

CLASSE: 3 ^a leFP ee		MATERIA: ITALIANO			
MODULO	PREREQUISITI	OBIETTIVI	CONTENUTI	ORE	Periodo
MODULO 1 – AREA DEI LINGUAGGI	1) Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi dell'interazione comunicativa verbale in vari contesti. 2) Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario genere. 3) Riconoscere gli elementi linguistici di base. 4) Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni. 5) Identificare gli elementi base della fruizione artistica più significativi in periodi diversi.	1) Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale e scritto. 2) Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale e scritto. 3) Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale e scritto. 4) Rielaborare in forma chiara le informazioni e produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative. 5) Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali e informali con particolare riferimento al settore professionale specifico. 6) Individuare le principali caratteristiche estetiche nella fruizione artistica.	UF1 – ESPRIMERSI – LEGGERE E SCRIVERE IN LINGUA ITALIANA Modulo 1 – Principali strutture grammaticali della Lingua italiana Modulo 2 – Elementi complessi delle funzioni della lingua (apparato lessicale, morfologico e sintattico) Modulo 3 – Lessico, codici e strutture del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo con particolare attenzione alla stesura del <i>Diario di bordo dello studente</i> .	60	Modulo 1 – (Settembre- Ottobre) Modulo 2 – (Novembre- Dicembre) Modulo 3 – (Gennaio- Marzo) Modulo 4 – (Aprile- Maggio)
			UF2 – UTILIZZARE STRUMENTI BASE PER LA FRUIZIONE ARTISTICA Modulo 5 – Analisi generi , stili e scuole artistiche	10	Modulo 5 – (Aprile- Maggio)

CLASSE: 3 ^a leFP ee		MATERIA: STORIA			
MODULO DELLA DISCIPLINA	PREREQUISITI	OBIETTIVI	CONTENUTI	ORE	Periodo
MODULO 4 - AREA STORICO-SOCIALE	1) Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche. 2) Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo. 3) Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi.	1) Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici: <ol style="list-style-type: none"> in una <i>dimensione diacronica</i> attraverso il confronto fra epoche; in una <i>dimensione sincronica</i> attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali; in relazione agli avvenimenti geopolitici. 2) Leggere anche in modalità multimediale le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e di differenze aree geografiche. 3) Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della Storia, con particolare riferimento al settore professionale specifico.	UF1 – Cogliere i cambiamenti storici più significativi dal 1945 all'età della globalizzazione (suddivisa in 4 Moduli) Modulo 1 – La Guerra Fredda Modulo 2 – La decolonizzazione Modulo 3 – L'Italia repubblicana Modulo 4 – L'età della globalizzazione	40	Modulo 1 – (Settembre-Ottobre) Modulo 2 – (Novembre-Dicembre) Modulo 3 – (Gennaio-Marzo) Modulo 4 – (Aprile-Maggio)
			UF2 – Descrivere l'organizzazione degli organismi sovranazionali	11	(Aprile-Maggio)



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la programmazione e la gestione delle
 Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
 Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
 Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
 l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
 Ufficio IV

CLASSE: 3^ leFPee		MATERIA: IRC			
MODULO DELLA DISCIPLINA	PREREQUISITI	OBIETTIVI	CONTENUTI	ORE	Periodo
MODULO 5: AREA CITTADINANZA	Esprimere le proprie aspirazioni e interessi; rispettare regole condivise; cogliere il valore dei punti di vista altrui.	GESTIONE DEL PERCORSO FORMATIVO Affrontare serenamente, con impegno e consapevolezza l'esame di qualifica.	Come affrontare situazioni di stress e fatica mettendo in gioco motivazioni, impegno personale, lavoro di rete e responsabilità verso sé e verso la collettività. L'importanza di creare relazioni collaborative in vista dell'inserimento nel mondo del lavoro.	2	Sett.-maggio
	Formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali.	INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA Cogliere le ricadute dei valori e dei principi del cristianesimo nella vita e nell'organizzazione sociale. Confrontarsi con quanti vivono scelte di vita diverse dalle proprie.	La persona tra scienza, fede, ragione e domande di senso; stili di vita che favoriscono la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato; persona e impegno etico, sociale, politico e mondo del lavoro; regole e trasgressioni: necessità di scelte consapevoli; la cultura dello scarto e le periferie esistenziali.	8	

CLASSE: 3 ^a leFP ee		MATERIA: SCIENZE MOTORIE			
MODULO DELLA DISCIPLINA	PREREQUISITI	OBIETTIVI	CONTENUTI	ORE	Periodo
MODULO 5	1- Conoscere le principali regole di alcuni sport di squadra. 2-Individuare semplici strategie in funzione di un obiettivo di gioco. 3- Conoscere i comportamenti funzionali al mantenimento della propria salute. 4- Conoscere i principali schemi motori riferiti ai giochi sportivi ed individuali. 5 - Conoscere le norme di comportamento per la prevenzione degli infortuni: come si esegue il riscaldamento muscolare e il defaticamento.	1- Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile. 2- Partecipare alle gare scolastiche collaborando all'organizzazione delle attività sportive. 3- Adottare comportamenti funzionali al mantenimento della propria salute. 4- Applicare i principali schemi motori e sportivi in relazione all'attività di gioco 5- saper scegliere le attività più idonee alle proprie capacità condizionali. 6- Essere responsabile per sé e per gli altri durante le esercitazioni individuali e di squadra. 7- Saper portar a termini gli impegni presi.	1- Esercizi di potenziamento delle grandi funzioni organiche. 2- Esercizi di potenziamento muscolare generale e localizzato. 3- Esercizi di coordinazione e destrezza. 4- Esercizi di rapidità e velocità. 5- esercizi riguardanti i fondamentali indiv 6- Applicazione dei fondamentali di squadra in situazione agonistica. 7- Argomenti teorici riguardanti le principali norme igieniche e alimentari. 8- Argomenti teorici riguardanti la prevenzione degli infortuni. iduali e di squadra.	51	Settembre 2015- Maggio 2016

CLASSE: 3 ^a leFP ee		MATERIA: MATEMATICA			
MODULO DELLA DISCIPLINA	PREREQUISITI	OBIETTIVI	CONTENUTI	ORE	Periodo
Modulo 1 Calcolo algebrico	Calcolo aritmetico e algebrico; Calcolo letterale; Saper risolvere equazioni di primo grado.	Risoluzione di equazioni di 2 Sconto e interesse	ELEMENTI DI ALGEBRA ° Equazioni di 2° grado . Problemi che implicano l'utilizzo di proporzioni, percentuali e sconti	27	Settembre Gennaio
MODULO 2 GEOMETRIA ANALITICA	Il piano cartesiano; Le coordinate cartesiane; Il concetto di distanza; Calcolo aritmetico e algebrico.	Rappresentare e studiare le proprietà delle funzioni lineari sul piano cartesiano; Utilizzare i grafici delle funzioni lineari in problemi relativi alle altre discipline; Riconoscere e tracciare il grafico di una parabola sul piano cartesiano.	GEOMETRIA ANALITICA La retta: Rette parallele agli assi cartesiani e relative equazioni; Retta generica e relativa equazione; Il coefficiente angolare e l'intercetta; La parabola: Parabola con vertice nell'origine degli assi cartesiani; Parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate. Uso dei grafici per problemi di ottimizzazione	40	Febbraio Maggio

CLASSE: 3^ leFP ee	MATERIA: INGLESE				
MODULO DELLA DISCIPLINA	PREREQUISITI	OBIETTIVI	CONTENUTI	ORE	Periodo
People and events	Conoscenze di base delle strutture morfosintattiche uso adeguato del dizionario bilingue	<ul style="list-style-type: none"> - comprendere un episodio di un video; - interagire in dialoghi su argomento quotidiano del passato - leggere un'email che descrive azioni già svolte; - scrivere un'email che descrive azioni già svolte; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>present perfect</i> - <i>simple past vs present perfect</i> - <i>countables/uncountables</i> 	15	Settembre ottobre novembre
Events and circumstances	Conoscenze di base delle strutture morfosintattiche uso adeguato del dizionario bilingue	<ul style="list-style-type: none"> - comprendere un episodio di un video; - interagire in dialoghi su argomento quotidiano del passato - leggere un'email che descrive azioni già svolte; - scrivere un'email che descrive azioni già svolte; - parlare di fatti inattesi e inaspettati 	<ul style="list-style-type: none"> - adjectives ending in -ed/-ing - obligations (must /mustn't) 	15	Dicembre gennaio febbraio
Young people and previsions	Conoscenze di base delle strutture morfosintattiche uso adeguato del dizionario bilingue	<ul style="list-style-type: none"> - fare previsioni per il futuro - parlare di programmi per un futuro prossimo - parlare di intenzioni per il futuro 	<ul style="list-style-type: none"> - wh- questions (who, what, which, where, when) - prepositions of time - future 	20	Marzo aprile maggio giugno

CLASSE: 3 ^a leFP ee		MATERIA: Elettronica			
MODULO DELLA DISCIPLINA	PREREQUISITI	OBIETTIVI	CONTENUTI	ORE	Periodo
MODULO IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRONICHE	<p>Elettronica digitale: Conoscere il sistema binario ed esadecimale e le porte logiche; conoscere il funzionamento dei principali dispositivi digitali quali flip-flop, contatori e memorie</p> <p>Conoscere le grandezze elettriche elettroniche</p> <p>Saper analizzare circuiti elettronici analogici e digitali utilizzando le tecniche di analisi, verifica e controllo</p> <p>Saper leggere e interpretare documentazione tecnica</p>	<p>Comprendere la funzionalità degli impianti elettronici e delle apparecchiature</p> <p>Comprendere le tecniche di installazione degli impianti elettronici</p> <p>Comprendere le tecniche di analisi, verifica e controllo</p>	<p>Schemi a blocchi di apparecchiature e impianti (<i>ad esempio utilizzo di diagram designer</i>)</p> <p>Principi di funzionamento e caratteristiche dei seguenti impianti: <i>apparecchiature di ricezione di segnali video, videosorveglianza, apparecchiature di allarme, apparecc. di controllo automatico (es. apertura e chiusura cancelli, controllo temperatura on-off e crepuscolare)</i></p> <p>Tecniche di installazione (<i>realizzando dei pannelli con plc S5 da utilizzare nelle esercitazioni di controllo e utilizzando Arduino con shield e breadboard</i>)</p> <p>Tecniche di rilevazione e classificazione delle anomalie (<i>utilizzando degli strumenti di laboratorio quali il Tester e Oscilloscopio</i>)</p>	80	1° e 2° Quadrim.



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

MODULO RETI INFORMATICHE	<p>Conoscere le varie tipologie di cavi</p> <p>Conoscere le caratteristiche principali di alcuni tipi di sensori e trasduttori</p> <p>Saper leggere e interpretare una documentazione tecnica sulle reti informatiche</p> <p>Saper cablare e installare canalizzazioni, semplici quadri elettrici e sensori di allarme</p>	<p>Analizzare le specifiche delle reti locali</p> <p>Comprendere le tecniche di installazione delle reti</p> <p>Individuare le anomalie funzionali elettriche, elettroniche e meccaniche</p> <p>Comprendere le tecniche di analisi, verifica e controllo</p>	<p>Apparecchiature, componenti e schede PC</p> <p>Sistemi operativi</p> <p>Software applicativo</p> <p>Installazione e cablaggio reti locali</p> <p>Configurazione software di dispositivi di rete</p> <p>Diagnosi e recupero anomalie Hardware e Software</p> <p>Tecniche di rilevazione e classificazione delle anomalie</p>	54	1° e 2° Quadrim.
---------------------------------	--	--	--	-----------	-------------------------



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la programmazione e la gestione delle
 Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
 Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
 Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
 l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
 Ufficio IV

CLASSE: 3^ leFP ee		MATERIA: Area Scientifico-Tecnologica			
MODULO DELLA DISCIPLINA	PREREQUISITI	OBIETTIVI	CONTENUTI	ORE	Periodo
I FENOMENI DELLA REALTA' NATURALE ED ARTIFICIALE	<p>I modelli atomici della materia</p> <p>Grandezze fisiche e loro unità di misura, la raccolta e rappresentazione di dati</p> <p>Le forze e le grandezze vettoriali; l'equilibrio statico di un corpo rigido</p> <p>Spostamento e traiettoria I moti del punto (rettilineo uniforme e accelerato, circolare)</p>	<p>Comprendere le caratteristiche dei fluidi e loro applicazioni</p> <p>Conoscere i concetti fondamentali che regolano il comportamento della materia in relazione al calore e fenomeni termici</p> <p>Interpretare il comportamento di un sistema dal punto di vista energetico in relazione alle leggi che lo governano</p>	<p>Caratteristiche dei fluidi: pressione e portata</p> <p>Principali leggi dei fluidi e loro applicazioni</p> <p>Calore e temperatura Scala Celsius e Kelvin Capacità termica e calore specifico Trasmissione del calore</p> <p>Meccanica del corpo rigido Legge di Newton Energia meccanica, elastica, termica Trasformazione dell'energia</p>	50	2° Quadrim.



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la programmazione e la gestione delle
 Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
 Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
 Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
 l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
 Ufficio IV

CLASSE: 3^ leFP elett.		MATERIA: ESERCITAZIONI PRATICHE			
AREA TECNICO PROFESSIONALE	PREREQUISITI	OBIETTIVI	CONTENUTI	ORE	Periodo
MODULO 1 RICHIAMI SULLA SICUREZZA E SALUTE	Saper interpretare uno schema a blocchi. Conoscere le unità di misura delle grandezze principali.	Essere in grado di individuare e riconoscere i principali fattori di rischio. Saper tenere comportamenti corretti in fase di primo soccorso. Conoscere l'utilizzo dei principali tipi di segnali antinfortunistici. Saper mettere in atto comportamenti corretti in presenza di incendi, rischi elettrici o chimici. Conoscere le principali norme di pronto soccorso e prevenzione infortuni. Conoscere i riferimenti legislativi relativi alla sicurezza e il decreto legislativo 81/2008.	Rischio elettrico e pericolo incendio. Decreto legislativo 81/2008 La segnaletica antinfortunistica	10	SETTEMBRE

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">MODULO 2. Manutenzione impianti elettronici</p>	<p>Saper utilizzare il multimetro digitale. Saper realizzare circuiti su bread board e basetta PCB millefori. Conoscere i principali componenti elettronici. Conoscenze informatiche di base.</p>	<p>Saper pianificare la manutenzione su impianti elettronici, videosorveglianza e allarme. Saper eseguire la diagnostica degli impianti. Saper eseguire interventi manutentivi su impianti.</p>	<p>Realizzazione su breadboard di un circuito elettronico (alimentatore controllato digitalmente): misure con tester, ricerca guasti, variazione delle specifiche. Cenni sulla struttura e le caratteristiche di un sistema elettronico a microcontrollore: il sistema Arduino. Impiego di un ambiente di sviluppo grafico per Arduino: MBlock. Collegamento di Arduino ad hardware esterno con l'utilizzo di breadboard. Interfacciamento del sistema con sensori e attuatori: pulsanti, led, fotoresistenze, sensori di temperatura, relè, motori. Interfacciamento di Arduino con un PC, manutenzione del sistema, aggiornamento del software. Il diagramma di flusso: disegno con il software Diagram Designer. Manutenzione su dispositivi e impianti con l'impiego di diagrammi di flusso. Realizzazione di semplici sistemi di sorveglianza ed allarme anche con l'impiego del sistema Arduino. Diagnostica degli impianti realizzati. Ricerca errori software e hardware. Interventi di adattamento su impianti esistenti. Ricerca e verifica guasti su personal computer; individuazione della documentazione tecnica su Internet. Manutenzione e sostituzione di hardware su PC. Aggiornamento del software del PC.</p>	<p style="text-align: center;">100</p>	<p style="text-align: center;">Settembre Ottobre Novembre Dicembre Gennaio</p> <p style="text-align: center;">(STAGE: dal 06/11/2017 al 24/11/2017)</p>
---	--	---	--	---	---

<p>MODULO 3. Manutenzione reti informatiche</p>	<p>Saper effettuare l'aggiornamento di un PC. Saper scaricare e installare applicazioni</p>	<p>Definire e pianificare la successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del progetto del sistema/rete. Saper realizzare i vari collegamenti utilizzando i vari componenti. Collaudare e testare il corretto funzionamento delle varie parti che compongono la rete informatica del laboratorio.</p>	<p>Impiego di analizzatori (tester) di rete per la ricerca dei guasti e la manutenzione delle reti. Impiego di strumenti software per l'analisi delle reti. Interpretazione ed uso della documentazione tecnica. Manutenzione di parti della rete LAN e WLAN installata nell'istituto. Individuazione guasti nelle reti informatiche. Aggiornamento del BIOS dei dispositivi di rete. Adattamento e modifica delle impostazioni di un impianto di rete in funzione delle richieste.</p>	<p>60</p>	<p>Febbraio Marzo (STAGE: dal 15/02/18 al 07/03/18)</p>
<p>MODULO 4 Apparecchiature elettroniche e antenne.</p>	<p>Saper attuare comportamenti corretti, in modo da prevenire il verificarsi di incidenti. Saper cercare in internet i dati tecnici delle apparecchiature da utilizzare. Saper interpretare la documentazione tecnica.</p>	<p>Saper installare canalizzazioni, quadri e antenne per segnali via etere e satellite. Saper cablare apparecchiature elettroniche, paraboloidi e antenne. Saper regolare e sintonizzare apparecchiature per segnali radio via etere e satellite di tipo digitale e analogico.</p>	<p>Antenne per segnali via etere di tipo analogico e digitale, amplificatore d'antenna, filtri, decoder, ecc Paraboloidi per segnali via satellite. Quadri per collocazione di apparecchiature elettroniche Tecniche di cablaggio e posa cavi di comunicazione dati e per apparecchiature di potenza - Tecniche di regolazione dei sistemi di antenna.</p>	<p>63</p>	<p>Aprile Maggio</p>