici sia nei modi colloquiali, esperienziali e attualizzanti, i punti ai numeri 1 - 12 - 13 - 14 - 15, qui evidenziati in grassetto. La parte di didattica a distanza è consistita in brevi proposte di livello pluriclasse legate all'approfondimento dell'insieme della proposta didattica, cioè dei punti 1-15. Per quanto riguarda l'apparato metodologico sotteso, esso si riferisce ai documenti ufficiali di programmazione, iniziale ai quali si rinvia, che sono poi confluiti, armonizzandosi con altri, nelle linee del documento di cui quest'atto è parte allegata.

Civitanova Marche, 25 maggio 2020

Il docente
Marco Iommi

CURRICOLO DISCIPLINARE SVOLTO A.S. 2019-2020

Disciplina: Matematica

Docente: Marinella Faccioni

Classe: 5 I

sede: Civitanova Marche

Modulo n. 1: Disequazioni, insiemi numerici e funzioni

U. Didattica - 1 - Disequazioni

- Disequazioni di 1° e 2° grado.
- Disequazioni di grado superiore al 2°.
- Disequazioni fratte.
- Disequazioni esponenziali
- Sistemi disequazioni.

Obiettivi minimi:

- Saper risolvere **semplici** equazioni, disequazioni e sistemi razionali interi e fratti

U. Didattica - 2 – Le funzioni

- Definizione di funzione.
- Classificazione di una funzione: funzioni algebriche razionali (interi e fratte) e irrazionali.
- Dominio di una funzione.
- Definizioni di funzioni pari e dispari di funzioni razionali.
- Studio del segno di una funzione razionale
- Punti di intersezione con gli assi cartesiani.

Obiettivi minimi:

- Determinare il dominio di semplici funzioni razionali
- Determinare il segno di semplici funzioni razionali
- Determinare punti di intersezione di semplici funzioni razionali

Modulo n. 2: Limiti delle funzioni e continuità

U. Didattica - 1 –I limiti

- Concetto intuitivo di limite.
- Algebra dei limiti
- Forme indeterminate ∞/∞ , $0/0$, $\infty - \infty$ di funzioni razionali.
- Gerarchia degli infiniti.
- Calcolo di semplici limiti di funzioni algebriche intere e razionali fratte.
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui: definizione, calcolo e rappresentazione grafica degli asintoti per funzioni algebriche razionali intere e fratte.

Obiettivi minimi:

- Calcolare i limiti di semplici funzioni razionali fratte
- Individuare e calcolare gli asintoti verticali, orizzontali e obliqui di semplici funzioni razionali fratte

U. Didattica - 2 –Continuità

- Definizione di funzione continua.
- Discontinuità delle funzioni.
- Classificazione dei punti singolari: singolarità di 1a specie o salto, di 2a specie, di 3a specie o eliminabile.
- Grafico probabile di una funzione razionale.

Obiettivi minimi:

- Saper riconoscere il tipo di singolarità di semplici funzioni razionali

Modulo 3: Derivate, massimi, minimi e flessi

U. Didattica - 1: Derivate

- Definizione e significato geometrico di derivata;
- Derivata delle funzioni elementari.
- Algebra delle derivate: somma, prodotto, divisione.

Obiettivi minimi:

- Saper calcolare le derivate di semplici funzioni razionali

U. Didattica - 2: Massimi, minimi, flessi

- Definizione di punti di massimo, minimo e flesso.
- Ricerca dei massimi, minimi relativi e flessi di una funzione razionale intera e fratta.

Obiettivi minimi:

- Saper individuare punti di massimo, minimo e flesso di semplici funzioni razionali

Modulo 4: Studio completo di funzione

U. Didattica - 1: Studio di funzione e rappresentazione grafica

- Lettura del grafico di una funzione: determinazione del dominio; delle intersezioni con gli assi cartesiani, del segno, degli asintoti verticali, orizzontali, obliqui, dei limiti agli estremi del dominio, dei punti di massimo o minimo.
- Schema generale per lo studio di una funzione razionale.

Obiettivi minimi:

- Tutte le conoscenze e le competenze relative a semplici funzioni razionali

Strumenti utilizzati: Libro, Dispense, materiale prodotto dall'insegnante, filmati (YouTube, sito Zanichelli, Deascuola), software/strumenti per la Dad (Google Suite – Classroom e Meet; OneNote)

Libro di testo:

- TITOLO: La Matematica a colori
- EDITORE: Petrini
- AUTORE: L. Sasso

Metodi: Lezione frontale e a distanza, Esercitazioni individuali e per piccoli gruppi, Lezione/applicazione, Correzione collettiva di esercizi ed elaborati vari

Civitanova Marche, 15 Maggio 2020
Prof.ssa Marinella Faccioni

CURRICOLO DISCIPLINARE SVOLTO A.S. 2019-2020

Disciplina: Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni

Docente: Amedeo Bompadre

classe: 5[^] I

sede: coordinata di Civitanova Marche

Nel corrente anno scolastico 2019-2020 sono state apportate alcune modifiche alla programmazione annuale, soprattutto nel secondo quadrimestre a seguito dell'introduzione della didattica a distanza (DAD) per emergenza COVID-19.

Rispetto a quella ordinaria sono stati semplificati alcuni argomenti; non è stata eseguita la parte laboratoriale pratica, sostituita con presentazioni e video inerenti alle stesse argomentazioni.

MUDULI UNITA' DIDATTICHE	TEMPI (ore)	SPAZI STRUMENTI METODI	OBBIETTIVI COGNITIVI-OPERATIVI	VERIFICHE (Previste)
1. NORMATIVA ANTIFORTUNISTICA U.D.1.1 <ul style="list-style-type: none">• Norme generali di prevenzione ed antinfortunistica.• Segnaletica, simbologia, cartellonistica.• Dpi dispositivi di protezione individuali.• Valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro.	10 h	Approfondimento e rafforzamento RMU (Reparto Macchine Utensili) Lezione frontale e simulazione di rischio. RSA (Reparto Sistemi Automazioni)	<ol style="list-style-type: none">1. Saper consultare i manuali tecnici di riferimento2. Conoscenza della normativa, dei dispositivi di sicurezza delle M.U. e di protezione individuale.3. Saper usare i dispositivi di sicurezza e protezione e saper segnalare eventuali malfunzionamenti.4. Saper valutare comportamenti a rischio ed eventuali conseguenze.	Dimostrare in fase operativa di applicare le conoscenze e le competenze acquisite. Orali con domande brevi.

<p>2. TECNICHE E TECNOLOGIE PER MISURARE STRUMENTI DI MISURAZIONE E COMPARAZIONE</p> <p>U.D.2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sistema metrico decimale; ● Calibrio 1/10 ; 1/20 ; 1/50 ● Micrometro. ● Truschino e piano di riscontro. ● Squadra a 90°. ● Blocchetti piani paralleli. ● Goniometro 	<p>40h</p>	<p>Approfondimento e rafforzamento In AULA, lezioni frontale descrittiva e pratica. L.T. (Laboratorio Tecnologico) Esercitazioni pratiche sull'uso dei vari strumenti.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conoscenza degli strumenti di lettura e di comparazione, configurare gli strumenti di misura e di controllo. 2. Saper leggere gli strumenti ed usarli nel modo appropriato. 3. Saper assumere pratiche corrette nel eseguire misurazioni. 	<p>Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi Dimostrare in fase operativa di applicare le conoscenze e le competenze acquisite. Orali con domande brevi.</p>
<p>3. MATERIALI</p> <p>U.D.3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caratteristiche fisiche, meccaniche e tecnologiche degli acciai e suoi derivati. 	<p>20h</p>	<p>Approfondimento e rafforzamento in Aula – L.T. lezioni frontale descrittiva e pratica. Compilazione relazione, prove sui materiali</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Approfondimento e rafforzamento della 2. Conoscenza dei materiali più in uso nella fabbricazione di organi meccanici. 3. Saper riconoscere i vari tipi di utensili ed eseguire le varie lavorazioni. 4. Saper utilizzare le attrezzature per eseguire le prove meccaniche sui materiali. 	

<p>4. PRINCIPI FONDAMENTALI, E LA CORRETTA UTILIZZAZIONE DELLE ATTREZZATURE E MACCHINE UTENSILI IN USO NEL REPARTI DI LAVORO.</p> <p>U.D. 4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saldatura: processi di saldature elettriche ed ossiacetilenica. ● Esecuzione di semplici circuiti pneumatici ed elettropneumatici <p>U.D. 4.2</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lavorazione al trapano radiale, forature di vari diametri. ● Tracciature per forature. <p>U.D. 4.3</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lavorazione al tornio, realizzazione di semplici apparecchiature ● Lavorazione, realizzazione di componenti usati comunemente nell'impiantistica e manutenzione; 	<p>60h</p>	<p>Approfondimento e rafforzamento R.M.U. R.S.A., lezioni frontale descrittiva e pratica. Saper disegnare e leggere disegni di attrezzature meccaniche. Montare e assemblare organi meccanici di accoppiamento. Verificare la rispondenza di fasi di lavoro con materiali previsti in fase di progettazione. Compilazione fogli di lavorazione. Esercitazioni pratiche al banco. Esercitazioni pratiche alle macchine utensili (tornio parallelo, trapano e fresatrici). Esercitazioni pratiche di semplici circuiti di pneumatica.</p>	<p>Approfondimento e rafforzamento della</p> <p>Conoscenza degli utensili manuali.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saper eseguire lavorazioni di aggiustaggio. 2. Saper scegliere gli utensili a seconda delle varie lavorazioni di aggiustaggio. 3. Conoscenza della macchina utensile trapano radiale 4. Saper eseguire le varie forature e tracciature. 5. Saper riconoscere le punte e la varie tipologie da eseguire per le forature. 6. Conoscenza del tornio parallelo, parte descrittiva e funzionale; 7. Conoscenza della fresatrice parte descrittiva e funzionale; 8. Conoscenza della pneumatica ed elettropneumatica, l'uso dell'aria compressa, nell'applicazione della meccanica, componentistica. 9. Saper leggere disegni di attrezzature 10. Saper leggere le specifiche di progettazione. 11. Saper realizzare semplice saldature su organi meccanici 	<p>Dimostrare in fase operativa di applicare le conoscenze e le competenze acquisite. Orali e pratiche con domande brevi, e semplici realizzazione di pezzi alle macchine utensili.</p>

Spazi utilizzati:

1° quadrimestre; laboratorio informatica, laboratorio tecnologico, laboratorio macchine utensili e manutenzione.

2° quadrimestre; collegamenti in video lezione online con Classeviva, Google Classroom e Meet

Strumenti utilizzati:

attrezzature e strumentazione specifica da laboratorio, presentazioni web per la DAD

Libro di testo:

TECNOMECH + Eserciziario, dispense ed appunti, presentazioni online

Metodi:

approfondimento e rafforzamento (descrittivo e pratico) nelle lezioni frontali, inserimento cognitivo della progettazione di elementi meccanici su progetti, approfondimento sulle tematiche della manutenzione. Tutti i metodi messi in campo con la didattica ordinaria sono stati adattati alla Didattica a Distanza (DAD)

Civitanova Marche, lì 15 Maggio 2020

Prof. Amedeo Bompadre

CURRICULO DISCIPLINARE SVOLTO A.S. 2019-2020

Disciplina: Scienze Motorie e Sportive

Docente: Prof.ssa Paola Paoloni

Classe: 5 I MAT

sede: Civitanova Marche

Modulo n. 1 Attività Pratica

U. Didattica - 1 – HIT BALL

- La Storia
- Lo spirito di gioco e il fair Play
- I fondamentali individuali e di squadra
- La tattica
- Il regolamento

Obiettivi minimi:

- L' alunno deve conoscere il Regolamento
- Essere in grado di arbitrare e di eseguire il gesto tecnico
- Conoscere le norme di sicurezza e rispettarle

U. Didattica - 2 – ATLETICA: i Lanci

- Conoscere la tecnica del peso e del disco.
- Conoscere l' evoluzione del gesto sportivo.
- Conoscere gli esercizi propedeutici in forma analitica.
- Esercitazioni in forma analitica e globale.
- Tecnica O'Brian e Tecnica Baryshnikov.

Obiettivi minimi:

- Conoscere le specialità e le tecniche .
- Saper applicare il regolamento.
- Eseguire un lavoro in sicurezza.

U. Didattica -3– Capacità Condizionali: la Resistenza

- Conoscere i vari tipi di Resistenza.
- Conoscere le modalità di allenamento alla Resistenza.
- Esercitazioni pratiche su corsa prolungata e circuiti.
- Controllo e conteggio delle pulsazioni cardiache .

Obiettivi minimi:

- Conoscere le proprie capacità e possibilità.

- Saper distribuire la fatica.
- Saper incrementare il lavoro in forma autonoma e individuale.
- Eseguire un lavoro in sicurezza.

U. Didattica -3– Educazione Posturale

- Cenni di analisi posturale.
- Conoscere le modalità di posture corrette nelle varie posizioni: eretta, seduta e sdraiata.
- Esercitazioni pratiche con esercizi antalgici.
- Controllo della respirazione .

Obiettivi minimi:

- Conoscere le piu' comuni cause del mal di schiena.
- Utilizzare la respirazione come metodo antalgico e antistress.
- Sapersi rilassare con un atteggiamento mentale disponibile.
- Prendere coscienza della propria corporeità e delle proprie sensazioni.

Modulo n. 2: Attività Teorica nella DaD

U. Didattica - 1 –Educazione alla salute e al benessere

- I principi nutritivi e la piramide alimentare.
- Il metabolismo basale.
- La valutazione corporea.
- La dieta equilibrata.
- Le malattie del benessere.

Obiettivi minimi:

- *Essere in grado di conoscere il valore dei principi nutritivi degli alimenti ,la loro suddivisione nell' arco della giornata e il valore calorico.*
- *Saper stilare un piano alimentare personalizzato.*

U. Didattica - 2 –Le dipendenze

- *Cenni sul Doping.*
- *Il Fumo e Alcol.*

Obiettivi minimi:

- *Conoscere i danni a breve e a lungo termine dell'uso e dell' abuso.*

Spazi utilizzati: Palestra, Aula e Laboratorio di informatica.

Strumenti utilizzati: Lavagna luminosa e televisore, piccoli e grandi attrezzi, Pc, siti Internet.

Libro di testo: Corpo, Movimento e Sport vol. 1 e 2 Slide, Dispense ,Video,Internet .

Metodi: Lezione frontale ,Peer Tutoring ,Problem solving, Didattica laboratoriale.

Civitanova M., 15 Maggio 2020

Prof./Prof.ssa Paola Paoloni

CURRICOLO DISCIPLINARE SVOLTO A.S. 2019-2020

Disciplina: Cittadinanza e Costituzione

Docente: Prof.ssa Licia Cecchini

Classe: 5 I

sede: Civitanova Marche

Modulo n. 1

U. Didattica - 1

- Le fonti dell'Ordinamento giuridico italiano:
Le fonti di produzione e le fonti di cognizione del diritto;
- La Costituzione della Repubblica Italiana:
storia, struttura e sue caratteristiche;
- I poteri dello Stato: legislativo, esecutivo e giudiziario.

Obiettivi minimi:

- Riconoscere e distinguere le norme giuridiche;
- Conoscenza della Costituzione della Repubblica Italiana;
- Attribuire ai vari Organi dello Stato le rispettive funzioni.

U. Didattica - 2 –

- I Principi fondamentali della Costituzione (Artt. 1-12);
l'art. 10 Cost. e la posizione giuridica dello straniero extra comunitario in Italia;
- L'iter legislativo della legge ordinaria;
- Gli atti aventi forza di legge: Decreti Legge e Decreti Legislativi:
presupposti per l'emanazione e differenze con la legge ordinaria;
- Gli artt. 16 e 32 Cost. nel contesto dell'emergenza Coronavirus:
il D.P.C.M. come strumento di compressione dei diritti fondamentali e differenze con l'art.13 C.

Obiettivi minimi:

- Conoscere i principi su cui si fonda la Costituzione della Repubblica Italiana;
- Conoscere i presupposti per il ricorso alla legislazione d'urgenza;
- Analizzare in maniera critica e giuridica la restrizione dei diritti fondamentali attuata da parte del Governo per fronteggiare l'emergenza Coronavirus

Spazi utilizzati: Lezione in presenza e d.a.d.

Strumenti utilizzati: libro di testo, riassunti, mappe concettuali

Libro di testo: Maria Rita Cattani: "Giovani, Diritti e Regole" Paravia Edizioni

Metodi: Lezione frontale e partecipata

Civitanova Marche, 15 Maggio 2020

Prof.ssa Licia Cecchini

CURRICOLO DISCIPLINARE SVOLTO A.S. 2019-2020

Disciplina: INGLESE

Docente: Prof.ssa Katy Trobbiani

Classe: 5 I

sede: Civitanova Marche

Modulo n. 1

U. Didattica - 1 - ARGOMENTI DEL SETTORE SPECIFICO – THE ENGINE

- Drive Train (pag. 120 – 121)
- The Four Stroke Engine ((pag.122)
- The Diesel Engine (pag. 126)

Obiettivi minimi:

- Saper esprimere in modo semplice, ma corretto, le parti principali del motore a quattro tempi;
- Saper esprimere in modo semplice, ma corretto, il funzionamento globale del motore a quattro tempi;
- Saper fare un confronto in modo semplice, ma corretto tra motore alimentato a benzina e motore diesel.

U. Didattica - 2 – ARGOMENTI DEL SETTORE SPECIFICO – ENVIROMENTAL FRIENDLY CARS

- Electric and Hybrid Cars (pag. 138)

Obiettivi minimi:

- Saper fare un confronto in modo semplice, ma corretto tra motore ibrido ed elettrico.

Modulo n. 2:

U. Didattica - 1

BRITISH CULTURE – TECHNICAL AND SOCIAL “REVOLUTIONS”

- The Industrial Revolution (fotocopia)
- The Victorian Age (fotocopia)
- The Invention of the automobile (fotocopia)

Obiettivi minimi:

- Saper esprimere, in modo semplice ma corretto, i vari periodi storico – sociali trattati;
- Saper dire, in modo semplice ma corretto, le cause e/o le conseguenze nella società di alcuni avvenimenti storici e di alcune conquiste della Tecnica nel corso del tempo.

U. Didattica - 2 - AMERICAN CULTURE – TECHNICAL AND SOCIAL “REVOLUTIONS”

- The Assembly Line (fotocopia)
- Mass Production (pag. 230)
- The Great Depression (pag.231)
-

Obiettivi minimi:

- Saper esprimere, in modo semplice ma corretto, i vari periodi storico – sociali trattati;
- *Saper dire, in modo semplice ma corretto, le cause e/o le conseguenze nella società di alcuni avvenimenti storici e di alcune conquiste della Tecnica nel corso del tempo.*

Spazi utilizzati: aula scolastica e aula video (durante le lezioni “in presenza”); spazio virtuale fornito dagli strumenti multimediali (Google Meet e Classroom) durante il periodo di emergenza sanitaria.

Strumenti utilizzati: *Computer, smartphone, aula virtuale Classroom, Piattaforma G. Meet.*

Libro di testo: Rosa Anna Rizzo, SMARTMECH, Ed. Eli, 2015

Metodi: lezione frontale, letture svolte insieme agli alunni, creazione di “domande chiave” , schemi ed elenchi puntati. Gli argomenti sono stati trattati attraverso l'uso del libro di testo, fotocopie e video esplicativi.

Civitanova Marche, lì 15 maggio 2020

Prof.ssa Katy Trobbiani

CURRICULO DISCIPLINARE SVOLTO A.S. 2019-2020

Disciplina: **ITALIANO**

Docente: **Prof.ssa LICIA CECCHINI**

Classe: **5 I**

sede: **CIVITANOVA MARCHE**

Gli alunni hanno conseguito una preparazione abbastanza organica, la maggior parte di loro ha evidenziato un'applicazione pressoché costante, conseguendo una preparazione soddisfacente. Per pochi permangono delle difficoltà nell'esposizione del proprio pensiero e una competenza lessicale inadeguata.

Gli alunni conoscono le linee fondamentali delle varie epoche letterarie ed il pensiero degli autori presi in esame, sanno cogliere il messaggio contenuto in un testo, ma lo esprimono in modo frammentario, con un vocabolario elementare e colloquiale. Nei componimenti scritti si evidenziano, per alcuni, carenze ortografiche e grammaticali ed una non sempre sufficiente coerenza e linearità nella strutturazione del discorso. Pochi sanno produrre testi originali ed approfonditi.

Una parte del programma è stato svolto in modalità online, in seguito all'emergenza sanitaria che ha richiesto l'utilizzo della Didattica a Distanza, pertanto è stato necessario apportare modifiche e semplificare i contenuti e le unità didattiche prefissate all'inizio dell'anno scolastico.

Modulo n. 1

Modulo n. 1 : Il “vero” nel romanzo della seconda metà dell'Ottocento.

U. Didattica - 1 -

- Il Positivismo: il mito del progresso e il culto della scienza.
- Il Naturalismo francese (brevi cenni).
- Caratteri del Verismo italiano.

Obiettivi minimi: Conoscere i caratteri delle poetiche letterarie del Naturalismo e del Verismo.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: testo in adozione

Sambugar-Salà, “*Letteratura viva*” 3, Edizioni La nuova Italia. (Appunti, schemi).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

U. Didattica - 2 –

- Giovanni Verga: elementi essenziali della biografia e della produzione, la poetica, la tecnica narrativa e l'ideologia.

I Malavoglia: l'intreccio, l'irruzione della storia, la costruzione bipolare del romanzo.

Lettura, analisi e interpretazione:

La famiglia Malavoglia.

Mastro Don Gesualdo: ascesa e decadenza del protagonista.

Novelle Rusticane: rappresentazione del mondo rurale della Sicilia, ascesa sociale e conflitto tra classi.

Lettura, analisi e interpretazione:

Nedda

Rosso Malpelo

Obiettivi minimi: Conoscere la biografia e la poetica di Verga.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: testo in adozione

Sambugar-Salà, “*Letteratura viva*” 3, Edizioni La nuova Italia. (Appunti, schemi).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

Modulo n. 2

Modulo n. 2 : Il Simbolismo poetico e la narrativa decadente.

U. Didattica - 1 –

◦ *Il Decadentismo: La crisi del razionalismo e la nuova visione del mondo, la poetica, i temi e i miti della letteratura decadente.*

- Il romanzo decadente; il Simbolismo francese.

Obiettivi minimi: Conoscere i caratteri generali del Decadentismo e del Simbolismo.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: testo in adozione

Sambugar-Salà, “*Letteratura viva*” 3, Edizioni La nuova Italia. (Appunti, schemi).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

U. Didattica - 2 –

- Gabriele D’Annunzio: elementi essenziali della biografia. L’evoluzione ideologica: adesione ai principi dell’estetismo ed elaborazione del mito del superuomo.
Il piacere e l’ideologia di un esteta.

Lettura, analisi e interpretazione:

Il ritratto dell’esteta.

Il mito del Superuomo.

Lettura, analisi e interpretazione:

La pioggia nel pineto.

Obiettivi minimi: Individuare gli elementi essenziali dell’estetismo. Conoscere la biografia e il pensiero di D’Annunzio.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

Strumenti utilizzati: testo in adozione

Sambugar-Salà, “*Letteratura viva*” 3, Edizioni La nuova Italia. (Appunti, schemi).

U. Didattica - 3 –

- Giovanni Pascoli: elementi essenziali della biografia. La poetica, le soluzioni formali, i temi.
Myricae: la poesia delle piccole cose, realtà e simbolo.

Lettura, analisi e interpretazione:

La mia sera

Obiettivi minimi: Conoscere le informazioni essenziali relativamente alla biografia di Pascoli. Conoscere la poetica nelle linee principali.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: testo in adozione Sambugar-Salà, “*Letteratura viva*” 3, Edizioni La nuova Italia. (Appunti, schemi).

Modulo n. 3

Modulo n. 3: **La poesia del Novecento.**

U. Didattica - 1 –

- **L’Ermetismo: definizione, tematiche, scelte stilistiche.**

Obiettivi minimi: Conoscere i caratteri generali dell’Ermetismo.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: testo in adozione Sambugar-Salà, “*Letteratura viva*” 3, Edizioni La nuova Italia. (Appunti, schemi).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

U. Didattica - 2 -

- Giuseppe Ungaretti: elementi essenziali della biografia.
L'allegria: contenuto e poetica.

Lettura, analisi e interpretazione:

Veglia

Soldati

San Martino del Carso

Fratelli

Obiettivi minimi: Conoscere le informazioni essenziali relativamente alla biografia e alla poetica di Ungaretti.

Strumenti utilizzati: testo in adozione

Sambugar-Salà, "Letteratura viva" 3, Edizioni La nuova Italia. (Appunti, schemi).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

Modulo n. 4

Modulo n.4: Il romanzo tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento.

U. Didattica - 1 –

- Il nuovo romanzo e le caratteristiche tematiche e formali ricorrenti.

Obiettivi minimi: Italo Svevo: elementi essenziali della biografia. Una formazione poco tradizionale, la cultura e il pensiero. L'individuo e l'inetto.

La coscienza di Zeno

Lettura, analisi e interpretazione:

Il fumo

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: testo in adozione

Sambugar-Salà, “*Letteratura viva*” 3, Edizioni La nuova Italia. (Appunti, schemi).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

Civitanova Marche, 15 Maggio 2020

Prof.ssa Licia Cecchini

CURRICULO DISCIPLINARE SVOLTO A.S. 2019-2020

Disciplina: STORIA

Docente: LICIA CECCHINI

Classe: 5 I

sede: CIVITANOVA MARCHE

Modulo n. 1

Modulo n. 1 : **L'età degli Imperi coloniali.**

U. Didattica - 1 –

- La seconda rivoluzione industriale.

Obiettivi minimi: Conoscere nelle linee essenziali le caratteristiche della seconda rivoluzione industriale e le modalità di attuazione.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: **testo in adozione C. Scarparo, *Pagine di storia. Corso di storia per la classe 5 – Istituti professionali, Il capitello***

(Appunti, schemi, proiezioni dvd ...).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

U. Didattica - 2 –

- L'imperialismo: cause, giustificazioni e conseguenze.

Obiettivi minimi: Comprendere le cause, le caratteristiche e le conseguenze principali dell'affermarsi dei nazionalismi e della corsa alla spartizione del mondo fra le grandi potenze.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: **testo in adozione C. Scarparo, *Pagine di storia. Corso di storia per la classe 5 – Istituti professionali, Il capitolo***

(Appunti, schemi, proiezioni dvd ...).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

Modulo n. 2:

Modulo n. 2: Guerra e rivoluzione.

U. Didattica - 1 –

- La prima guerra mondiale: le cause, l'Italia tra neutralità e intervento, le principali vicende militari, i trattati di pace.

Obiettivi minimi: Conoscere le cause della Grande Guerra, i principali eventi militari e le sue eredità.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: **testo in adozione C. Scarparo, *Pagine di storia. Corso di storia per la classe 5 – Istituti professionali, Il capitolo***

(Appunti, schemi, proiezioni dvd ...).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

U. Didattica - 2 –

- La rivoluzione russa: dalla guerra civile alla nascita dell'URSS.

Obiettivi minimi: Conoscere nelle linee essenziali le radici e i fatti della rivoluzione russa.

Strumenti utilizzati: **testo in adozione C. Scarparo, *Pagine di storia. Corso di storia per la classe 5 – Istituti professionali, Il capitolo***

(Appunti, schemi, proiezioni dvd ...).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

U. Didattica - 3 –

- L'Unione Sovietica nell'era di Stalin: la collettivizzazione e l'industrializzazione forzata; il totalitarismo e il grande terrore.

Obiettivi minimi: Conoscere gli elementi principali dello stalinismo e le modalità con cui Stalin affermò il proprio potere.

Strumenti utilizzati: testo in adozione C. Scarparo, *Pagine di storia. Corso di storia per la classe 5*

– **Istituti professionali, Il capitolo**

(Appunti, schemi, proiezioni dvd ...).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

Modulo n. 3:

Modulo n. 3: L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale

U. Didattica - 1 –

- La crisi del dopoguerra: dal liberalismo al fascismo.
- Il biennio rosso.

Obiettivi minimi: Conoscere gli aspetti essenziali del cambiamento sociale in atto.

Strumenti utilizzati: testo in adozione C. Scarparo, *Pagine di storia. Corso di storia per la classe 5*

– **Istituti professionali, Il capitolo**

(Appunti, schemi, proiezioni dvd ...).

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

U. Didattica - 2 –

- La nascita e l'affermazione del fascismo. Dalla fase legalitaria alla dittatura.
- Le leggi fascistissime. L'accordo con la Chiesa.
- Le leggi razziali. Politica economica ed estera. L'antifascismo.

Obiettivi minimi: Conoscere i caratteri generali del regime fascista, individuando le tappe essenziali della sua affermazione.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: testo in adozione C. Scarparo, Pagine di storia. Corso di storia per la classe 5

– Istituti professionali, Il capitolo

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

U. Didattica - 3 –

- La Germania tra le due guerre: il nazismo.
- Le radici, i fondamenti ideologici e l'ascesa del nazismo.
- Il nazismo al potere: la costruzione dello stato totalitario, la persecuzione degli ebrei.

Obiettivi minimi: Conoscere l'ascesa di Hitler al potere e gli elementi caratterizzanti del nazismo. Definire i caratteri generali del totalitarismo.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: testo in adozione C. Scarparo, Pagine di storia. Corso di storia per la classe 5

– Istituti professionali, Il capitolo

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

U. Didattica - 4 –

- La seconda guerra mondiale: brevi cenni alle cause e alle principali operazioni di guerra
- La caduta del fascismo e la Resistenza.

Obiettivi minimi: Conoscere nelle linee essenziali le radici, gli eventi e le conseguenze del secondo conflitto mondiale.

Spazi utilizzati: (aula, aula multimediale).

Strumenti utilizzati: testo in adozione C. Scarparo, Pagine di storia. Corso di storia per la classe 5

– Istituti professionali, Il capitolo

Metodi: lettura guidata dei testi, lezione frontale.

CURRICOLO DISCIPLINARE SVOLTO A.S. 2019-2020

Disciplina: Tecnologie Meccaniche e Applicazioni
(TMA)

Docenti: Manuel Pierdominici, Leonardo Corradini

Classe: 5I

sede: Civitanova Marche

Modulo n. 1: CAD3D

U. Didattica - 1

- Esercitazioni con Autodesk Inventor: creazione di progetti, schizzi, modelli 3D, assiemi, esplosi e messa in tavola

Obiettivi minimi:

- Conoscere le tecniche di progettazione 3D e di presentazione dei progetti secondo le norme del disegno tecnico

Modulo n. 2: Macchine utensili CNC

U. Didattica - 1

- Caratteristiche delle MU CNC: componenti, sistema di riferimento

Obiettivi minimi:

- Conoscere le caratteristiche e i vantaggi delle MU CNC rispetto alle MU tradizionali

Modulo n. 3: Sistema CNC

U. Didattica - 1

- Programmazione CNC, linguaggio di programmazione

Obiettivi minimi:

- Conoscere la struttura e le principali funzioni della programmazione CNC

U. Didattica - 2

- Esempi di lavorazioni al tornio CNC e relativi programmi

Obiettivi minimi:

- Saper impostare un programma per tornio CNC in base alla geometria del pezzo facendo valutazioni sulla scelta dell'utensile e dei parametri di taglio.

U. Didattica - 3

- Esempi di lavorazioni alla fresatrice CNC e relativi programmi

Obiettivi minimi:

- Saper impostare un programma per fresatrice CNC in base alla geometria del pezzo facendo valutazioni sulla scelta dell'utensile e dei parametri di taglio.

Spazi utilizzati: Aula, lab. di informatica, aula LIM

Strumenti utilizzati: Libro di testo, Google Suite d'Istituto per dispense ed esercitazioni

Libro di testo: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI Vol.3, Cappelli Editore, Massimo Pasquinelli

Metodi: Lezioni frontali, videolezioni su Meet, esercitazioni in classe e in laboratorio di informatica con Autodesk Inventor e CNC Simulator.

Potenza Picena, 15 Maggio 2020

Prof. Manuel Pierdominici

CURRICOLO DISCIPLINARE SVOLTO A.S. 2019-2020

Disciplina: Tecnologie e Tecniche di Installazione e
Manutenzione (TTIM)

Docenti: Manuel Pierdominici, Amedeo Bompadre

Classe: 5I

sede: Civitanova Marche

Modulo n. 1: Metodi di Manutenzione

U. Didattica - 1

- Metodi tradizionali e innovativi

Obiettivi minimi:

- Conoscere i principi e le tecniche dei metodi tradizionali e innovativi di manutenzione
- Saper fare valutazioni sulla combinazione di metodi di manutenzione più efficaci in base all'applicazione

Modulo n. 2: Ricerca dei Guasti

U. Didattica - 1

- Metodiche di ricerca dei guasti
- Strumenti di diagnostica

Obiettivi minimi:

- Conoscere le tecniche di ricerca dei guasti
- Saper fare valutazioni sulla scelta dei metodi e degli strumenti in base all'applicazione

Modulo n. 3: Costi di manutenzione

U. Didattica - 1

- Affidabilità, disponibilità, manutenibilità, sicurezza
- Parametri dell'affidabilità
- Tipi di guasto e diagramma "a vasca da bagno"

Obiettivi minimi:

- Conoscere i principi delle analisi di affidabilità
- Saper fare valutazioni numeriche su esempi pratici

U. Didattica - 2

- Costi di manutenzione

Obiettivi minimi:

- Saper fare una stima dei costi di manutenzione

Modulo n. 4: Documentazione e certificazione

U. Didattica - 1

- Documenti per la manutenzione
- Rapporto d'intervento
- Elementi della documentazione di collaudo
- Documenti di certificazione degli impianti

Obiettivi minimi:

- Conoscere la struttura della documentazione della manutenzione e le leggi relative alla certificazione di manutenzione degli impianti.

Modulo n. 5: Impianti termotecnici

U. Didattica - 1

- Impianti di riscaldamento
- Impianti di refrigerazione
- Impianti di climatizzazione
- Impianti idrico-sanitari

Obiettivi minimi:

- Conoscere i componenti e le caratteristiche degli impianti termotecnici con particolare riferimento alla sicurezza, al risparmio energetico e alla tutela ambientale.

Spazi utilizzati: Aula, lab. di informatica, aula LIM

Strumenti utilizzati: Libro di testo, Google Suite d'Istituto per dispense ed esercitazioni

Libro di testo: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE Vol.2, Hoepli, AA. VV.

Metodi: Lezioni frontali, videolezioni su Meet, esercitazioni in classe e in laboratorio di informatica.

Potenza Picena, 15 Maggio 2020

Prof. Manuel Pierdominici