

DISCIPLINE	LIVELLO DI COMPETENZE DI PARTENZA RILEVATO ATTRAVERSO: - prove di ingresso - colloqui - schede di osservazione - altro da specificare	D Iniziale (voto 1-4)	C Base (voto 5-6)	B Intermedio (voto 7-8)	A Avanzato (voto 9-10)
ITALIANO	Prove di ingresso	3	6	5	0
STORIA	Prove di ingresso	0	4	6	0
TEEA	Test di ingresso - Colloqui	2	10	3	0
LTE	Test di ingresso - Colloqui	2	10	3	0
TMA	Prove di ingresso	1	6	7	0
INGLESE	Test di ingresso	1	9	2	3
MATEMATICA	Colloqui	0	8	7	1

<i>Competenze chiave europee del 22 maggio 2018</i> (da selezionare quelle che il consiglio di classe sceglie di promuovere nelle UDA)	<i>Competenze area generali intermedie (primo biennio) o finali (secondo biennio e quinto anno)</i> da selezionare quelle che il consiglio di classe sceglie di promuovere nelle UDA) <u>(allegato B linee guida D.D. 1400/2019)</u>
€ CE1.Competenza alfabetica funzionale; € CE2 Competenza multilinguistica € CE3. Competenza matematica e competenze in scienza e tecnologia ed ingegneria € CE4 Competenza digitale € CE5 Competenza personale e sociale e capacità di imparare a imparare; € CE6 Competenze in materia di cittadinanza € CE7 Competenza imprenditoriale € CE8 Competenza in consapevolezza ed espressioni culturali	€ CG1. Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale. € CG2. Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali. € CG2. Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive. € CG3. Acquisire informazioni sulle caratteristiche geo-morfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati € CG4. Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati. € CG4 Illustrare le caratteristiche della cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture.

Competenze di indirizzo <u>DECRETO 24 maggio 2018, n. 92. Allegato C</u> (da selezionare quelle che il consiglio di classe sceglie di promuovere nelle UDA)	
	€ CG5. Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti al-la sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testi orali e scritti per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni. € CG6. Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza utilizzando strumenti e metodi adeguati. € CG7 Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l’attendibilità delle fonti. € CG8. Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell’ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy. € CG9 Praticare l’espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale. € CG10 Riconoscere le principali funzioni e processi di un’organizzazione e i principi di base dell’economia. € CG11 Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione € G12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

	Indicazioni del Cdc del PCTO		
A	Nome del docente tutor	CINQUE GIOVANNI ANTONIO	
C	Docenti dell’area di istruzione generale	*Disciplina.....n.ore	Disciplina..... n. ore
B	Docenti ampliamento tempo scuola	*Disciplina.....n.ore	Disciplina..... .n.ore

TITOLO		COMPITO DI REALTÀ PRODOTTO FINALE:	MODALITA' DI LAVORO: (GRUPPO CLASSE, INDIVIDUALE, PICCOLI GRUPPI)	PERIODO	COMPETENZE COINVOLTE	
UDA 1	Ricominciamo da....	Completare o realizzare il prodotto dell'UDA 4 dell'anno precedente per recuperare e riallineare la progettazione in vista delle UDA dell'anno in corso	PICCOLI GRUPPI	Settembre Ottobre	Europee	CE1,CE2, CE3,CE4, CE5, CE6.
					Area generale	CG1, CG2, CG5, CG7,CG8, CG10, CG12
					Indirizzo	CI1, CI2, CI4, CI5, CI6
UDA 2	Sicurezza elettrica: attenti alla scossa.	Opuscolo / Presentazione multimediale sulla sicurezza elettrica applicata alla realizzazione e manutenzione di impianti elettrici / dati in ambito residenziale	PICCOLI GRUPPI	Novembre Gennaio	Europee	CE1,CE2, CE3,CE4, CE5, CE6.
					Area generale	CG1, CG2, CG5, CG7, CG8, CG10,CG11, CG12
					Indirizzo	CI1, CI2, CI4, CI5, CI6
UDA 3	Tecnologia a casa mia: my home	Presentazione sulla realizzazione di un piccolo impianto elettrico/dati residenziale con la relativa documentazione	PICCOLI GRUPPI	Febbraio Marzo	Europee	CE1,CE2, CE3,CE4, CE5, CE6.
					Area generale	CG1, CG2, CG5, CG7,CG8, CG10,CG11,CG12
					Indirizzo	CI1, CI2, CI4, CI5, CI6
UDA 4	Manutenzione e assistenza tecnica: cosa fare?	Relazione sulle verifiche iniziali e sulla manutenzione di impianti elettrici e di reti dati. Documentazione l'iscrizione di una azienda impiantistica alla camera di commercio.	PICCOLI GRUPPI	Aprile Maggio	Europee	CE1,CE2, CE3,CE4, CE5, CE6.
					Area generale	CG1, CG2, CG5, CG7,CG8, CG10,CG11, CG12
					Indirizzo	CI1, CI2, CI4, CI5, CI6
	Quest'anno l'insegnamento sarà distribuito tra i membri del consiglio di classe	Presentazione dei lavori degli alunni sul tema "La tecnologia e i social media: consapevolezza delle tecnologie e dei social media promuovendo il pensiero critico e la lotta contro il linguaggio d'odio. Adottare soluzioni e strategie per proteggere sé stessi e gli altri da rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, anche legati a bullismo e cyberbullismo, utilizzando responsabilmente le tecnologie per il benessere e l'inclusione sociale."				

TOTALI	36-47	36-47	42-48	114-142
--------	-------	-------	-------	---------

UDA 1		COMPITO DI REALTÀ /PRODOTTO FINALE:							MODALITA' DI LAVORO:		
TITOLO:		Completare o realizzare il prodotto dell'UDA 4 dell'anno precedente per recuperare e riallineare la progettazione in vista delle UDA dell'anno in corso							€ GRUPPO CLASSE € INDIVIDUALE X PICCOLI GRUPPI		
Ricominciamo da....											
DIAGRAMMA DI GANTT		SETT	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU
FASE 1	PRESENTAZIONE e ATTIVAZIONE DELLA MOTIVAZIONE	x									
FASE 2	APPROFONDIMENTI E PRODOTTI INTERMEDI	x									
FASE 3	REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO FINALE		x								
FASE 4	VALUTAZIONE e AUTOVALUTAZIONE		x								
Collegamento con altre UDA			Monte ore complessivo: (ore personalizzazione + ore disciplinari)								
Assi culturali coinvolti	Competenze coinvolte	Insegnamenti coinvolti	Conoscenze disciplinari essenziali per la realizzazione del prodotto dell'UDA (inserite nella programmazione disciplinare nella colonna SAPERI DISCIPLINARI – UDA)					Monte ore disciplinari: Attività disciplinari per le conoscenze essenziali per lo sviluppo dell'UDA			
Scientifico-tecnologico-professionale	CE3, CE7, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CG11, CG12	TMA	Elementi di meccanica generale: statica, cinematica, dinamica								
	CE3 CE4 CE5 CE6 CE7 CG1 CG2 CG7 CG8 CG10 C4 C5 C6	TTIMD	SAPER INDIVIDUARE LE TIPOLOGIE DI INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA/STRAORDINARIA								
	CI1, CI2, CI4, CI6	LTE	Conoscere componenti attivi e passivi, sapendoli distinguere fra loro. Conoscere le diverse tipologie di resistori. Conoscere il codice colori. Conoscere i simboli che identificano i diversi componenti					10			

			elettronici.	
Linguaggi	CG5, CG1, CG2	Inglese	Parts of an electric circuits. Series and parallel circuits. Vocabulary learning. AC, DC.	4
Storico-Sociale	CE5, 8 CG1, 3, 6	Religione	– La feconda arte del pensare.	2
Matematico	CG8-CG10-CG12	Matematica	Dall'elettricità ai numeri. Sistema di numerazione binario e algebra di Boole.	10

CONSEGNA AGLI STUDENTI

Cosa faremo insieme? Specificare: gli obiettivi formativi	
Perché faremo questo percorso didattico?	
Come sarà organizzato il percorso didattico dell'UDA? Specificare: - Prodotto/ compito di realtà - Modalità di lavoro - Fasi - Tempi - Metodologie didattiche - Strumenti	PRODOTTO/COMPITO DI REALTÀ' MODALITÀ' LAVORO: FASI: fase 1 – Presentazione e attivazione della motivazione: fase 2 – Approfondimenti e prodotti intermedi: fase 3- Produzione del prodotto e presentazione del lavoro fase 4 – Valutazione/autovalutazione TEMPI: METODOLOGIE DIDATTICHE: STRUMENTI:
Come sarete valutati? Condividere con gli studenti: — Rubrica di valutazione degli apprendimenti — Rubrica di valutazione relativa al compito di realtà previsto dall'UDA — Autobiografica Cognitiva	

UDA 2		COMPITO DI REALTÀ /PRODOTTO FINALE:							MODALITA' DI LAVORO:		
TITOLO: Sicurezza elettrica: attenti alla scossa		Opuscolo / Presentazione multimediale sulla sicurezza elettrica applicata alla realizzazione e manutenzione di impianti elettrici / dati in ambito residenziale							€ GRUPPO CLASSE € INDIVIDUALE X PICCOLI GRUPPI		
DIAGRAMMA DI GANTT		SETT	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU
FASE 1	PRESENTAZIONE e ATTIVAZIONE DELLA MOTIVAZIONE			x	x						
FASE 2	APPROFONDIMENTI E PRODOTTI INTERMEDI				x						
FASE 3	REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO FINALE				x	x					
FASE 4	VALUTAZIONE e AUTOVALUTAZIONE					x					
Collegamento con altre UDA				Monte ore complessivo: (ore personalizzazione + ore disciplinari)							
Assi culturali coinvolti	Competenze coinvolte	Insegnamenti coinvolti	Conoscenze disciplinari essenziali per la realizzazione del prodotto dell'UDA (inserite nella programmazione disciplinare nella colonna SAPERI DISCIPLINARI – UDA)					Monte ore disciplinari: Attività disciplinari per le conoscenze essenziali per lo sviluppo dell'UDA			
Scientifico-tecnologico-professionale	CE3 CE4 CE5 CE6 CE7 CG1 CG2 CG7 CG8 CG10 C4 C5 C6	TTIMD	DPI - MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA IN AMBIENTI A RISCHIO ELETTRICO								
	CE3, CE7, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CG11, CG12	TMA	Sicurezza e Ambiente: antinfortunistica; protezione ambientale; Proprietà dei materiali.								
	CI1-CI2-CI3-CI4-CI5-CI6	LTE	– Smontare, sostituire e ricollegare componenti di un quadro elettrico, procedure di sicurezza.					30			
Linguaggi	CG1, CG2,, CG5,CG7 CE2,CE4, CE5	Inglese	The electric shock.Safety rules in the workplace .					5			
Storico-Sociale	CE5, 8 CG1, 3, 6	Religione	– La necessità di nuovi stili di vita. – Le regole del lavoro.					4			

Matematico	CG8-CG10-CG12	Matematica	Grandezze elettriche: corrente (I), tensione (V), resistenza (R). Legge di Ohm. Potenza elettrica. e unità di misura (watt). Calcoli pratici per determinare corrente, tensione e resistenza in circuiti elettrici.	10
------------	---------------	------------	--	----

CONSEGNA AGLI STUDENTI	
Cosa faremo insieme? Specificare: gli obiettivi formativi	
Perché faremo questo percorso didattico?	
Come sarà organizzato il percorso didattico dell'UDA? Specificare: - Prodotto/ compito di realtà - Modalità di lavoro - Fasi - Tempi - Metodologie didattiche - Strumenti	PRODOTTO/COMPITO DI REALTA' MODALITA' LAVORO: FASI: fase 1 – Presentazione e attivazione della motivazione: fase 2 – Approfondimenti e prodotti intermedi: fase 3- Produzione del prodotto e presentazione del lavoro fase 4 – Valutazione/autovalutazione TEMPI: METODOLOGIE DIDATTICHE: STRUMENTI:
Come sarete valutati? Condividere con gli studenti: — Rubrica di valutazione degli apprendimenti — Rubrica di valutazione relativa al compito di realtà previsto dall'UDA - Autobiografica Cognitiva	

UDA 3		COMPITO DI REALTÀ /PRODOTTO FINALE:							MODALITA' DI LAVORO:		
TITOLO:									€ GRUPPO CLASSE		
Tecnologia a casa mia: My Home		Presentazione sulla realizzazione di un piccolo impianto elettrico/dati residenziale con la relativa documentazione							€ INDIVIDUALE		
									X PICCOLI GRUPPI		
DIAGRAMMA DI GANTT		SETT	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU
FASE 1	PRESENTAZIONE e ATTIVAZIONE DELLA MOTIVAZIONE						x				
FASE 2	APPROFONDIMENTI E PRODOTTI INTERMEDI						x				
FASE 3	REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO FINALE							x			
FASE 4	VALUTAZIONE e AUTOVALUTAZIONE							x			
Collegamento con altre UDA			Monte ore complessivo: (ore personalizzazione + ore disciplinari)								
Assi culturali coinvolti	Competenze coinvolte	Insegnamenti coinvolti	Conoscenze disciplinari essenziali per la realizzazione del prodotto dell'UDA (inserite nella programmazione disciplinare nella colonna SAPERI DISCIPLINARI – UDA)					Monte ore disciplinari: Attività disciplinari per le conoscenze essenziali per lo sviluppo dell'UDA			
Scientifico-tecnologico-professionale	CE3, CE7, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CG11, CG12	TMA	Macchine utensili utilizzate per i lavori domestici/industriali: taglio; foratura; tornitura; fresatura.								
	CE3 CE4 CE5 CE6 CE7 CG1 CG2 CG7 CG8 CG10 C4 C5 C6	TTIMD	SAPER RICONOSCERE I DISPOSITIVI DI UN IMPIANTO ELETTRICO CIVILE CONOSCERE LE STRATEGIE DI INTERVENTO DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA								

	CI1,CI2,CI3,CI4,CI5,CI6	LTE	– Osservare e analizzare i dispositivi IoT e i dati che elaborano e condividono; – Implementare sensori e attuatori; – Monitorare il corretto funzionamento della connessione tra i dispositivi; – Implementare le reti di connessione per la condivisione dei dati tra gli oggetti; – Monitorare ed eventualmente implementare la sicurezza dei dati e dei sensori IoT.	20
Linguaggi	CG1, CG2,, CG5,CG7 CE2,CE4, CE5	Inglese	– Smart home . Sensors	4
Storico-Sociale	CE5, 8 CG1, 3, 6	Religione	– L'intelligenza artificiale: una sfida inedita.	3
Matematico	CG8-CG10-CG12	Matematica	Stima dei costi di consumo.	10

CONSEGNA AGLI STUDENTI

Cosa faremo insieme? Specificare: - gli obiettivi formativi	
Perché faremo questo percorso didattico?	
Come sarà organizzato il percorso didattico dell'UDA? Specificare: - Prodotto/ compito di realtà - Modalità di lavoro - Fasi - Tempi - Metodologie didattiche - Strumenti	PRODOTTO/COMPITO DI REALTA' MODALITA' LAVORO: FASI: fase 1 – Presentazione e attivazione della motivazione: fase 2 – Approfondimenti e prodotti intermedi: fase 3- Produzione del prodotto e presentazione del lavoro fase 4 – Valutazione/autovalutazione TEMPI: METODOLOGIE DIDATTICHE: STRUMENTI:
Come sarete valutati? Condividere con gli studenti: — Rubrica di valutazione degli apprendimenti — Rubrica di valutazione relativa al compito di realtà previsto dall'UDA — Autobiografica Cognitiva	

UDA 4		COMPITO DI REALTÀ /PRODOTTO FINALE:							MODALITA' DI LAVORO:		
TITOLO: Manutenzione e assistenza tecnica: Cosa fare?		Relazione sulle verifiche iniziali e sulla manutenzione di impianti elettrici e di reti dati. Documentazione per l'iscrizione di una azienda impiantistica alla camera di commercio.							€ GRUPPO CLASSE € INDIVIDUALE X PICCOLI GRUPPI		
DIAGRAMMA DI GANTT		SETT	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU
FASE 1	PRESENTAZIONE e ATTIVAZIONE DELLA MOTIVAZIONE								x		
FASE 2	APPROFONDIMENTI E PRODOTTI INTERMEDI								x	x	
FASE 3	REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO FINALE									x	
FASE 4	VALUTAZIONE e AUTOVALUTAZIONE									x	
Collegamento con altre UDA			Monte ore complessivo: (ore personalizzazione + ore disciplinari)								
Assi culturali coinvolti	Competenze coinvolte	Insegnamenti coinvolti	Conoscenze disciplinari essenziali per la realizzazione del prodotto dell'UDA (inserite nella programmazione disciplinare nella colonna SAPERI DISCIPLINARI – UDA)					Monte ore disciplinari: Attività disciplinari per le conoscenze essenziali per lo sviluppo dell'UDA			
Scientifico-tecnologico-professionale	CE3, CE7, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CG11, CG12	TMA	Direttiva macchine; marcatura CE. Documentazioni impiantistiche.								
	CE3 CE4 CE5 CE6 CE7 CG1 CG2 CG7 CG8 CG10 C4 C5 C6	TTIMD	CONOSCERE LA DOCUMENTAZIONE E L'ITER BUROCRATICO PER L'ISCRIZIONE ALLA CAMERA DI COMMERCIO DI UNA DITTA DEL SETTORE								
	CI1-CI2-CI3-CI4-CI5-CI6	LTE	– Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura e controllo tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse. Utilizzare, anche con supporti informatici, metodi e strumenti di diagnostica tipici dell'attività di manutenzione di settore.					20			

Linguaggi	CG1, CG2,, CG5,CG7 CE2,CE4, CE5	Inglese	– Troubleshooting	4
Storico-Sociale	CE5, 8 CG1, 3, 6	Religione	– La scienza al servizio dell'uomo.	3
Matematico	CG8-CG10-CG12	Matematica	Introduzione ai principali indicatori economici (PIL, tasso di disoccupazione, inflazione). Concetti di costo, ricavo e profitto: calcoli per la gestione finanziaria. Prezzi e sconti: calcolo percentuale per promozioni e vendite. Analisi dei costi fissi e variabili e loro impatto sulla redditività.	20

CONSEGNA AGLI STUDENTI	
Cosa faremo insieme? Specificare: - gli obiettivi formativi	
Perché faremo questo percorso didattico?	
Come sarà organizzato il percorso didattico dell'UDA? Specificare: - Prodotto/ compito di realtà - Modalità di lavoro - Fasi - Tempi - Metodologie didattiche - Strumenti	PRODOTTO/COMPITO DI REALTA' MODALITA' LAVORO: FASI: fase 1 – Presentazione e attivazione della motivazione: fase 2 – Approfondimenti e prodotti intermedi: fase 3- Produzione del prodotto e presentazione del lavoro fase 4 – Valutazione/autovalutazione TEMPI: METODOLOGIE DIDATTICHE: STRUMENTI: