ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IIS C. BERETTA**		**INDIRIZZO** **IPSIA**	**ARTICOLAZIONE**
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **1^B**	**DISCIPLINA** **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**	**DOCENTI** **PAPETTI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Atletica leggera: padroneggiare le diverse specialità della disciplina(correre saltare lanciare)	Conoscere la tecnica dei diversi gesti atletici	Saper eseguire i diversi gesti atletici	M1.01 Corsa veloce MI.02 Salto in lungo M1.03 Salto in alto M1.04 Getto del peso
Pallavolo: Padroneggiare i fondamentali individuali e di squadra della disciplina	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper eseguire la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.10 Palleggio: avanti,indietro, di controllo,laterale M1.11 Bagher: avanti,indietro, di controllo,laterale M1.12 Battuta: di sicurezza,a tennis M1.13 Ricezione: a doppia w

Pallacanestro	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.14 Palleggio, passaggio, tiro piazzato, arresto. Concetto di attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra
Ultimate-Frisbee	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.15 Lancio dritto e rovescio. Concetto di attacco e difesa.

			Impostazione del gioco di squadra.
Unihockey	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.16 Passaggio e tiro. Concetto di attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra.

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
M1.01 M1.02 M1.03 M1.04								X	X	X
M1.05 M1.06 M1.07 M1.08 M1.09		X	X	X	X	X	X	X		
M1.10 M1.11 M1.12 M1.13	X	X	X	X	X					
M1.14					X	X	X			
M1.15								X	X	
M1.16							X	X	X	X

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Si definiranno gli obiettivi minimi analizzando i risultati dei test d'ingresso

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Il piano di lavoro annuale di Scienze Motorie oltre ad una adeguata rielaborazione degli schemi motori acquisiti in precedenza, prevede anche la ricerca di nuovi equilibri dopo la tormentata epoca puberale. La ricerca di una identità personale, nella quale si realizza il passaggio all'età adulta, verrà seguita con attenzione particolare facendo ricorso a metodologie adeguate e pertinenti per una costante ricerca degli obiettivi didattici. Coerentemente con quanto espresso, l'insegnamento delle scienze motorie si propone le seguenti finalità educative: 🎬 Favorire l'armonico sviluppo dell'adolescente agendo in forma privilegiata sull'area motoria della personalità, tramite il miglioramento delle capacità fisiche e neuromuscolari. 🎬 Rendere l'adolescente cosciente della propria corporeità, sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale, al fine di aiutarlo a superare le difficoltà e le contraddizioni tipiche dell'età. 🎬 Facilitare l'acquisizione di una cultura delle scienze motorie che tenda a promuovere la pratica motoria come costume di vita e la coerente coscienza e conoscenza dei diversi significati che le attività motorie-sportive assumono nell'attuale società.

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Le prove pratiche e teoriche di verifica saranno effettuate al termine di ogni modulo programmato.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Attraverso attività in piccoli gruppi con metodologia "peer to peer".

Istituto di Istruzione Superiore "C. Beretta"		
PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE		
DISCIPLINA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	CLASSE 1^B	DOCENTE PAPETTI
ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO (BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)		
Per quanto concerne il background della classe si rimanda alla progettazione del CdC.		

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE
Attraverso attività in piccoli gruppi con metodologia “peer to peer”.
EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”				
VALUTAZIONE				
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE			
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA PRATICA PROVA ORALE: TEST SCRITTO O INTERROGAZIONE	PER LA VALUTAZIONE SI UTILIZZERANNO OTTO LIVELLI CON IL SEGUENTE RIFERIMENTO TASSONOMETRICO: 1. DEL TUTTO INSUFFICIENTE: (VOTI 1-2-3) CONOSCENZA GRAVEMENTE LACUNOSA 2. GRAVEMENTE INSUFFICIENTE: (VOTO 4) CONOSCENZA LACUNOSA 3. INSUFFICIENTE: (VOTO 5) CONOSCENZA PARZIALE 4. SUFFICIENTE: (VOTO 6) COMPRENSIONE, APPLICAZIONE 5. DISCRETO: (VOTO 7) APPLICAZIONE, ANALISI 6. BUONO: (VOTO 8) ANALISI, SINTESI 7. OTTIMO: (VOTO 9) VALUTAZIONE 8. ECCELLENTE: (VOTO 10) VALUTAZIONE,TRASFORMAZIONE		1	assolutamente insufficiente
			2	assolutamente insufficiente
			3	gravemente insufficiente
			4	decisamente insufficiente
			4 ½	
			5	Insufficiente
			5 ½	
			6	Sufficiente
			6 ½	
			7	Discreto
			7 ½	
			8	Buono
			8 ½	
			9	Ottimo

				Eccellente

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IIS C. BERETTA**		**INDIRIZZO** **IPSIA**	**ARTICOLAZIONE**
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **2^**	**DISCIPLINA** **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**	**DOCENTI** **PAPETTI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Atletica leggera: padroneggiare le diverse specialità della disciplina(correre saltare lanciare)	Conoscere la tecnica dei diversi gesti atletici	Saper eseguire i diversi gesti atletici	M1.01 Corsa veloce MI.02 Salto in lungo M1.03 Salto in alto M1.04 Getto del peso
Pallavolo: Padroneggiare i fondamentali individuali e di squadra della disciplina	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper eseguire la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.10 Palleggio: avanti,indietro, di controllo,laterale M1.11 Bagher: avanti,indietro, di controllo,laterale M1.12 Battuta: di sicurezza,a tennis M1.13 Ricezione: a doppia w
Pallacanestro	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.14 Palleggio, passaggio, tiro piazzato, arresto. Concetto di attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra
Ultimate-Frisbee	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento	M1.15 Lancio dritto e rovescio. Concetto di

		tecnico come giudice arbitro.	attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra.
Unihockey	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.16 Passaggio e tiro. Concetto di attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra.

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
M1.01 M1.02 M1.03 M1.04								X	X	X
M1.05 M1.06 M1.07 M1.08 M1.09		X	X	X	X	X	X	X		
M1.10 M1.11 M1.12 M1.13	X	X	X	X	X					
M1.14					X	X	X			
M1.15								X	X	
M1.16							X	X	X	X

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Si definiranno gli obiettivi minimi analizzando i risultati dei test d'ingresso

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Il piano di lavoro annuale di Scienze Motorie oltre ad una adeguata rielaborazione degli schemi motori acquisiti in precedenza, prevede anche la ricerca di nuovi equilibri dopo la tormentata epoca puberale. La ricerca di una identità personale, nella quale si realizza il passaggio all'età adulta, verrà seguita con attenzione particolare facendo ricorso a metodologie adeguate e pertinenti per una costante ricerca degli obiettivi didattici. Coerentemente con quanto espresso, l'insegnamento delle scienze motorie si propone le seguenti finalità educative: □ Favorire l'armonico sviluppo dell'adolescente agendo in forma privilegiata sull'area motoria della personalità, tramite il miglioramento delle capacità fisiche e neuromuscolari. □ Rendere l'adolescente cosciente della propria corporeità, sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale, al fine di aiutarlo a superare le difficoltà e le contraddizioni tipiche dell'età. □ Facilitare l'acquisizione di una cultura delle scienze motorie che tenda a promuovere la pratica motoria come costume di vita e la coerente coscienza e conoscenza dei diversi significati che le attività motorie-sportive assumono nell'attuale società.

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Le prove pratiche e teoriche di verifica saranno effettuate al termine di ogni modulo programmato.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Attraverso attività in piccoli gruppi con metodologia “peer to peer”.

Istituto di Istruzione Superiore "C. Beretta"

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	CLASSE 2^B	DOCENTE PAPETTI

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO
(BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)

Per quanto concerne il background della classe si rimanda alla progettazione del CdC.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Attraverso attività in piccoli gruppi con metodologia "peer to peer".

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”				
VALUTAZIONE				
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE			
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA PRATICA PROVA ORALE: TEST SCRITTO O INTERROGAZIONE	PER LA VALUTAZIONE SI UTILIZZERANNO OTTO LIVELLI CON IL SEGUENTE RIFERIMENTO TASSONOMETRICO: 1. DEL TUTTO INSUFFICIENTE: (VOTI 1-2-3) CONOSCENZA GRAVEMENTE LACUNOSA 2. GRAVEMENTE INSUFFICIENTE: (VOTO 4) CONOSCENZA LACUNOSA 3. INSUFFICIENTE: (VOTO 5) CONOSCENZA PARZIALE 4. SUFFICIENTE: (VOTO 6) COMPRENSIONE, APPLICAZIONE 5. DISCRETO: (VOTO 7) APPLICAZIONE, ANALISI 6. BUONO: (VOTO 8) ANALISI, SINTESI 7. OTTIMO: (VOTO 9) VALUTAZIONE 8. ECCELLENTE: (VOTO 10) VALUTAZIONE,TRASFORMAZIONE		1	assolutamente insufficiente
			2	assolutamente insufficiente
			3	gravemente insufficiente
			4	decisamente insufficiente
			4 ½	
			5	Insufficiente
			5 ½	
			6	Sufficiente
			6 ½	
			7	Discreto
			7 ½	
			8	Buono
			8 ½	
			9	Ottimo
			10	Eccellente

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IIS C. BERETTA**		**INDIRIZZO** **IPSIA**	**ARTICOLAZIONE**
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **3^**	**DISCIPLINA** **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**	**DOCENTI** PAPETTI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Atletica leggera: padroneggiare le diverse specialità della disciplina(correre saltare lanciare)	Conoscere la tecnica dei diversi gesti atletici	Saper eseguire i diversi gesti atletici	M1.01 Corsa veloce MI.02 Salto in lungo M1.03 Salto in alto M1.04 Getto del peso
Pallavolo: Padroneggiare i fondamentali individuali e di squadra della disciplina	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper eseguire la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.10 Palleggio: avanti,indietro, di controllo,laterale M1.11 Bagher: avanti,indietro, di controllo,laterale M1.12 Battuta: di sicurezza,a tennis M1.13 Ricezione: a doppia w
Pallacanestro	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.14 Palleggio, passaggio, tiro piazzato, arresto. Concetto di attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra
Ultimate-Frisbee	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.15 Lancio dritto e rovescio. Concetto di attacco e difesa.

			Impostazione del gioco di squadra.
Unihockey	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.16 Passaggio e tiro. Concetto di attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra.

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
M1.01 M1.02 M1.03 M1.04								X	X	X
M1.05 M1.06 M1.07 M1.08 M1.09		X	X	X	X	X	X	X		
M1.10 M1.11 M1.12 M1.13	X	X	X	X	X					
M1.14					X	X	X			
M1.15								X	X	
M1.16							X	X	X	X

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Si definiranno gli obiettivi minimi analizzando i risultati dei test d'ingresso

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Il piano di lavoro annuale di Scienze Motorie oltre ad una adeguata rielaborazione degli schemi motori acquisiti in precedenza, prevede anche la ricerca di nuovi equilibri dopo la tormentata epoca puberale. La ricerca di una identità personale, nella quale si realizza il passaggio all'età adulta, verrà seguita con attenzione particolare facendo ricorso a metodologie adeguate e pertinenti per una costante ricerca degli obiettivi didattici. Coerentemente con quanto espresso, l'insegnamento delle scienze motorie si propone le seguenti finalità educative: □ Favorire l'armonico sviluppo dell'adolescente agendo in forma privilegiata sull'area motoria della personalità, tramite il miglioramento delle capacità fisiche e neuromuscolari. □ Rendere l'adolescente cosciente della propria corporeità, sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale, al fine di aiutarlo a superare le difficoltà e le contraddizioni tipiche dell'età. □ Facilitare l'acquisizione di una cultura delle scienze motorie che tenda a promuovere la pratica motoria come costume di vita e la coerente coscienza e conoscenza dei diversi significati che le attività motorie-sportive assumono nell'attuale società.

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Le prove pratiche e teoriche di verifica saranno effettuate al termine di ogni modulo programmato.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Attraverso attività in piccoli gruppi con metodologia "peer to peer".

Istituto di Istruzione Superiore "C. Beretta"		
PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE		
DISCIPLINA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	CLASSE 3^B	DOCENTE PAPETTI
ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO (BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)		
Per quanto concerne il background della classe si rimanda alla progettazione del CdC.		
STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE		
Attraverso attività in piccoli gruppi con metodologia "peer to peer".		
EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”				
VALUTAZIONE				
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE			
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA PRATICA PROVA ORALE: TEST SCRITTO O INTERROGAZIONE	PER LA VALUTAZIONE SI UTILIZZERANNO OTTO LIVELLI CON IL SEGUENTE RIFERIMENTO TASSONOMETRICO: 1. DEL TUTTO INSUFFICIENTE: (VOTI 1-2-3) CONOSCENZA GRAVEMENTE LACUNOSA 2. GRAVEMENTE INSUFFICIENTE: (VOTO 4) CONOSCENZA LACUNOSA 3. INSUFFICIENTE: (VOTO 5) CONOSCENZA PARZIALE 4. SUFFICIENTE: (VOTO 6) COMPRENSIONE, APPLICAZIONE 5. DISCRETO: (VOTO 7) APPLICAZIONE, ANALISI 6. BUONO: (VOTO 8) ANALISI, SINTESI 7. OTTIMO: (VOTO 9) VALUTAZIONE 8. ECCELLENTE: (VOTO 10) VALUTAZIONE,TRASFORMAZIONE		1	assolutamente insufficiente
			2	assolutamente insufficiente
			3	gravemente insufficiente
			4	decisamente insufficiente
			4 ½	
			5	Insufficiente
			5 ½	
			6	Sufficiente
			6 ½	
			7	Discreto
			7 ½	
			8	Buono
			8 ½	
			9	Ottimo
			10	Eccellente

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IIS C. BERETTA**		**INDIRIZZO** **IPSIA**	**ARTICOLAZIONE**
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **4^B**	**DISCIPLINA** **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**	**DOCENTI** **PAPETTI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Atletica leggera: padroneggiare le diverse specialità della disciplina(correre saltare lanciare)	Conoscere la tecnica dei diversi gesti atletici	Saper eseguire i diversi gesti atletici	M1.01 Corsa veloce MI.02 Salto in lungo M1.03 Salto in alto M1.04 Getto del peso
Pallavolo: Padroneggiare i fondamentali individuali e di squadra della disciplina	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper eseguire la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.10 Palleggio: avanti,indietro, di controllo,laterale M1.11 Bagher: avanti,indietro, di controllo,laterale M1.12 Battuta: di sicurezza,a tennis M1.13 Ricezione: a doppia w
Pallacanestro	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.14 Palleggio, passaggio, tiro piazzato, arresto. Concetto di attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra
Ultimate-Frisbee	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.15 Lancio dritto e rovescio. Concetto di attacco e difesa.

			Impostazione del gioco di squadra.
Unihockey	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.16 Passaggio e tiro. Concetto di attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra.

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
M1.01 M1.02 M1.03 M1.04								X	X	X
M1.05 M1.06 M1.07 M1.08 M1.09		X	X	X	X	X	X	X		
M1.10 M1.11 M1.12 M1.13	X	X	X	X	X					
M1.14					X	X	X			
M1.15								X	X	
M1.16							X	X	X	X

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Si definiranno gli obiettivi minimi analizzando i risultati dei test d'ingresso

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Il piano di lavoro annuale di Scienze Motorie oltre ad una adeguata rielaborazione degli schemi motori acquisiti in precedenza, prevede anche la ricerca di nuovi equilibri dopo la tormentata epoca puberale. La ricerca di una identità personale, nella quale si realizza il passaggio all'età adulta, verrà seguita con attenzione particolare facendo ricorso a metodologie adeguate e pertinenti per una costante ricerca degli obiettivi didattici. Coerentemente con quanto espresso, l'insegnamento delle scienze motorie si propone le seguenti finalità educative: □ Favorire l'armonico sviluppo dell'adolescente agendo in forma privilegiata sull'area motoria della personalità, tramite il miglioramento delle capacità fisiche e neuromuscolari. □ Rendere l'adolescente cosciente della propria corporeità, sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale, al fine di aiutarlo a superare le difficoltà e le contraddizioni tipiche dell'età. □ Facilitare l'acquisizione di una cultura delle scienze motorie che tenda a promuovere la pratica motoria come costume di vita e la coerente coscienza e conoscenza dei diversi significati che le attività motorie-sportive assumono nell'attuale società.

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Le prove pratiche e teoriche di verifica saranno effettuate al termine di ogni modulo programmato.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Attraverso attività in piccoli gruppi con metodologia "peer to peer".

Istituto di Istruzione Superiore "C. Beretta"

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	CLASSE 4^B	DOCENTE PAPETTI

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO
(BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)

Per quanto concerne il background della classe si rimanda alla progettazione del CdC.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Attraverso attività in piccoli gruppi con metodologia "peer to peer".

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”				
VALUTAZIONE				
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE			
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA PRATICA PROVA ORALE: TEST SCRITTO O INTERROGAZIONE	PER LA VALUTAZIONE SI UTILIZZERANNO OTTO LIVELLI CON IL SEGUENTE RIFERIMENTO TASSONOMETRICO: 1. DEL TUTTO INSUFFICIENTE: (VOTI 1-2-3) CONOSCENZA GRAVEMENTE LACUNOSA 2. GRAVEMENTE INSUFFICIENTE: (VOTO 4) CONOSCENZA LACUNOSA 3. INSUFFICIENTE: (VOTO 5) CONOSCENZA PARZIALE 4. SUFFICIENTE: (VOTO 6) COMPRENSIONE, APPLICAZIONE 5. DISCRETO: (VOTO 7) APPLICAZIONE, ANALISI 6. BUONO: (VOTO 8) ANALISI, SINTESI 7. OTTIMO: (VOTO 9) VALUTAZIONE 8. ECCELLENTE: (VOTO 10) VALUTAZIONE,TRASFORMAZIONE		1	assolutamente insufficiente
			2	assolutamente insufficiente
			3	gravemente insufficiente
			4	decisamente insufficiente
			4 ½	
			5	Insufficiente
			5 ½	
			6	Sufficiente
			6 ½	
			7	Discreto
			7 ½	
			8	Buono
			8 ½	
			9	Ottimo
			10	Eccellente

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IIS C. BERETTA**		**INDIRIZZO** **IPSIA**	**ARTICOLAZIONE**
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **5^B**	**DISCIPLINA** **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**	**DOCENTI** **PAPETTI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Atletica leggera: padroneggiare le diverse specialità della disciplina(correre saltare lanciare)	Conoscere la tecnica dei diversi gesti atletici	Saper eseguire i diversi gesti atletici	M1.01 Corsa veloce MI.02 Salto in lungo M1.03 Salto in alto M1.04 Getto del peso
Pallavolo: Padroneggiare i fondamentali individuali e di squadra della disciplina	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper eseguire la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.10 Palleggio: avanti,indietro, di controllo,laterale M1.11 Bagher: avanti,indietro, di controllo,laterale M1.12 Battuta: di sicurezza,a tennis M1.13 Ricezione: a doppia w
Pallacanestro	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.14 Palleggio, passaggio, tiro piazzato, arresto. Concetto di attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra
Ultimate-Frisbee	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.15 Lancio dritto e rovescio. Concetto di attacco e difesa.

			Impostazione del gioco di squadra.
Unihockey	Conoscere la tecnica e la tattica dei fondamentali individuali e di squadra	Saper applicare la tecnica e la tattica dei fondamentali. Saper rispettare il regolamento da atleta. Saper applicare il regolamento tecnico come giudice arbitro.	M1.16 Passaggio e tiro. Concetto di attacco e difesa. Impostazione del gioco di squadra.

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
M1.01 M1.02 M1.03 M1.04								X	X	X
M1.05 M1.06 M1.07 M1.08 M1.09		X	X	X	X	X	X	X		
M1.10 M1.11 M1.12 M1.13	X	X	X	X	X					
M1.14					X	X	X			
M1.15								X	X	
M1.16							X	X	X	X

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Si definiranno gli obiettivi minimi analizzando i risultati dei test d'ingresso

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Il piano di lavoro annuale di Scienze Motorie oltre ad una adeguata rielaborazione degli schemi motori acquisiti in precedenza, prevede anche la ricerca di nuovi equilibri dopo la tormentata epoca puberale. La ricerca di una identità personale, nella quale si realizza il passaggio all'età adulta, verrà seguita con attenzione particolare facendo ricorso a metodologie adeguate e pertinenti per una costante ricerca degli obiettivi didattici. Coerentemente con quanto espresso, l'insegnamento delle scienze motorie si propone le seguenti finalità educative: □ Favorire l'armonico sviluppo dell'adolescente agendo in forma privilegiata sull'area motoria della personalità, tramite il miglioramento delle capacità fisiche e neuromuscolari. □ Rendere l'adolescente cosciente della propria corporeità, sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale, al fine di aiutarlo a superare le difficoltà e le contraddizioni tipiche dell'età. □ Facilitare l'acquisizione di una cultura delle scienze motorie che tenda a promuovere la pratica motoria come costume di vita e la coerente coscienza e conoscenza dei diversi significati che le attività motorie-sportive assumono nell'attuale società.

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Le prove pratiche e teoriche di verifica saranno effettuate al termine di ogni modulo programmato.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Attraverso attività in piccoli gruppi con metodologia "peer to peer".

Istituto di Istruzione Superiore "C. Beretta"

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	CLASSE 5^B	DOCENTE PAPETTI

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO
(BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)

Per quanto concerne il background della classe si rimanda alla progettazione del CdC.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Attraverso attività in piccoli gruppi con metodologia "peer to peer".

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”				
VALUTAZIONE				
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE			
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA PRATICA PROVA ORALE: TEST SCRITTO O INTERROGAZIONE	PER LA VALUTAZIONE SI UTILIZZERANNO OTTO LIVELLI CON IL SEGUENTE RIFERIMENTO TASSONOMETRICO: 1. DEL TUTTO INSUFFICIENTE: (VOTI 1-2-3) CONOSCENZA GRAVEMENTE LACUNOSA 2. GRAVEMENTE INSUFFICIENTE: (VOTO 4) CONOSCENZA LACUNOSA 3. INSUFFICIENTE: (VOTO 5) CONOSCENZA PARZIALE 4. SUFFICIENTE: (VOTO 6) COMPRENSIONE, APPLICAZIONE 5. DISCRETO: (VOTO 7) APPLICAZIONE, ANALISI 6. BUONO: (VOTO 8) ANALISI, SINTESI 7. OTTIMO: (VOTO 9) VALUTAZIONE 8. ECCELLENTE: (VOTO 10) VALUTAZIONE,TRASFORMAZIONE		1	assolutamente insufficiente
			2	assolutamente insufficiente
			3	gravemente insufficiente
			4	decisamente insufficiente
			4 ½	
			5	Insufficiente
			5 ½	
			6	Sufficiente
			6 ½	
			7	Discreto
			7 ½	
			8	Buono
			8 ½	
			9	Ottimo
			10	Eccellente

CLASSE 3^B MAT A.S. 2022/2023

PROGRAMMAZIONE DI ITALIANO

DOCENTE: **SILVIA BERNA**

UNITÀ DIDATTICA 1: IL MEDIOEVO	
CONTENUTI E CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
IL CONTESTO CULTURALE ○ La nascita delle nuove lingue europee ○ I primi documenti in volgare	○ Collocare nel tempo e nello spazio gli eventi letterari più rilevanti ○ Cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sugli autori e sui loro testi ○ Sintetizzare gli elementi dei temi trattati operando inferenze e collegamenti tra i contenuti ○ Imparare ad imparare ○ Comunicare ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
I MOVIMENTI E I GENERI LETTERARI ○ La poesia provenzale ○ La scuola siciliana (Jacopo da Lentini) ○ Il *Dolce Stil Novo* (Guido Guinizzelli, Guido Cavalcanti) ○ La poesia comica e realistica (Cecco Angiolieri)	○ Collocare i singoli testi nella tradizione letteraria, mettendo in relazione uso del volgare, produzione letteraria e contesto storico-sociale ○ Cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sugli autori e sui loro testi ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Imparare ad imparare ○ Comunicare ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
DANTE ALIGHIERI ○ La vita ○ Il pensiero e la poetica ○ La *Vita Nuova* ○ *Le Rime* ○ *Il Convivio* ○ *Il De Vulgari Eloquentia* ○ *Il De Monarchia* ○ *La Divina Commedia*	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare

	○ Acquisire ed interpretare l'informazione
FRANCESCO PETRARCA ○ La vita ○ Il pensiero e la poetica ○ *Il Secretum* ○ *Il Canzoniere*	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
GIOVANNI BOCCACCIO ○ La vita ○ Il pensiero e la poetica ○ *Il Decameron*	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare ○ Acquisire ed interpretare l'informazione

UNITÀ DIDATTICA 2: UMANESIMO E RINASCIMENTO	
CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
IL CONTESTO CULTURALE ○ Il mito della rinascita e la riscoperta dei classici ○ L'intellettuale umanista ○ L'età moderna, tra laicizzazione e umanesimo cristiano ○ La stampa e l'editoria nel Cinquecento ○ La questione linguistica	○ Collocare nel tempo e nello spazio gli eventi letterari più rilevanti ○ Cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sugli autori e sui loro testi ○ Sintetizzare gli elementi dei temi trattati operando inferenze e collegamenti tra i contenuti ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Imparare ad imparare

	○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
I MOVIMENTI E I GENERI LETTERARI ○ Il poema epico-cavalleresco (*Il Morgante*, *L'Orlando Innamorato*) ○ La lirica dell'Umanesimo (Lorenzo de' Medici) ○ La trattatistica sociale (Leon Battista Alberti, Baldassarre Castiglione)	○ Inserire i testi letterari nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo
LUDOVICO ARIOSTO ○ La vita ○ Il pensiero e la poetica ○ L'*Orlando Furioso*	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
NICCOLÒ MACHIAVELLI ○ La vita ○ Il pensiero e la poetica ○ *Il Principe*	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
TORQUATO TASSO ○ La vita ○ Il pensiero e la poetica	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento

○ *La Gerusalemme Liberata*	○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare ○ Acquisire ed interpretare l'informazione

UNITÀ DIDATTICA 3: SAPER SCRIVERE	
CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
○ Analisi e interpretazione di un testo letterario ○ Analisi e produzione di un testo argomentativo ○ Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	○ Produrre testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi ○ Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando inferenze e collegamenti tra i contenuti ○ Rielaborare in modo originale e/o personale gli elementi essenziali dei temi trattati ○ Porre a confronto la propria tesi e/o opinione personale argomentata con quelle di altre persone ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme

UNITÀ DIDATTICA 4: COMPRENSIONE INVALSI
ABILITÀ E COMPETENZE
○ Localizzare e individuare informazioni all'interno del testo ○ Ricostruire il significato del testo, a livello locale e globale ○ Riflettere sul contenuto o sulla forma del testo, a livello locale e globale

Gardone V.T., lì 13/10/2022

CLASSE 5^A MAT A.S. 2022/2023

PROGRAMMAZIONE DI ITALIANO

DOCENTE: **SILVIA BERNA**

UNITÀ DIDATTICA 1: FRA OTTOCENTO E NOVECENTO	
CONTENUTI E CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
IL CONTESTO CULTURALE	○ Collocare nel tempo e nello spazio gli eventi letterari più rilevanti ○ Cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sugli autori e sui loro testi ○ Sintetizzare gli elementi dei temi trattati operando inferenze e collegamenti tra i contenuti ○ Imparare ad imparare ○ Comunicare ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
I MOVIMENTI E I GENERI LETTERARI ○ Il Positivismo: ragione, scienza, progresso ○ Naturalismo e Verismo ○ Il Decadentismo ○ Le Avanguardie ○ Il romanzo europeo	○ Collocare i singoli testi nella tradizione letteraria, mettendo in relazione la produzione letteraria e il contesto storico-sociale ○ Cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sugli autori e sui loro testi ○ Imparare ad imparare ○ Comunicare efficacemente ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
GIOVANNI VERGA ○ La vita ○ Ritratto letterario ○ *Vita dei campi* ○ *I Malavoglia* ○ *Novelle rusticane* ○ *Mastro Don Gesualdo*	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare efficacemente ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
GABRIELE D'ANNUNZIO ○ La vita ○ Ritratto letterario ○ *Il Piacere*	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura,

○ *Le vergini delle rocce* ○ *Alcyone* ○ *Notturno*	funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare efficacemente ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
GIOVANNI PASCOLI ○ La vita ○ Ritratto letterario ○ *Myricae* ○ *Il fanciullino*	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare efficacemente ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
ITALO SVEVO ○ La vita ○ Ritratto letterario ○ *Una vita* ○ *La coscienza di Zeno*	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare efficacemente ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
LUIGI PIRANDELLO ○ La vita	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento

○ Ritratto letterario ○ *Il fu Mattia Pascal* ○ *Novelle per un anno* ○ *Sei personaggi in cerca d'autore*	○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare efficacemente ○ Acquisire ed interpretare l'informazione

UNITÀ DIDATTICA 2: LA LETTERATURA CONTEMPORANEA	
CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
IL CONTESTO CULTURALE	○ Collocare nel tempo e nello spazio gli eventi letterari più rilevanti ○ Cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sugli autori e sui loro testi ○ Sintetizzare gli elementi dei temi trattati operando inferenze e collegamenti tra i contenuti ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare efficacemente ○ Acquisire ed interpretare l'informazione
I MOVIMENTI E I GENERI LETTERARI ○ L'ermetismo ○ Narratori italiani fra le due guerre ○ Il romanzo del Neorealismo	○ Inserire i testi letterari nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo
GIUSEPPE UNGARETTI ○ La vita ○ Ritratto letterario ○ *L'allegria* ○ *Sentimento del tempo*	○ Inserire i testi letterari e i dati biografici dell'autore nel contesto storico-politico e culturale di riferimento ○ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere ○ Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa e poesia ○ Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo

	○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme ○ Imparare ad imparare ○ Individuare collegamenti e relazioni ○ Comunicare efficacemente ○ Acquisire ed interpretare l'informazione

UNITÀ DIDATTICA 3: SAPER SCRIVERE	
CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
○ Analisi e interpretazione di un testo letterario ○ Analisi e produzione di un testo argomentativo ○ Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	○ Produrre testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi ○ Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando inferenze e collegamenti tra i contenuti ○ Rielaborare in modo originale e/o personale gli elementi essenziali dei temi trattati ○ Porre a confronto la propria tesi e/o opinione personale argomentata con quelle di altre persone ○ Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme

UNITÀ DIDATTICA 4: COMPRENSIONE INVALSI
ABILITÀ E COMPETENZE
○ Localizzare e individuare informazioni all'interno del testo ○ Ricostruire il significato del testo, a livello locale e globale ○ Riflettere sul contenuto o sulla forma del testo, a livello locale e globale

Gardone V.T., lì 05/10/2022

PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

Docente: Sara Giacomelli

Classe: 2B Ipsia

Indirizzo: Manutenzione e assistenza tecnica

Disciplina: Lingua e letteratura italiana

Anno scolastico: 2022/23

Competenze	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Leggere, comprendere e interpretare testi letterari complessi della narrazione storica, psicologica e realista. Utilizzare gli strumenti narratologici per interpretare pienamente un testo letterario. Confrontare quanto si legge con il proprio vissuto personale. Leggere comprendere e analizzare un testo poetico	Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario Riconoscere le caratteristiche di un testo appartenente alla narrazione storica, psicologica e realista. Produrre testi corretti e coerenti. Comprendere il messaggio contenuto in un testo. Riassumere oralmente un testo letto o ascoltato. Riconoscere il linguaggio della poesia. Cogliere il significato denotativo e connotativo di un testo poetico. Riconoscere il significato di un testo poetico.	Caratteristiche della narrazione storica, psicologica e realista Tecniche narrative (rappresentazione dei personaggi, narratore, punto di vista). Tecniche di lettura analitica, sintetica ed espressiva. Linguaggio della poesia (aspetto ritmico, aspetto lessicale e sintattico, aspetto retorico)	Testi tratti dal libro di testo o forniti dall'insegnante in fotocopia agli studenti. (Manzoni, Manfredi, Verga, Saviano, Pirandello, Svevo e Dostoevskij). Testi poetici riguardanti differenti argomenti (patria, amore, natura ecc…) tratti dal libro di testo o forniti in fotocopia gli studenti. Verranno approfonditi i poeti Pascoli e Ungaretti.

Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi Produrre testi narrativi, argomentativi e descrittivi	Riconoscere le caratteristiche del testo narrativo, di quello argomentativo e del testo descrittivo Saper rielaborare le informazioni in forma scritta in modo che siano coerenti e coese. Comprendere il messaggio di un testo e il suo scopo comunicativo. Apprendere differenti tecniche narrative.	Testi narrativi, argomentativi e descrittivi (struttura ed esempi). Scaletta e schema di composizione del testo	Testi presentati in classe come esempio ed analizzati Compiti domestici e in classe
Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale nei vari contesti Partecipare a una discussione in modo propositivo Assumere un atteggiamento critico e consapevole sia nei confronti dei testi letti sia nei confronti della realtà.	Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista. Identificare e analizzare la struttura della frase semplice e la funzione logica svolta dai suoi elementi. Individuare le strutture sintattiche presenti nei testi. Svolgere l'analisi logica.	Situazioni di dibattito e discussione in classe su temi di attualità. La frase semplice, e la funzione logica dei suoi elementi (soggetto, predicato, attributo, apposizione, complementi diretti e indiretti). Criteri e metodi dell'analisi logica della frase semplice.	Articoli scelti dall'insegnante dal quotidiano (quotidiano in classe). Esercizi in classe tratti dal libro di testo, didattica multimediale, esercizi online ecc…

PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

Docente: Sara Giacomelli

Classe: 2B Ipsia

Indirizzo: Manutenzione e assistenza tecnica

Disciplina: Storia

Anno scolastico: 2022/23

Competenze	**Abilità**	**Conoscenze**	**Contenuti**
Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e sincronica attraverso il confronto tra aree culturali diverse	Collocare nel tempo e nello spazio la civiltà etrusca Comprendere che la storia ha una componente leggendaria documentata Riconoscere le istituzioni storiche del diritto Comprendere l'evoluzione di una civiltà Collocare nel tempo e nello spazio l'espansione di Roma e comprendere le diverse tipologie di dominio. Comprendere e collocare l'espansione di Roma oltre l'Italia e i cambiamenti economico-sociali che ne derivano. Comprendere le motivazioni che portarono alla crisi politica romana Conoscere la Roma imperiale	Cesare e Pompeo, la crisi della repubblica Il principato di Augusto Dinastie imperiali e opere monumentali e non solo che le contraddistinguono Figura di Gesù, prime comunità La crisi dell'Impero nel III secolo Da Diocleziano al crollo dell'Impero romano d'Occidente I regni romano-barbarici e l'Impero bizantino I Longobardi I Franchi e l'Europa del feudalesimo Carlo Magno e il Sacro Romano Impero L'Europa cristiana	Cesare e Pompeo, la crisi della repubblica Il principato di Augusto Dinastie imperiali e opere monumentali e non solo che le contraddistinguono Figura di Gesù, prime comunità La crisi dell'Impero nel III secolo Da Diocleziano al crollo dell'Impero romano d'Occidente I regni romano-barbarici e l'Impero bizantino I Longobardi I Franchi e l'Europa del feudalesimo Carlo Magno e il Sacro Romano Impero L'Europa cristiana

	Scoprire la nascita del cristianesimo come fondamento per la nostra cultura Comprendere le cause che portarono al crollo dell'impero romano		

PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

Docente: Sara Giacomelli

Classe: 5B Ipsia

Indirizzo: Manutenzione e assistenza tecnica

Disciplina: Lingua e letteratura italiana

Anno scolastico: 2022/23

Competenze	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura. **Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi.** **Leggere, comprendere e interpretare testi letterari** **Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità** **Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale.**	Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali anche in prospettiva interculturale. Utilizzare le tecnologie digitali in funzione della presentazione di un progetto o di un prodotto.	Processo storico e tendenze evolutive della letteratura italiana dall'Unità d'Italia ad oggi, a partire da una selezione di autori e testi emblematici. Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale nelle varie epoche. Significative produzioni letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali. Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi con riferimento al periodo studiato.	Il Primo Novecento Positivismo/Verismo Giovanni Verga Il Decadentismo in Europa: Simbolismo francese Estetismo Il Decadentismo in Italia Giovanni Pascoli Gabriele D'Annunzio Il Crepuscolarismo Le Avanguardie storiche Il romanzo della crisi. Luigi Pirandello Italo Svevo La lirica del Novecento Giuseppe Ungaretti Eugenio Montale Umberto Saba Il Secondo Novecento Primo Levi Italo Calvino
Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e	Utilizzare i linguaggi settoriali nella comunicazione in contesti professionali. Redigere testi a carattere professionale utilizzando un	Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale. Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per	Educazione linguistica Linguaggi e testi professionali Laboratori di scrittura: tipologie testuali I prova Esame di Stato

professionali di riferimento. **Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.** **Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.**	linguaggio tecnico specifico. Comparare e utilizzare termini tecnici e scientifici nelle diverse lingue. Interloquire e argomentare anche con i destinatari del servizio in situazioni professionali del settore di riferimento. Scegliere e utilizzare le forme di comunicazione multimediale maggiormente adatte all'ambito professionale di riferimento. Elaborare il curriculum vitae in formato europeo.	l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio. Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue. Strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo. Tecniche di ricerca e catalogazione di produzioni multimediali e siti web, anche "dedicati". Software "dedicati" per la comunicazione professionale.	

PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

Docente: Sara Giacomelli

Classe: 5B Ipsia

Indirizzo: Manutenzione e assistenza tecnica

Disciplina: Storia

Anno scolastico: 2022/23

Competenze	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Ricostruire processi di trasformazione, individuando elementi di persistenza e di discontinuità. **Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei**	Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di persistenza e discontinuità.	Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.	La seconda rivoluzione industriale e la questione sociale L'Italia postunitaria L'Italia giolittiana

sistemi economici e politici e individuare i nessi in contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. **Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali** **Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali.**	Analizzare problematiche significative del periodo considerato. Individuare relazioni tra evoluzione scientifica e tecnologica, modelli e mezzi di comunicazione, contesto socioeconomico, assetti politicoistituzionali. Effettuare confronti fra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale. Istituire relazioni tra l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi, il contesto socio-politicoeconomico e le condizioni di vita e di lavoro. Analizzare l'evoluzione di campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento. Riconoscere le relazioni fra dimensione territoriale dello sviluppo e persistenze/ mutamenti nei fabbisogni formativi e professionali. Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storicointerdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento.	Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione. Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale. Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socioeconomiche. Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi quali in particolare: sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio, internazionalizzazione dei mercati, new economy e nuove opportunità di lavoro, evoluzione della struttura demografica e dell'organizzazione giuridica ed economica del mondo del lavoro. Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali;	La Prima guerra mondiale La Rivoluzione russa Il primo dopoguerra L'Italia tra le due guerre: il fascismo. La crisi del 1929 La Germania tra le due guerre: il nazismo La seconda guerra mondiale Le origini della guerra fredda L'Italia della prima Repubblica.

	Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.	patrimonio ambientale, culturale ed artistico. Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (es.: analisi delle fonti). Strumenti della divulgazione storica. Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea. Carte internazionali dei diritti. Principali Istituzioni internazionali, europee e nazionali.	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IIS CARLO BERETTA**		**INDIRIZZO** **VIA CONVENTO, 27, 25063 GARDONE VAL TROMPIA BS**	**ARTICOLAZIONE** **IPSIA**
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **3 B**	**DISCIPLINA** **LABORATORIO DI TECNOLOGIA MECCANICA**	**DOCENTI** **GIOVANNI BISCOSI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Predisporre e curare gli spazi di lavoro, rispettando norme igieniche e antinfortunistiche	Organizzazione sicura dell'officina. Uso corretto dei DPI. Cartellonistica antinfortunistica. Dispositivi di protezione delle macchine utensili. Elementi di ergonomia Norme antinfortunistiche.	Applicare procedure e tecniche di pulizia e riordino degli spazi di lavoro. Adottare soluzioni organizzative in linea con i principi dell'ergonomia.	SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO.
Approntare correttamente attrezzature e macchine necessarie alle diverse attività in officina. Monitorare il funzionamento di strumenti attrezzature e macchine	Terminologia tecnica. Principali strumenti di misura utilizzati in laboratorio. Descrivere la funzione dei principali strumenti di misura. Rilievo di misure reali.	Applicare procedure di approntamento di strumenti, attrezzature e macchine. Applicare tecniche di monitoraggio del funzionamento di strumenti attrezzature e macchine. Corretta manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature e macchine.	UNITA' DI MISURA, STRUMENTI E ATTREZZI DA LAVORO.

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere (schemi, disegni, procedure). Usare e controllare gli strumenti idonei ai diversi interventi.Individuare gli organi meccanici e la sintomatologia relativa. Saper stendere relazioni tecniche sulle problematiche riscontrate durante gli interventi.Collaborare alla individuazione degli interventi da realizzare sull'organo.	I principi di funzionamento e la corretta utilizzazione degli strumenti di lavoro . Le normali condizioni di funzionalità delle apparecchiature principali e dei dispositivi di interesse. Tecniche di ricerca e di archiviazione e consultazione della documentazione tecnica.	Consultare libretti d'istruzione e manuali tecnici di riferimento. Correlare i dati della documentazione con il dispositivo descritto. Assumere procedure per lo smontaggio/assemblaggio dei dispositivi .	MONTAGGIO, ASSEMBLAGGIO E LAVORAZIONI AL BANCO

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO.	Analisi dei rischi presenti negli ambienti di lavoro	DPI	Cartellonistica antinfortunistica							
UNITA' DI MISURA, STRUMENTI E ATTREZZI DA LAVORO	Chiavi meccaniche	Calibro, Micrometro	Comparatore							
MONTAGGIO, ASSEMBLAGGIO E LAVORAZIONI AL BANCO		Analisi dal vivo dei laboratori	Smontaggio e rimontaggio particolar meccanici	Smontaggio e rimontaggio particolar meccanici	Smontaggio e rimontaggio particolar meccanici		Smontaggio e rimontaggio tornio	Smontaggio e rimontaggio tornio	Smontaggio e rimontaggio fresatrice	
						PCTO				

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Organizzare in maniera sicura l'officina e le postazioni lavoro. Usare correttamente i DPI. Leggere e interpretare la cartellonistica antinfortunistica. Conoscere e utilizzare correttamente i principali strumenti di misura, attrezzi da lavoro e utensili. Eseguire correttamente operazioni di assemblaggio e aggiustaggio. Effettuare corrette lavorazioni al banco. Impostare cicli di lavorazione relativi a semplici processi. Conoscere la struttura delle principali macchine utensili.

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Si adotterà un metodo prevalentemente pratico con attività d'officina, smontaggio e rimontaggio, su particolari meccanici ivi presenti utilizzando la specifica attrezzatura. In classe con l'uso della LIM verranno illustrate le caratteristiche e le funzioni di tali particolari e i procedimenti per la relativa manutenzione. Verrà richiesto agli allievi di relazionare le attività eseguite

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Verifiche pratiche, ed eventualmente scritte nel numero minimo di due a periodo

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IIS CARLO BERETTA**		**INDIRIZZO** **VIA CONVENTO, 27, 25063 GARDONE VAL TROMPIA BS**	**ARTICOLAZIONE** **IPSIA**
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **4 B**	**DISCIPLINA** **LABORATORIO DI TECNOLOGIA MECCANICA**	**DOCENTI** **GIOVANNI BISCOSI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Predisporre e curare gli spazi di lavoro, rispettando norme igieniche e antinfortunistiche	Organizzazione sicura dell'officina. Uso corretto dei DPI. Cartellonistica antinfortunistica. Dispositivi di protezione delle macchine utensili. Elementi di ergonomia Norme antinfortunistiche.	Applicare procedure e tecniche di pulizia e riordino degli spazi di lavoro. Adottare soluzioni organizzative in linea con i principi dell'ergonomia.	SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO.
Approntare correttamente attrezzature e macchine necessarie alle diverse attività in officina. Monitorare il funzionamento di strumenti attrezzature e macchine	Terminologia tecnica. Principali strumenti di misura utilizzati in laboratorio. Descrivere la funzione dei principali strumenti di misura. Rilievo di misure reali.	Applicare procedure di approntamento di strumenti, attrezzature e macchine. Applicare tecniche di monitoraggio del funzionamento di strumenti attrezzature e macchine. Corretta manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature e macchine.	UNITA' DI MISURA, STRUMENTI E ATTREZZI DA LAVORO.

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere (schemi, disegni, procedure). Usare e controllare gli strumenti idonei ai diversi interventi.Individuare gli organi meccanici e la sintomatologia relativa. Saper stendere relazioni tecniche sulle problematiche riscontrate durante gli interventi.Collaborare alla individuazione degli interventi da realizzare sull'organo.	I principi di funzionamento e la corretta utilizzazione degli strumenti di lavoro . Le normali condizioni di funzionalità delle apparecchiature principali e dei dispositivi di interesse. Tecniche di ricerca e di archiviazione e consultazione della documentazione tecnica.	Consultare libretti d'istruzione e manuali tecnici di riferimento. Correlare i dati della documentazione con il dispositivo descritto. Assumere procedure per lo smontaggio/assemblaggio dei dispositivi .	MONTAGGIO, ASSEMBLAGGIO E LAVORAZIONI AL BANCO

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO.	Analisi dei rischi presenti negli ambienti di lavoro	DPI	Cartellonistica antinfortunistica							
UNITA' DI MISURA, STRUMENTI E ATTREZZI DA LAVORO	Chiavi meccaniche	Calibro, Micrometro	Comparatore							
MONTAGGIO, ASSEMBLAGGIO E LAVORAZIONI AL BANCO		Analisi dal vivo dei laboratori	Smontaggio e rimontaggio particolar meccanici	Smontaggio e rimontaggio particolar meccanici	Smontaggio e rimontaggio particolar meccanici		Smontaggio e rimontaggio tornio	Smontaggio e rimontaggio tornio	Smontaggio e rimontaggio fresatrice	
						PCTO				

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Organizzare in maniera sicura l'officina e le postazioni lavoro. Usare correttamente i DPI. Leggere e interpretare la cartellonistica antinfortunistica. Conoscere e utilizzare correttamente i principali strumenti di misura, attrezzi da lavoro e utensili. Eseguire correttamente operazioni di assemblaggio e aggiustaggio. Effettuare corrette lavorazioni al banco. Impostare cicli di lavorazione relativi a semplici processi. Conoscere la struttura delle principali macchine utensili.

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Si adotterà un metodo prevalentemente pratico con attività d'officina, smontaggio e rimontaggio, su particolari meccanici ivi presenti utilizzando la specifica attrezzatura. In classe con l'uso della LIM verranno illustrate le caratteristiche e le funzioni di tali particolari e i procedimenti per la relativa manutenzione. Verrà richiesto agli allievi di relazionare le attività eseguite

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Verifiche pratiche, ed eventualmente scritte nel numero minimo di due a periodo

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE			
SCUOLA Ipsia	SETTORE Tecnologico	INDIRIZZO Manutenzione assistenza	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSI **4ª B** **MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**	DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**	AREA PROFESSIONALE

RISULTATI DI APPRENDIMENTO E STRUMENTI ORGANIZZATIVI E METODOLOGICI
Rif.: Regolamento di cui al DPR 87/2010, art.4, comma 1 e allegato A), punti 2.1, 2.3 e 2.4

PROFILO, QUADRO ORARIO, RISULTATI DI APPRENDIMENTO
Rif.: Regolamento di cui al DPR 87/2010, art.5 e allegato C)

FINALITÀ E OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA
(Rif.: Regolamento di cui al DPR 87/2010, art.8, comma 3 – Linee guida)
Il docente di "Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità

RISORSE UMANE
Docente: AFFO' DARIO ITP: DE VITA RAFFAELE

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA I.P.S.I.A.	SETTORE Tecnologico	INDIRIZZO MANUTENZIONE	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSE **4ª B MANUTENZIONE E ASSISTENZA**	DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE (5 ore/3 ore)**	DOCENTE AFFO' D. DE VITA R.

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli
• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;	Specifiche tecniche e funzionali dei componenti e dei dispositivi meccanici, pneumatici,oleodinamici e termo tecnici. Caratteristiche di funzionamento e specifiche di macchine e impianti meccanici, termici, oleodinamici. Documentazione tecnica dei componenti e degli impianti di interesse.	Riconoscere e designare i principali componenti meccanici, pneumatici , oleodinamici e termo tecnici Esaminare, descrivere ed interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti meccanici, pneumatici , oleodinamici e termo tecnici di apparati ed impianti.	M1.01
	Tecniche e procedure di assemblaggio e di installazione di impianti e di apparati o dispositivi meccanici, pneumatici ,oleodinamici e termo tecnici .	Riconoscere e designare i principali componenti Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti Assemblare e installare impianti, dispositivi e apparati meccanici, pneumatici ,oleodinamici e termo tecnici.	M1.02

• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite; • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	Caratteristiche di funzionamento e specifiche di macchine e impianti meccanici, termici, elettrici ed elettronici. Documentazione tecnica di interesse.	Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche di macchine, apparati e impianti. Verificare la corrispondenze fra le caratteristiche rilevate e le specifiche tecniche dichiarate di macchine e impianti. Redigere documentazione e attestazioni obbligatorie di macchine e impianti.	M.2.01
• analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	Legislazione e normativa nazionale, comunitaria ed internazionale sulla sicurezza e prevenzione degli infortuni sui luoghi di lavoro Regole di comportamento a salvaguardia della sicurezza personale e della tutela ambientale	Interpretare e utilizzare le norme sulla sicurezza. Effettuare i lavori secondo procedure di sicurezza utilizzando gli opportuni DPI. Valutare i rischi derivanti dai vari tipi d'inquinamento. Effettuare lavori di manutenzione nel rispetto delle norme ambientali.	M3.01

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO										
Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
M1.01	X	X	X	X						
M1.02			X	X						
M2.01				X	X	X	X	X	X	
M3.01		X	X	X	X	X	X	X	X	

OBIETTIVI MINIMI
Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento

METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio informatico e macchine utensili, recupero in itinere

VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"			data 24/10/22	pag. 1 / 2
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA					
DISCIPLINA	TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE				
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI			
		0 %	1	assolutamente insufficiente	
		0 " 15 %	2	assolutamente insufficiente	

PROVA SCRITTA/PRATICA	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e' nulla o estremamente lacunosa.	15 " 37 %	3	gravemente insufficiente
		37 " 42 %	4	decisamente insufficiente
		42 " 47 %	4 ½	
	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e' lacunosa.	47 " 52 %	5	insufficiente
		52 " 57 %	5 ½	
		57 " 62 %	6	sufficiente
		62 " 67 %	6 ½	
		67 " 72 %	7	discreto
		72 " 77 %	7 ½	
		77 " 87 %	8	buono
	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e' incerta. Dimostra pero' di conoscere, se guidato, la metodologia per affrontare il problema	82 " 87 %	8 ½	
		87 " 95 %	9	ottimo
	Ha una conoscenza adeguata delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati. Dimostra di conoscere la metodologia per affrontare il problema Ha una conoscenza approfondita delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati. Dimostra di conoscere approfonditamente la metodologia per affrontare il problema	95 " 100 %	10	eccellente

Per la prove orali un livello intermedio tra due giudizi consecutivi di quelli esplicitati potrà essere espresso aggiungendo il simbolo ½ al voto corrispondente al giudizio inferiore.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"	data 24/10/22	pag. 1 / 1

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**	CLASSE 4ª B MANUTENZIONE ASSISTENZA	DOCENTE AFFO' DARIO – DE VITA RAFFAELE

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO

La classe è composta da 22 allievi: 1 ripetente della 4B, 11 provenienti dalla classe 3ªB e 10 dalla classe 3ªB1 dello scorso anno. La preparazione di base risulta ancora generalmente lacunosa e a tratti parziale. L'attenzione in classe e la concentrazione risultano discontinue e difficoltose. L'atteggiamento è a volta immaturo. L'impegno in classe ed a casa è parziale. Pochi alunni sono motivati, i più seguono passivamente il corso della lezione; pochi sono realmente consapevoli delle competenze richieste attinenti alla figura del manutentore. Pertanto, il mio lavoro continuerà a focalizzarsi sul metodo di studio e la motivazione oltre che allo svolgimento dei moduli curricolari, cercando il più possibile la connessione con le discipline di Laboratori Tecnologici, Tecnologia Meccanica e Tecnologie Elettriche Elettroniche ed Applicazioni. Alla luce delle problematiche esposte il livello della classe risulta ancora medio - basso. Mi riservo di dare un giudizio più completo e sicuro nel corso dell'anno.

STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio informatico e/o laboratorio manutenzione, recupero in itinere.

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

Istituto di Istruzione Superiore "C. Beretta"			
Progettazione Didattica del Docente			
Scuola		Indirizzo	
IPSIA		**Manutenzione**	
Anno Scolastico	Classe	Disciplina	Docenti
2022/2023	**5B1**	**Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione**	**Dario Affò** **Manuel Billia**

Programmazione didattica[1]

Obiettivi		
Conoscenze	**Abilità**	**Competenze**
Tipologia dei guasti e le modalità di segnalazioni e ricerca e diagnosi Tecniche di rilevazione e analisi dei dati di funzionamento Distinta base di apparecchiature, dispositivi e impianti	Valutare affidabilità, disponibilità, manutentività e sicurezza Analizzare impianti per diagnosticare guasti Predisporre la distinta base di apparecchiature, dispositivi e impianti	Analizzare le caratteristiche di un impianto/macchinario per individuare la corretta strategia manutentiva Utilizzare le moderne tecniche di controllo per monitorare gli impianti e intervenire preventivamente.

Modulo	**Argomenti**
A	Manutenzione e interventi manutentivi Definizione di manutenzione Scopo TTIM Tipi di manutenzione La TPM e sua applicazione Classificazione degli interventi Fasi operative della manutenzione Lean Production Sistema qualità ISO 9001

[1] *la numerazione dei moduli ricalca quella del libro di testo, quando possibile*

Modulo	Argomenti
G	Applicazione dei metodi di manutenzione Metodi di manutenzione tradizionali e innovativi Telemanutenzione e teleassistenza
H	Metodi di ricerca e diagnostica dei guasti Ricerca dei guasti: metodo sequenziale (FMECA, 5W+1H) Ricerca di guasti in sistemi meccanici, elettrici, elettronici, oleodinamici, pneumatici, termotecnici Strumenti di diagnostica Prove non distruttive: ultrasuoni, termografia, correnti indotte, emissione acustica e vibrazione, ispezione visiva e liquidi penetranti, rilevazione di fughe e perdite Copertura del sistema di diagnostica Livelli di diagnostica e tipi di messaggi
P	Analisi di affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza (RAMS) Affidabilità Disponibilità Manutenibilità Sicurezza Elementi di economia di impresa L'impresa e l'imprenditore La contabilità: contabilità generale, industriale, centri di costo Costi e ricavi Il contratto di manutenzione Tipologie contrattuali: contratti di manutenzione, contratto europeo, Global Service Definizione di contratto di manutenzione Esempi di contratti di manutenzione
O	Documentazione e certificazione Documenti di manutenzione: normativa nazionale e europea Modelli di documento: rapporto di intervento Documenti di collaudo: normative Protocollo di collaudo Delibera Esempi di documenti di collaudo Documenti di certificazione Certificazione di manutenzione di impianti: norme nazionali e europee Modelli di certificazione

Modulo	Argomenti
Q	Progetto di manutenzione Linee guida: criteri, scelte in base alla criticità, piano di manutenzione Esempi di procedura Controllo temporale delle risorse Gestione del budget di manutenzione Richiesta d'offerta e preventivo Gara d'appalto Logistica ricambi e scorte Avanzamento dei lavori: diagramma di Gantt Esempio di programma di manutenzione
C	Specifiche tecniche e documentazione Dispositivi meccanici: sistemi per la trasmissione, la variazione e l'inversione del moto, sistemi generatori di potenza Dispositivi oleodinamici e pneumatici: circuiti oleodinamici e pneumatici di potenza Dispositivi termotecnici: riscaldamento, refrigerazione, climatizzazione
D	Tecniche di assemblaggio Attrezzi, tecnologia di unione, lubrificazione, adesivi e sigillanti Assemblaggio di apparecchi per la trasmissione del moto Assemblaggio di generatori di potenza Assemblaggio di circuiti oleodinamici e pneumatici di potenza Procedure di assemblaggio di sistemi termotecnici Norme di installazione degli impianti civili di riscaldamento Schemi e assemblaggio degli impianti di riscaldamento,
I	climatizzazione Apparecchiature e impianti meccanici: smontaggio e rimontaggio Procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio Manutenzione di un elettromandrino
L	Apparecchiature e impianti oleodinamici e pneumatici: smontaggio e rimontaggio Sistemi industriali: pneumatica, oleodinamica, impianti frigoriferi

Modulo	Argomenti
M	Apparecchiature e impianti termotecnici: smontaggio e rimontaggio Sistemi industriali e civili: impianti di riscaldamento, frigoriferi, di teleriscaldamento e cogenerazione, acquedottistici
B	Sicurezza e ambiente Sicurezza nella manutenzione: sistemi di sicurezza, azioni di prevenzione, DPI Tutela ambientale: controllo dell'inquinamento, inquinamento atmosferico, del suolo, idrico
1	Valutazione del rischio negli ambienti lavorativi Breve introduzione alla legislazione antinfortunistica e al D.lgs. 81/08. Enti preposti al controllo e la prevenzione sul territorio D.lgs. 81/08, Titolo I: Disposizioni generali Figure previste: Datore di lavoro, Responsabile del servizio protezione prevenzione, Medico competente, Dirigenti, Preposti, Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, Lavoratori D.lgs. 81/08, Titolo II: Luoghi di lavoro Valutazione del rischio, Fattori di rischio nell'ambiente, Rischi lavorativi specifici Documento di valutazione del rischio Fase I: identificazione delle sorgenti di rischio Fase II: individuazione dei rischi di esposizione Fase III: stima dei rischi di esposizione o residui Calcolo del fattore di rischio Valutazione del rischio da stress correlato al lavoro Valutazione del rischio da uso di macchine e attrezzature Sistemi di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro (SGSSL)
2	Gestione dei rifiuti Classificazione rifiuti: produzione, trasporto, smaltimento Registro carico scarico, FIR, MUD, RAEE
3	Manutenzione nelle officine meccaniche Lavoro in officina: pericoli, sicurezza Tornio: funzionamento, sicurezza, manutenzione Trapano: funzionamento, sicurezza, manutenzione Fresa: funzionamento, sicurezza, manutenzione

Moduli	Set.	Ott.	Nov.	Dic.	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.
A	X									
B										X
C							X	X		
D							X	X		
G	X	X								
H		X	X							
I								X	X	
L								X	X	
M								X	X	
O					X	X				
P		X		X	X					
Q						X	X			
1										X
2										X
3										X

VALUTAZIONE

Verifiche scritte, e interrogazioni orali di recupero sullo scritto (se necessarie)

TESTO ADOTTATO Pilone, Bassignana, Furxhi, Liverani, Pivetta, Piviotti, "**Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione**", volumi 1 e 2, Hoepli editore.

Durante il corso saranno forniti appunti e dispense a integrazione degli argomenti svolti, ove necessario.

Istituto di Istruzione Superiore "C. Beretta"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE

SCUOLA : IIS C. BERETTA		INDIRIZZO: IPSIA	ARTICOLAZIONE: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Anno scolastico 2022/23	**Classi 1B**	**Disciplina Fisica**	**Docente Alessandro Riboldi**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità	Conoscere le unità di misura del SI, spazio, tempo e massa Che cosa è la densità Gli strumenti di misura e l'incertezza Che cosa sono le cifre significative e la notazione scientifica Errore assoluto e percentuale	Utilizzare multipli e sottomultipli Effettuare misure dirette e indirette Saper calcolare l'errore relativo assoluto e l'errore percentuale sulla misura di una grandezza fisica Utilizzare la notazione scientifica Data una formula saper ricavare una formula inversa Tradurre la relazione tra due grandezze in una tabella Saper lavorare con in grafici cartesiani Data una formula o un grafico saper riconoscere il tipo di legame tra due variabili. Risalire al grafico dalla relazione tra due variabili	1 e 2
	Differenza tra vettore e scalare Vettore risultante di due o più vettori Forza peso Legge degli allungamenti elastici Le forze d'attrito	Dati due vettori disegnare il vettore differenza Applicare la regola del punta coda e del parallelogramma Applicare la legge degli allungamenti elastici Saper scomporre una forza e calcolare le sue componenti Calcolare la forza di attrito	3
	Il punto materiale e il corpo rigido Che cos'è una forza equilibrante	Determinare la forza risultante di due o più forze assegnate Calcolare il momento di una forza Stabilire se un corpo rigido è in equilibrio	4 e 5

	La definizione di momento di una forza Il significato di baricentro La definizione di pressione La legge di Stevin L'enunciato del principio di Pascal Pressione atmosferica Principio di Archimede	Determinare il baricentro di un corpo Valutare il vantaggio di una macchina semplice Calcolare la pressione di un fluido Applicare la legge di Stevin Calcolare la spinta di Archimede Riconoscere le condizioni di galleggiamento Prevedere il comportamento di un solido immerso in un fluido	
	Definizione di velocità media e accelerazione Differenza tra moto rettilineo uniforme e moto uniformemente accelerato La legge oraria del MRU La legge oraria del MUA Accelerazione di gravità Grandezze caratteristiche del moto circolare e del moto parabolico	Calcolare grandezze cinematiche mediante le definizioni Applicare le leggi orarie del MRU e MUA Studiare il moto di caduta libera Studiare le leggi che regolano il moto sul piano inclinato Calcolare velocità angolare, tangenziale e accelerazione mel moto circolare uniforme Applicare le leggi del moto parabolico	6

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
	Kit accoglienza - 1	1-2	1-2	3	3-4	4	4-5	5-6	6	6

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali Riconoscere i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio Utilizzare procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza

Metodologie

X	Lezione frontale
X	Lezione dialogata e partecipata, discussione guidata
X	Utilizzo di appunti e di mappe concettuali
X	Lavori di gruppo ed azioni di apprendimento cooperativo
X	Analisi di casi di realtà e studio di problemi/situazioni

X	Controllo e revisione del lavoro domestico
X	Didattica laboratoriale (laboratorio di fisica)
X	Uso di strumenti digitali e multimediali (LIM, YouTube)
X	Problem solving
X	Analisi di testi/documenti

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Verifiche scritte al termine dei moduli Valutazione lavori assegnati a casa, periodicamente Interrogazioni orali 1 o 2 a periodo Esecuzione di esercizi periodicamente Relazioni di laboratorio dopo ogni esperienza realizzata

Modi e strumenti di verifica/valutazione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"				
VALUTAZIONE				
TIPO VERIFICA SCRITTA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
Quesiti risposta aperta* Quesiti scelta multipla* Relazioni di laboratorio	1. Conoscenza dei contenuti 2. Capacità applicative 3. Uso del linguaggio specifico 4. Uso della simbologia 5. Analisi e sintesi 6. Rielaborazione personale	0 %	1	assolutamente insufficiente
		0 - 15 %	2	assolutamente insufficiente
		15 - 37 %	3	gravemente insufficiente
		37 - 42 %	4	decisamente insufficiente
Esercizi applicativi Risoluzione di esercizi e problemi	Comprensione Correttezza formale Uso dati/tabelle/grafici Uso unità di misura Esecuzione dei calcoli Formulazione di un giudizio sui risultati ottenuti	42 - 46 %	4 ½	
		47 - 51 %	5	insufficiente
		52 - 56 %	5 ½	
		57 - 61 %	6	sufficiente
		62 - 66 %	6 ½	
		67 - 71 %	7	discreto
		72 - 76 %	7 ½	
		77 - 81 %	8	buono

		82 87 %	8 ½	
		87 94 %	9	Ottimo
		95 100 %	10	eccellente

PROVE ORALI	INDICATORI	VALUTAZIONE E GIUDIZIO SINTETICO	VOTO
Prova orale tradizionale	1. Conoscenza dei contenuti 2. Capacità applicative	Rifiuto ad affrontare qualsiasi quesito Giudizio : assolutamente insufficiente	1
Colloqui Interventi	3. Uso del linguaggio specifico 4. Uso della simbologia 5. Analisi e sintesi 6. Rielaborazione personale e critica 7. Esposizione 8. Coerenza e chiarezza	Conoscenza nulla deglirgomenti trattati, incapacità' di affrontare qualunque tipo di quesito. Giudizio : assolutamente insufficiente	2
		Ampie e diffuse lacune nella conoscenza e nella comprensione dei contenuti, gravi difficoltà' di applicazione e di esposizione. Giudizio : gravemente insufficiente	3
		Diffuse lacune nelle conoscenze, limitata comprensione, difficolta' di applicazione e di esposizione. Giudizio :decisamente insufficiente	4
		Parziale conoscenza e comprensione dei concetti minimi fondamentali con alcune difficolta' sia in fase applicativa che espositiva ;limitata autonomia di lavoro. Giudizio : insufficiente	5
		Essenziale conoscenza e comprensione dei concetti minimi fondamentali, applicazione lenta e /o insicura ma corretta. Giudizio :sufficiente	6
		Conoscenza adeguata e completa dei concetti e dei procedimenti, applicazione corretta e sicura. Giudizio : discreto	7

		Conoscenza completa, comprensione sicura, elaborazione corretta, applicazione autonoma dei concetti acquisiti, esposizione formalmente accettabile. Giudizio : buono	8
		Conoscenza e comprensione sicure e approfondite, capacita' di analisi e sintesi corrette, rapidita' di applicazione dei concetti, esposizione chiara e linguaggio appropriato. Giudizio : ottimo	9
		Conoscenza e comprensione sicure e approfondite,capacita' di analisi e sintesi, rapidita' di applicazione dei concetti in problematiche diverse, capacita' di fornire ipotesi e valutazioni personali, esposizione rigorosa e ragionata. Giudizio : eccellente	10

Attività recupero

x	Recupero in itinere
x	Altro da valutare in itinere

Brescia, 24/10/2022

Il docente
Alessandro Riboldi

Istituto di Istruzione Superiore "C. Beretta"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE

SCUOLA : IIS C. BERETTA		INDIRIZZO: ITIS	ARTICOLAZIONE: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Anno scolastico 2022/23	**Classi 2B**	**Disciplina IPSIA**	**Docente Alessandro Riboldi**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Trasferire i concetti relativi all'equilibrio dei solidi all'equilibrio dei fluidi	La pressione I vasi comunicanti La spinta di Archimede La pressione atmosferica	Calcolare la pressione di un fluido Applicare la legge di Stevin Calcolare la spinta di Archimede Riconoscere le condizioni di galleggiamento Prevedere il comportamento di un solido immerso in un fluido	4
	La prima legge della Dinamica La seconda legge della dinamica La terza legge della Dinamica	Proporre esempi di applicazione dei tre principi della dinamica Distinguere moti in sistemi inerziali e non inerziali	7
	Il lavoro Lavoro ed energia La potenza Energia cinetica Energia potenziale Principio di conservazione della quantità di moto	Descrivere trasformazioni di energia da una forma ad un'altra Calcolare il lavoro di una o più forze Applicare il teorema dell'anergia cinetica Valutare l0energia potenziale di un corpo Applicare la conservazione dell'energia meccanica per risolvere i problemi sul moto Applicare il principio di conservazione della quantità di moto	8
	Conoscere le scale di temperatura La legge della dilatazione termica Distinguere tra calore specifico e capacità termica La legge fondamentale della termologia Concetto di equilibrio termico Stati della materia e cambiamenti di stato	Calcolare la dilatazione di un solido o di un liquido Applicare la legge fondamentale della termologia per calcolare le quantità di calore Determinare la temperatura di equilibrio di due sostanze a contatto termico Calcolare il calore latente Valutare il calore disperso attraverso una parete piana	9

	I meccanismi di propagazione del calore		
	Le grandezze che caratterizzano un gas all'equilibrio Leggi che regolano le trasformazioni dei gas. L'equazione dei gas perfetti Trasformazioni e cicli termodinamici Enunciato del primo principio della termodinamica Concetto di macchina termica Enunciato del secondo principio della termodinamica	Applicare le leggi dei gas a trasformazioni isoterme, isobare e isocore Calcolare il lavoro in una trasformazione termodinamica Applicare il primo principio della termodinamica a trasformazioni e cicli termodinamici Calcolare il rendimento di una macchina termica	10
	Le proprietà della forza elettrica fra due o più cariche La definizione di campo elettrico Analogie e differenze tra campo gravitazionale e campo elettrico Come si definisce la differenza di potenziale fra due punti Conduttori e isolanti A che cosa serve un condensatore	Applicare la legge di Coulomb Valutare il campo elettrico in un punto, anche in presenza di più cariche sorgenti Studiare il moto di una carica dentro un campo elettrico uniforme Risolvere problemi sulla capacità di un condensatore Determinare la capacità equivalente di un circuito	11
	La corrente elettrica Le leggi di Ohm La potenza nei circuiti elettrici Gli strumenti di misura elettrici L'effetto Joule Resistenze in serie e in parallelo: la resistenza equivalente Condensatori in serie e in parallelo:	Schematizzare un circuito elettrico Risolvere problemi che richiedono l'applicazione delle due leggi di Ohm Calcolare la quantità di calore prodotta per effetto Joule Determinare la resistenza equivalente di un circuito Saper calcolare la potenza assorbita nei circuiti Applicare la legge di Faraday	12-13

	la capacità equivalente La potenza nei circuiti resistivi I meccanismi di conduzione elettrica nei liquidi		

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
	ripasso	4	7	8	9	10	11	12	13	13

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali Riconoscere i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio Utilizzare procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza

Metodologie

X	Lezione frontale
X	Lezione dialogata e partecipata, discussione guidata
X	Utilizzo di appunti e di mappe concettuali
X	Lavori di gruppo ed azioni di apprendimento cooperativo
X	Analisi di casi di realtà e studio di problemi/situazioni
X	Controllo e revisione del lavoro domestico
X	Didattica laboratoriale (laboratorio di fisica)
X	Uso di strumenti digitali e multimediali (LIM, YouTube)
X	Problem solving
X	Analisi di testi/documenti

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Verifiche scritte al termine dei moduli Valutazione lavori assegnati a casa, periodicamente Interrogazioni orali 1 o 2 a periodo Esecuzione di esercizi periodicamente Relazioni di laboratorio dopo ogni esperienza realizzata

Modi e strumenti di verifica/valutazione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"				
VALUTAZIONE				
TIPO VERIFICA SCRITTA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
Quesiti risposta aperta* Quesiti scelta multipla* Relazioni di laboratorio	1. Conoscenza dei contenuti 2. Capacità applicative 3. Uso del linguaggio specifico 4. Uso della simbologia 5. Analisi e sintesi 6. Rielaborazione personale	0 %	1	assolutamente insufficiente
		0 15 %	2	assolutamente insufficiente
		15 37 %	3	gravemente insufficiente
		37 42 %	4	decisamente insufficiente
Esercizi applicativi Risoluzione di esercizi e problemi	Comprensione Correttezza formale Uso dati/tabelle/grafici Uso unità di misura Esecuzione dei calcoli Formulazione di un giudizio sui risultati ottenuti	42 46 %	4 ½	
		47 51 %	5	insufficiente
		52 56 %	5 ½	
		57 61 %	6	sufficiente
		62 66 %	6 ½	
		67 71 %	7	discreto
		72 76 %	7 ½	
		77 81 %	8	buono

		82 87 %	8 ½	
		87 94 %	9	Ottimo
		95 100 %	10	eccellente

PROVE ORALI	INDICATORI	VALUTAZIONE E GIUDIZIO SINTETICO	VOTO
Prova orale tradizionale	1. Conoscenza dei contenuti 2. Capacità applicative	Rifiuto ad affrontare qualsiasi quesito Giudizio : assolutamente insufficiente	1
Colloqui Interventi	3. Uso del linguaggio specifico 4. Uso della simbologia 5. Analisi e sintesi 6. Rielaborazione personale e critica 7. Esposizione 8. Coerenza e chiarezza	Conoscenza nulla deglirgomenti trattati, incapacità' di affrontare qualunque tipo di quesito. Giudizio : assolutamente insufficiente	2
		Ampie e diffuse lacune nella conoscenza e nella comprensione dei contenuti, gravi difficoltà' di applicazione e di esposizione. Giudizio : gravemente insufficiente	3
		Diffuse lacune nelle conoscenze, limitata comprensione, difficolta' di applicazione e di esposizione. Giudizio :decisamente insufficiente	4
		Parziale conoscenza e comprensione dei concetti minimi fondamentali con alcune difficolta' sia in fase applicativa che espositiva ;limitata autonomia di lavoro. Giudizio : insufficiente	5
		Essenziale conoscenza e comprensione dei concetti minimi fondamentali, applicazione lenta e /o insicura ma corretta. Giudizio :sufficiente	6
		Conoscenza adeguata e completa dei concetti e dei procedimenti, applicazione corretta e sicura. Giudizio : discreto	7

		Conoscenza completa, comprensione sicura, elaborazione corretta, applicazione autonoma dei concetti acquisiti, esposizione formalmente accettabile. Giudizio : buono	8
		Conoscenza e comprensione sicure e approfondite, capacita' di analisi e sintesi corrette, rapidita' di applicazione dei concetti, esposizione chiara e linguaggio appropriato. Giudizio : ottimo	9
		Conoscenza e comprensione sicure e approfondite,capacita' di analisi e sintesi, rapidita' di applicazione dei concetti in problematiche diverse, capacita' di fornire ipotesi e valutazioni personali, esposizione rigorosa e ragionata. Giudizio : eccellente	10

Attività recupero

x	Recupero in itinere
x	Altro da valutare in itinere

Brescia, 24/10/2022

Il docente
Alessandro Riboldi

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE		
SCUOLA IPSIA “G.ZANARDELLI”	SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO	INDIRIZZO *MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA*
ANNO SCOLASTICO 2018/2019	CLASSI TERZA ANNUALITA’	DISCIPLINA **TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI**

RISULTATI DI APPRENDIMENTO E STRUMENTI ORGANIZZATIVI E METODOLOGICI

-PADRONEGGIARE L’USO DEGLI STRUMENTI TECNOLOGICI CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI VITA E DI LAVORO, ALLA TUTELA DELLA PERSONA,DELL’AMBIENTE E DEL TERRITORIO;

-INDIVIDUARE I PROBLEMI ATTINENTI AL PROPRIO AMBITO DI COMPETENZA E IMPEGNARSI NELLA LORO SOLUZIONE COLLABORANDO EFFICACEMENTE CON GLI ALTRI;

-UTILIZZARE STRATEGIE ORIENTATE AL RISULTATO, AL LAVORO PER OBIETTIVI E ALLA NECESSITA’ DI ASSUMERE RESPONSABILITA’ NEL RISPETTO DELL’ETICA E DELLA DEONTOLOGIA PROFESSIONALE;

-UTILIZZARE TECNOLOGIE SPECIFICHE DEL SETTORE E SAPERSI ORIENTARE NELLA NORMATIVA DI RIFERIMENTO;

-RICONOSCERE ED APPLICARE PRINCIPI DELL’ORGANIZZAZIONE,DELLA GESTIONE E DEL CONTROLLO DEI DIVERSI PROCESSI PRODUTTIVI ASSICURANDO I LIVELLI DI QUALITA’ RICHIESTI.

PROFILO, QUADRO ORARIO, RISULTATI DI APPRENDIMENTO

MANUTENTORE E ASSISTENTE TECNICO.
5 ORE SETTIMANALI PER UN NUMERO TOTALE DI
CONOSCENZA DEI MATERIALI, DEI COMPONENTI , DELLE LAVORAZIONI ALLE MACCHINE UTENSILI, LA METROLOGIA E IL CNC

FINALITÀ E OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA
CONOSCERE LE TECNOLOGIE E LE APPLICAZIONI SPECIFICHE DEL SETTORE .
PADRONEGGIARE NELLA SCELTA DEL TIPO DI LAVORAZIONE E DEL TIPO DI MACCHINA UTENSILE DA UTILIZZARE, NELL'UTILIZZO DEGLI STRUMENTI DI MISURA , NELLE PROCEDURE DI COLLAUDO E NELLA PROGRAMMAZIONE CNC

RISORSE UMANE
PROF:AFFO' DARIO – CARMELO VARDE'

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE		
SCUOLA IPSIA “G.ZANARDELLI	SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO	INDIRIZZO *MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA*
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSE TERZA ANNUALITA’	DISCIPLINA **TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI**

COMPETENZE

-UTILIZZARE ATTRAVERSO LA CONOSCENZA E L’APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA SULLA SICUREZZA,STRUMENTI E TECNOLOGIE SPECIFICHE;

-UTILIZZARE LA DOCUMENTAZIONE TECNICA PREVISTA DALLA NORMATIVA PER GARANTIRE LA CORRETTA FUNZIONALITA’DI APPARECCHIATURE ,IMPIANTI E SISTEMI TECNICI

-INDIVIDUARE I COMPONENTI CHE COSTITUISCONO IL SISTEMA E I VARI MATERIALI IMPIEGATI E SAPERLI DIMENSIONARE ,ALLO SCOPO DI INTERVENIRE NEL MONTAGGIO,NELLA SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI E DELLE PARTI,NEL RISPETTO DELLE MODALITA’ E DELLE PROCEDURE STABILITE;

-UTILIZZARE CORRETTAMENTE STRUMENTI DI MISURA ,CONTROLLO E DIAGNOSI,ESEGUIRE LE REGOLAZIONI DEI SISTEMI E DEGLI IMPIANTI;

-SCEGLIERE IL TIPO DI LAVORAZIONE E LA MACCHINA UTENSILE ADEGUATA ALLO SCOPO GESTIRE LE ESIGENZE DEL COMMITTENTE, REPERIRE LE RISORSE TECNOLOGICHE PER OFFRIRE SERVIZI EFFICACI ED ECONOMICAMENTE CORRELATI ALLE RICHIESTE;

-ANALIZZARE IL VALORE,I LIMITI E I RISCHI DELLE VARIE SOLUZIONI TECNICHE PER LA VITA SOCIALE E CULTURALE CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI VITA E DI LAVORO,ALLA TUTELA DELLA PERSONA DELL’AMBIENTE E DEL TERRITORIO.

CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULI
1.TOLLERANZE CARATTERISTICHE DEGLI ELEMENTI UNIFICATI E/O NORMALIZZATI. 30.L CONCETTO DI TOLLERANZA	INTERPRETARE DISEGNI E SCHEMI DI IMPIANTI E APPARATI MECCANICI COMPRENSIVI DELLE INDICAZIONI SULLE TOLLERANZE. COMMISURARE L'INCERTEZZA DELLE MISURE A VOLORI DI TOLLERANZA ASSEGNATI.	1
2.SCHEMI LOGICI E FUNZIONALI DI SISTEMI,APPARATI E IMPIANTI.	DEFINIRE LE CONDIZIONI DI ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI RAPPRESENTATI IN SCHEMI E DISEGNI.	2
3.LEGISLAZIONE E NORMATIVA NAZIONALE,COMUNITARIA E INTERNAZIONALE SULLA SICUREZZA,SALUTE E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI.	APPLICARE LE DISPOSIZIONI NORMATIVE E LEGISTATIVE NAZIONALI E COMUNITARIE NEL CAMPO DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE.	3
4.PRINCIPI DI DIMENSIONAMENTO DI ORGANI MECCANICI.	APPLICARE CRITERI PROGETTUALI A SERMPLICI ORGANI MECCANICI	4
5.PROPRIETA' CHIMICHE,FISICHE,MECCANICHE E TECNOLOGICHE DEI MATERIALI DI INTERESSE.	RICONOSCERE E DESIGNARE I PRINCIPALI MATERIALI.	5
6.CLASSIFICAZIONE E DESIGNAZIONE DEI MATERIALI IN FUNZIONE DELLE CARATTERISTICHE DISTINTIVE E FUNZIONALI.	RICONOSCERE E DESIGNARE I PRINCIPALI MATERIALI.	6
7.CALCOLO DELLE INCERTEZZE SU MISURE DIRETTE E INDIRETTE. TARATURA E AZZERAMENTO DEGLI STRUMENTI DI MISURA E CONTROLLO	CONFIGURARE GLI STRUMENTI DI MISURA E CONTROLLO.	7
8.PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO DELLE VARIE TIPOLOGIE DI MACCHINE UTENSILI .	SAPER CALCOLARE E VALUTARE LE VARIE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DELLE MACCHINE UTENSILI.	8
9.MISURE DI GRANDEZZE GEOMETRICHE,MECCANICHE,TECNOLOGICHE E TERMICHE,DI TEMPO,DI FREQUENZA,ACUSTICHE.	UTILIZZARE NEI CONTESTI OPERATIVI,METODI E STRUMENTI DI MISURA TIPICI DELLE ATTIVITA' DI MANUTENZIONE.	9
10. CNC.	PADRONEGGIARE LA PROGRAMMAZIONE A CONTROLLO NUMERICO.	10

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO									
Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio
1			×	×					
2				×	×				
3	×	×							
4				×	×	×	×		
5		×	×						
6		×	×						
7			×	×					
8							×	×	×
9			×	×					
10	×	×	×	×	×	×	×	×	

OBIETTIVI MINIMI
CONOSCERE I RUDIMENTI BASE DELLA PROGETTAZIONE DI ORGANI MECCANICI, LE FUNZIONALITA' DELLE PIU' COMUNI MACCHINE UTENSILI E LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEI MATERIALI UTILIZZATI NELLE LAVORAZIONI MECCANICHE. INTERPRETARE I DATI E LE CARATTERISTICHE TECNICHE DEI COMPONENTI DI APPARATI E IMPIANTI. UTILIZZARE STRUMENTI E TECNOLOGIE PER EFFETTUARE MISURE ,CONTROLLI E COLLAUDI. ESEGUIRE INTERVENTI DI MANUTENZIONE E COLLAUDO.

METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
LEZIONE FRONTALE COOPERATIVE LEARNING PROBLEM SOLVING

VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE
IN ITINERE-OGNI MESE PER CINQUE VOLTE TOTALI.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"	Data 24/10/22	pag. 1 / 2
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA			
DISCIPLINA	**TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE**		
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI	
SCRITTA A RISPOSTA APERTA E CHIUSA	1.CONOSCENZA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI 2.COMPLETEZZA DELL'ELABORATO.	- INESISTENTE 0(ZERO PUNTI) -CARENTE (UN PUNTO) -SUFFICIENTE 2 -AMPIA 2 -INESISTENTE 0(ZERO PUNTI) -LARGAMENTE INCOMPLETO(UN PUNTO) -QUASI COMPLETO 1	

		-COMPLETO ED ESAURIENTE.2
	3.CORRETTEZZA DEI CALCOLI E/O DEGLI SCHIZZI E DISEGNI.	-INESISTENTE 0(ZERO PUNTI) -INSUFFICIENTE 1(UN PUNTO) -ADEGUATA 2
	4.ESPOSIZIONE E PROPRIETA' DEL LINGUAGGIO.	-INESISTENTE 0(ZERO PUNTI) -INSUFFICIENTE 1(UN PUNTO) -SUFFICIENTE 1 -ADEGUATA 1
	5.CAPACITA' DI ORIENTAMENTO E DI ANALISI PROBLEMATICHE.	-INESISTENTE 0(ZERO PUNTI) -INSUFFICIENTE 0,5 PUNTI -SUFFICIENTE 0,5 PUNTI -ADEGUATA 0,5 PUNTI ZERO PUNTI TOTALI:INESISTENTE(CON NESSUNA RISPOSTA) >4,5 PUNTI TOTALI INSUFFICIENTE (40/100) >6,5 PUNTI TOTALI SUFFICIENTE (60/100) =7,5 PUNTI TOTALI BUONO (70/80/100)
ORALE	1.CONOSCENZE ESSENZIALI INESISTENTI O TRATTATE SCORRETTAMENTE.	INSUFFICIENTE(40)
	2.CONOSCENZE ESSENZIALI ERRATE O POCO CHIARE	MEDIOCRE(50)
	3.CONSOCENZE ESSENZIALI E DESCRITTIVE	SUFFICIENTE (60)
	4.CONOSCENZE COMPLETE E PRECISE	DISCRETO(70)
	5.CONOSCENZE COMPLETE,PRECISE,ORGANICHE ED APPROFONDITE.	BUONO/NOTEVOLE(80/90)

PRATICO: LABORATORIALE CON RELAZIONE	1.SVOLGIMENTO DELLA PROVA DI LABORATORIO.(Corrispondenza alle specifiche richieste scelte e utilizzo degli strumenti e delle apparecchiature). 2.ELABORAZIONE DEI DATI.(Argomentazione e relativi schemi). 3.STILE ED ORGANIZZAZIONE(Coesione,coerenza,organizzazione logica del contenuto). 4.GRAMMATICA,ORTOGRAFIA E PUNTEGGIATURA.(Struttura delle fasi.Uso di forme verbali ed avverbiali.Uso del soggetto,uso delle maiscole,apostrofo,punteggiatura,ecc..) 5.LESSICO(Uso della terminologia specifica della disciplina).	0 pt INESISTENTE 2 pt ACCETTABILE 2 SODDISFACENTE OTTIMO 0 pt ASSENTE 2 pt ACCETTABILE 2 ARTICOLATA MOLTO ARTICOLATA E PERSONALE. 0 pt TESTO DISORGANICO O NULLO 1 TESTO IN QUALCHE PUNTO POCO COERENTE 1 TESTO ORGANIZZATO E COERENTE 0 pt MOLTI ERRORI 1 POCHI ERRORI 2 ASSENZA DI ERRORI 0 pt INESISTENTE O LINGUAGGIO IMPROPRIONON DEL TUTTO APPROPRIATO 0,5 pt APPROPRIATO Opt ZERO PUNTI TOTALI INESISTENTE(CON NESSUNA RISPOSTA)(scarso) <4,5 punti (insufficiente) >6,5 punti totali(sufficiente) =7,5 punti totali (buono)

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"	Data 24/10/22	pag. 1 / 1

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA **TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI**	CLASSE 3 B	DOCENTE: AFFO' DARIO – CARMELO VARDE'

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO

La classe è composta da 25 allievi, di cui 2 ripetenti dall'Ipsia e due dall'Itis.
Dall'analisi della situazione iniziale, al momento si conferma che la classe nel suo complesso sia composta da ragazzi dotati di capacità e conoscenze medie.
Dal punto di vista del comportamento si rilevano episodi di scarsa attenzione di alcuni alunni che vanno sollecitati al rispetto delle regole di istituto.
Per quanto riguarda la socializzazione viene richiesto un comportamento corretto e mirato a una collaborazione costruttiva, che eviti atteggiamenti di ostentata sicurezza e sfida dei limiti istituzionali.
La frequenza della classe alle lezioni è al momento perlopiù regolare.
Il livello della classe è complessivamente medio, come rilevato dagli esiti finali dell'anno precedente o dall'osservazione operata dai docenti.

STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

LEZIONE FRONTALE
USO DELLA LIM
COOPERATIVE LEARNING
PROBLEM SOLVING

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

IL GRUPPO CLASSE E' IMPEGNATO IN PERCORSI DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE ,NEI PROGETTI DI PCTO ORGANIZZATI DALL'ENTE PRESSO AZIENDE PRESENTI SUL TERRITORIO.

Programma svolto di TMA classe 4B IPSIA IIS "C. BERETTA" a.s. 2022/23

Docente: Bernardi Adriano – ITP: De Vita Raffaele
Disciplina: Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

Unità di apprendimento Area tematica	Descrizione attività e argomenti svolti Tempi	Testi e documenti utilizzati, casi e problemi di realtà affrontati	Metodologie e strumenti utilizzati
Macchine utensiloi e Lavorazioni Meccaniche	Tornio : moto di taglio , di avanzamento con relative velocità di taglio, avanzamento Parametri di taglio , forza di taglio, potenza di taglio tempo macchina , conicità , filettatura utensili con angoli caratteristici , materiali per utensili Fresatrice : moti di taglio avanzamento con velocità fresatura in concordanza e opposizione tempi macchina Apparecchio divisore semplice , differenziale , Cenni su foratura	**Fotocopie fornite dal docente prese dal testo: Tecnomek**	**Lezioni frontali Uso di Lim per proiettare figure complesse per la spiegazione**
Elementi di Meccanica	Statica : Concetto di Forza , sua unità di misura , elementi fondamentali di una forza , Risultante , composizione e scomposizione di forze ,. Momento di una forza rispetto a un punto . Principali vincoli nel piano , equazioni principali della statica , calcolo delle reazioni vincolari . Baricentri e momenti statici, di Inerzia . Macchine semplici : leve , carrucole , paranco , vericello, taglie , piano inclinato Cinematica: Concetto di velocità accelerazione , moto uniforme accelerato , moto circolare , forza centripeta , centrifuga , Dinamica : Principio d' Alambert per	**Libro di testo : "Tecnologie Meccaniche di prodotto e processo e Tecnomek Fotocopie fornite dal docente**	**Lezioni frontali**

	moti traslatori, rotatori , teorema della quantità di moto , concetto di lavoro , potenza , energia cinetica Attriti : attrito radente , volvente attrito nei perni e nel mezzo		
Metrologia e CNC	Tolleranze di lavorazione , rugosità calibri fissi Evoluzione delle macchine utensili : unità di governo , linguaggio program mazione ISO con esempi di programmi per lavorazione su tornio	**Libro di testo : "Tecnologie Meccaniche ed applicazioni" . Fotocopie fornite dal docente**	**Lezioni frontali e uso della Lim**

Esiti attesi di apprendimento	Realizzare le lavorazioni fondamentali con CNC. Conoscere su un disegno come letta una tolleranza

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"		
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA Istituto Professionale (IPSIA)		INDIRIZZO MAT	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022-2023	CLASSE **1B MAT**	DISCIPLINA **Inglese**	DOCENTE Bontacchio Moira Jennifer

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULI
Competenza 2: **Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi** **Competenza 5:** **Imparare ad imparare** **Competenza 8:** **Consapevolezza ed espressione culturale**	Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale (descrivere, narrare) in relazione al contesto e agli interlocutori. Strutture grammaticali di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura. Nell'ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, caratteristiche delle diverse tipologie (lettere informali, descrizioni, narrazioni, ecc.) strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti. Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.	Interagire in conversazioni brevi e chiare su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità. Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi chiari, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità. Descrivere in maniera semplice esperienze, impressioni ed eventi, relativi all'ambito personale, sociale o all'attualità. Produrre testi brevi, semplici e coerenti su tematiche note di interesse personale, quotidiano, sociale, appropriati nelle scelte lessicali e sintattiche. Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale .	M1.01
	Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi semplici e chiari, scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità.	Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base, per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana, descrivere esperienze e narrare avvenimenti di tipo personale o familiare.	M1.02

Starter	Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d'attualità e tecniche d'uso dei dizionari, anche multimediali; varietà di registro.	Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base, per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana, descrivere esperienze e narrare avvenimenti di tipo personale o familiare.	M1.03

Unit 1: My week Unit 2: You are what you eat Unit 3: Looking good Unit 4: World famous Unit 5: Get up and go! Unit 6: The big screen Unit 7: The natural world Unit 8: Tomorrow's trends	Conoscere le regole grammaticali fondamentali • Verb be: present simple- all forms • Subject pronouns • Question words • Articles • Plural nouns • Verb have got • Possessive adjectives • There is /there are • This, that, these, those • • Adjectives • Present simple • Let's • Modal verb can • Interested in/ good at/ terrible at • Present continuous positive • Possesive's • Present simple: all forms • So do I / Neither do I • Like, love, hate + ing • Modal verb can • Present simple: question words • Adverbs of frequency • Verb like and preposition like • Modal verb would / would like • Object pronouns • Present continuous • Prepositions • Still • There is/ there are • Countable and uncountable nouns • A / an , some / any • How much? How many? • • Modal verbs: can, may must, to have to, shouldn't • So can I. / Neither can I • Presenr simple v present continuous • Comparatives and superlatives • Much / many / a lot o f / a little / a few • (not) enough / too much /too many • Uses of the ing- form • Such / so • Past simple-be/regular verbs • Relative pronouns • zero and first conditional		M1.04
	Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.	Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, anche in relazione alla sua dimensione globale e alle varietà geografiche.	M1.05

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO

Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
M1.01	×									
M1.02	×									

M1.03		×								
M1.04	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
M1.05							×	×	×	
M1.06										
M1.07										
M1.08										

M1.09										
M1.10										

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO-ESITI ATTESI

Conoscere e saper riutilizzare il lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale
Saper inferire il significato di vocaboli dal contesto
Capacità di orientarsi in conversazioni di tipo quotidiano
Capacità di orientarsi in testi scritti tipo quotidiano
Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE

- lezioni frontali
- lavoro in classe
- lavoro individuale
- lavoro in gruppi
-LIM

TEMPI ETIPOLOGIE PROVE DI VERIFICAVERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

Verifiche scritte e interrogazioni orali
Reading comprehension
Listening comprehension

Tempi:
Primo periodo (Quadrimestre): PROVE SCRITTE: minimo 2 – massimo 4
PROVE ORALI: 2, di cui 1 può essere di tipologia diversa dal parlato Secondo periodo (Quadrimestre): PROVE SCRITTE: minimo 3 – massimo 5
PROVE ORALI: minimo 2, di cui 1 può essere di tipologia diversa dal parlato

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
DDI
Attività in sincrono: lezione frontale e/o dialogata; lavoro di coppia e in piccoli gruppi; attività di ascolto; attività di parlato; verifiche orali, se necessario; attività di lettura. **Attività in asincrono:** esecuzione di compiti assegnati; visione di materiale assegnato dal docente con restituzione scritta, orale o multimediale; studio individuale su argomenti assegnati; attività di lettura; esercizio della produzione scritta. **Prove scritte** Le prove scritte nel biennio devono essere di tipo integrato (grammatica, lessico, comprensione e produzione scritta), mentre nel secondo biennio possono distinguersi in tipologie separate (soprattutto in caso di comprensione e produzione scritte lunghe e/o impegnative) **Prove aggiuntive** Le prove di ascolto (preferibilmente minimo 2 in ogni periodo), come i dettati e le prove di lessico, comprese quelle sui paradigmi dei verbi, vista la loro funzione formativa e di monitoraggio dell'apprendimento, fanno media fra di loro e vengono a formare 1 solo voto utile per la valutazione di fine periodo.

N.B. I singoli docenti si impegnano a prevedere almeno una prova per classe, anche orale, che permetta di valutare le competenze chiave individuate nella propria programmazione. **Griglie di valutazione** Si confermano le griglie di valutazione che vengono inserite nei documenti della Programmazione Didattica.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"
VALUTAZIONE	
DISCIPLINA	INGLESE

TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE			
PROVA SCRITTA	1. comprensione globale e analitica, 2. capacità di comunicare, 3. conoscenza dei contenuti, 4. correttezza grammaticale 5. uso del lessico 1. correttezza ortografica 2. correttezza morfo-sintattica 3. adeguatezza lessicale	0 %	1	assolutamente in
		0 • 15 %	2	assolutamente in
		15 • 37 %	3	gravemente insu
		37 • 42 %	4	decisamente ins
		42 • 47 %	4 ½	
		47 • 52 %	5	insufficiente
		52 • 57 %	5 ½	
		57 • 62 %	6	sufficiente
		62 • 67 %	6 ½	
		67 • 72 %	7	discreto
		72 • 77 %	7 ½	
		77 • 87 %	8	buono
		82 • 87 %	8 ½	
		87 • 95 %	9	ottimo
		95 • 100 %	10	eccellente

PROVA ORALE	Identificazione del numero di interlocutori ed intenzione comunicativa Riconoscimento del significato globale Reperimento di alcune informazioni specifiche • capacità di comunicare • pronuncia • fluenza • intonazione	- Voto 1 – Voto 2 (assolutamente insuffici alle domande proposte - Voto 3 (gravemente insufficiente): poche - Voto 4 (decisamente insufficiente): poch delle domande, gravi difficoltà di espressi - Voto 5 (insufficiente): conoscenze gram espressione orale - Voto 6 (sufficiente): conoscenze gramma espressione - Voto 7 (discreto): risultati discreti sia a l - Voto 8 (buono): esposizione chiara dei c formale, buona pronuncia ed intonazione - Voto 9 (ottimo): esposizione chiara, disi pronuncia e intonazione - Voto 10 (eccellente): totale disinvoltura gestire la comunicazione in modo totalme

Per la prove orali un livello intermedio tra due giudizi consecutivi di quelli esplicitati potrà essere espresso aggiungendo il simbolo ½ al voto corrispondente al giudizio inferiore.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"	
PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE		
DISCIPLINA INGLESE	CLASSE 1B MAT	DOCENTE BON
ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESS		
Per il profilo della classe si rimanda alla programmazione del Consiglio di classe.		
STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AM		
Gli argomenti in programma saranno presentati attraverso reading comprehension, listening comprehension potenziamento del vocabolario, dettati, esercizi di gruppo e di coppia nel tentativo di creare interesse negli L'interrogazione orale verrà testata attraverso la conversazione, la descrizione di illustrazioni, la lettura ad scritta comprenderà esercizi di grammatica con completamento di frasi, trasformazione di frasi, completam traduzioni Lezioni dialogate Lavori di gruppo in classe (per approfondimenti e per il recupero) Eventuale utilizzo di materiale audiovisivo LIM		
EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"			
PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA IPSIA		**INDIRIZZO** **MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**	
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **1B**	**DISCIPLINA** **MATEMATICA**	**DOCENTI** **LUISA PAROLA**

COMPETENZA DI RIFERIMENTO **C 8-12** : (Vedi decreto 92)

Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi

COMPETENZE SPECIFICHE[1]	ABILITA'	CONOSCENZE	UDA	PERIODO
M1 Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica **M3** Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	**A1**. Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri: ▪ Rappresentare i numeri su una retta orientata ▪ Riconoscere e costruire frazioni equivalenti ▪ Confronta frazioni **A2**. Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico **A3**. Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza deirisultati. **A4.** Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione: ▪ eseguire correttamente le operazioni fondamentali e applicare le loro proprietà ▪ risolvere espressioni rispettando l'ordine delle operazioni e delle parentesi ▪ applicare le proprietà delle potenze ▪ scomporre in fattori primi i numeri naturali ▪ calcolare M.C.D. e m.c.m. fra due o più numeri naturali ▪ trasformare numeri decimali in frazioni e viceversa ▪ calcolare percentuali ▪ saper utilizzare le proporzioni **A5.** Porre, analizzare e risolvere problemi: ▪ Individuare i dati di un problema ▪ Formulare ipotesi ▪ Individuare percorsi risolutivi	▪ Caratteristiche degli insiemi numerici ▪ Definizione di potenza ▪ Proprietà delle operazioni ▪ Proprietà delle potenze ▪ Differenza tra divisori, fattori e multipli di un numero ▪ Regola dei segni ▪ M.C.D. e m.c.m. ▪ Rapporti, proporzioni, percentuali. ▪ Proporzionalità diretta e inversa	**UDA 1** "Giocare con i numeri"	Settembre-Novembre 40h

COMPETENZA DI RIFERIMENTO **C8-12**: (Vedi decreto 92) **Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi**				
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITÀ	CONOSCENZE	UDA	PERIODO
M1 Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica **M3** Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	**A1.** Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo. ▪ Riconoscere monomi simili ▪ Eseguire le operazioni con i monomi ▪ Determinare m.cm e M.C.D. di due o più monomi ▪ Risolvere espressioni con i monomi ▪ Svolgere il prodotto tra un monomio e un polinomio e il prodotto tra polinomi ▪ Applicare le regole sui prodotti notevoli **A2.** Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso del calcolo algebrico. ▪ Individuare i dati di un problema ▪ Formulare ipotesi ▪ Individuare percorsi risolutivi ▪ Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.	▪ monomi: definizione, riduzione di un monomio in forma normale, grado di un monomio, operazioni con i monomi: somma algebrica, moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza, MCD e mcm tra monomi. ▪ I polinomi: definizione, riduzione di polinomio a forma normale, le operazioni con i polinomi: addizione e sottrazione, moltiplicazione di un polinomio per un monomio, moltiplicazione di polinomi. ▪ I prodotti notevoli: somma per differenza di monomi, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di binomio.	**UDA 2** "Un mondo di lettere"	Dicembre – Marzo 45h

COMPETENZA DI RIFERIMENTO **C8-12**: (Vedi decreto 92) **Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi**				
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE	UDA	PERIODO
M1 Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica **M3** Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. **M4** Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazione specifiche di tipo informatico	**A1**. Risolvere equazioni . ▪ applicare i principi di equivalenza nella risoluzione di equazioni ▪ verificare se la soluzione di un'equazione è corretta **A2.** Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di equazioni : ▪ Individuare i dati ▪ Formulare ipotesi ▪ Individuare percorsi risolutivi **A3.** Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare • Formalizzare e risolvere con una equazione	Equazioni di primo grado: ▪ Definizione di equazione ▪ Principi di equivalenza e applicazioni ▪ Equazioni determinate, indeterminate e impossibili ▪ I problemi di I grado	**UDA 3** "Pensa a un numero….."	Aprile –Maggio 20h

COMPETENZA DI RIFERIMENTO **C8-12**: (Vedi decreto 92) **Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi**				
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE	UDA	PERIODO
M1 Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica **M3** Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	**A1.** Conoscere e usare misure di grandezze geometriche perimetro, area: ▪ Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete ▪ Calcolare l'area delle principali figure geometriche. **A2.** Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale,simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali: ▪ Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale	▪ Nozioni fondamentali di geometria del piano. ▪ Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e loro proprietà. ▪ Classificazione dei triangoli e dei quadrilateri ▪ Misure di grandezza: perimetro e area dei poligoni regolari.	**UDA 4** "Un mondo di forme"	Dicembre - Marzo (svolta in contemporanea con UDA n. 2) 15h

COMPETENZA DI RIFERIMENTO **C8-12:** (Vedi decreto 92) **Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi**				
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE	UDA	PERIODO
M3 Individuare strategie adeguatea risolvere problemi **M4** Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando	**A1**. Utilizzare diverse forme di rappresentazione (simbolica e grafica) per descrivere oggetti, fenomeni naturali e sociali ▪ Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati ▪ Analizzare ed Interpretare la rappresentazione di un insieme di dati **A2**. Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui **A3**. Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze (anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici) ▪ Rappresentare graficamente classi di dati ▪ Analizzare ed Interpretare rappresentazioni grafiche di classi di dati	Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche. ▪ Dati, loro organizzazione e rappresentazione ▪ Distribuzioni delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche	**UDA 5** "Conoscere e misurare la realtà con la statistica"	Aprile -Maggio (svolta in contemporanea con UDA n. 3) 12h

consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerteda applicazione specifiche di tipo informatico.	▪ Elaborare, gestire e rappresentare i dati disponibili mediante strumenti informatici **A4**. Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi e misure di variabilità per caratteri quantitativi ▪ Calcolare, utilizzare e interpretare la media, la mediana e la moda di una distribuzione	Indicatori di tendenza centrale: media, mediana, moda. ▪ La media semplice e ponderata ▪ La mediana ▪ La moda		

Classe	**1^B**
Metodologia	Lezione frontale e partecipata, discussioneguidata, lavoro di gruppo, lavoro individuale, ricerca in internet Analisi di casi di realtà e studio di problemi/situazioni Controllo e revisione del lavoro domestico Problem solving, Flipped classroom, Brainstorming.
Strumenti	Manuali di testo, materiale fornito dal docente, video tutorial, LIM, software didattici.
Valutazione	Saranno effettuate valutazioni intermedie su conoscenze e abilità sotto forma di test, verifiche scritte. Ci sarà una valutazione finale delle competenze sviluppate dell'UDA.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"		
VALUTAZIONE		
DISCIPLINA	MATEMATICA	
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI
PROVA SCRITTA	1. RIFIUTO AD AFFRONTARE QUALSIASI QUESITO 2. CONOSCENZA NULLA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI, INCAPACITÀ DI AFFRONTARE QUALUNQUE TIPO DI ESERCIZIO. 3. AMPIE E DIFFUSE LACUNE NELLA CONOSCENZA E NELLA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI, GRAVI DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE 4. DIFFUSE LACUNE NELLE CONOSCENZE, LIMITATA COMPRENSIONE, DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE 5. PARZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI MINIMI FONDAMENTALI CON ALCUNE DIFFICOLTÀ SIA IN FASE APPLICATIVA; SCARSA AUTONOMIA DI LAVORO 6. ESSENZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI MINIMI FONDAMENTALI, APPLICAZIONE LENTA E/O INSICURA, MA CORRETTA 7. CONOSCENZA ADEGUATA E COMPLETA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI, APPLICAZIONE CORRETTA E SICURA 8. CONOSCENZA COMPLETA, COMPRENSIONE SICURA, ELABORAZIONE CORRETTA, APPLICAZIONE AUTONOMA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI ACQUISITI 9. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMI DIVERSI SENZA ERRORI 10. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMATICHE DIVERSI SENZA ERRORI, CAPACITÀ DI FORNIRE IPOTESI E VALUTAZIONI PERSONALI; ESPOSIZIONE RIGOROSA E RAGIONATA	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 1 ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 2 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 3 DECISAMENTE INSUFFICIENTE 4 INSUFFICIENTE 5 SUFFICIENTE 6 DISCRETO 7 BUONO 8 OTTIMO 9 ECCELLENTE 10

PROVA ORALE	1. RIFIUTO AD AFFRONTARE QUALSIASI QUESITO	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE	1
	2. CONOSCENZA NULLA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI, INCAPACITÀ DI AFFRONTARE QUALUNQUE TIPO DI ESERCIZIO.	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE	2
	3. AMPIE E DIFFUSE LACUNE NELLA CONOSCENZA E NELLA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI, GRAVI DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE ED ESPOSIZIONE SCORRETTA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	3
	4. DIFFUSE LACUNE NELLE CONOSCENZE, LIMITATA COMPRENSIONE, DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE E DI ESPOSIZIONE	DECISAMENTE INSUFFICIENTE	4
	5. PARZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI MINIMI FONDAMENTALI CON ALCUNE DIFFICOLTÀ SIA IN FASE APPLICATIVA CHE ESPOSITIVA; SCARSA AUTONOMIA DI LAVORO	INSUFFICIENTE	5
	6. ESSENZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI MINIMI FONDAMENTALI , APPLICAZIONE LENTA E/O INSICURA, MA CORRETTA	SUFFICIENTE	6
	7. CONOSCENZA ADEGUATA E COMPLETA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI, APPLICAZIONE CORRETTA E SICURA	DISCRETO	7
	8. CONOSCENZA COMPLETA, COMPRENSIONE SICURA, ELABORAZIONE CORRETTA, APPLICAZIONE AUTONOMA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI ACQUISITI, ESPOSIZIONE FORMALMENTE ACCETTABILE	BUONO	8
	9. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMI DIVERSI SENZA ERRORI, ESPOSIZIONE CHIARA E LINGUAGGIO APPROPRIATO	OTTIMO	9
	10. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMATICHE DIVERSI SENZA ERRORI, CAPACITÀ DI FORNIRE IPOTESI E VALUTAZIONI PERSONALI; ESPOSIZIONE RIGOROSA E RAGIONATA	ECCELLENTE	10

TEST/QUESTIONARIO	0 – 17 %	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE	1
	18 – 27 %	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE	2
	28 – 37 %	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	3
	38 – 47 %	DECISAMENTE INSUFFICIENTE	4
	48 – 57 %	INSUFFICIENTE	5
	58 – 67 %	SUFFICIENTE	6
	68 – 77 %	DISCRETO	7
	78 – 87 %	BUONO	8
	88 – 95 %	OTTIMO	9
	96- 100 %	ECCELLENTE	10

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA IPSIA		INDIRIZZO MANUTENZIONE e ASSISTENZA TECNICA	
ANNO SCOLASTICO 2022/23	CLASSI 2B	DISCIPLINA MATEMATICA	DOCENTE PAROLA LUISA

CLASSE SECONDA

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi	Ripasso del calcolo letterale e delle equazioni lineari		M2.01
	Scomposizioni di un polinomio.	Utilizzare in modo consapevole i criteri di scomposizione per ottenere una scomposizione in fattori irriducibili di un polinomio.	M2.02
	Frazioni algebriche ed equazioni di primo grado frazionarie	Eseguire operazioni con le frazioni algebriche. Risolvere semplici equazioni frazionarie.	M2.03
	Sistemi di equazioni (metodo di sostituzione, di Cramer, di riduzione) . problemi risolvibili con sistemi lineari.	Risolvere sistemi di equazioni scegliendo il metodo più opportuno saper risolvere semplice problem con I sistemi lineari.	M2.04
	L’insieme R e le sue caratteristiche. Il concetto di radice n-esima di un numero reale. Le potenze con esponente razionale.	Semplificare semplici espressioni contenenti radicali. Operare con le potenze a esponente razionale.	M2.05

	Equazioni di secondo grado .	Risolvere equazioni di secondo grado. Risolvere problemi che implicano l'uso di equazioni.	M2.06
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	Il piano cartesiano.	Rappresentare sul piano cartesiano i punti. Calcolare nel piano cartesiano il punto medio e la lunghezza di un segmento.	M2.07
Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo	Dati, loro organizzazione e rappresentazione Distribuzioni delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche Valori medi e misure di variabilità	Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati Calcolare i valori medi e alcune misure di variabilità di una distribuzione	M2.08
Confrontare e analizzare figure geometriche, individuandone invarianti e relazioni	Area dei poligoni. Circonferenza e cerchio Teorema di Pitagora	Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete Conoscere e usare misure di grandezze geometriche: perimetro, area delle principali figure geometriche del piano. Utilizzare il teorema di Pitagora. Conoscere definizioni e proprietà relative a cerchio e circonferenza Calcolare circonferenza e area del cerchio	M2.09

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
M2.01	X									
M2.02		X	X							
M2.03			X	X						
M2.04					X	X				
M2.05						X	X			
M2.06								X	X	
M2.07									X	X
M2.08	X	X								
M2.09					X	X	X	X	X	

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Al termine dell'anno scolastico l'alunno dovrà essere in grado di: Scomporre un polinomio e operare con semplici frazioni algebriche. Risolvere semplici equazioni di primo e secondo grado intere e frazionarie. Calcolare semplici espressioni con i numeri irrazionali, razionalizzare il denominatore di una frazione. Risolvere un sistema di primo e secondo grado. Rappresentare punti nel piano cartesiano. Calcolare perimetro e area di triangoli e quadrilateri regolari. L'alunno dovrà acquisire le abilita` necessarie per applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano della sfera domestica e sul lavoro.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”		
VALUTAZIONE		
DISCIPLINA	MATEMATICA	
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI
PROVA SCRITTA	1. RIFIUTO AD AFFRONTARE QUALSIASI QUESITO	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 1
	2. CONOSCENZA NULLA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI, INCAPACITÀ DI AFFRONTARE QUALUNQUE TIPO DI ESERCIZIO.	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 2
	3. AMPIE E DIFFUSE LACUNE NELLA CONOSCENZA E NELLA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI, GRAVI DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 3
	4. DIFFUSE LACUNE NELLE CONOSCENZE, LIMITATA COMPRENSIONE, DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE	DECISAMENTE INSUFFICIENTE 4
	5. PARZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI MINIMI FONDAMENTALI CON ALCUNE DIFFICOLTÀ SIA IN FASE APPLICATIVA; SCARSA AUTONOMIA DI LAVORO	INSUFFICIENTE 5
	6. ESSENZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI MINIMI FONDAMENTALI, APPLICAZIONE LENTA E/O INSICURA, MA CORRETTA	SUFFICIENTE 6
	7. CONOSCENZA ADEGUATA E COMPLETA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI, APPLICAZIONE CORRETTA E SICURA	DISCRETO 7
	8. CONOSCENZA COMPLETA, COMPRENSIONE SICURA, ELABORAZIONE CORRETTA, APPLICAZIONE AUTONOMA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI ACQUISITI	BUONO 8
	9. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMI DIVERSI SENZA ERRORI	OTTIMO 9
	10. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMATICHE DIVERSI SENZA ERRORI, CAPACITÀ DI FORNIRE IPOTESI E VALUTAZIONI PERSONALI; ESPOSIZIONE RIGOROSA E RAGIONATA	ECCELLENTE 10

PROVA ORALE	1. RIFIUTO AD AFFRONTARE QUALSIASI QUESITO	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE	1
	2. CONOSCENZA NULLA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI, INCAPACITÀ DI AFFRONTARE QUALUNQUE TIPO DI ESERCIZIO.	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE	2
	3. AMPIE E DIFFUSE LACUNE NELLA CONOSCENZA E NELLA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI, GRAVI DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE ED ESPOSIZIONE SCORRETTA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	3
	4. DIFFUSE LACUNE NELLE CONOSCENZE, LIMITATA COMPRENSIONE, DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE E DI ESPOSIZIONE	DECISAMENTE INSUFFICIENTE	4
	5. PARZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI MINIMI FONDAMENTALI CON ALCUNE DIFFICOLTÀ SIA IN FASE APPLICATIVA CHE ESPOSITIVA; SCARSA AUTONOMIA DI LAVORO	INSUFFICIENTE	5
	6. ESSENZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI MINIMI FONDAMENTALI , APPLICAZIONE LENTA E/O INSICURA, MA CORRETTA	SUFFICIENTE	6
	7. CONOSCENZA ADEGUATA E COMPLETA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI, APPLICAZIONE CORRETTA E SICURA	DISCRETO	7
	8. CONOSCENZA COMPLETA, COMPRENSIONE SICURA, ELABORAZIONE CORRETTA, APPLICAZIONE AUTONOMA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI ACQUISITI, ESPOSIZIONE FORMALMENTE ACCETTABILE	BUONO	8
	9. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMI DIVERSI SENZA ERRORI, ESPOSIZIONE CHIARA E LINGUAGGIO APPROPRIATO	OTTIMO	9
	10. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMATICHE DIVERSI SENZA ERRORI, CAPACITÀ DI FORNIRE IPOTESI E VALUTAZIONI PERSONALI; ESPOSIZIONE RIGOROSA E RAGIONATA	ECCELLENTE	10
TEST/QUESTIONARIO	0 - 17 %	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE	1
	18 - 27 %	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE	2
	28 - 37 %	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	3
	38 - 47 %	DECISAMENTE INSUFFICIENTE	4
	48 - 57 %	INSUFFICIENTE	5
	58 - 67 %	SUFFICIENTE	6
	68 - 77 %	DISCRETO	7
	78 - 87 %	BUONO	8
	88 - 95 %	OTTIMO	9
	96- 100 %	ECCELLENTE	10

Istituto di Istruzione Superiore “C. Beretta”

DISCIPLINA MATEMATICA	CLASSE 2B	DOCENTE PAROLA LUISA

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO
(BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)

La classe è composta da 23 allievi di cui 17 provenienti dalla 1B MAT, 1 proveniente dall’Istituto Salesiano “Don Bosco” di Brescia, 1 proveniente dall’ITIS “Castelli” di Brescia, 1 studente NAI proveniente da una scuola media tunisina, 1 studente NAI proveniente da una scuola media cubana, 2 provenienti dall’Istituto “C. Beretta” sez. ITIS.

Sul piano della condotta non si registrano ad oggi particolari problemi: la classe nel complesso si dimostra collaborativa, gli studenti si comportano in modo corretto con i compagni e con i docenti.

Per quanto riguarda il profitto il livello della classe è complessivamente medio-medio basso, come rilevato dagli esiti finali dell’anno precedente.

E’ presente un alunno con disabiltà (L. 104/92, art.3 c.1), 2 alunni con DSA, 2 alunni NAI .

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE

STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO

PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Vedi la programmazione sopra.

Sono previsti adattamenti in corso d’anno, se ritenuti necessari, in relazione alla classe, con riferimento soprattutto ai tempi previsti.

Per gli alunni con DSA si rimanda ai singoli PDP, per l’alunno con disabilità si rimanda al PEI.

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

Nulla da segnalare.

Istituto di Istruzione Superiore "C. Beretta"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA		INDIRIZZO	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022/23	CLASSI 3B	DISCIPLINA MATEMATICA	DOCENTI LUISA PAROLA

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Confrontare e analizzare figure geometriche, individuandone invarianti e relazioni. Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.	La retta. 1. Equazione della retta in forma implicita e in forma esplicita; 2. Coefficiente angolare; 3. Rette parallele e rette perpendicolari; 4. Retta passante per due punti; 5. Intersezione fra rette; 6. Problemi di scelta.	Rappresentare nel piano cartesiano una retta di data equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione. Scrivere l'equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare a una retta data. Scrivere l'equazione della retta passante per due punti. Determinare il punto d'intersezione fra due rette; Risolvere semplici problemi sulla retta.	M3.01
	La parabola. 1. Definizione; 2. Equazione di una parabola; 3. Coordinate di vertice e fuoco; equazione di asse di simmetria e direttrice; 4. posizione reciproca tra retta e parabola.	Determinare le coordinate del vertice, del fuoco, l'equazione della direttrice e dell'asse di simmetria di una parabola con asse parallelo all'asse y; Rappresentare una parabola nel piano cartesiano; Determinare i punti di intersezione fra una parabola e una retta; Riconoscere se una retta è secante, tangente o esterna a una parabola; Risolvere problemi su retta e parabola.	M3.02

	La circonferenza: cenni. 1. Definizione; 2. Equazione ; 5. Coordinate del centro e misura del raggio; 6. posizione reciproca tra retta e circonferenza.	Rappresentare nel piano cartesiano una circonferenza di data equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione.	M3.03
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.	Disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni.	Rappresentare un intervallo mediante disuguaglianza e parentesi; Risolvere disequazioni algebriche di primo e secondo grado intere e fratte; Risolvere sistemi di disequazioni Rappresentare su una retta orientata l'insieme delle soluzioni di una disequazione e scriverlo anche sotto forma di intervallo aperto o chiuso.	M3.04
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche	Le funzioni goniometriche. Gli angoli e la loro misura: misura degli angoli in gradi e in radianti; Circonferenza goniometrica; seno, coseno, tangente di un angolo; relazioni fondamentali; angoli notevoli.	Saper individuare sulla circonferenza le funzioni goniometriche seno, coseno, tangente; Saper determinare il valore delle funzioni goniometriche di angoli notevoli utilizzando tabelle o calcolatrice; Saper applicare le relazioni fondamentali della goniometria. Essere in grado di passare da gradi a radianti e viceversa.	M3.05

sotto forma grafica. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.	Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli; area di un triangolo qualsiasi; il teorema dei seni; il teorema del coseno; risoluzione di un triangolo qualsiasi.	Saper risolvere un triangolo; Saper applicare i teoremi sui triangoli rettangoli e triangoli qualunque per determinare lunghezze di segmenti e ampiezze di angoli.	M3.06

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
M3.01	X	X								
M3.02		X	X							
M3.03				X						
M3.04					X	X	X			
M3.05								X		
M3.06									X	X

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI

Al termine dell'anno scolastico l'alunno dovrà essere in grado di:
Rappresentare nel piano cartesiano una retta, una parabola, una circonferenza e riconoscere le posizioni reciproche tra una conica e una retta.

Saper trasformare la misura di un angolo da gradi a radianti e viceversa; saper rappresentare gli angoli sulla circonferenza goniometrica; saper applicare le relazioni fondamentali.

Applicare i teoremi di trigonometria a semplici problemi della realtà.
Risolvere semplici disequazioni intere e fratte di primo e secondo grado. Risolvere semplici sistemi di disequazioni.

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE

Lezione interattiva o partecipata con richiami alle lezioni precedenti, domande dal posto, presentazione di problemi con lo scopo di coinvolgere e stimolare l'intervento da parte degli alunni;
Lezione frontale con la trattazione dei contenuti;
Utilizzo di appunti e di mappe concettuali
Utilizzo della Lim e di software didattici.
Lavori di gruppo ed azioni di apprendimento cooperativo
Analisi di casi di realtà e studio di problemi/situazioni
Controllo e revisione del lavoro domestico
Problem solving

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA

Interrogazioni orali, verifiche scritte, test generalmente alla fine di ogni modulo.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE

Gli allievi verranno sistematicamente coinvolti durante la lezione sia per sondare il loro livello di comprensione e conoscenza che per evidenziare loro eventuali difficoltà.
Si alterneranno momenti di spiegazioni teoriche a momenti dedicati allo svolgimento di esercizi con il gruppo classe.
Durante le spiegazioni dei diversi argomenti, si cercherà di stimolare gli studenti con continue domande, al fine di renderli partecipi ed attivi nello svolgimento dell'attività didattica. Quando possibile, saranno previsti anche spazi per

il lavoro individuale o di gruppo, con assegnazione di esercizi differenziati, non solo per recuperare eventuali alunni insufficienti ma anche per potenziare le capacità e promuovere la crescita di ciascuno, nel rispetto delle diverse personalità.

Istituto di Istruzione Superiore "C. Beretta"		
PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE		
DISCIPLINA MATEMATICA	CLASSE 3B	DOCENTE LUISA PAROLA

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO
(BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)

Il livello della classe è molto eterogeneo: ci sono alcuni studenti dotati di buone capacità , un gruppo che raggiunge un livello medio e un gruppo che presenta numerose difficoltà dovute soprattutto allo studio inesistente

Quasi tutti gli studenti sono attenti alle spiegazioni e partecipano alla lezione, anche se a volte in modo rumoroso.

Il lavoro domestico tuttavia è incostante o quasi nullo.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"		
VALUTAZIONE		
DISCIPLINA		
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI

PROVA SCRITTA	1. RIFIUTO AD AFFRONTARE QUALSIASI QUESITO	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 1
	2.CONOSCENZA NULLA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI, INCAPACITÀ DI AFFRONTARE QUALUNQUE TIPO DI ESERCIZIO.	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 2
	3. AMPIE E DIFFUSE LACUNE NELLA CONOSCENZA E NELLA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI, GRAVI DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 3
	4. DIFFUSE LACUNE NELLE CONOSCENZE, LIMITATA COMPRENSIONE, DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE	DECISAMENTE INSUFFICIENTE 4
	5. PARZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI MINIMI FONDAMENTALI CON ALCUNE DIFFICOLTÀ SIA IN FASE APPLICATIVA; SCARSA AUTONOMIA DI LAVORO	INSUFFICIENTE 5
	6. ESSENZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI MINIMI FONDAMENTALI, APPLICAZIONE LENTA E/O INSICURA, MA CORRETTA	SUFFICIENTE 6
	7. CONOSCENZA ADEGUATA E COMPLETA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI, APPLICAZIONE CORRETTA E SICURA	DISCRETO 7
	8. CONOSCENZA COMPLETA, COMPRENSIONE SICURA, ELABORAZIONE CORRETTA, APPLICAZIONE AUTONOMA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI ACQUISITI	BUONO 8
	9. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMI DIVERSI SENZA ERRORI	OTTIMO 9
	10. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMATICHE DIVERSI SENZA ERRORI, CAPACITÀ DI FORNIRE IPOTESI E VALUTAZIONI PERSONALI; ESPOSIZIONE RIGOROSA E RAGIONATA	ECCELLENTE 10

PROVA ORALE	1. RIFIUTO AD AFFRONTARE QUALSIASI QUESITO	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 1
	2.CONOSCENZA NULLA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI, INCAPACITÀ DI AFFRONTARE QUALUNQUE TIPO DI ESERCIZIO.	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 2
	3. AMPIE E DIFFUSE LACUNE NELLA CONOSCENZA E NELLA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI, GRAVI DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE ED ESPOSIZIONE SCORRETTA	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 3
	4. DIFFUSE LACUNE NELLE CONOSCENZE, LIMITATA COMPRENSIONE, DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE E DI ESPOSIZIONE	DECISAMENTE INSUFFICIENTE 4
	5. PARZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI MINIMI FONDAMENTALI CON ALCUNE DIFFICOLTÀ SIA IN FASE APPLICATIVA CHE ESPOSITIVA; SCARSA AUTONOMIA DI LAVORO	INSUFFICIENTE 5
	6. ESSENZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI MINIMI FONDAMENTALI , APPLICAZIONE LENTA E/O INSICURA, MA PROVA ORALE CORRETTA	SUFFICIENTE 6
	7. CONOSCENZA ADEGUATA E COMPLETA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI, APPLICAZIONE CORRETTA E SICURA	DISCRETO 7
	8.CONOSCENZA COMPLETA, COMPRENSIONE SICURA, ELABORAZIONE CORRETTA, APPLICAZIONE AUTONOMA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI ACQUISITI, ESPOSIZIONE FORMALMENTE ACCETTABILE	BUONO 8
	9.CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMI DIVERSI SENZA ERRORI, ESPOSIZIONE CHIARA E LINGUAGGIO APPROPRIATO	OTTIMO 9
	10. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMATICHE DIVERSI SENZA ERRORI, CAPACITÀ DI FORNIRE IPOTESI E VALUTAZIONI PERSONALI;ESPOSIZIONE RIGOROSA E RAGIONATA	ECCELLENTE 10

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IIS CARLO BERETTA**		**INDIRIZZO** **VIA CONVENTO, 27, 25063 GARDONE VAL TROMPIA BS**	**ARTICOLAZIONE** **IPSIA**
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **4 B**	**DISCIPLINA** **LABORATORIO DI TECNOLOGIA MECCANICA**	**DOCENTI** **GIOVANNI BISCOSI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Predisporre e curare gli spazi di lavoro, rispettando norme igieniche e antinfortunistiche	Organizzazione sicura dell'officina. Uso corretto dei DPI. Cartellonistica antinfortunistica. Dispositivi di protezione delle macchine utensili. Elementi di ergonomia Norme antinfortunistiche.	Applicare procedure e tecniche di pulizia e riordino degli spazi di lavoro. Adottare soluzioni organizzative in linea con i principi dell'ergonomia.	SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO.
Approntare correttamente attrezzature e macchine necessarie alle diverse attività in officina. Monitorare il funzionamento di strumenti attrezzature e macchine	Terminologia tecnica. Principali strumenti di misura utilizzati in laboratorio. Descrivere la funzione dei principali strumenti di misura. Rilievo di misure reali.	Applicare procedure di approntamento di strumenti, attrezzature e macchine. Applicare tecniche di monitoraggio del funzionamento di strumenti attrezzature e macchine. Corretta manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature e macchine.	UNITA' DI MISURA, STRUMENTI E ATTREZZI DA LAVORO.

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere (schemi, disegni, procedure). Usare e controllare gli strumenti idonei ai diversi interventi.Individuare gli organi meccanici e la sintomatologia relativa. Saper stendere relazioni tecniche sulle problematiche riscontrate durante gli interventi.Collaborare alla individuazione degli interventi da realizzare sull'organo.	I principi di funzionamento e la corretta utilizzazione degli strumenti di lavoro . Le normali condizioni di funzionalità delle apparecchiature principali e dei dispositivi di interesse. Tecniche di ricerca e di archiviazione e consultazione della documentazione tecnica.	Consultare libretti d'istruzione e manuali tecnici di riferimento. Correlare i dati della documentazione con il dispositivo descritto. Assumere procedure per lo smontaggio/assemblaggio dei dispositivi .	MONTAGGIO, ASSEMBLAGGIO E LAVORAZIONI AL BANCO

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO.	Analisi dei rischi presenti negli ambienti di lavoro	DPI	Cartellonistica antinfortunistica							
UNITA' DI MISURA, STRUMENTI E ATTREZZI DA LAVORO	Chiavi meccaniche	Calibro, Micrometro	Comparatore							
MONTAGGIO, ASSEMBLAGGIO E LAVORAZIONI AL BANCO		Analisi dal vivo dei laboratori	Smontaggio e rimontaggio particolar meccanici	Smontaggio e rimontaggio particolar meccanici	Smontaggio e rimontaggio particolar meccanici		Smontaggio e rimontaggio tornio	Smontaggio e rimontaggio tornio	Smontaggio e rimontaggio fresatrice	
						PCTO				

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Organizzare in maniera sicura l'officina e le postazioni lavoro. Usare correttamente i DPI. Leggere e interpretare la cartellonistica antinfortunistica. Conoscere e utilizzare correttamente i principali strumenti di misura, attrezzi da lavoro e utensili. Eseguire correttamente operazioni di assemblaggio e aggiustaggio. Effettuare corrette lavorazioni al banco. Impostare cicli di lavorazione relativi a semplici processi. Conoscere la struttura delle principali macchine utensili.

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Si adotterà un metodo prevalentemente pratico con attività d'officina, smontaggio e rimontaggio, su particolari meccanici ivi presenti utilizzando la specifica attrezzatura. In classe con l'uso della LIM verranno illustrate le caratteristiche e le funzioni di tali particolari e i procedimenti per la relativa manutenzione. Verrà richiesto agli allievi di relazionare le attività eseguite

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Verifiche pratiche, ed eventualmente scritte nel numero minimo di due a periodo

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IPSIA**		**INDIRIZZO** **MANUTENZIONE e ASSISTENZA TECNICA**	
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **5A**	**DISCIPLINA** **MATEMATICA**	**DOCENTE** **PAROLA LUISA**

CLASSE QUINTA

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle	Definizione di funzione. Lettura del grafico di una funzione. Classificazione delle funzioni. Simmetrie di una funzione. Calcolo del dominio di una funzione: algebrica intera e fratta, razionale e irrazionale; esponenziale . Intersezioni di una funzione con gli assi cartesiani. Studio del segno della funzione.	Saper determinare dominio e codominio. Determinare le simmetrie di una funzione. Dedurre la crescenza e la decrescenza di una funzione dal suo grafico. Calcolare le intersezioni con gli assi cartesiani. Calcolare il segno di una funzione.	M5.01
	Concetto intuitivo di limite. Limite finito ed infinito per una funzione in un punto. Limite per una funzione all’infinito. Limite destro e limite sinistro di una funzione. Forme indeterminate: $+\infty-\infty, \frac{0}{0}, \frac{\infty}{\infty}$. Asintoti verticali, orizzontali e obliqui di una funzione razionale intera e fratta.	Calcolare limiti di funzioni. Saper “leggere” i limiti di una funzione dal grafico. Calcolare gli asintoti di una funzione.	M5.02

	Definizione di continuità di una funzione in un punto. Classificazione e determinazione dei punti di discontinuità di una funzione .	Studiare la continuità o la discontinuità di una funzione in un punto.	M5.03
	Definizione di rapporto incrementale e suo significato geometrico Definizione di derivata e suo significato geometrico. Algebra delle derivate. Definizione di punto stazionario. Crescenza e decrescenza di una funzione. Concavità e convessità di una curva . Flessi di una funzione. Rappresentazione grafica di funzioni razionali intere e fratte. Analisi del grafico.	Calcolare la derivata di una funzione. Determinare massimi, minimi e flessi di una funzione razionale intera o fratta. Eseguire lo studio completo di una funzione algebrica intera o fratta e tracciarne il grafico. Dedurre dal grafico di una funzione le principali caratteristiche.	M5.04

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
M5.01	X	X	X							
M5.02			X	X	X					
M5.03					X	X				
M5.04							X	X	X	X

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI

Classificare una funzione reale e calcolarne il dominio, determinarne simmetrie, zeri e segno.
Calcolare limiti e asintoti di una funzione.
Determinare i punti di massimo e minimo, gli intervalli di crescenza e decrescenza, la concavità e i punti di flesso di una funzione razionale intera e fratta, tracciandone il grafico e analizzandolo.

Acquisizione delle abilità necessarie per applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano della sfera domestica e sul lavoro.

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE

Lezione frontale
Lezione dialogata e partecipata, Discussione guidata
Utilizzo di appunti e di mappe concettuali
Utilizzo della LIM
Utilizzo di app e software didattici
Analisi di casi di realtà e studio di problemi/situazioni
Problem solving

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Interrogazioni orali, ,verifiche scritte, test generalmente alla fine di ogni modulo.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Gli allievi verranno sistematicamente coinvolti durante la lezione sia per sondare il loro livello di comprensione e conoscenza che per evidenziare loro eventuali difficoltà. Si alterneranno momenti di spiegazioni teoriche a momenti dedicati allo svolgimento di esercizi con il gruppo classe. Durante le spiegazioni dei diversi argomenti, si cercherà di stimolare gli studenti con continue domande, al fine di renderli partecipi ed attivi nello svolgimento dell'attività didattica. Quando possibile, saranno previsti anche spazi per il lavoro individuale o di gruppo, con assegnazione di esercizi differenziati, non solo per recuperare eventuali alunni insufficienti ma anche per potenziare le capacità e promuovere la crescita di ciascuno, nel rispetto delle diverse personalità.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”		
VALUTAZIONE		
DISCIPLINA	MATEMATICA	
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI
PROVA SCRITTA	1. RIFIUTO AD AFFRONTARE QUALSIASI QUESITO 2. CONOSCENZA NULLA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI, INCAPACITÀ DI AFFRONTARE QUALUNQUE TIPO DI ESERCIZIO. 3. AMPIE E DIFFUSE LACUNE NELLA CONOSCENZA E NELLA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI, GRAVI DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE 4. DIFFUSE LACUNE NELLE CONOSCENZE, LIMITATA COMPRENSIONE, DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE 5. PARZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI MINIMI FONDAMENTALI CON ALCUNE DIFFICOLTÀ SIA IN FASE APPLICATIVA; SCARSA AUTONOMIA DI LAVORO 6. ESSENZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI MINIMI FONDAMENTALI, APPLICAZIONE LENTA E/O INSICURA, MA CORRETTA 7. CONOSCENZA ADEGUATA E COMPLETA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI, APPLICAZIONE CORRETTA E SICURA 8. CONOSCENZA COMPLETA, COMPRENSIONE SICURA, ELABORAZIONE CORRETTA, APPLICAZIONE AUTONOMA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI ACQUISITI 9. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMI DIVERSI SENZA ERRORI 10. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMATICHE DIVERSI SENZA ERRORI, CAPACITÀ DI FORNIRE IPOTESI E VALUTAZIONI PERSONALI; ESPOSIZIONE RIGOROSA E RAGIONATA	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 1 ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 2 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 3 DECISAMENTE INSUFFICIENTE 4 INSUFFICIENTE 5 SUFFICIENTE 6 DISCRETO 7 BUONO 8 OTTIMO 9 ECCELLENTE 10

PROVA ORALE	1. RIFIUTO AD AFFRONTARE QUALSIASI QUESITO 2. CONOSCENZA NULLA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI, INCAPACITÀ DI AFFRONTARE QUALUNQUE TIPO DI ESERCIZIO. 3. AMPIE E DIFFUSE LACUNE NELLA CONOSCENZA E NELLA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI, GRAVI DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE ED ESPOSIZIONE SCORRETTA 4. DIFFUSE LACUNE NELLE CONOSCENZE, LIMITATA COMPRENSIONE, DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE E DI ESPOSIZIONE 5. PARZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI MINIMI FONDAMENTALI CON ALCUNE DIFFICOLTÀ SIA IN FASE APPLICATIVA CHE ESPOSITIVA; SCARSA AUTONOMIA DI LAVORO 6. ESSENZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI MINIMI FONDAMENTALI , APPLICAZIONE LENTA E/O INSICURA, MA CORRETTA 7. CONOSCENZA ADEGUATA E COMPLETA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI, APPLICAZIONE CORRETTA E SICURA 8. CONOSCENZA COMPLETA, COMPRENSIONE SICURA, ELABORAZIONE CORRETTA, APPLICAZIONE AUTONOMA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI ACQUISITI, ESPOSIZIONE FORMALMENTE ACCETTABILE 9. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMI DIVERSI SENZA ERRORI, ESPOSIZIONE CHIARA E LINGUAGGIO APPROPRIATO 10. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMATICHE DIVERSI SENZA ERRORI, CAPACITÀ DI FORNIRE IPOTESI E VALUTAZIONI PERSONALI; ESPOSIZIONE RIGOROSA E RAGIONATA	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 1 ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 2 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 3 DECISAMENTE INSUFFICIENTE 4 INSUFFICIENTE 5 SUFFICIENTE 6 DISCRETO 7 BUONO 8 OTTIMO 9 ECCELLENTE 10
TEST/QUESTIONARIO	0 – 17 % 18 – 27 % 28 – 37 % 38 – 47 % 48 – 57 % 58 – 67 % 68 – 77 % 78 – 87 % 88 – 95 % 96- 100 %	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 1 ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 2 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 3 DECISAMENTE INSUFFICIENTE 4 INSUFFICIENTE 5 SUFFICIENTE 6 DISCRETO 7 BUONO 8 OTTIMO 9 ECCELLENTE 10

Istituto di Istruzione Superiore “C. Beretta”

DISCIPLINA MATEMATICA	CLASSE 5A	DOCENTE PAROLA LUISA

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO
(BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)

La classe risulta generalmente attenta e collaborativa.
Le conoscenze di base sono piuttosto carenti, soprattutto per gli studenti provenienti da percorsi IeFP.
Il livello della classe è medio-basso, anche se sono presenti alcuni studenti con discrete o buone capacità.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Per i DSA sai fa riferimento al PDP, per l'alunno con disabilità si fa riferimento al PEI.

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

Nulla da segnalare.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IPSIA**		**INDIRIZZO** **MANUTENZIONE e ASSISTENZA TECNICA**	
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSI** **5B**	**DISCIPLINA** **MATEMATICA**	**DOCENTE** **PAROLA LUISA**

CLASSE QUINTA

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle	Definizione di funzione. Lettura del grafico di una funzione. Classificazione delle funzioni. Simmetrie di una funzione. Calcolo del dominio di una funzione: algebrica intera e fratta, razionale e irrazionale; esponenziale . logaritmica. Intersezioni di una funzione con gli assi cartesiani. Studio del segno della funzione.	Saper determinare dominio e codominio. Determinare le simmetrie di una funzione. Dedurre la crescenza e la decrescenza di una funzione dal suo grafico. Calcolare le intersezioni con gli assi cartesiani. Calcolare il segno di una funzione.	M5.01
	Concetto intuitivo di limite. Limite finito ed infinito per una funzione in un punto. Limite per una funzione all’infinito. Limite destro e limite sinistro di una funzione. Forme indeterminate: $+\infty-\infty, \frac{0}{0}, \frac{\infty}{\infty}$. Asintoti verticali, orizzontali e obliqui di una funzione razionale intera e fratta.	Calcolare limiti di funzioni. Saper “leggere” i limiti di una funzione dal grafico. Calcolare gli asintoti di una funzione.	M5.02

	Definizione di continuità di una funzione in un punto. Classificazione e determinazione dei punti di discontinuità di una funzione .	Studiare la continuità o la discontinuità di una funzione in un punto.	M5.03
	Definizione di rapporto incrementale e suo significato geometrico Definizione di derivata e suo significato geometrico. Algebra delle derivate. Definizione di punto stazionario. Crescenza e decrescenza di una funzione. Concavità e convessità di una curva . Flessi di una funzione. Rappresentazione grafica di funzioni razionali intere e fratte. Analisi del grafico.	Calcolare la derivata di una funzione. Determinare massimi, minimi e flessi di una funzione razionale intera o fratta. Eseguire lo studio completo di una funzione algebrica intera o fratta e tracciarne il grafico. Dedurre dal grafico di una funzione le principali caratteristiche.	M5.04

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
M5.01	X	X	X							
M5.02			X	X	X					
M5.03					X	X				
M5.04							X	X	X	X

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI

Classificare una funzione reale e calcolarne il dominio, determinarne simmetrie, zeri e segno.
Calcolare limiti e asintoti di una funzione.
Determinare i punti di massimo e minimo, gli intervalli di crescenza e decrescenza, la concavità e i punti di flesso di una funzione razionale intera e fratta, tracciandone il grafico e analizzandolo.

Acquisizione delle abilità necessarie per applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano della sfera domestica e sul lavoro.

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE

Lezione frontale
Lezione dialogata e partecipata, Discussione guidata
Utilizzo di appunti e di mappe concettuali
Utilizzo della LIM
Utilizzo di app e software didattici
Analisi di casi di realtà e studio di problemi/situazioni
Problem solving

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Interrogazioni orali, ,verifiche scritte, test generalmente alla fine di ogni modulo.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Gli allievi verranno sistematicamente coinvolti durante la lezione sia per sondare il loro livello di comprensione e conoscenza che per evidenziare loro eventuali difficoltà. Si alterneranno momenti di spiegazioni teoriche a momenti dedicati allo svolgimento di esercizi con il gruppo classe. Durante le spiegazioni dei diversi argomenti, si cercherà di stimolare gli studenti con continue domande, al fine di renderli partecipi ed attivi nello svolgimento dell'attività didattica. Quando possibile, saranno previsti anche spazi per il lavoro individuale o di gruppo, con assegnazione di esercizi differenziati, non solo per recuperare eventuali alunni insufficienti ma anche per potenziare le capacità e promuovere la crescita di ciascuno, nel rispetto delle diverse personalità.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”		
VALUTAZIONE		
DISCIPLINA	MATEMATICA	
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI
PROVA SCRITTA	1. RIFIUTO AD AFFRONTARE QUALSIASI QUESITO 2. CONOSCENZA NULLA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI, INCAPACITÀ DI AFFRONTARE QUALUNQUE TIPO DI ESERCIZIO. 3. AMPIE E DIFFUSE LACUNE NELLA CONOSCENZA E NELLA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI, GRAVI DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE 4. DIFFUSE LACUNE NELLE CONOSCENZE, LIMITATA COMPRENSIONE, DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE 5. PARZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI MINIMI FONDAMENTALI CON ALCUNE DIFFICOLTÀ SIA IN FASE APPLICATIVA; SCARSA AUTONOMIA DI LAVORO 6. ESSENZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI MINIMI FONDAMENTALI, APPLICAZIONE LENTA E/O INSICURA, MA CORRETTA 7. CONOSCENZA ADEGUATA E COMPLETA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI, APPLICAZIONE CORRETTA E SICURA 8. CONOSCENZA COMPLETA, COMPRENSIONE SICURA, ELABORAZIONE CORRETTA, APPLICAZIONE AUTONOMA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI ACQUISITI 9. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMI DIVERSI SENZA ERRORI 10. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMATICHE DIVERSI SENZA ERRORI, CAPACITÀ DI FORNIRE IPOTESI E VALUTAZIONI PERSONALI; ESPOSIZIONE RIGOROSA E RAGIONATA	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 1 ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 2 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 3 DECISAMENTE INSUFFICIENTE 4 INSUFFICIENTE 5 SUFFICIENTE 6 DISCRETO 7 BUONO 8 OTTIMO 9 ECCELLENTE 10

PROVA ORALE	1. RIFIUTO AD AFFRONTARE QUALSIASI QUESITO 2. CONOSCENZA NULLA DEGLI ARGOMENTI TRATTATI, INCAPACITÀ DI AFFRONTARE QUALUNQUE TIPO DI ESERCIZIO. 3. AMPIE E DIFFUSE LACUNE NELLA CONOSCENZA E NELLA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI, GRAVI DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE ED ESPOSIZIONE SCORRETTA 4. DIFFUSE LACUNE NELLE CONOSCENZE, LIMITATA COMPRENSIONE, DIFFICOLTÀ DI APPLICAZIONE E DI ESPOSIZIONE 5. PARZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI MINIMI FONDAMENTALI CON ALCUNE DIFFICOLTÀ SIA IN FASE APPLICATIVA CHE ESPOSITIVA; SCARSA AUTONOMIA DI LAVORO 6. ESSENZIALE CONOSCENZA DEI CONTENUTI E COMPRENSIONE DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI MINIMI FONDAMENTALI , APPLICAZIONE LENTA E/O INSICURA, MA CORRETTA 7. CONOSCENZA ADEGUATA E COMPLETA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI, APPLICAZIONE CORRETTA E SICURA 8. CONOSCENZA COMPLETA, COMPRENSIONE SICURA, ELABORAZIONE CORRETTA, APPLICAZIONE AUTONOMA DEI CONCETTI E DEI PROCEDIMENTI ACQUISITI, ESPOSIZIONE FORMALMENTE ACCETTABILE 9. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMI DIVERSI SENZA ERRORI, ESPOSIZIONE CHIARA E LINGUAGGIO APPROPRIATO 10. CONOSCENZA E COMPRENSIONE SICURE E APPROFONDITE, CAPACITÀ DI ANALISI E SINTESI CORRETTE, RAPIDITÀ DI APPLICAZIONE DEI CONCETTI IN PROBLEMATICHE DIVERSI SENZA ERRORI, CAPACITÀ DI FORNIRE IPOTESI E VALUTAZIONI PERSONALI; ESPOSIZIONE RIGOROSA E RAGIONATA	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 1 ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 2 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 3 DECISAMENTE INSUFFICIENTE 4 INSUFFICIENTE 5 SUFFICIENTE 6 DISCRETO 7 BUONO 8 OTTIMO 9 ECCELLENTE 10
TEST/QUESTIONARIO	0 – 17 % 18 – 27 % 28 – 37 % 38 – 47 % 48 – 57 % 58 – 67 % 68 – 77 % 78 – 87 % 88 – 95 % 96- 100 %	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 1 ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE 2 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 3 DECISAMENTE INSUFFICIENTE 4 INSUFFICIENTE 5 SUFFICIENTE 6 DISCRETO 7 BUONO 8 OTTIMO 9 ECCELLENTE 10

Istituto di Istruzione Superiore “C. Beretta”

DISCIPLINA MATEMATICA	CLASSE 5B	DOCENTE PAROLA LUISA

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO
(BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)

La classe risulta generalmente attenta e collaborativa.
Il livello della classe è medio-basso, anche se sono presenti alcuni studenti con discrete o buone capacità.

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Per i DSA sai fa riferimento al PDP, per l'alunno con disabilità si fa riferimento al PEI.

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

Nulla da segnalare.

Progettazione didattica di Diritto e Economia Classe 1 B – MAT IPSIA Gardone Val Trompia

Anno scolastico: 2022/23 Docente: Mimma Tindara Calderone

Competenze asse storico sociale	Competenze chiave di cittadinanza	Abilità specifiche della disciplina	Conoscenze	Unità di apprendimento	Tempi	Attività, strumenti e metodologie
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	**imparare a imparare**: saper collegare criticamente le diverse nozioni apprese **progettare**: individuare gli strumenti più adatti per risolvere i problemi proposti **comunicare**: essere capaci di ascoltare e comprendere i diversi linguaggi, per poter interagire con gli altri **collaborare e partecipare**: saper interagire secondo il principio di legalità con i soggetti con cui ci si rapporta, imparare a lavorare in gruppo, rispettando gli impegni presi.**agire in modo autonomo e responsabile**: organizzare lo studio, riconoscere quali siano le regole imposte dalla scuola e rispettarle. **risolvere i problemi**: risolvere situazioni facendo ricorso a quanto appreso sulla norma giuridica **individuare collegamenti e relazioni**: rielaborare il testo giuridico applicandolo alla realtà quotidiana **acquisire e interpretare le informazioni**: saper leggere il testo normativo e interpretarlo di fronte a casi concreti	Essere in grado di illustrare il concetto di norma giuridica e fonte giuridica. Essere in grado di distinguere le differenti fonti giuridiche e la loro gerarchia. Essere in grado di riconoscere le norme giuridiche utili per prevenire e risolvere i conflitti.	Definizione di diritto. Diritto in senso oggettivo e oggettivo. Le norme giuridiche dell' antichità e del diritto moderno. Diritto continentale e diritto anglosassone; civil law e common law.cenni Le norme giuridiche e i relativi caratteri. La sanzione e le sue funzioni. Principale tipo di sanzione: civile penale, amministrativa. L' interpretazione delle norme. La validità della norma nel tempo e nello spazio.	**Modulo 1** **Le regole giuridiche e la società . Definizioni e oggetto del diritto.**	Ottobre Novembre dicembre	**Attività/ Metodi** Lezione frontale partecipata. Analisi di testi. Analisi di casi. Verifica formativa. Verifica sommativa. **Strumenti:** Libro di testo. Appunti del docente. Mappe concettuali. Articoli tratti da quotidiani, da riviste specializzate. Ricerche sul web. Visione di film. LIM.

Progettazione didattica di Diritto e Economia Classe 1 B – MAT IPSIA Gardone Val Trompia

Anno scolastico: 2022/23 Docente: Mimma Tindara Calderone

Competenze asse storico sociale	Competenze chiave di cittadinanza	Abilità specifiche della disciplina	Conoscenze	Unità di apprendimento	Tempi	Attività, strumenti e metodologie
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	**imparare a imparare:** saper elaborare e collegare criticamente le nozioni relative ai vari soggetti giuridici **progettare:** elaborare le relazioni tra i vari soggetti nel contesto quotidiano. **comunicare:** rappresentare concetti, eventi, fenomeni quotidiani utilizzando esempi e semplificazioni **collaborare e partecipare:** rispettare gli accordi presi con i vari soggetti, imparare a lavorare in gruppo. **agire in modo autonomo e responsabile:** pianificare lo studio riconoscendo e rispettando i limiti e le norme di comportamento imposte dall'istituzione scolastica **risolvere problemi:** saper cercare i dati e risolvere situazioni e problematiche giuridiche alla luce delle nozioni apprese **individuare collegamenti e relazioni:** rielaborare in modo critico e personale le nozioni apprese relative ai vari soggetti nelle diverse relazioni che si possono creare **acquisire e interpretare le informazioni:** leggere il testo giuridico, saperlo interpretare rapportandolo a casi concreti	Saper distinguere tra capacità giuridica e capacità di agire. Essere in grado di riconoscere casi di incapacità di agire. Essere in grado di riconoscere la funzione della persona giuridica. Essere in grado di individuare in modo corretto il rapporto giuridico e di collocarlo nel contesto reale.	Il rapporto giuridico. Definizione ed elementi distintivi rispetto ad altre tipologie di relazione Gli elementi costitutivi del rapporto giuridico: I soggetti di diritto. persone fisiche e organizzazioni. Capacità giuridica e capacità di agire. L' incapacità assoluta e l' incapacità relativa. La sede delle persone fisiche:residenza , domicilio, dimora. Il rapporto giuridico e il bene in senso giuridico.	**Modulo 2** **Il rapporto giuridico e i suoi elementi**	Gennaio febbraio marzo	**Attività e Metodi:** Lezione frontale e partecipata. Analisi di testi. Analisi di casi. Verifica formativa. Verifica sommativa. **Strumenti:** Libro di testo. Mappe concettuali. Costituzione. Codice civile. Articoli tratti da quotidiani, da riviste giuridiche. Appunti del docente. Ricerche sul web Visione di film. LIM.

Progettazione didattica di Diritto e Economia Classe 1 B – MAT IPSIA Gardone Val Trompia

Anno scolastico: 2022/23 Docente: Mimma Tindara Calderone

Competenze asse storico sociale	Competenze chiave di cittadinanza	Abilità specifiche della disciplina	Conoscenze	Unità di apprendimento	Tempi	Attività, strumenti e metodologie
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	**imparare a imparare**: organizzare il proprio studio al fine di riconoscere nella realtà il concetto di bene e bisogno. **progettare**: apprendere le azioni che fanno parte dell' attività economica e individuare glistrumenti più idonei per realizzare il progetto di apprendimento prefissato; **comunicare**: ascoltare gli altri e imparare i diversi linguaggi tecnici per comprendere le i tipi e le forme di mercato, l' inflazione , il mercato. **collaborare e partecipare**: rapportarsi con gli altri durante il lavoro di gruppo; **agire in modo autonomo e responsabile**: organizzare il proprio studio in modo da raggiungere una piena conoscenza di vari tipi e varie forme di mercato. **risolvere problemi**: porsi domande sulle differenti questioni in cui è coinvolto il sistema economico e provare a fornire dellerisposte; **individuare collegamenti e relazioni**: rielaborare le nozioni apprese al fine di saper collegare le funzioni del Mercato alla forma di governo italiana; **acquisire e interpretare le informazioni**: utilizzare le informazioni ricevute per cogliere il ruolo del Mercato.	Essere in grado di individuare la relazione tra bene bisogno. Essere in grado di riconoscere le funzioni della distribuzione e della produzione. Essere in grado di comprendere la relazione tra reddito e consumo e reddito e risparmio. Essere in grado di comprendere gli effetti del consumo e dell' investimento.	Etimologia del termine: definizione e contenuto della disciplina. Consiglio Europeo, Commissione Europea. Economia politica:microeconomia e macroeconomia. Bisogni e beni. Principali tipologie di bisogni.primari e secondari. I bisognì indotti. Caratteristiche dei bisogni; soggettività, saziabilità, risorgenza. Caratteristiche e principali tipologie di beni economici. Limitatezza, utilità, reperibilità. Beni e servizi. Tipi di beni. La ricchezza.	**<u>Modello 3 .</u>** **<u>Economia</u>**	Aprile Maggio giugno	**Attività/ Metodi** Lezione frontale partecipata. Analisi di testi. Analisi di casi. Verifica formativa. Verifica sommativa. **Strumenti:** Libro di testo. Appunti del docente. Mappe concettuali. Articoli tratti da quotidiani, da riviste specializzate. Ricerche sul web. Visione di film. LIM.

Obiettivi minimi di Diritto a conclusione dell'anno scolastico

Conoscenze:

- la funzione essenziale del diritto;
- i concetti di diritto oggettivo e soggettivo;
- concetto di ordinamento giuridico;
- diritto pubblico e privato;
- i caratteri essenziali delle norme giuridiche;
- l'efficacia delle norme giuridiche (vacatio legis; irretroattività; annullamento e abrogazione)
- il concetto di fonti del diritto e la loro organizzazione gerarchica;
- i concetti di capacità giuridica e di agire;
- la distinzione tra persone fisiche e persone giuridiche;
- il concetto di rapporto giuridico;
- la distinzione tra diritti personali e patrimoniali;

Abilità:

- comprendere l'importanza della certezza del diritto e l'individuazione di un momento a partire dal quale la legge acquista vigore;
- distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione;
- analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli col dettato della norma giuridica;

Competenze di base:

- collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona e dell'ambiente;
- utilizzare il linguaggio giuridico essenziale.

Obiettivi minimi di Economia a conclusione dell'anno scolastico

Conoscere:

- l'oggetto della scienza economica;
- i principali soggetti dell'economia politica;
- i concetti economici di bisogni, beni e servizi;
- il concetto di circuito reale e circuito monetario (famiglie – imprese; famiglie – Stato);
- il concetto di capitalismo;
- il concetto di Stato sociale;
- il concetto di reddito e patrimonio;
- il concetto di consumo e risparmio;
- il concetto di investimento;
- cos'è l'impresa e quali sono i tre settori della produzione;
- i principali fattori produttivi;
- .

Abilità:

- saper individuare le caratteristiche e le classificazioni dei bisogni, dei beni e dei servizi;
- saper individuare le principali fonti di reddito delle famiglie e i fattori che influenzano i consumi;
- saper riconoscere la famiglia come soggetto attivatore" del sistema economico;
- riconoscere in che cosa consiste l'attività di produzione in senso economico;
- saper individuare le principali categorie di costi.
- saper valutare le dinamiche che si attivano sulla domanda in relazione alla variazione del prezzo;

Competenze di base:

- essere consapevoli del carattere limitato delle risorse e della conseguente necessità di doverle utilizzare nel modo più produttivo possibile;
- essere consapevoli del fatto che le nostre scelte influenzano e indirizzano la scelta di produrre o meno un bene da parte delle imprese;
- essere consapevoli del ruolo e dell'importanza dell'impresa nel sistema economico;

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO:

VALUTAZIONE /VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITA'
Scarso ***Voti 1-2***	Non espresse . Rifiuto della prova	Non espresse	Assenti
Gravemente insufficiente ***Voto 3***	Conoscenze molto lacunose, non pertinenti	Espone semplici conoscenze con gravissimi errori nei processi logici; Non utilizza il lessico specifico.	Non sa operare semplici analisi , ; non riesce ad individuare le richieste e rispondere in modo pertinente
Insufficiente ***Voto 4***	Conoscenze frammentarie e lacunose.	Espone semplici conoscenze con gravi errori e scarsa coerenza nei processi logici. Utilizza il lessico specifico in modo non appropriato.	Non sa esporre e strutturare il discorso in modo logico e coerente; guidato, opera semplici analisi con gravi errori nel percorso logico.
Mediocre ***Voto 5***	Conosce in maniera frammentaria e superficiale le informazioni, le regole e la terminologia di base.	Riesce a cogliere le informazioni essenziali del messaggio ma non perviene a collegarle ed analizzarle in modo adeguato né ad organizzare le conoscenze in modo efficace.	Riesce ad utilizzare parzialmente le informazioni e i contenuti essenziali senza pervenire ad analizzare con chiarezza e correttezza situazioni anche semplici.
Sufficiente ***Voto 6***	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia di base.	Individua le informazioni essenziali, applicando regole e procedure fondamentali delle discipline. Si esprime in modo semplice utilizzando il lessico e la terminologia di base in modo corretto.	Individua gli elementi essenziali di un problema, riesce ad esprimerli in forma corretta con qualche incertezza.
Discreto ***Voto 7***	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia specifica in modo completo.	Individua le informazioni essenziali e le utilizza in modo corretto applicando le procedure più importanti delle discipline. Si esprime in modo corretto, sa utilizzare le informazioni con chiarezza.	Riesce a selezionare le informazioni più opportune alla risposta da produrre. Si esprime con chiarezza ed adeguata proprietà.

Buono ***Voto 8***	Conosce i contenuti in modo completo e approfondito	Individua i concetti, i procedimenti, i problemi proposti; riesce ad analizzarli efficacemente, stabilendo relazioni e collegamenti appropriati. Si esprime con disinvoltura.	Riesce a collegare argomenti diversi, con elevate capacità di analisi e di sintesi. Esprime adeguate valutazioni personali, riuscendo a muoversi anche in ambiti disciplinari diversi.
Ottimo ***Voti 9-10***	Conosce i contenuti in modo rigoroso e puntuale.	Sa individuare con estrema facilità le questioni e i problemi proposti; riesce ad operare analisi approfondite e sa collegare logicamente le varie conoscenze.	Riesce a collegare argomenti diversi cogliendo analogie e differenze in modo logico e sistematico anche in ambiti disciplinari diversi. Sa trasferire le conoscenze acquisite da un modello all'altro, apportando valutazioni e contributi personali significativi.

VOTO in decimi : PUNTEGGIO ottenuto = VOTO max che si intende assegnare : PUNTEGGIO max

TIPO DI TEST	Risposta esatta	astensione	Risposta sbagliata
Vero/falso	Punteggio da determinare in relazione alla singola prova	0	0
RM a 4 scelte	Punteggio da determinare in relazione alla singola prova	0	0

2. QUESITI A RISPOSTA APERTA

Descrittori	Ottimo/Distinto Voto 9/10	Discreto/Buono Voto 7/8	Sufficiente Voto 6	Mediocre Voto 5	Insufficiente Voto 4	Grav. insuffi. Voto 0/3
Correttezza formale	Pienamente corretta, accurata ed efficace	Corretta ma non sempre efficace	Qualche errore	Molti errori	Scorretta con imprecisioni	Totalmente scorretta
Struttura del discorso	Coerente e coesa	Quasi coerente e coesa	Schematica, ma organizzata;	Qualche incongruenza;	Disordinata e incoerente	Completamente incoerente
Aderenza informazione	Completa, articolata	Quasi completa	Parziale, ma adeguata	Superficiale e incompleta	Molto scarsa e imprecisa	Totalmente scarsa e imprecisa

Progettazione didattica di Diritto e Economia Classe 1 B – MAT IPSIA Gardone Val Trompia

Anno scolastico: 2022/23 Docente: Mimma Tindara Calderone

Competenze asse storico sociale	Competenze chiave di cittadinanza	Abilità specifiche della disciplina	Conoscenze	Unità di apprendimento	Tempi	Attività, strumenti e metodologie
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	**imparare a imparare**: saper collegare criticamente le diverse nozioni apprese **progettare**: individuare gli strumenti più adatti per risolvere i problemi proposti **comunicare**: essere capaci di ascoltare e comprendere i diversi linguaggi, per poter interagire con gli altri **collaborare e partecipare**: saper interagire secondo il principio di legalità con i soggetti con cui ci si rapporta, imparare a lavorare in gruppo, rispettando gli impegni presi.**agire in modo autonomo e responsabile**: organizzare lo studio, riconoscere quali siano le regole imposte dalla scuola e rispettarle. **risolvere i problemi**: risolvere situazioni facendo ricorso a quanto appreso sulla norma giuridica **individuare collegamenti e relazioni**: rielaborare il testo giuridico applicandolo alla realtà quotidiana **acquisire e interpretare le informazioni**: saper leggere il testo normativo e interpretarlo di fronte a casi concreti	Essere in grado di illustrare il concetto di norma giuridica e fonte giuridica. Essere in grado di distinguere le differenti fonti giuridiche e la loro gerarchia. Essere in grado di riconoscere le norme giuridiche utili per prevenire e risolvere i conflitti.	Definizione di diritto. Diritto in senso oggettivo e oggettivo. Le norme giuridiche dell' antichità e del diritto moderno. Diritto continentale e diritto anglosassone; civil law e common law.cenni Le norme giuridiche e i relativi caratteri. La sanzione e le sue funzioni. Principale tipo di sanzione: civile penale, amministrativa. L' interpretazione delle norme. La validità della norma nel tempo e nello spazio.	**Modulo 1** **Le regole giuridiche e la società . Definizioni e oggetto del diritto.**	Ottobre Novembre dicembre	**Attività/ Metodi** Lezione frontale partecipata. Analisi di testi. Analisi di casi. Verifica formativa. Verifica sommativa. **Strumenti:** Libro di testo. Appunti del docente. Mappe concettuali. Articoli tratti da quotidiani, da riviste specializzate. Ricerche sul web. Visione di film. LIM.

Progettazione didattica di Diritto e Economia Classe 1 B – MAT IPSIA Gardone Val Trompia

Anno scolastico: 2022/23 Docente: Mimma Tindara Calderone

Competenze asse storico sociale	Competenze chiave di cittadinanza	Abilità specifiche della disciplina	Conoscenze	Unità di apprendimento	Tempi	Attività, strumenti e metodologie
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	**imparare a imparare:** saper elaborare e collegare criticamente le nozioni relative ai vari soggetti giuridici **progettare:** elaborare le relazioni tra i vari soggetti nel contesto quotidiano. **comunicare:** rappresentare concetti, eventi, fenomeni quotidiani utilizzando esempi e semplificazioni **collaborare e partecipare:** rispettare gli accordi presi con i vari soggetti, imparare a lavorare in gruppo. **agire in modo autonomo e responsabile:** pianificare lo studio riconoscendo e rispettando i limiti e le norme di comportamento imposte dall'istituzione scolastica **risolvere problemi:** saper cercare i dati e risolvere situazioni e problematiche giuridiche alla luce delle nozioni apprese **individuare collegamenti e relazioni:** rielaborare in modo critico e personale le nozioni apprese relative ai vari soggetti nelle diverse relazioni che si possono creare **acquisire e interpretare le informazioni:** leggere il testo giuridico, saperlo interpretare rapportandolo a casi concreti	Saper distinguere tra capacità giuridica e capacità di agire. Essere in grado di riconoscere casi di incapacità di agire. Essere in grado di riconoscere la funzione della persona giuridica. Essere in grado di individuare in modo corretto il rapporto giuridico e di collocarlo nel contesto reale.	Il rapporto giuridico. Definizione ed elementi distintivi rispetto ad altre tipologie di relazione Gli elementi costitutivi del rapporto giuridico: I soggetti di diritto. persone fisiche e organizzazioni. Capacità giuridica e capacità di agire. L' incapacità assoluta e l' incapacità relativa. La sede delle persone fisiche:residenza , domicilio, dimora. Il rapporto giuridico e il bene in senso giuridico.	**Modulo 2** **Il rapporto giuridico e i suoi elementi**	Gennaio febbraio marzo	**Attività e Metodi:** Lezione frontale e partecipata. Analisi di testi. Analisi di casi. Verifica formativa. Verifica sommativa. **Strumenti:** Libro di testo. Mappe concettuali. Costituzione. Codice civile. Articoli tratti da quotidiani, da riviste giuridiche. Appunti del docente. Ricerche sul web Visione di film. LIM.

Progettazione didattica di Diritto e Economia Classe 1 B – MAT IPSIA Gardone Val Trompia

Anno scolastico: 2022/23 Docente: Mimma Tindara Calderone

Competenze asse storico sociale	Competenze chiave di cittadinanza	Abilità specifiche della disciplina	Conoscenze	Unità di apprendimento	Tempi	Attività, strumenti e metodologie
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	**imparare a imparare**: organizzare il proprio studio al fine di riconoscere nella realtà il concetto di bene e bisogno. **progettare**: apprendere le azioni che fanno parte dell' attività economica e individuare glistrumenti più idonei per realizzare il progetto di apprendimento prefissato; **comunicare**: ascoltare gli altri e imparare i diversi linguaggi tecnici per comprendere le i tipi e le forme di mercato, l' inflazione , il mercato. **collaborare e partecipare**: rapportarsi con gli altri durante il lavoro di gruppo; **agire in modo autonomo e responsabile**: organizzare il proprio studio in modo da raggiungere una piena conoscenza di vari tipi e varie forme di mercato. **risolvere problemi**: porsi domande sulle differenti questioni in cui è coinvolto il sistema economico e provare a fornire dellerisposte; **individuare collegamenti e relazioni**: rielaborare le nozioni apprese al fine di saper collegare le funzioni del Mercato alla forma di governo italiana; **acquisire e interpretare le informazioni**: utilizzare le informazioni ricevute per cogliere il ruolo del Mercato.	Essere in grado di individuare la relazione tra bene bisogno. Essere in grado di riconoscere le funzioni della distribuzione e della produzione. Essere in grado di comprendere la relazione tra reddito e consumo e reddito e risparmio. Essere in grado di comprendere gli effetti del consumo e dell' investimento.	Etimologia del termine: definizione e contenuto della disciplina. Consiglio Europeo, Commissione Europea. Economia politica:microeconomia e macroeconomia. Bisogni e beni. Principali tipologie di bisogni.primari e secondari. I bisognì indotti. Caratteristiche dei bisogni; soggettività, saziabilità, risorgenza. Caratteristiche e principali tipologie di beni economici. Limitatezza, utilità, reperibilità. Beni e servizi. Tipi di beni. La ricchezza.	**<u>Modello 3 .</u>** **<u>Economia</u>**	Aprile Maggio giugno	**Attività/ Metodi** Lezione frontale partecipata. Analisi di testi. Analisi di casi. Verifica formativa. Verifica sommativa. **Strumenti:** Libro di testo. Appunti del docente. Mappe concettuali. Articoli tratti da quotidiani, da riviste specializzate. Ricerche sul web. Visione di film. LIM.

Obiettivi minimi di Diritto a conclusione dell'anno scolastico

Conoscenze:

- la funzione essenziale del diritto;
- i concetti di diritto oggettivo e soggettivo;
- concetto di ordinamento giuridico;
- diritto pubblico e privato;
- i caratteri essenziali delle norme giuridiche;
- l'efficacia delle norme giuridiche (vacatio legis; irretroattività; annullamento e abrogazione)
- il concetto di fonti del diritto e la loro organizzazione gerarchica;
- i concetti di capacità giuridica e di agire;
- la distinzione tra persone fisiche e persone giuridiche;
- il concetto di rapporto giuridico;
- la distinzione tra diritti personali e patrimoniali;

Abilità:

- comprendere l'importanza della certezza del diritto e l'individuazione di un momento a partire dal quale la legge acquista vigore;
- distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione;
- analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli col dettato della norma giuridica;

Competenze di base:

- collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona e dell'ambiente;
- utilizzare il linguaggio giuridico essenziale.

Obiettivi minimi di Economia a conclusione dell'anno scolastico

Conoscere:

- l'oggetto della scienza economica;
- i principali soggetti dell'economia politica;
- i concetti economici di bisogni, beni e servizi;
- il concetto di circuito reale e circuito monetario (famiglie – imprese; famiglie – Stato);
- il concetto di capitalismo;
- il concetto di Stato sociale;
- il concetto di reddito e patrimonio;
- il concetto di consumo e risparmio;
- il concetto di investimento;
- cos'è l'impresa e quali sono i tre settori della produzione;
- i principali fattori produttivi;
- .

Abilità:

- saper individuare le caratteristiche e le classificazioni dei bisogni, dei beni e dei servizi;
- saper individuare le principali fonti di reddito delle famiglie e i fattori che influenzano i consumi;
- saper riconoscere la famiglia come soggetto attivatore" del sistema economico;
- riconoscere in che cosa consiste l'attività di produzione in senso economico;
- saper individuare le principali categorie di costi.
- saper valutare le dinamiche che si attivano sulla domanda in relazione alla variazione del prezzo;

Competenze di base:

- essere consapevoli del carattere limitato delle risorse e della conseguente necessità di doverle utilizzare nel modo più produttivo possibile;
- essere consapevoli del fatto che le nostre scelte influenzano e indirizzano la scelta di produrre o meno un bene da parte delle imprese;
- essere consapevoli del ruolo e dell'importanza dell'impresa nel sistema economico;

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO:

VALUTAZIONE /VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITA'
Scarso ***Voti 1-2***	Non espresse . Rifiuto della prova	Non espresse	Assenti
Gravemente insufficiente ***Voto 3***	Conoscenze molto lacunose, non pertinenti	Espone semplici conoscenze con gravissimi errori nei processi logici; Non utilizza il lessico specifico.	Non sa operare semplici analisi , ; non riesce ad individuare le richieste e rispondere in modo pertinente
Insufficiente ***Voto 4***	Conoscenze frammentarie e lacunose.	Espone semplici conoscenze con gravi errori e scarsa coerenza nei processi logici. Utilizza il lessico specifico in modo non appropriato.	Non sa esporre e strutturare il discorso in modo logico e coerente; guidato, opera semplici analisi con gravi errori nel percorso logico.
Mediocre ***Voto 5***	Conosce in maniera frammentaria e superficiale le informazioni, le regole e la terminologia di base.	Riesce a cogliere le informazioni essenziali del messaggio ma non perviene a collegarle ed analizzarle in modo adeguato né ad organizzare le conoscenze in modo efficace.	Riesce ad utilizzare parzialmente le informazioni e i contenuti essenziali senza pervenire ad analizzare con chiarezza e correttezza situazioni anche semplici.
Sufficiente ***Voto 6***	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia di base.	Individua le informazioni essenziali, applicando regole e procedure fondamentali delle discipline. Si esprime in modo semplice utilizzando il lessico e la terminologia di base in modo corretto.	Individua gli elementi essenziali di un problema, riesce ad esprimerli in forma corretta con qualche incertezza.
Discreto ***Voto 7***	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia specifica in modo completo.	Individua le informazioni essenziali e le utilizza in modo corretto applicando le procedure più importanti delle discipline. Si esprime in modo corretto, sa utilizzare le informazioni con chiarezza.	Riesce a selezionare le informazioni più opportune alla risposta da produrre. Si esprime con chiarezza ed adeguata proprietà.

Buono ***Voto 8***	Conosce i contenuti in modo completo e approfondito	Individua i concetti, i procedimenti, i problemi proposti; riesce ad analizzarli efficacemente, stabilendo relazioni e collegamenti appropriati. Si esprime con disinvoltura.	Riesce a collegare argomenti diversi, con elevate capacità di analisi e di sintesi. Esprime adeguate valutazioni personali, riuscendo a muoversi anche in ambiti disciplinari diversi.
Ottimo ***Voti 9-10***	Conosce i contenuti in modo rigoroso e puntuale.	Sa individuare con estrema facilità le questioni e i problemi proposti; riesce ad operare analisi approfondite e sa collegare logicamente le varie conoscenze.	Riesce a collegare argomenti diversi cogliendo analogie e differenze in modo logico e sistematico anche in ambiti disciplinari diversi. Sa trasferire le conoscenze acquisite da un modello all'altro, apportando valutazioni e contributi personali significativi.

VOTO in decimi : PUNTEGGIO ottenuto = VOTO max che si intende assegnare : PUNTEGGIO max

TIPO DI TEST	Risposta esatta	astensione	Risposta sbagliata
Vero/falso	Punteggio da determinare in relazione alla singola prova	0	0
RM a 4 scelte	Punteggio da determinare in relazione alla singola prova	0	0

2. QUESITI A RISPOSTA APERTA

Descrittori	Ottimo/Distinto Voto 9/10	Discreto/Buono Voto 7/8	Sufficiente Voto 6	Mediocre Voto 5	Insufficiente Voto 4	Grav. insuffi. Voto 0/3
Correttezza formale	Pienamente corretta, accurata ed efficace	Corretta ma non sempre efficace	Qualche errore	Molti errori	Scorretta con imprecisioni	Totalmente scorretta
Struttura del discorso	Coerente e coesa	Quasi coerente e coesa	Schematica, ma organizzata;	Qualche incongruenza;	Disordinata e incoerente	Completamente incoerente
Aderenza informazione	Completa, articolata	Quasi completa	Parziale, ma adeguata	Superficiale e incompleta	Molto scarsa e imprecisa	Totalmente scarsa e imprecisa

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "CARLO BERETTA"

PROGETTAZIONE INDIVIDUALE DEL DOCENTE

PLESSO Istituto Professionale BERETTA	INDIRIZZO MAT	ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSE 2B
DISCIPLINA Lingua Inglese	DOCENTE Elena Armida Olivari		

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULI
Parlare di esperienze future.	Future tenses : Will, Won't; Going to; Present Continuous; Zero and First Conditional.	Esprimere intenzioni e piani per il futuro. Fare previsioni formulare ipotesi.	In Time 1 U 8
Parlare di un passato recente.	Present Perfect; Past participle; Present Perfect vs Past Simple; Defining relative clauses: subject and object Present perfect with for and since, just, already, yet.	Raccontare esperienze e avvenimenti di un passato recente.	In Time 1 U 9-10
Parlare di abitudini e di azioni in corso di svolgimento nel passato.	Used to; Past continuous; Past continuous vs past simple; Present perfect continuous; Present perfect vs present perfect continuous.	Riportare di avvenimenti in corso di svolgimento nel passato.	In Time 2 U 1-2
Descrivere azioni antecedenti ad altre nel passato.	Verb patterns; Some, any, every, no compounds; Past perfect; Narrative tenses; Defining and no-defining relative clauses.	Descrivere e comparare luoghi, parlare di quantità.	In Time 2 U 3-4

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
U 8	x	x								
U 9-10			x	x						
U 1-2					x	x				
U 3							x	x		
U 4									x	x

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Comprendere e comunicare in modo spontaneo, senza commettere errori tali da impedire la trasmissione del messaggio. Comprendere idee principali e dettagli di testi relativamente complessi inerenti la sfera personale e l'attualità. Comprendere testi tecnici, riconoscere e saper usare il registro specifico

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Metodologie didattiche ed educative: Tutte quelle già elencate a pag. 1 della programmazione del dipartimento.

TEMPI E TIPOLOGIE DI VERIFICA
Verifiche orali Verifiche scritte: test a risposta chiusa/aperta, completamento Questionari Brevi relazioni 2 verifiche scritte e 2 orali per quadrimestre

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Cooperative Learning, Pair Work, Uso di Strumenti Compensativi e Dispensativi.

VALUTAZIONE		
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO ALLIEVO	GIUDIZIO / VOTO corrispondenti
PROVA SCRITTA: PROVE OGGETTIVE GRAMMATICALI QUESTIONARI SU ARGOMENTI NOTI soggettiva (relazioni,	1. COERENZA DELLE RISPOSTE (max 3) 2. CONOSCENZA CONTENUTI (max 3) 3. CORRETTEZZA GRAMMATICALE (max 2) 4. CORRETTEZZA LESSICALE (max 2)	% CORRETTEZZA = VOTO IN DECIMI/ GIUDIZIO . 95/100 = 10 ECCELLENTE . 87/95 = 9 OTTIMO . 82/87 = 8 ½ BUONO . 77/87 = 8 BUONO . 72/77 = 7 ½ DISCRETO . 67/72 = 7 DISCRETO . 62/67 = 6 ½ SUFFICIENTE . 57/62 = 6 SUFFICIENTE . 52/57 = 5 ½ INSUFF. . 47/52 = 5 INSUFFICIENTE . 42/47 = 4 ½ Decisamente INSUFF.

paragrafi, ecc.)		. 37/42 = 4 DECISAMENTE INSUF. . 15/37 = 3 GRAVEMENTE INSUF. . 0/15 = 2 ASSOLUTAMENTE INSUF. . 0% = 1 ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE
PROVA ORALE: CONVERSAZIONE su svariati argomenti, tecnici e non. COMPRENSIONE E produzione orale (Domande riferite ai testi esaminati e al 'esperienza personale)	1. scorrevolezza (max 2) 2. accuratezza grammaticale (max 2) 3. abilità comunicativa/ interazione (max 2) 4. lessico (max 2) 5. pronuncia (max 1) 6. comprensione (max 1) N.B. le valutazioni analitiche confluiranno nel registro personale in un unico voto.	

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO (BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)
Si rimanda alla programmazione del consiglio di classe.
STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE
In base alle necessità saranno attivati corsi di recupero in itinere, recupero extra orario scolastico, lavori in piccoli gruppi, sportelli help per aiutare gli studenti in difficoltà. Per eventuali piani educativi individualizzati/personalizzati, piani didattici o percorsi per BES, si fa riferimento agli atti riservati.

PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE DI LINGUA INGLESE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Competenze di cittadinanza ed europee
COMPETENZE: Primo biennio: ● Comunicare nelle lingue straniere; ● Imparare ad imparare. Secondo biennio e classe quinta: ● Comunicare nelle lingue straniere; ● Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone.

STRUMENTI ORGANIZZATIVI, METODOLOGICI E STRATEGIE DIDATTICHE, MODI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE PROVE COMUNI
Metodologie: ● Lezione frontale; ● Lezione dialogata e discussione guidata; ● Utilizzo di appunti: ● Lavori di gruppo ed azioni di apprendimento cooperativo; ● Controllo e revisione del lavoro domestico; ● Uso di strumenti digitali; ● Problem Solving; ● Analisi di testi e documenti; ● Debate; ● Flipped Classrom.
Modi e strumenti di verifica: vedere la tabella allegata della valutazione.
Prove comuni: attualmente si prevedono (indicativamente nel mese di febbraio) prove comuni per le classi prime, seconde, terze e quarte, ma soltanto se in presenza.

STRATEGIE PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE E DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO
Valorizzazione eccellenze: Certificazione *First.*
Attività recupero: Sportello Help, corsi di recupero extra-orario dove necessario, recupero in itinere.

PROGETTUALITÀ				
Attività	Breve descrizione	Per quali classi o studenti	Tempi	Competenze europee (utilizzare numeri o lettere delle competenze individuate al punto precedente)
Preparazione agli esami	Certificazione a livello B1/B2 da ente esterno	Classi quinte	12/15 ore	
Il Dipartimento si riserva di modificare, con propria deliberazione, nel corso dell'anno il presente piano introducendo/togliendo attività culturali e formative ritenute funzionali/non più funzionali ai bisogni emersi o emergenti.				

Progettazione didattica di Diritto e Economia
Classe 2 B – MAT IPSIA Gardone Val Trompia
Anno scolastico: 2022/23 Docente: Mimma Tindara Calderone

Competenze asse storico sociale	Competenze chiave di cittadinanza	Abilità specifiche della disciplina	Conoscenze	Unità di apprendimento	Tempi	Attività, strumenti e metodologie
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	**imparare a imparare**: organizzare il proprio apprendimento utilizzando le varie fonti di informazioni **progettare**: saper elaborare e realizzare progetti nella vita quotidiana, utilizzando le conoscenze apprese **comunicare**: rappresentare principi, concetti, procedure, organizzazioni politiche utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari **collaborare e partecipare**: elaborare argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra eventi diversi **agire in modo autonomo e responsabile**: pianificare lo studio per ottenere una consapevolezza sempre maggiore nel rispetto delle regole imposte dalla scuola **risolvere problemi**: acquisire gli strumenti necessari per risolvere situazioni e problematiche che si possono proporre **individuare collegamenti e relazioni**: rielaborare i contenuti del testo e contestualizzare le informazioni in esso presenti rispetto alla situazione italiana **acquisire e interpretare le informazioni**: impiegare le informazioni acquisite per comprendere il concetto di Stato e le sue funzioni.	Individuare nella sovranità dello Stato il collante fondamentale della vita sociale e riconoscere che la cittadinanza rappresenta oggi un concetto più ampio rispetto a quello relativo ai soli elementi nazionali. Comprendere l'evoluzione storica delle forme di Stato, con particolare riferimento alla tutela dei diritti civili. Individuare nello Stato regionale una scelta consapevole, da parte dei Costituenti, per riconoscere autonomia agli enti locali senza compromettere il principio dell'unità nazionale. Comprendere le peculiarità della repubblica parlamentare	La definizione di Stato Nascita dell' idea di Stato e differenze rispetto all' antichità (democrazia ateniese, repubblica e Impero Romano). Gli elementi identificativi dello Stato: (denominazione, emblema, inno, bandiera). Gli elementi costitutivi dello Stato. (Popolo , territorio, sovranità). Forme di Stato Forme di governo	**Modulo 1** **Lo Stato e i suoi elementi costitutivi**	Ottobre Novembre	**Attività e Metodi:** Lezione frontale e partecipata. Analisi di testi. Analisi di casi. Verifica formativa. Verifica sommativa. **Strumenti :** Libro di testo. Mappe concettuali. Costituzione. Codice civile. Articoli tratti da quotidiani, da riviste giuridiche. Appunti del docente. Ricerche sul web Visione di film. LIM.

Progettazione didattica di Diritto e Economia
Classe 2 B – MAT IPSIA Gardone Val Trompia
Anno scolastico: 2022/23 Docente: Mimma Tindara Calderone

Competenze assestorico sociale	Competenze chiave di cittadinanza	Abilità specifiche della disciplina	Conoscenze	Unità di apprendimento	Tempi	Attività, strumenti e metodologie
Collocare l'esperienza personale in un sistemadi regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	**imparare a imparare**: saper distinguere i diritti della persona come cittadino e come membro della società; **progettare**: saper rielaborare il contenuto dei principi fondamentali della Costituzione; **comunicare**: saper interagire con gli altri in base ai principi della Costituzione, documento giuridico dell'assetto politico-sociale del paese; **collaborare e partecipare**: contestualizzare le nozioni apprese sui diritti-doverisia del cittadino sia dello Stato; **agire in modo autonomo e responsabile**: pianificare il proprio studio riconoscendo e rispettando i limiti e le regole dell'istituzione scolastica; **risolvere problemi**: individuare le norme necessarie per risolvere casi e situazioni; **individuare collegamenti e relazioni**: rielaborare il contenuto del testo costituzionale e contestualizzare le informazioni in esso contenute; **acquisire e interpretare le informazioni**: utilizzare le nozioni apprese, elaborarle e confrontarle con altre fonti di informazione.	Riconoscere le ragioni che portarono l'Italia a passareda un governo monarchico a uno repubblicano e alla necessità di scrivere una nuova Costituzione. Analizzare i caratteri della Costituzione italiana. Collegare l'esistenza deidiritti e dei doveri dei cittadini al carattere democratico dello Stato. Cogliere il significato del principio di uguaglianza sostanziale, legandolo anche all'impegno dello Stato a riconoscere a tutti il diritto al lavoro. Individuare nella scelta di Stato regionale la necessitàdi conciliare l'esigenza dell'autonomia degli enti locali con l'unità dello Stato. Riconoscere nella libertà e nella tolleranza religiosa un importante segno di civiltà.	La nascita dello Stato italiano . L' Italia dal XV al XVIII secolo. Il XIX e il processo di unificazione. Lo Statuto Albertino. Il Regno d' Italia durante il ventennio fascista. La Costituzione Repubblicana e i principi fondamentali. I primi 12 articoli della costituzione. La prima parte della Costituzione e l' ordinamento repubblicano(Parlamento , Governo , Presidente della Repubblica).	**<u>Modello 2</u>** **La nascita dello Stato Italiano e La Costituzione.** .	Dicembre Gennaio	**Attività/ Metodi** Lezione frontale partecipata.Analisi di testi. Analisi di casi. Verifica formativa. Verifica sommativa. **Strumenti:** Libro di testo. Appunti del docente.Mappe concettuali. Articoli tratti da quotidiani, dariviste specializzate. Ricerche sul web.Visione di film. LIM.

Progettazione didattica di Diritto e Economia
Classe 2 B – MAT IPSIA Gardone Val Trompia
Anno scolastico: 2022/23 Docente: Mimma Tindara Calderone

Competenze asse storico sociale	Competenze chiave di cittadinanza	Abilità specifiche della disciplina	Conoscenze	Unità di apprendimento	Tempi	Attività, strumenti e metodologie
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	**imparare a imparare**: organizzare il proprio studio al fine di riconoscere le diverse fonti di diritto internazionale. **progettare**:saper rielaborare le caratteristiche delle organizzazioni internazionali **comunicare**: ascoltare gli altri per comprendere le funzioni dell' organizzazione internazionale e saperne discutere durante le lezioni; **collaborare e partecipare**: rapportarsi con gli altri durante il lavoro di gruppo; **agire in modo autonomo e responsabile**: organizzare il proprio studio in modo da raggiungere una piena conoscenza delle funzioni delle organizzazioni internazionali. **risolvere problemi**: porsi domande sulle differenti questioni in cui sono coinvolte le organizzazioni internazionali. **individuare collegamenti e relazioni**: rielaborare le nozioni apprese al fine di saper collegare le funzioni delle organizzazioni internazionali alla forma di governo italiana; **acquisire e interpretare le informazioni**: utilizzare le informazioni ricevute per cogliere il ruolo e le funzioni dell' organizzazione internazionale .	Essere in grado di comprendere le ragioni della nascita di diritto internazionale Essere in grado di comprendere le ragioni della nascita delle principali organizzazioni internazionali Essere in grado di individuare le questioni di maggiore rilievo che interessano L' ordinamento internazionale.	Il diritto internazionale e le sue fonti. Ordinamenti internazionali e sovranazionali Le fonti del diritto internazionale (consuetudini, trattati, convenzioni). Le organizzazioni internazionali : LA NATO, ONU LE ONG. L' UNIONE EUROPEA Le fonti di Diritto Europeo:(regolamenti ,direttive, Raccomandazioni e pareri). Le Istituzioni dell' UE.(Parlamento Consiglio Europeo, Commissione europea).	**<u>Modello 3 . Diritto internazionale e Unione Europea.</u>**	Febbraio marzo	**Attività/ Metodi** Lezione frontale partecipata. Analisi di testi. Analisi di casi. Verifica formativa. Verifica sommativa. **Strumenti:** Libro di testo. Appunti del docente. Mappe concettuali. Articoli tratti da quotidiani, da riviste specializzate. Ricerche sul web. Visione di film. LIM.

Progettazione didattica di Diritto e Economia
Classe 2 B – MAT IPSIA Gardone Val Trompia
Anno scolastico: 2022/23 Docente: Mimma Tindara Calderone

Competenze asse storicosociale	Competenze chiave di cittadinanza	Abilità specifiche della disciplina	Conoscenze	Unità di apprendimento	Tempi	Attività, strumenti e metodologie
Collocare l'esperienza personalein un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento deidiritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	**imparare a imparare**: organizzare il proprio studio al fine di riconoscere nella realtà l' attività economica. **progettare**: apprendere le funzioni dell' Economia e individuare gli strumenti più idonei per realizzare il progetto di apprendimento prefissato; **comunicare**: ascoltare gli altri e imparare i diversi linguaggi tecnici per comprendere le funzioni. **collaborare e partecipare**: rapportarsi con gli altri durante il lavoro di gruppo; **agire in modo autonomo e responsabile**: organizzare il proprio studio in modo da raggiungere una piena conoscenza delle funzioni dell' economia; **risolvere problemi**: porsi domande sulle differenti questioni che coinvolge l' attività economica. **individuare collegamenti e relazioni**: **acquisire** il concetto di bene e bisogno. produzione e distribuzione,di differenza tra consumo e risparmio.	Essere in grado di individuare la relazione tra bene e bisogno. Essere in grado di riconoscere le funzioni della produzione e della distribuzione. Essere in grado di comprendere la relazione tra reddito e consumo e reddito e risparmio. Essere in grado di comprendere gli effetti del consumo e dell' investimento.	Etimologia del termine Economia politica; microeconomia e macroeconomia Bisogni e beni Principali tipologie di bisogni(primari e secondari). Caratteristiche dei bisogni: (soggettività, saziabilità, risorgenza). Caratteristiche e principali tipologie di beni economici. (Limitatezza, utilità, reperibilità). La ricchezza : Patrimonio e reddito. Principali tipologie di mercato: Domanda offerta: Sistemi economici	**<u>Modulo 4:</u>** **Economia**	Aprile maggio	**Attività/ Metodi** Lezione frontale partecipata. Analisi di testi. Analisi di casi. Verifica formativa. Verifica sommativa. **Strumenti:** Libro di testo. Appunti del docente. Mappe concettuali. Articoli tratti da quotidiani, da riviste specializzate. Ricerche sul web. Visione di film. LIM.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Diritto ed Economia

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO:

VALUTAZIONE /VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITA'
Scarso ***Voti 1-2***	Non espresse . Rifiuto della prova	Non espresse	Assenti
Gravemente insufficiente ***Voto 3***	Conoscenze molto lacunose, non pertinenti	Espone semplici conoscenze con gravissimi errori nei processi logici; Non utilizza il lessico specifico.	Non sa operare semplici analisi , ; non riesce ad individuare le richieste e rispondere in modo pertinente
Insufficiente ***Voto 4***	Conoscenze frammentarie e lacunose.	Espone semplici conoscenze con gravi errori e scarsa coerenza nei processi logici. Utilizza il lessico specifico in modo non appropriato.	Non sa esporre e strutturare il discorso in modo logico e coerente; guidato, opera semplici analisi con gravi errori nel percorso logico.
Mediocre ***Voto 5***	Conosce in maniera frammentaria e superficiale le informazioni, le regole e la terminologia di base.	Riesce a cogliere le informazioni essenziali del messaggio ma non perviene a collegarle ed analizzarle in modo adeguato né ad organizzare le conoscenze in modo efficace.	Riesce ad utilizzare parzialmente le informazioni e i contenuti essenziali senza pervenire ad analizzare con chiarezza e correttezza situazioni anche semplici.
Sufficiente ***Voto 6***	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia di base.	Individua le informazioni essenziali, applicando regole e procedure fondamentali delle discipline. Si esprime in modo semplice utilizzando il lessico e la terminologia di base in modo corretto.	Individua gli elementi essenziali di un problema, riesce ad esprimerli in forma corretta con qualche incertezza.
Discreto ***Voto 7***	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia specifica in modo completo.	Individua le informazioni essenziali e le utilizza in modo corretto applicando le procedure più importanti delle discipline. Si esprime in modo corretto, sa utilizzare le informazioni con chiarezza.	Riesce a selezionare le informazioni più opportune alla risposta da produrre. Si esprime con chiarezza ed adeguata proprietà.

Buono ***Voto 8***	Conosce i contenuti in modo completo e approfondito	Individua i concetti, i procedimenti, i problemi proposti; riesce ad analizzarli efficacemente, stabilendo relazioni e collegamenti appropriati. Si esprime con disinvoltura.	Riesce a collegare argomenti diversi, con elevate capacità di analisi e di sintesi. Esprime adeguate valutazioni personali, riuscendo a muoversi anche in ambiti disciplinari diversi.
Ottimo ***Voti 9-10***	Conosce i contenuti in modo rigoroso e puntuale.	Sa individuare con estrema facilità le questioni e i problemi proposti; riesce ad operare analisi approfondite e sa collegare logicamente le varie conoscenze.	Riesce a collegare argomenti diversi cogliendo analogie e differenze in modo logico e sistematico anche in ambiti disciplinari diversi. Sa trasferire le conoscenze acquisite da un modello all'altro, apportando valutazioni e contributi personali significativi.

VOTO in decimi : PUNTEGGIO ottenuto = VOTO max che si intende assegnare : PUNTEGGIO max

TIPO DI TEST	rispostaesatta	astensione	rispostasbagliata
Vero/falso	Punteggio da determinare in relazione alla singola prova	0	0
RM a 4 scelte	Punteggio da determinare in relazione alla singola prova	0	0

2. QUESITI A RISPOSTA APERTA

Descrittori	Ottimo/Distinto	Discreto/Buono	Sufficiente	Mediocre	Insufficiente	Gravem. Insuffi.
Correttezza formale	Pienamente corretta, accurata ed efficace	Corretta ma non sempre efficace	Qualche errore	Molti errori	Scorretta con imprecisioni	Totalmente scorretta
Struttura del discorso	Coerente e coesa	Quasi coerente e coesa	Schematica, ma organizzata;	Qualche incongruenza;	Disordinata e incoerente	Completamente incoerente
Aderenza informazione	Completa, articolata	Quasi completa	Parziale, ma adeguata	Superficiale e incompleta	Molto scarsa e imprecisa	Totalmente scarsa e imprecisa

Obiettivi minimi di Diritto a conclusione dell'anno scolastico
• Conoscere: il concetto di Stato e dei suoi elementi costitutivi; • come si diventa cittadini italiani; • il concetto di forma di stato, di sovranità popolare (esercizio in forma diretta e indiretta); • il concetto di forma di governo parlamentare. • la struttura e i principali caratteri della Costituzione; • il principio democratico, la tutela dei diritti, i doveri; • i concetti di uguaglianza formale e sostanziale; • il concetto di decentramento amministrativo e del principio di autonomia; • il concetto di Stato laico e libertà religiosa; • l'importanza della tutela della cultura e della ricerca, e della salvaguardia dell'ambiente; • l'importanza della tutela della pace e la bandiera italiana; • il Parlamento e la formazione delle leggi; • il Governo: composizione e principali funzioni; • cosa si intende per funzione giurisdizionale e chi sono i magistrati secondo la Costituzione; • il ruolo del Presidente della Repubblica e le sue funzioni principali; • il ruolo e le funzioni principali della Corte costituzionale.

Abilità:

- individuare nella sovranità dello Stato il collante fondamentale della vita sociale e riconoscere che la cittadinanza rappresenta oggi un concetto più ampio rispetto a quello relativo ai soli elementi nazionali;
- analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della Costituzione;
- analizzare i principali caratteri della Costituzione italiana;
- comprendere il funzionamento del sistema legislativo;
- comprendere l'importanza dell'attività del Governo;
- comprendere l'importanza della funzione giurisdizionale;
- comprendere il ruolo super partes del Presidente della Repubblica;
- essere consapevoli dell'importanza del ruolo della Corte Costituzionale.

Competenze di base:

- collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della collettività e dell'ambiente.

Obiettivi minimi di Economia conclusione dell'anno scolastico

Conoscere:

- cosa si intende con il termine mercato;
- cosa si intende con i termini "equilibrio di mercato";
- cosa si intende per "mercato del lavoro" e per "flessibilità" rispetto alle assunzioni;
- conoscere il modello europeo unificato del curriculum vitae e la lettera di autocandidatura;
- le principali tipologie lavorative: tempo indeterminato, tempo determinato, part-time, apprendistato;
- i principali diritti e doveri dei lavoratori;
- le principali funzioni economiche dello Stato;
- le principali funzioni della moneta;
- le diverse tipologie di moneta;
- cos'è l'inflazione e i suoi principali effetti;
- l'euro e l'Unione monetaria europea.

Abilità:

- saper rappresentare graficamente il prezzo di equilibrio;
- prendere coscienza delle problematiche legate alla flessibilità del mercato del lavoro;
- comprendere il ruolo positivo dello Stato allorché si propone di risolvere bisogni collettivi e individuare i diversi bisogni che lo stato soddisfa attraverso i servizi pubblici;
- essere coscienti dei vantaggi dell'Unione monetaria europea;

Competenze di base:

- riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"		
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA Istituto Professionale Beretta		INDIRIZZO MAT	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022-2023	CLASSE **4B MAT**	DISCIPLINA **Inglese**	DOCENTE Olivari Elena Armida

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULI
Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, a livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) Competenza 2: Comunicazione nelle lingue straniere Competenza 6: competenze sociali e civiche Competenza 8: Consapevolezza ed espressione culturale	Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori. Strutture morfosintattiche, ritmo e intonazione della frase, adeguate ai contesti comunicativi, in particolare professionali. <u>Ripasso e consolidamento grammaticale</u> • Pronomi personali soggetto e complemento • Aggettivi possessivi • Pronomi interrogativi • Presente di to be, verbi ordinari • Presente progressivo • Passato di to be e simple past verbi ordinari (regolari e irregolari) • <u>Conoscere e saper usare la lingua negli aspetti grammaticali</u> • Futuro con will • Futuro espresso con il presente progressivo • Past simple / past continuous • Past perfect • Futuro con be going to • have to, should, must • need • ought to for advice or criticism • may, might, could • zero conditional (if/ when) • first conditional • second conditional • third conditional • unless/ as soon as • Present perfect: for and since • Present perfect vs past simple • Present perfect continuous (duration form) • used to for past actions and states • would vs used to • The passive • Question tags • Relative pronouns • Relative clauses Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, riferiti in particolare al proprio settore di indirizzo. Lessico e fraseologia idiomatica relativi ad argomenti di interesse generale, di studio, di lavoro.	Interagire in brevi conversazioni su argomenti familiari di interesse personale, d'attualità o di lavoro con strategie compensative. Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano. Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi. Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore d'indirizzo. Organizzazione del discorso nelle tipologie testuali di tipo tecnico-professionale. Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali contesti d'uso. Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro.	M1.01

	Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali di settore; fattori di coerenza e coesione del discorso MATERIALS MACHINE TOOLS AUTOMATION ROBOTICS	Strategie di comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, in particolare, riguardanti il settore d'indirizzo.	M1.02
	Aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei Paesi anglofoni	Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, brevi messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.	M1.03
redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	Tecniche d'uso di dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete	Utilizzare autonomamente i dizionari ai fini di una scelta lessicale e di lavoro tipici del settore e adeguata al contesto. di studio Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano.	M1.04
individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento	Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali di settore; fattori di coerenza e coesione del discorso	Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l'ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete.	M1.05

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO

Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
M1.01	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
M1.02				×	×	×	×	×	×	×
M1.03		×	×		×		×	×	×	
M1.04								×	×	×
M1.05							×	×	×	

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO-ESITI ATTESI

Conoscere e saper riutilizzare il lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale Saper inferire il significato di vocaboli dal contesto
Capacità di orientarsi in conversazioni di tipo quotidiano
Capacità di orientarsi in testi scritti tipo quotidiano
Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"			
VALUTAZIONE				
DISCIPLINA	INGLESE			
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA SCRITTA	1. comprensione globale e analitica, 2. capacità di comunicare, 3. conoscenza dei contenuti, 4. correttezza grammaticale 5. uso del lessico tecnico specifico 1. correttezza ortografica 2. correttezza morfo-sintattica 3. adeguatezza lessicale	0 %	1	assolutamente insufficiente
		0 • 15 %	2	assolutamente insufficiente
		15 • 37 %	3	gravemente insufficiente
		37 • 42 %	4	decisamente insufficiente
		42 • 47 %	4 ½	
		47 • 52 %	5	insufficiente
		52 • 57 %	5 ½	
		57 • 62 %	6	sufficiente
		62 • 67 %	6 ½	
		67 • 72 %	7	discreto
		72 • 77 %	7 ½	
		77 • 87 %	8	buono
		82 • 87 %	8 ½	
		87 • 95 %	9	ottimo
		95 • 100 %	10	eccellente

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
- lezioni frontali - lavoro in classe - lavoro individuale - lavoro in gruppi

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Verifiche scritte e interrogazioni orali Reading comprehension Listening comprehension Tempi: Primo periodo (Quadrimestre): PROVE SCRITTE: minimo 2 – massimo 4 PROVE ORALI: 2, di cui 1 può essere di tipologia diversa dal parlato Secondo periodo (Quadrimestre): PROVE SCRITTE: minimo 3 – massimo 5 PROVE ORALI: minimo 2, di cui 1 può essere di tipologia diversa dal parlato

PROVA ORALE	Identificazione del numero di interlocutori ed intenzione comunicativa Riconoscimento del significato globale Reperimento di alcune informazioni specifiche • capacità di comunicare • pronuncia • fluenza • intonazione comprensione orale • conoscenza dei contenuti • correttezza grammaticale, • uso del lessico tecnico specifico professionalizzante	- Voto 1 – Voto 2 (assolutamente insufficiente): assenza totale di comunicazione/quasi nessuna risposta alle domande proposte - Voto 3 (gravemente insufficiente): poche risposte e quasi totalmente scorrette - Voto 4 (decisamente insufficiente): poche conoscenze grammaticali, gravi difficoltà di comprensione delle domande, gravi difficoltà di espressione orale - Voto 5 (insufficiente): conoscenze grammaticali insufficienti, generale difficoltà di comprensione e di espressione orale - Voto 6 (sufficiente): conoscenze grammaticali e contenutistiche sufficienti, sufficiente capacità di espressione - Voto 7 (discreto): risultati discreti sia a livello contenutistico che espressivo - Voto 8 (buono): esposizione chiara dei contenuti, buon livello di comprensione, buona accuratezza formale, buona pronuncia ed intonazione - Voto 9 (ottimo): esposizione chiara, disinvolta, precisa e fluida, ottima accuratezza formale, ottime pronuncia e intonazione - Voto 10 (eccellente): totale disinvoltura e autonomia nell'esposizione, lo studente dimostra di sapere gestire la comunicazione in modo totalmente autonomo, senza necessità di suggerimenti e correzioni

Per le prove orali un livello intermedio tra due giudizi consecutivi di quelli esplicitati potrà essere espresso aggiungendo il simbolo ½ al voto corrispondente al giudizio inferiore.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"	
	PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE	
DISCIPLINA INGLESE	CLASSE 4B MAT	DOCENTE Elena Armida Olivari
	ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO	
Per il profilo della classe si rimanda alla programmazione del Consiglio di classe.		
	STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINA	

Gli argomenti in programma saranno presentati attraverso reading comprehension, listening comprehension, role plays con esercizi di ampliamento e potenziamento del vocabolario, dettati, esercizi di gruppo e di coppia nel tentativo di creare interesse negli alunni.
L'interrogazione orale verrà testata attraverso la conversazione, la descrizione di illustrazioni, la lettura ad alta voce e la tr
scritta comprenderà esercizi di grammatica con completamento di frasi, trasformazione di frasi, completamento di schemi, di griglie e traduzioni.
Lezioni dialogate
Lavori di gruppo in classe (per approfondimenti e per il recupero)
Eventuale utilizzo di materiale audiovisivo

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

Programma svolto di TMA classe 5B1 IPSIA IIS "C. BERETTA" a.s. 2022/23

Docente: Bernardi Adriano – ITP: Bilia Manuel
Disciplina: Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

Unità di apprendimento Area tematica	Descrizione attività e argomenti svolti Tempi	Testi e documenti utilizzati, casi e problemi di realtà affrontati	Metodologie e strumenti utilizzati
Macchine utensiloi e Lavorazioni Meccaniche	Tornio : moto di taglio , di avanzamento con relative velocità di taglio, avanzamento Parametri di taglio , forza di taglio, potenza di taglio tempo macchina , conicità , filettatura utensili con angoli caratteristici , materiali per utensili Fresatrice : moti di taglio avanzamento con velocità fresatura in concordanza e opposizione tempi macchina Apparecchio divisore semplice , differenziale , Cenni su foratura Cenni su resistenza viti e dadi designazione acciai Corrosione	**Fotocopie fornite dal docente prese dal testo:** **Tecnomek**	**Lezioni frontali** **Uso della Lim**
PROJECT MANAGEMENT	PRINCIPI DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE: -Principi generali di organizzazione aziendale -Struttura delle aziende: organigramma -Settore commerciale -Magazzini e gestione delle scorte -Settore amministrativo -Settore tecnico -Servizio progettazione -Servizio produzione -Servizio controlli e collaudi -Servizio impianti -Servizio manutenzione -Tipi di produzione -Layout di macchinari e impianti tecnici diagramma di Gantt	**Libro di testo : "Tecnologie Meccaniche di prodotto e processo e Tecnomek** **Fotocopie fornite dal docente**	**Lezioni frontali**

	Ciclo di vita di un prodotto COTROLLI E COLLAUDI -Evoluzione del collaudo: concetto di qualità -La certificazione della qualità -Il metodo PDCA -Metodi per qualità : -L'analisi di Pareto -Il diagramma di causa-effetto Distinta base		
STUDIO DELLE LAVORAZIONI MECCANICHE	Grandezze di misura Cartellino di lavorazione e foglio analisi CNC Tornio e centro lavoro Programma ISO con esempi di programmi	**Libro di testo : "Tecnologie Meccaniche ed applicazioni" . Fotocopie fornite dal docente**	**Lezioni frontali**

Esiti attesi di apprendimento	Realizzare le lavorazioni fondamentali con CNC. Conoscere come è strutturata un azienda , come pianificata una produzione

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE			
SCUOLA I.I.S. Beretta	SETTORE Tecnico	INDIRIZZO Manutentore	ARTICOLAZIONE MAT
ANNO SCOLASTICO 2022-2023	CLASSI **2 B**	DISCIPLINA **Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica**	AREA Professionale

RISULTATI DI APPRENDIMENTO E STRUMENTI ORGANIZZATIVI E METODOLOGICI

Utilizzo di metodi e sistemi di rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi.
Utilizzo di elementi normalizzati e unificati. Interpretazione delle simbologie settoriali.
Interpretazione della rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi.
Realizzazione di semplici rappresentazioni grafiche anche attraverso supporti informatici.
Produzione di documentazione tecnica.
Individuazione e descrizione della funzionalità del sistema. Lettura e costruzione di schemi a blocchi.
Individuazione di singoli componenti che costituiscono il sistema, sulla base della loro funzionalità.

PROFILO, QUADRO ORARIO, RISULTATI DI APPRENDIMENTO

L'Operatore Meccanico, interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione meccanica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla rappresentazione grafica e alla lavorazione di pezzi e complessivi meccanici, al montaggio e all'adattamento in opera di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici, con competenze nell'approntamento e conduzione delle macchine e delle attrezzature, nel controllo e verifica di conformità delle lavorazioni assegnate, proprie della produzione meccanica.

FINALITÀ E OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di
rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

RISORSE UMANE

Docente. Michele Annese – Manuel Francisco Billia

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA I.I.S. Beretta	SETTORE Tecnologico	INDIRIZZO Manutentore	ARTICOLAZIONE MAT
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSE **2 B**	DISCIPLINA **Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica**	DOCENTE Annese – Billia

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.	Le normative di riferimento delle rappresentazioni grafiche, delle proiezioni ortogonali e assonometriche, delle quotature e delle rappresentazioni con sezioni.	Utilizzare metodi e sistemi di rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi.	**1**

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli
Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti; utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici dei quali cura la manutenzione.	Diagrammi di flusso, grafici e schemi semplici. Rappresentazione schematica dei fondamentali componenti dei vari settori industriali.	Utilizzare gli elementi normalizzati e unificati. Interpretare le simbologie settoriali. Interpretare la rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi. Produrre documentazione tecnica.	**2**

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	Tecniche di compilazione, ricerca e di archiviazione della documentazione tecnica. La rappresentazione funzionale dei sistemi.	Individuare e descrivere la funzionalità del sistema. Individuare i singoli componenti che costituiscono un sistema, sulla base della loro funzionalità	**3**

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli
Competenze di rappresentazione significative per la lettura e l'interpretazione di elaborati tecnici, anche con l'uso di mezzi informatici in 2D.	Principi di programmazione di sistemi CAD.	Realizzare semplici rappresentazioni grafiche anche attraverso supporti informatici.	**4**

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	Simbologia dei principali componenti secondo normativa. Designazione di base dei materiali più diffusi.	Saper riconoscere i materiali di interesse, i loro impieghi e le relative tecnologie di lavorazione, i criteri organizzativi propri dei sistemi di 'oggetti,' (manufatti, apparati e sistemi industriali, impiantistici).	**5**

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO										
Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
1		X	X	X						
2				X	X					
3					X	X				
4							X	X		
5								X	X	

OBIETTIVI MINIMI

Utilizzare metodi e sistemi di rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi.
Utilizzare gli elementi normalizzati e unificati. Interpretare le simbologie settoriali.
Interpretare la rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi.
Realizzare semplici rappresentazioni grafiche attraverso supporti informatici.
Produrre documentazione tecnica.
Individuare e descrivere la funzionalità del sistema. Leggere e costruire schemi a blocchi.
Individuare i singoli componenti che lo costituiscono, sulla base della loro funzionalità.

METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE

Si adotterà un approccio prevalentemente pratico, con l'esecuzione di tavole di disegno in classe e a casa e valutazione di ciascuna tavola al fine di stimolare l'impegno da parte degli studenti. Ad ogni nuova tavola verrà introdotto un nuovo elemento che verrà spiegato di volta in volta, o collettivamente o singolarmente, a seconda della difficoltà dell'argomento.

VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

Verifiche grafiche
Verifiche orali e scritte

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

DISCIPLINA	**Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica**			
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
VERIFICHE GRAFICHE/ INTERROGAZIONI ORALI	La conoscenza di metodi e sistemi di rappresentazione grafica è nulla o estremamente lacunosa.	0 %	1	assolutamente insufficiente
		0 □ 15 %	2	assolutamente insufficiente
		15 □ 37 %	3	gravemente insufficiente
		37 □ 42 %	4	decisamente insufficiente
		42 □ 47 %	4 ½	
	----------	47 □ 52 %	5	insufficiente
	La conoscenza di metodi e sistemi di rappresentazione grafica è lacunosa.	52 □ 57 %	5 ½	
		57 □ 62 %	6	sufficiente
		62 □ 67 %	6 ½	
		67 □ 72 %	7	discreto
		72 □ 77 %	7 ½	
		77 □ 87 %	8	buono
	----------	82 □ 87 %	8 ½	
	Ha una conoscenza adeguata ma non approfondita dei metodi e sistemi di rappresentazione grafica.	87 □ 95 %	9	ottimo
	---------- Conosce in modo soddisfacente i metodi e i sistemi di rappresentazione grafica. ---------- Ha una conoscenza approfondita dei metodi e sistemi dei rappresentazione grafica.	95 □ 100 %	10	eccellente

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA **Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica**	CLASSE **2 B**	DOCENTE MICHELE ANNESE – MANUEL FRANCISCO BILLIA

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO

Il livello di partenza della classe è risultato discreto. Gli alunni presentano alcune lacune nello sviluppo delle proiezioni ortogonali di semplici pezzi meccanici,
si rileva una sufficiente dimestichezza da parte della quasi totalità della classe con gli strumenti base del disegno e con il loro utilizzo e
una insufficiente abilità nell'individuazione delle viste.
Dal punto di vista della condotta la classe risulta abbastanza attenta durante le ore di lezione e non vi sono casi di comportamento gravi.

STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Lezioni frontali, esercitazioni con assegnazione di tavole, recupero in itinere.

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IS "Beretta"**		INDIRIZZO **MAT**	ARTICOLAZIONE **Meccanica**
ANNO SCOLASTICO **2022/2023**	CLASSE **TERZA**	DISCIPLINA **TEEA**	DOCENTI **ANDREA CASSAMALI**

MODULO	COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1) Introduzione	• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione; • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire	Comprendere lo studio di impianti e apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante l'analisi del circuito elettrotecnico equivalente.	Differenza di potenziale, forza elettromotrice, corrente, potenza elettrica. Curve caratteristiche tensione-corrente dei bipoli ideali
2) Elettrotecnica: analisi dei circuiti in continua		Analizzare il funzionamento di circuiti elettrici in continua ed alternata.	Principi di elettrotecnica nello studio dei circuiti elettrici in continua ed alternata. Parametri di funzionamento degli impianti elettrici e dei principali dispositivi elettrici ed elettronici.
3) Elettrotecnica: cenni all'analisi dei circuiti in alternata			
4) Elettrotecnica: analisi delle reti in continua		Analizzare il funzionamento di reti elettriche in continua ed alternata.	Principi di elettrotecnica e di elettronica nello studio delle reti elettriche in continua ed alternata. Parametri di funzionamento degli impianti elettrici e dei principali dispositivi elettrici ed elettronici.
5) Impianti elettrici: funzione, tipologie, componenti principali (comuni)		Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni. Individuare gli elementi per la protezione dell'equipaggiamento elettrico delle macchine e degli impianti.	Norme di rappresentazione grafica di reti e impianti elettrici. Struttura e componenti degli impianti elettrici. Caratteristiche tecniche di componenti e apparati elettrici. Classificazione dei materiali d'interesse
6) Impianti elettrici: dimensionamento linee elettriche			

7) Impianti elettrici: apparecchiature di manovra	nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite	Individuare le modalità di alimentazione elettrica e le relative protezioni previste. Determinare i materiali dei conduttori idonei al trasporto dell'energia negli apparati e negli impianti da alimentare elettricamente Individuare le caratteristiche elettriche di impianti e dispositivi elettrici	in relazione alle proprietà elettriche. Cause di infortunio elettrico. Dispositivi di protezione elettrica, individuali e collettivi. Individuare, adottare e promuovere dispositivi a protezione delle persone e degli impianti.
8) Automazione industriale: funzione, applicazioni e tipologie; gli schemi funzionali			Sensori e trasduttori di variabili di processo. Schemi logici e funzionali di apparati, sistemi e impianti
9) Automazione industriale: il relè			
10) Automazione industriale: cenni all'automazione cablata, il relè, e l'autoritenuta			
11) Elettronica (analogica): cenni alla fisica dei semiconduttori, giunzione PN			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e di apparati elettronici, discreti e integrati, analogici. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.
12) Elettronica (analogica): il diodo, caratteristica del diodo ideale, componenti non lineari			Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.
13) Elettronica (analogica): cenni a semplici applicazioni del diodo			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati, analogici. Amplificazione e conversione di potenza. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.

14) Elettronica (digitale): cenni ai segnali elettrici associati ai numeri binari (bit byte) e ai sistemi digitali			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati, digitali Conversione, trattamento e generazione di segnali elettrici. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici. Segnali analogici e digitali.
15) Elettronica (digitale): cenni alle porte logiche, tabella della verità, cenni alla progettazione.			
16) Laboratorio: misure elettriche		Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica. Configurare strumenti di misura, monitoraggio e controllo. Eseguire prove e misurazioni, in laboratorio. Commisurare l'incertezza delle misure a valori di tolleranza assegnati	Strumentazione elettrica ed elettronica di base. Principi di funzionamento e utilizzo degli strumenti di lavoro e dei dispositivi di laboratorio. Misure elettriche di parametri e caratteristiche di componenti passivi, dispositivi attivi. Funzionamento della strumentazione elettrica e caratteristiche degli strumenti di misura, analogici e digitali Applicazioni significative della teoria degli errori di misura e calcolo delle incertezze su misure dirette e indirette. Taratura e azzeramento degli strumenti di misura e controllo.
17) Laboratorio: manovra di un carico da più punti			

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Modulo/ Mese	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IS "Beretta"**		INDIRIZZO **MAT**	ARTICOLAZIONE **Meccanica**
ANNO SCOLASTICO **20222023**	CLASSE **QUARTA**	DISCIPLINA **TEEA**	DOCENTI **ANDREA CASSAMALI**

MODULO	COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1) Elettrotecnica: analisi dei circuiti in continua (ripasso)	• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione; • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti,	Analizzare il funzionamento di circuiti elettrici in continua ed alternata.	Principi di elettrotecnica nello studio dei circuiti elettrici in continua ed alternata. Parametri di funzionamento degli impianti elettrici e dei principali dispositivi elettrici ed elettronici.
2) Elettrotecnica: analisi dei circuiti in alternata			
3) Elettrotecnica: analisi delle reti in continua (ripasso)		Analizzare il funzionamento di reti elettriche in continua ed alternata.	Principi di elettrotecnica e di elettronica nello studio delle reti elettriche in continua ed alternata. Parametri di funzionamento degli impianti elettrici e dei principali dispositivi elettrici ed elettronici.
4) Elettrotecnica: cenni ai sistemi trifase		Analizzare il funzionamento di reti elettriche in continua ed alternata.	Principi di elettrotecnica e di elettronica nello studio delle reti elettriche in continua ed alternata. Parametri di funzionamento degli impianti elettrici e dei principali dispositivi elettrici ed elettronici.
5) Impianti elettrici: funzione, tipologie, componenti principali (ripasso)		Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni. Individuare gli elementi per la protezione dell'equipaggiamento elettrico delle macchine e degli impianti. Individuare le modalità	Norme di rappresentazione grafica di reti e impianti elettrici. Struttura e componenti degli impianti elettrici. Caratteristiche tecniche di componenti e apparati elettrici. Classificazione dei materiali d'interesse in relazione alle proprietà
6) Impianti elettrici: dimensionamento linee elettriche (ripasso)			

7) Impianti elettrici: apparecchiature di manovra (ripasso)	nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite	di alimentazione elettrica e le relative protezioni previste. Determinare i materiali dei conduttori idonei al trasporto dell'energia negli apparati e negli impianti da alimentare elettricamente Individuare le caratteristiche elettriche di impianti e dispositivi elettrici	elettriche. Cause di infortunio elettrico. Dispositivi di protezione elettrica, individuali e collettivi. Individuare, adottare e promuovere dispositivi a protezione delle persone e degli impianti.
8) Impianti elettrici: cenni alla rete di distribuzione dell'energia elettrica (produzione, trasporto, consegna)			
9) Impianti elettrici: protezione delle persone e degli impianti			
10) Impianti elettrici: cenni all'impianto di terra			
11) Automazione industriale: funzione, applicazioni e tipologie; gli schemi funzionali (ripasso)			Sensori e trasduttori di variabili di processo. Schemi logici e funzionali di apparati, sistemi e impianti
12) Automazione industriale: il relè (ripasso)			
13) Automazione industriale: l'automazione cablata, il relè, e l'autoritenuta			
14) Automazione industriale: semplici esempi di automazione cablata			
15) Automazione industriale: cenni al PLC e alla sua programmazione			
16) Elettronica (analogica): cenni alla fisica dei semiconduttori, giunzione PN (ripasso)			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e di apparati elettronici, discreti e integrati, analogici. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.

17) Elettronica (analogica): il diodo, caratteristica del diodo ideale, componenti non lineari			Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.
18) Elettronica (analogica): semplici applicazioni del diodo			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati, analogici. Amplificazione e conversione di potenza. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.
19) Elettronica (digitale): cenni ai segnali elettrici associati ai numeri binari (bit byte) e ai sistemi digitali (ripasso)			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati, digitali Conversione, trattamento e generazione di segnali elettrici. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici. Segnali analogici e digitali.
20) Elettronica (digitale): porte logiche, tabella della verità, cenni alla progettazione, mappe di Karnaug			
21) Laboratorio: misure elettriche		Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica. Configurare strumenti di misura, monitoraggio e controllo. Eseguire prove e misurazioni, in laboratorio. Commisurare l'incertezza delle misure a valori di tolleranza assegnati	Strumentazione elettrica ed elettronica di base. Principi di funzionamento e utilizzo degli strumenti di lavoro e dei dispositivi di laboratorio. Misure elettriche di parametri e caratteristiche di componenti passivi, dispositivi attivi e apparati. Applicazioni significative della teoria degli errori di misura e calcolo delle incertezze su misure dirette e indirette. Taratura e azzeramento degli strumenti di misura e controllo
22) Laboratorio: manovra di un carico da più punti			

23) Laboratorio: realizzazione di semplici sistemi automatici cablati			

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Modulo/ Mese	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IS "Beretta"**		INDIRIZZO **MAT**	ARTICOLAZIONE **Meccanica**
ANNO SCOLASTICO **2022/2023**	CLASSE **QUINTA**	DISCIPLINA **TEEA**	DOCENTI **ANDREA CASSAMALI**

MODULO	COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1) Elettrotecnica: analisi dei circuiti in alternata (ripasso)	• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione; • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti,		
2) Elettrotecnica: analisi delle reti in continua (ripasso)		Analizzare il funzionamento di reti elettriche in continua ed alternata.	Principi di elettrotecnica e di elettronica nello studio delle reti elettriche in continua ed alternata. Parametri di funzionamento degli impianti elettrici e dei principali dispositivi elettrici ed elettronici.
3) Elettrotecnica: sistemi trifase (ripasso)			
4) Impianti elettrici: rete di distribuzione dell'energia elettrica (produzione, trasporto, consegna)		Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni. Individuare gli elementi per la protezione dell'equipaggiamento elettrico delle macchine e degli impianti. Individuare le modalità di alimentazione elettrica e le relative protezioni previste. Determinare i materiali dei conduttori idonei al trasporto dell'energia negli apparati e negli impianti da alimentare elettricamente Individuare le caratteristiche elettriche di impianti e dispositivi elettrici	Norme di rappresentazione grafica di reti e impianti elettrici. Struttura e componenti degli impianti elettrici. Caratteristiche tecniche di componenti e apparati elettrici. Classificazione dei materiali d'interesse in relazione alle proprietà elettriche. Cause di infortunio elettrico. Dispositivi di protezione elettrica, individuali e collettivi. Individuare, adottare e promuovere dispositivi a protezione delle persone e degli impianti.
5) Impianti elettrici: protezione delle persone e degli impianti			
6) Impianti elettrici: impianto di terra			
7) Impianti elettrici: cabine di media tensione			

8) Automazione industriale: il PLC e la sua programmazione	nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite		Sensori e trasduttori di variabili di processo. Schemi logici e funzionali di apparati, sistemi e impianti
9) Automazione industriale: semplici esempi di automazione programmata			
10) Elettronica (analogica): cenni al transistor e ai relativi circuiti elettrotecnici equivalenti nelle possibili configurazioni			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e di apparati elettronici, discreti e integrati, analogici. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.
11) Elettronica (analogica): cenni all'amplificatore operazionale			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati, analogici. Amplificazione e conversione di potenza. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.
12) Macchine elettriche: catalogazione delle macchine e rendimento		Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni. Individuare gli elementi per la protezione dell'equipaggiamento elettrico delle macchine e degli impianti. Individuare le modalità di alimentazione elettrica e le relative protezioni previste. Individuare le caratteristiche elettriche di impianti e dispositivi elettrici	Principi di funzionamento e struttura delle macchine elettriche generatrici e motrici, in corrente continua e in corrente alternata
13) Macchine elettriche: Trasformatore monofase e trifase (legge di Faraday)			
14) Macchine elettriche: motori in continua			
15) Macchine elettriche: motori asincroni trifase e monofase			
16) Macchine elettriche: macchine sincrone, motore e alternatore			

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Modulo/ Mese	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IS "Beretta"**		INDIRIZZO **MAT**	ARTICOLAZIONE **Meccanica**
ANNO SCOLASTICO **2022/2023**	CLASSE **QUINTA**	DISCIPLINA **TEEA**	DOCENTI **ANDREA CASSAMALI**

MODULO	COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1) Elettrotecnica: analisi dei circuiti in alternata (ripasso)	• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione; • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti,		
2) Elettrotecnica: analisi delle reti in continua (ripasso)		Analizzare il funzionamento di reti elettriche in continua ed alternata.	Principi di elettrotecnica e di elettronica nello studio delle reti elettriche in continua ed alternata. Parametri di funzionamento degli impianti elettrici e dei principali dispositivi elettrici ed elettronici.
3) Elettrotecnica: sistemi trifase (ripasso)			
4) Impianti elettrici: rete di distribuzione dell'energia elettrica (produzione, trasporto, consegna)		Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni. Individuare gli elementi per la protezione dell'equipaggiamento elettrico delle macchine e degli impianti. Individuare le modalità di alimentazione elettrica e le relative protezioni previste. Determinare i materiali dei conduttori idonei al trasporto dell'energia negli apparati e negli impianti da alimentare elettricamente Individuare le caratteristiche elettriche di impianti e dispositivi elettrici	Norme di rappresentazione grafica di reti e impianti elettrici. Struttura e componenti degli impianti elettrici. Caratteristiche tecniche di componenti e apparati elettrici. Classificazione dei materiali d'interesse in relazione alle proprietà elettriche. Cause di infortunio elettrico. Dispositivi di protezione elettrica, individuali e collettivi. Individuare, adottare e promuovere dispositivi a protezione delle persone e degli impianti.
5) Impianti elettrici: protezione delle persone e degli impianti			
6) Impianti elettrici: impianto di terra			
7) Impianti elettrici: cabine di media tensione			

8) Automazione industriale: il PLC e la sua programmazione	nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite		Sensori e trasduttori di variabili di processo. Schemi logici e funzionali di apparati, sistemi e impianti
9) Automazione industriale: semplici esempi di automazione programmata			
10) Elettronica (analogica): cenni al transistor e ai relativi circuiti elettrotecnici equivalenti nelle possibili configurazioni			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e di apparati elettronici, discreti e integrati, analogici. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.
11) Elettronica (analogica): cenni all'amplificatore operazionale			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati, analogici. Amplificazione e conversione di potenza. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.
12) Macchine elettriche: catalogazione delle macchine e rendimento		Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni. Individuare gli elementi per la protezione dell'equipaggiamento elettrico delle macchine e degli impianti. Individuare le modalità di alimentazione elettrica e le relative protezioni previste. Individuare le caratteristiche elettriche di impianti e dispositivi elettrici	Principi di funzionamento e struttura delle macchine elettriche generatrici e motrici, in corrente continua e in corrente alternata
13) Macchine elettriche: Trasformatore monofase e trifase (legge di Faraday)			
14) Macchine elettriche: motori in continua			
15) Macchine elettriche: motori asincroni trifase e monofase			
16) Macchine elettriche: macchine sincrone, motore e alternatore			

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Modulo/ Mese	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA **IS "Beretta"**		INDIRIZZO **MAT**	ARTICOLAZIONE **Meccanica**
ANNO SCOLASTICO **2022/2023**	CLASSE **QUINTA**	DISCIPLINA **TEEA**	DOCENTI **ANDREA CASSAMALI**

MODULO	COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
1) Elettrotecnica: analisi dei circuiti in alternata (ripasso)	• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione; • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti,		
2) Elettrotecnica: analisi delle reti in continua (ripasso)		Analizzare il funzionamento di reti elettriche in continua ed alternata.	Principi di elettrotecnica e di elettronica nello studio delle reti elettriche in continua ed alternata. Parametri di funzionamento degli impianti elettrici e dei principali dispositivi elettrici ed elettronici.
3) Elettrotecnica: sistemi trifase (ripasso)			
4) Impianti elettrici: rete di distribuzione dell'energia elettrica (produzione, trasporto, consegna)		Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni. Individuare gli elementi per la protezione dell'equipaggiamento elettrico delle macchine e degli impianti. Individuare le modalità di alimentazione elettrica e le relative protezioni previste. Determinare i materiali dei conduttori idonei al trasporto dell'energia negli apparati e negli impianti da alimentare elettricamente Individuare le caratteristiche elettriche di impianti e dispositivi elettrici	Norme di rappresentazione grafica di reti e impianti elettrici. Struttura e componenti degli impianti elettrici. Caratteristiche tecniche di componenti e apparati elettrici. Classificazione dei materiali d'interesse in relazione alle proprietà elettriche. Cause di infortunio elettrico. Dispositivi di protezione elettrica, individuali e collettivi. Individuare, adottare e promuovere dispositivi a protezione delle persone e degli impianti.
5) Impianti elettrici: protezione delle persone e degli impianti			
6) Impianti elettrici: impianto di terra			
7) Impianti elettrici: cabine di media tensione			

8) Automazione industriale: il PLC e la sua programmazione	nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione. • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite		Sensori e trasduttori di variabili di processo. Schemi logici e funzionali di apparati, sistemi e impianti
9) Automazione industriale: semplici esempi di automazione programmata			
10) Elettronica (analogica): cenni al transistor e ai relativi circuiti elettrotecnici equivalenti nelle possibili configurazioni			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e di apparati elettronici, discreti e integrati, analogici. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.
11) Elettronica (analogica): cenni all'amplificatore operazionale			Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati, analogici. Amplificazione e conversione di potenza. Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici.
12) Macchine elettriche: catalogazione delle macchine e rendimento		Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni. Individuare gli elementi per la protezione dell'equipaggiamento elettrico delle macchine e degli impianti. Individuare le modalità di alimentazione elettrica e le relative protezioni previste. Individuare le caratteristiche elettriche di impianti e dispositivi elettrici	Principi di funzionamento e struttura delle macchine elettriche generatrici e motrici, in corrente continua e in corrente alternata
13) Macchine elettriche: Trasformatore monofase e trifase (legge di Faraday)			
14) Macchine elettriche: motori in continua			
15) Macchine elettriche: motori asincroni trifase e monofase			
16) Macchine elettriche: macchine sincrone, motore e alternatore			

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Modulo/ Mese	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Vedi progettazione del Consiglio di Classe

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"		
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA Istituto Professionale (IPSIA)		INDIRIZZO MAT	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022-2023	CLASSE **3B MAT**	DISCIPLINA **Inglese**	DOCENTE Facchetti Laura

COMPETENZE	**CONOSCENZE**	**ABILITÀ**	**MODULI**

Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un' altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) Competenza 2: Comunicazione nelle lingue straniere Competenza 6: competenze sociali e civiche Competenza 8: Consapevolezza ed espressione culturale **Unit 1: Have you ever been lucky?** **Unit 2: Love hurts** **Unit 3: Memory box** **Unit 4: What are my options?** **Unit 5: Dream house** **Unit 6: The Big Read**	Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori. Strutture morfosintattiche, ritmo e intonazione della frase, adeguate ai contesti comunicativi, in particolare professionali. <u>Ripasso e consolidamento grammaticale</u> • Presente progressivo • Passato di to be e simple past verbi ordinari (regolari e irregolari) • Ripasso future tenses <u>Conoscere e saper usare la lingua negli aspetti grammaticali</u> • Past simple / past continuous • Used to • Defining relative clauses • Play, go +ing. do • zero conditional (if/ when) • Present perfect: for and since • Present perfect vs past simple • Present perfect continuous (duration form) • Non-defining relative clauses • Past perfect • Narrative tenses • Verb patterns followed by –ing., to, an object • Some, any, every, no compounds Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, riferiti in particolare al proprio settore di indirizzo. Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di interesse generale, di studio, di lavoro.	Interagire in brevi conversazioni su argomenti familiari di interesse personale, d' attualità o di lavoro con strategie compensative. Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano. Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi. Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l' attualità, il lavoro o il settore d' indirizzo. Organizzazione del discorso nelle tipologie testuali di tipo tecnico-professionale. Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali contesti d' uso.	M1.01

	Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali di settore; fattori di coerenza e coesione del discorso The first industrial revolution The second industrial revolution The British economic decline Materialli e proprietà dei materiali Materiali : Metals	Strategie di comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, in particolare riguardanti il settore d' indirizzo.	M1.02
	Aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei Paesi anglofoni	Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, brevi messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.	M1.03
• redigere relazioni tecniche e documentare le attivita individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	Tecniche d' uso di dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete	Utilizzare autonomamente i dizionari ai fini di una scelta lessical e di lavoro tipici del settore e adeguata al contesto. di studio Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano.	M1.04

• individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working piu appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento	Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali di settore; fattori di coerenza e coesione del discorso	Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l' ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete.	M1.05

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
M1.01	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
M1.02				×	×	×	×	×	×	×
M1.03		×	×		×		×	×	×	
M1.04								×	×	×
M1.05							×	×	×	

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO-ESITI ATTESI

Conoscere e saper riutilizzare il lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale
Saper inferire il significato di vocaboli dal contesto
Capacità di orientarsi in conversazioni di tipo quotidiano
Capacità di orientarsi in testi scritti tipo quotidiano
Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE

- lezioni frontali
- lavoro in classe
- lavoro individuale
- lavoro in gruppi
-LIM

TEMPI E TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA
Verifiche scritte e interrogazioni orali Reading comprehension Listening comprehension Tempi: Primo periodo (Quadrimestre): PROVE SCRITTE: minimo 2 – massimo 4 PROVE ORALI: 2, di cui 1 può essere di tipologia diversa dal parlato Secondo periodo (Quadrimestre): PROVE SCRITTE: minimo 3 – massimo 5 PROVE ORALI: minimo 2, di cui 1 può essere di tipologia diversa dal parlato

STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Griglie di valutazione Si confermano le griglie di valutazione che vengono inserite nei documenti della Programmazione Didattica.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”		

VALUTAZIONE

DISCIPLINA	INGLESE			
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA SCRITTA	1. comprensione globale e analitica, 2. capacità di comunicare, 3. conoscenza dei contenuti, 4. correttezza grammaticale 5. uso del lessico tecnico specifico 1. correttezza ortografica 2. correttezza morfo-sintattica 3. adeguatezza lessicale	0 %	1	assolutamente insufficiente
		0 □ 15 %	2	assolutamente insufficiente
		15 □ 37 %	3	gravemente insufficiente
		37 □ 42 %	4	decisamente insufficiente
		42 □ 47 %	4 ½	
		47 □ 52 %	5	insufficiente
		52 □ 57 %	5 ½	
		57 □ 62 %	6	sufficiente
		62 □ 67 %	6 ½	
		67 □ 72 %	7	discreto
		72 □ 77 %	7 ½	
		77 □ 87 %	8	buono
		82 □ 87 %	8 ½	
		87 □ 95 %	9	ottimo
		95 □ 100 %	10	eccellente

PROVA ORALE	Identificazione del numero di interlocutori ed intenzione comunicativa Riconoscimento del significato globale Reperimento di alcune informazioni specifiche • capacità di comunicare • pronuncia • fluenza • intonazione comprensione orale • conoscenza dei contenuti • correttezza grammaticale, • uso del lessico tecnico specifico professionalizzante	

Per la prove orali un livello intermedio tra due giudizi consecutivi di quelli esplicitati potrà essere espresso aggiungendo il simbolo ½ al voto corrispondente al giudizio inferiore.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"		

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA INGLESE	CLASSE 3B MAT	DOCENTE FACCHETTI LAURA

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO

Per il profilo della classe si rimanda alla programmazione del Consiglio di classe.

STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Gli argomenti in programma saranno presentati attraverso reading comprehension, listening comprehension, role plays con esercizi di ampliamento e potenziamento del vocabolario, dettati, esercizi di gruppo e di coppia nel tentativo di creare interesse negli alunni.
L'interrogazione orale verrà testata attraverso la conversazione, la descrizione di illustrazioni, la lettura ad alta voce e la traduzione.
La verifica scritta comprenderà esercizi di grammatica con completamento di frasi, trasformazione di frasi, completamento di schemi, di griglie e traduzioni
Lezioni dialogate
Lavori di gruppo in classe (per approfondimenti e per il recupero)
Eventuale utilizzo di materiale audiovisivo
LIM

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"		
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA			

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA Istituto Professionale (IPSIA)		INDIRIZZO MAT	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022-2023	CLASSE **5B MAT**	DISCIPLINA **Inglese**	DOCENTE Facchetti Laura

COMPETENZE	**CONOSCENZE**	**ABILITÀ**	**MODULI**
Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) Competenza 2: Comunicazione nelle lingue straniere	Competenza 6: competenze sociali e civiche Competenza 8: Consapevolezza ed espressione culturale Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori. Strutture morfosintattiche, ritmo e intonazione della	frase, adeguate ai contesti comunicativi, in particolare professionali. <u>Ripasso e consolidamento grammaticale</u> • Pronomi personali soggetto e complemento • Aggettivi possessivi • Pronomi interrogativi • Presente di to be, to have, can, must, verbi ordinari • Presente progressivo • Passato di to be e simple past verbi regolari e irregolari • Passato progressivo • Futuro con will/pres.cont/be going to • Forma affermativa, negativa, interrogativa	• Risposte brevi • Comparativi e superlativi • Present perfect • Duration Form • If clauses <u>Conoscere e saper usare la lingua negli aspetti grammaticali</u> • pronomi relativi • passivo • Verbs+ing • Verbs+to • Phrasal verbs • Comparative adverbs • wish Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi

relativamente complessi, riferiti in particolare al Interagire in brevi conversazioni su argomenti familiari di interesse personale, d'attualità o di lavoro con strategie compensative. Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali,	in base alle costanti che le caratterizzano. Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi. Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità,	il lavoro o il settore d'indirizzo. Organizzazione del discorso nelle tipologie testuali di tipo tecnico-professionale. Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali	contesti d'uso. Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro. M1.01
	Settore professionale. Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali di settore; fattori di coerenza e coesione del discorso Gasoline and Diesel engines Electric and hybrid cars Heating systems Refrigeration systems Machine tools Energy	Strategie di comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, in particolare riguardanti il settore d'indirizzo.	M1.02
	Aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei Paesi anglofoni I and II World War	Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, brevi messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.	M1.03

redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	Tecniche d'uso di dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete	Utilizzare autonomamente i dizionari ai fini di una scelta lessicale e di lavoro tipici del settore e adeguata al contesto. di studio Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano.	M1.04
individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working piu appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento	Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali di settore; fattori di coerenza e coesione del discorso	Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l'ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete.	M1.05

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO										
Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
M1.01	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
M1.02				×	×	×	×	×	×	×
M1.03		×	×		×		×	×	×	
M1.04								×	×	×
M1.05							×	×	×	

OBIETTIVI MINIMIDI APPRENDIMENTO –ESITI ATTESI
Conoscere e saper riutilizzare il lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale Saper inferire il significato di vocaboli dal contesto Capacità di orientarsi in conversazioni di tipo quotidiano Capacità di orientarsi in testi scritti tipo quotidiano Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale

STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
- lezioni frontali - lavoro in classe - lavoro individuale - lavoro in gruppi

TEMPI E TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA
Verifiche scritte e interrogazioni orali Reading comprehension Listening comprehension Tempi: Primo periodo (Quadrimestre): PROVE SCRITTE: minimo 2 – massimo 4 PROVE ORALI: 2, di cui 1 può essere di tipologia diversa dal parlato Secondo periodo (Quadrimestre): PROVE SCRITTE: minimo 3 – massimo 5 PROVE ORALI: minimo 2, di cui 1 può essere di tipologia diversa dal parlato

VALUTAZIONE				
DISCIPLINA	INGLESE			
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA SCRITTA	1. comprensione globale e analitica, 2. capacità di comunicare, 3. conoscenza dei contenuti, 4. correttezza grammaticale 5. uso del lessico tecnico specifico 1. correttezza ortografica 2. correttezza morfo-sintattica 3. adeguatezza lessicale	0 %	1	assolutamente insufficiente
		0 • 15 %	2	assolutamente insufficiente
		15 • 37 %	3	gravemente insufficiente
		37 • 42 %	4	decisamente insufficiente
		42 • 47 %	4 ½	
		47 • 52 %	5	insufficiente
		52 • 57 %	5 ½	
		57 • 62 %	6	sufficiente
		62 • 67 %	6 ½	
		67 • 72 %	7	discreto
		72 • 77 %	7 ½	
		77 • 87 %	8	buono
		82 • 87 %	8 ½	

		87 • 95 %	9	ottimo

		95 • 100 %	10	eccellente
PROVA ORALE	Identificazione del numero di interlocutori ed intenzione comunicativa Riconoscimento del significato globale Reperimento di alcune informazioni specifiche • capacità di comunicare • pronuncia • fluenza • intonazione comprensione orale • conoscenza dei contenuti • correttezza grammaticale, • uso del lessico tecnico specifico professionalizzante	- Voto 1 – Voto 2 (assolutamente insufficiente): assenza totale di comunicazione / quasi nessuna risposta alle domande proposte - Voto 3 (gravemente insufficiente): poche risposte e quasi totalmente scorrette - Voto 4 (decisamente insufficiente): poche conoscenze grammaticali, gravi difficoltà di comprensione delle domande, gravi difficoltà di espressione orale - Voto 5 (insufficiente): conoscenze grammaticali insufficienti, generale difficoltà di comprensione e di espressione orale - Voto 6 (sufficiente): conoscenze grammaticali e contenutistiche sufficienti, sufficiente capacità di espressione - Voto 7 (discreto): risultati discreti sia a livello contenutistico che espressivo - Voto 8 (buono): esposizione chiara dei contenuti, buon livello di comprensione, buona accuratezza formale, buona pronuncia ed intonazione - Voto 9 (ottimo): esposizione chiara, disinvolta, precisa e fluida, ottima accuratezza formale, ottime pronuncia e intonazione - Voto 10 (eccellente): totale disinvoltura e autonomia nell'esposizione, lo studente dimostra di sapere gestire la comunicazione in modo totalmente autonomo, senza necessità di suggerimenti e correzioni		

Per la prove orali un livello intermedio tra due giudizi consecutivi di quelli esplicitati potrà essere espresso aggiungendo il simbolo ½ al voto corrispondente al giudizio inferiore.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"		[redacted]
PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE			
DISCIPLINA INGLESE	CLASSE 5B MAT	DOCENTE FACCHETTI LAURA	
ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO			

Per il profilo della classe si rimanda alla programmazione del Consiglio di classe.

STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Gli argomenti in programma saranno presentati attraverso reading comprehension, listening comprehension, role plays con esercizi di ampliamento e potenziamento del vocabolario, dettati, esercizi di gruppo e di coppia nel tentativo di creare interesse negli alunni.
L'interrogazione orale verrà testata attraverso la conversazione, la descrizione di illustrazioni, la lettura ad alta voce e la traduzione. La verifica scritta comprenderà esercizi di grammatica con completamento di frasi, trasformazione di frasi, completamento di schemi, di griglie e traduzioni
Lezioni dialogate
Lavori di gruppo in classe (per approfondimenti e per il recupero)
Eventuale utilizzo di materiale audiovisivo

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA IPSIA		**INDIRIZZO** MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA	**ARTICOLAZIONE**
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSE** 1B	**DISCIPLINA** LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	**DOCENTI** PROF. ALLE GIUSEPPE AMORE

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	MODULO
osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità	Le principali cause di infortunio. La segnaletica antinfortunistica. I dispositivi di protezione individuale e collettiva. Regole di comportamento nell'ambiente e nei luoghi di vita e di lavoro. Principi di ergonomia	Individuare i pericoli e valutare i rischi. Riconoscere e interpretare la segnaletica antinfortunistica. Individuare i dispositivi a protezione delle persone degli impianti. Assumere comportamenti adeguati alla sicurezza.	Tutti i moduli
analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	Grandezze fondamentali e derivate e unità di misura. Principi di funzionamento della strumentazione di base Caratteristiche degli strumenti di misura. Dispositivi per la misura delle grandezze principali	Utilizzare strumenti e metodi di misura di base. Utilizzare, in condizioni di sicurezza, semplici strumenti e dispositivi tipici delle attività di manutenzione. Descrivere i principi di funzionamento e le condizioni di impiego degli strumenti utilizzati. Stimare gli errori di misura	Tutti i moduli
essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	I principi di funzionamento e la corretta utilizzazione degli strumenti di lavoro Le normali condizioni di funzionalità delle apparecchiature principali e dei dispositivi di interesse.		Tutti i moduli

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
Sicurezza negli ambienti di lavoro	x									
Metrologia Strumenti di misura - Calibro decimale - Calibro ventesimale - Calibro cinquantesimale - Calibro centesimale - Micrometro - Comparatore - Truschino e squadre	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Lavorazione al banco: Limatura, filettatura, bulinatura e tracciatura		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cartellino di lavorazione		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Moti di lavorazione e loro parametri (velocità ditaglio, avanzamento, profondità di passata, numero di giri)		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Trapano a colonna		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tornio (tornitura esterna e interna, finitura, gole, foratura, smussi, zigrinatura e conicità)		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fresatrice						x	x	x	x	x

Si rimanda a quelli definiti in sede di dipartimento.
OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Metodologie didattiche:
Lezione frontale Lezione dialogata e partecipata Discussione guidata Lavori di gruppo Analisi di casi di realtà e studio di problemi/situazioni Controllo e revisione del lavoro domestico Utilizzo del laboratorio di officina. Problem solving DDI (in caso di chiusura della scuola)
TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Modi e strumenti di verifica/valutazione: il voto sarà espressione di una sintesi valutativa frutto di diverse forme di verifica: scritte, strutturate e non strutturate, grafiche, multimediali, laboratoriali, orali.
STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Strumenti di misura digitali

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”		
VALUTAZIONE		
DISCIPLINA	LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI

I criteri di valutazione sono quanto più possibile conformi alla griglia di valutazione allegata al contratto formativo, tenendo conto delle peculiarità della disciplina come di seguito specificato in sintesi:

PROVE SCRITTE – Valutazioni (INDICATORI): Conoscenza (argomenti, contenuti, principi e terminologia), abilità (interpretazione, ridefinizione di un concetto, cogliere implicazioni, determinare correlazioni, utilizzare dati o idee), competenze (applicare le conoscenze, collegare, dimostrare e generalizzare, utilizzare quanto appreso).

ALTRE VALUTAZIONI (Prove pratiche) - Valutazioni (INDICATORI): Conoscenze, abilità, competenze.

1,2,3: Del tutto insufficiente (conoscenze gravemente lacunose, abilità molto carenti, competenze nulle).

4: Gravemente insufficiente (conoscenze lacunose, abilità limitate, competenze approssimative e non aderenti).

5: Insufficiente (conoscenze quasi adeguate, abilità generiche, competenze poco strutturate).

6: Sufficiente (conoscenze accettabili, abilità pertinenti, competenze essenziali).

7: Discreto (conoscenze complete, abilità adeguate, competenze strutturate).

8: Buono (conoscenze complete e sicure, abilità sicure, competenze strutturate e corrette).

9-10: Ottimo (conoscenze approfondite, abilità meticolose, competenze alquanto strutturate e corrette).

Segue la prima pagina del piano di lavoro di ogni singolo docente che deve essere compilato utilizzando, per la classe di riferimento e la propria disciplina, quanto prodotto nel Dipartimento e quanto nella “PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE” presente in questo documento.

Istituto di Istruzione Superiore “C. Beretta”		
PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE		
DISCIPLINA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	CLASSE 1B IPSIA	DOCENTE: Allen Giuseppe Amore
ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO (BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)		
Ad oggi la classe è composta da 25 allievi . Di questi 3 sono ripetenti: 1 alunno proviene da altro istituto,2 alunni dall’Ipsia BERETTA Un alunno straniero da poco in Italia inizierà a breve un percorso di alfabetizzazione base, mentre un altro che ha frequentato la scuola media in Italia, sarà probabilmente indirizzato verso un percorso di alfabetizzazione media. La frequenza della classe alle lezioni è al momento regolare. Per quanto riguarda il profitto, non si sono ancora raccolte valutazioni per poter formulare un primo giudizio oggettivo. Sono presenti due alunni DSA e due alunni BES		
STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE		
Si cercherà di far prevalere la didattica pratica-laboratoriale per venire incontro maggiormente alle aspettative degli alunni, purché essi rispettino le regole comportamentali e i canoni di sicurezza.		
EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA IPSIA		**INDIRIZZO** MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA	**ARTICOLAZIONE**
ANNO SCOLASTICO **2022/23**	**CLASSE** 2B	**DISCIPLINA** LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	**DOCENTI** PROF. LA DELIA FILIPPO

Competenza di riferimento	Competenze intermedie	Assi culturali
10 - Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi	Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.	Asse storico-sociale Asse matematico Asse scientifico tecnologico e professionale
11 - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	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.	Asse storico-sociale Asse scientifico, tecnologico e professionale

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA										
Moduli	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
Sicurezza negli ambienti di lavoro	x									
Metrologia Strumenti di misura - Calibro decimale - Calibro ventesimale - Calibro cinquantesimale - Calibro centesimale - Micrometro - Comparatore - Truschino e squadre	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Lavorazione al banco: Limatura; filettatura interna e esterna; bulinatura e tracciatura		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cartellino di lavorazione		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Moti di lavorazione e loro parametri (velocità di taglio, avanzamento, profondità di passata, numero di giri)		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Trapano a colonna (realizzazione fori)		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tornio (tornitura esterna e interna; finitura; gole; foratura; smussi; zigrinatura e conicità)		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fresatrice (spianatura e contornatura)		x	x	x	x	x	x	x	x	x

Si rimanda a quelli definiti in sede di dipartimento.
OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO – ESITI ATTESI
STRUMENTI E METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Metodologie didattiche:
Lezione frontale Lezione dialogata e partecipata Discussione guidata Lavori di gruppo Analisi di casi di realtà e studio di problemi/situazioni Controllo e revisione del lavoro domestico Utilizzo del laboratorio di officina. Problem solving
TEMPI E TIPOLOGIE PROVE DI VERIFICA
Modi e strumenti di verifica/valutazione: il voto sarà espressione di una sintesi valutativa frutto di diverse forme di verifica: scritte, strutturate e non strutturate, grafiche, multimediali, laboratoriali, orali.
STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE
Strumenti di misura digitali

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. BERETTA”		
VALUTAZIONE		
DISCIPLINA	LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI

I criteri di valutazione sono quanto più possibile conformi alla griglia di valutazione allegata al contratto formativo, tenendo conto delle peculiarità della disciplina come di seguito specificato in sintesi:

PROVE SCRITTE – Valutazioni (INDICATORI): Conoscenza (argomenti, contenuti, principi e terminologia), abilità (interpretazione, ridefinizione di un concetto, cogliere implicazioni, determinare correlazioni, utilizzare dati o idee), competenze (applicare le conoscenze, collegare, dimostrare e generalizzare, utilizzare quanto appreso).

ALTRE VALUTAZIONI (Prove pratiche) - Valutazioni (INDICATORI): Conoscenze, abilità, competenze.

1,2,3: Del tutto insufficiente (conoscenze gravemente lacunose, abilità molto carenti, competenze nulle).

4: Gravemente insufficiente (conoscenze lacunose, abilità limitate, competenze approssimative e non aderenti).

5: Insufficiente (conoscenze quasi adeguate, abilità generiche, competenze poco strutturate).

6: Sufficiente (conoscenze accettabili, abilità pertinenti, competenze essenziali).

7: Discreto (conoscenze complete, abilità adeguate, competenze strutturate).

8: Buono (conoscenze complete e sicure, abilità sicure, competenze strutturate e corrette).

9-10: Ottimo (conoscenze approfondite, abilità meticolose, competenze alquanto strutturate e corrette).

Segue la prima pagina del piano di lavoro di ogni singolo docente che deve essere compilato utilizzando, per la classe di riferimento e la propria disciplina, quanto prodotto nel Dipartimento e quanto nella “PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE” presente in questo documento.

Istituto di Istruzione Superiore “C. Beretta”		
PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE		
DISCIPLINA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	CLASSE 2B IPSIA	DOCENTE: LA DELIA FILIPPO
ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO (BACKGROUND SOCIO-CULTURALE, ESITI PROVE DI INGRESSO, CASI SPECIFICI)		
La classe è composta da 23 allievi di cui 17 provenienti dalla 1B MAT, 1 proveniente dall’Istituto Salesiano “Don Bosco” di Brescia, 1 proveniente dall’ITIS “Castelli” di Brescia, 1 studente NAI proveniente da una scuola media tunisina, 1 studente NAI proveniente da una scuola media cubana, 2 provenienti dall’Istituto “C. Beretta” sez. ITIS. Sul piano della condotta non si registrano ad oggi particolari problemi: la classe nel complesso si dimostra collaborativa, gli studenti si comportano in modo corretto con i compagni e con i docenti. Due allievi rientreranno a scuola il 24 settembre per motivi familiari, mentre per tutti gli altri la frequenza alle lezioni è regolare. Per quanto riguarda il profitto il livello della classe è complessivamente medio-medio basso, come rilevato dagli esiti finali dell’anno precedente. E’ presente un alunno con disabiltà (L. 104/92, art.3 c.1), 1 alunno con DSA, 2 alunni NAI. Questi ultimi 2 alunni parteciperanno ad un corso di prima alfabetizzazione organizzato dall’Istituto.		
STRATEGIE E STRUMENTI DI INCLUSIONE E PERSONALIZZAZIONE STRATEGIE E STRUMENTI PER LE AZIONI DI RECUPERO DEI DEFICIT DI APPRENDIMENTO PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE		
Si cercherà di far prevalere la didattica pratica-laboratoriale per venire incontro maggiormente alle aspettative degli alunni, purché essi rispettino le regole comportamentali e i canoni di sicurezza.		

Programma svolto di TMA classe 5B IPSIA IIS "C. BERETTA" a.s. 2022/23

Docente: Bernardi Adriano – ITP: Vardè Carmelo
Disciplina: Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

Unità di apprendimento Area tematica	Descrizione attività e argomenti svolti Tempi	Testi e documenti utilizzati, casi e problemi di realtà affrontati	Metodologie e strumenti utilizzati
Macchine utensiloi e Lavorazioni Meccaniche	Tornio : moto di taglio , di avanzamento con relative velocità di taglio, avanzamento Parametri di taglio , forza di taglio, potenza di taglio tempo macchina , conicità , filettatura utensili con angoli caratteristici , materiali per utensili Fresatrice : moti di taglio avanzamento con velocità fresatura in concordanza e opposizione tempi macchina Apparecchio divisore semplice , differenziale , Cenni su foratura Cenni su resistenza viti e dadi designazione acciai Corrosione	**Fotocopie fornite dal docente prese dal testo:** **Tecnomek**	**Lezioni frontali** **Uso della Lim**
PROJECT MANAGEMENT	PRINCIPI DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE: -Principi generali di organizzazione aziendale -Struttura delle aziende: organigramma -Settore commerciale -Magazzini e gestione delle scorte -Settore amministrativo -Settore tecnico -Servizio progettazione -Servizio produzione -Servizio controlli e collaudi -Servizio impianti -Servizio manutenzione -Tipi di produzione -Layout di macchinari e impianti tecnici diagramma di Gantt	**Libro di testo : "Tecnologie Meccaniche di prodotto e processo e Tecnomek** **Fotocopie fornite dal docente**	**Lezioni frontali**

	Ciclo di vita di un prodotto COTROLLI E COLLAUDI -Evoluzione del collaudo: concetto di qualità -La certificazione della qualità -Il metodo PDCA -Metodi per qualità : -L'analisi di Pareto -Il diagramma di causa-effetto Distinta base		
STUDIO DELLE LAVORAZIONI MECCANICHE	Grandezze di misura Cartellino di lavorazione e foglio analisi CNC Tornio e centro lavoro Programma ISO con esempi di programmi	**Libro di testo : "Tecnologie Meccaniche ed applicazioni" . Fotocopie fornite dal docente**	**Lezioni frontali**

Esiti attesi di apprendimento	Realizzare le lavorazioni fondamentali con CNC. Conoscere come è strutturata un azienda , come pianificata una produzione

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE			
SCUOLA I.I.S. Beretta	SETTORE Tecnico	INDIRIZZO Manutentore	ARTICOLAZIONE MAT
ANNO SCOLASTICO 2022-2023	CLASSI **1 B**	DISCIPLINA **Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica**	AREA Professionale

RISULTATI DI APPRENDIMENTO E STRUMENTI ORGANIZZATIVI E METODOLOGICI

Utilizzo di metodi e sistemi di rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi.
Utilizzo di elementi normalizzati e unificati. Interpretazione delle simbologie settoriali.
Interpretazione della rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi.
Realizzazione di semplici rappresentazioni grafiche anche attraverso supporti informatici.
Produzione di documentazione tecnica.
Individuazione e descrizione della funzionalità del sistema. Lettura e costruzione di schemi a blocchi.
Individuazione di singoli componenti che costituiscono il sistema, sulla base della loro funzionalità.

PROFILO, QUADRO ORARIO, RISULTATI DI APPRENDIMENTO

L'Operatore Meccanico, interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione meccanica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla rappresentazione grafica e alla lavorazione di pezzi e complessivi meccanici, al montaggio e all'adattamento in opera di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici, con competenze nell'approntamento e conduzione delle macchine e delle attrezzature, nel controllo e verifica di conformità delle lavorazioni assegnate, proprie della produzione meccanica.

FINALITÀ E OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

RISORSE UMANE

Docente. DARIO AFFO'
ITP. GIOVANNI BISCOSI

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA I.I.S. Beretta	SETTORE Tecnologico	INDIRIZZO Manutentore	ARTICOLAZIONE MAT
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSE **1 B**	DISCIPLINA **Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica**	DOCENTE Dario Affò Giovanni Biscosi

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.	Le normative di riferimento delle rappresentazioni grafiche, delle proiezioni ortogonali e assonometriche, delle quotature e delle rappresentazioni con sezioni.	Utilizzare metodi e sistemi di rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi.	**1**

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli
Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti; utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici dei quali cura la manutenzione.	Diagrammi di flusso, grafici e schemi semplici. Rappresentazione schematica dei fondamentali componenti dei vari settori industriali.	Utilizzare gli elementi normalizzati e unificati. Interpretare le simbologie settoriali. Interpretare la rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi. Produrre documentazione tecnica.	**2**

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	Tecniche di compilazione, ricerca e di archiviazione della documentazione tecnica. La rappresentazione funzionale dei sistemi.	Individuare e descrivere la funzionalità del sistema. Individuare i singoli componenti che costituiscono un sistema, sulla base della loro funzionalità	**3**

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli
Competenze di rappresentazione significative per la lettura e l'interpretazione di elaborati tecnici, anche con l'uso di mezzi informatici in 2D.	Principi di programmazione di sistemi CAD.	Realizzare semplici rappresentazioni grafiche anche attraverso supporti informatici.	**4**

Competenze	Conoscenze	ABILITÀ	Moduli

Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	Simbologia dei principali componenti secondo normativa. Designazione di base dei materiali più diffusi.	Saper riconoscere i materiali di interesse, i loro impieghi e le relative tecnologie di lavorazione, i criteri organizzativi propri dei sistemi di 'oggetti,' (manufatti, apparati e sistemi industriali, impiantistici).	**5**

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO										
Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
1		X	X	X						
2				X	X					
3					X	X				
4							X	X		
5								X	X	

OBIETTIVI MINIMI
Utilizzare metodi e sistemi di rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi. Utilizzare gli elementi normalizzati e unificati. Interpretare le simbologie settoriali. Interpretare la rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi. Realizzare semplici rappresentazioni grafiche attraverso supporti informatici. Produrre documentazione tecnica. Individuare e descrivere la funzionalità del sistema. Leggere e costruire schemi a blocchi. Individuare i singoli componenti che lo costituiscono, sulla base della loro funzionalità.

METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Si adotterà un approccio prevalentemente pratico, con l'esecuzione di tavole di disegno in classe e a casa e valutazione di ciascuna tavola al fine di stimolare l'impegno da parte degli studenti. Ad ogni nuova tavola verrà introdotto un nuovo elemento che verrà spiegato di volta in volta, o collettivamente o singolarmente, a seconda della difficoltà dell'argomento.

VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE
Verifiche grafiche Verifiche orali

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

DISCIPLINA: **Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica**

TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
VERIFICHE GRAFICHE/SCRITTE INTERROGAZIONI ORALI	La conoscenza di metodi e sistemi di rappresentazione grafica è nulla o estremamente lacunosa.	0 %	1	assolutamente insufficiente
		0 ” 15 %	2	assolutamente insufficiente
		15 ” 37 %	3	gravemente insufficiente
		37 ” 42 %	4	decisamente insufficiente
		42 ” 47 %	4 ½	
	----------	47 ” 52 %	5	insufficiente
	La conoscenza di metodi e sistemi di rappresentazione grafica è lacunosa.	52 ” 57 %	5 ½	
		57 ” 62 %	6	sufficiente
		62 ” 67 %	6 ½	
		67 ” 72 %	7	discreto
		72 ” 77 %	7 ½	
		77 ” 87 %	8	buono
	----------	82 ” 87 %	8 ½	
	Ha una conoscenza adeguata ma non approfondita dei metodi e sistemi di rappresentazione grafica.	87 ” 95 %	9	ottimo
	---------- Conosce in modo soddisfacente i metodi e i sistemi di rappresentazione grafica. ---------- Ha una conoscenza approfondita dei metodi e sistemi dei rappresentazione grafica.	95 ” 100 %	10	eccellente

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA **Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica**	CLASSE **1 B**	DOCENTE DARIO AFFO' – GIOVANNI BISCOSI

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO

Ad oggi la classe è composta da 25 allievi .

Di questi 3 sono ripetenti: 1 alunno proviene da altro istituto,2 alunni dall'Ipsia BERETTA

Un alunno straniero da poco in Italia inizierà a breve un percorso di alfabetizzazione base, mentre un altro che ha frequentato la scuola media in Italia, sarà probabilmente indirizzato verso un percorso di alfabetizzazione media.

La frequenza della classe alle lezioni è al momento regolare.

Per quanto riguarda il profitto, non si sono ancora raccolte valutazioni per poter formulare un primo giudizio oggettivo.

Sono presenti due alunni DSA e due alunni BES

STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Lezioni frontali, esercitazioni con assegnazione di tavole, recupero in itinere.

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE			
SCUOLA Ipsia	SETTORE Tecnologico	INDIRIZZO Manutenzione assistenza	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSI **3° B** **MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**	DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**	AREA PROFESSIONALE

RISULTATI DI APPRENDIMENTO E STRUMENTI ORGANIZZATIVI E METODOLOGICI
Rif.: Regolamento di cui al DPR 88/2010, art.4, comma 1 e allegato A), punti 2.1, 2.3 e 2.4

PROFILO, QUADRO ORARIO, RISULTATI DI APPRENDIMENTO
Rif.: Regolamento di cui al DPR 88/2010, art.5 e allegato C)

MANUTENTORE E ASSISTENTE TECNICO.5 ORE SETTIMANALI

FINALITÀ E OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA
(Rif.: Regolamento di cui al DPR 88/2010, art.8, comma 3 – Linee guida)
Il docente di "Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità

RISORSE UMANE
Docente: RAMPULLA FRANCESCO ITP: TANFOGLIO Giacomo

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA I.P.S.I.A.	SETTORE Tecnologico	INDIRIZZO MANUTENZIONE	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022-2023	CLASSE **3ª B MANUTENZIONE E ASSISTENZA**	DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE (5 ore/3 ore)**	DOCENTE RAMPULLA F. TANFOGLIO G.

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULI
	Segnaletica antinfortunistica Dispositivi di protezione individuali Regole di comportamento a salvaguardia della sicurezza personale e della tutela ambientale Principi di ergonomia Legislazione e normativa nazionale, comunitaria ed internazionale sulla sicurezza e prevenzione degli infortuni sui luoghi di lavoro	Applicare le disposizioni normative e legislative nel campo della sicurezza e della salute Individuare i pericoli e valutare i rischi nei diversi ambienti di vita e di lavoro Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Individuare e adottare i dispositivi a protezione delle persone e degli impianti	M1.01
• utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;	Definizioni, tipi e applicazioni della manutenzione Definizione del TPM Classificazione della manutenzione Fasi degli interventi manutentivi	Analizzare le norme sulla manutenzione Definire le varie tipologie di manutenzione Valutare gli effetti della manutenzione Individuare la manutenzione richiesta Diagnosticare il guasto negli apparati elementari Proporre l'intervento di ripristino	M1.02

• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;	Specifiche tecniche e funzionali dei componenti e dei dispositivi meccanici, pneumatici,oleodinamici e termo tecnici. Caratteristiche di funzionamento e specifiche di macchine e impianti meccanici, termici, oleodinamici. Documentazione tecnica dei componenti e degli impianti di interesse.	Riconoscere e designare i principali componenti meccanici, pneumatici , oleodinamici e termo tecnici Esaminare, descrivere ed interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti meccanici, pneumatici , oleodinamici e termo tecnici di apparati ed impianti	M2.01
	Tecniche e procedure di assemblaggio e di installazione di impianti e di apparati o dispositivi meccanici, pneumatici ,oleodinamici e termo tecnici .	Riconoscere e designare i principali componenti Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti Assemblare e installare impianti, dispositivi e apparati meccanici, pneumatici ,oleodinamici e termo tecnici.	M2.02

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO										
Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
M1.01	X	X								
M1.02	X	X								
M2.01		X	X	X	X	X				
M2.02					X	X	X	X	X	

OBIETTIVI MINIMI
Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento

METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio informatico e macchine utensili, recupero in itinere

VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

DISCIPLINA: **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**

TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA SCRITTA/PRATICA	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e' nulla o estremamente lacunosa.	0 %	1	assolutamente insufficiente
		0 15 %	2	assolutamente insufficiente
		15 37 %	3	gravemente insufficiente
	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e' lacunosa.	37 42 %	4	decisamente insufficiente
		42 47 %	4 ½	
		47 52 %	5	insufficiente
	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e' incerta. Dimostra pero' di conoscere, se guidato, la metodologia per affrontare il problema	52 57 %	5 ½	
		57 62 %	6	sufficiente
		62 67 %	6 ½	
	Ha una conoscenza adeguata delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati. Dimostra di conoscere la metodologia per affrontare il problema	67 72 %	7	discreto
		72 77 %	7 ½	
		77 87 %	8	buono
		82 87 %	8 ½	
	Ha una conoscenza approfondita delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati. Dimostra di conoscere approfonditamente la metodologia per affrontare il problema	87 95 %	9	ottimo
		95 100 %	10	eccellente

Per la prove orali un livello intermedio tra due giudizi consecutivi di quelli esplicitati potrà essere espresso aggiungendo il simbolo ½ al voto corrispondente al giudizio inferiore.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"	data 30/09/2012	pag. 1 / 1

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**	CLASSE 3ᴬ B MANUTENZIONE ASSISTENZA	DOCENTE RAMPULLA FRANCESCO ITP: TANFOGLIO Giacomo

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO

La classe è composta da 25 allievi provenienti dalla classe 2ªB. La preparazione di base risulta ad un primo esame generalmente lacunosa e a tratti parziale. L'attenzione in classe e la concentrazione risultano discontinue e difficoltose. L'atteggiamento è a volta immaturo. L'impegno in classe ed a casa è parziale. Pochi alunni sono motivati, i più seguono passivamente il corso della lezione; pochi sono reaalmente consapevoli delle competenze richieste attinenti alla figura del manutentore. Pertanto il mio lavoro si focalizzerà anche sul metodo di studio, e la motivazione oltre che allo svolgimento dei moduli curricolari, cercando il più possibile l'uso di esempi pratici. La prima parte del corso servirà per quanto possibile ad uniformare il livello di preparazione tra gli allievi. Alla luce delle problematiche esposte il livello della classe risulta medio - basso. Mi riservo di dare un giudizio più completo e sicuro nel corso dell'anno

STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio informatico e/o laboratorio manutenzione, recupero in itinere.

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE			
SCUOLA Ipsia	SETTORE Tecnologico	INDIRIZZO Manutenzione assistenza	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSI **5ª A** **MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**	DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**	AREA PROFESSIONALE

RISULTATI DI APPRENDIMENTO E STRUMENTI ORGANIZZATIVI E METODOLOGICI
Rif.: Regolamento di cui al DPR 87/2010, art.4, comma 1 e allegato A), punti 2.1, 2.3 e 2.4

PROFILO, QUADRO ORARIO, RISULTATI DI APPRENDIMENTO
Rif.: Regolamento di cui al DPR 87/2010, art.5 e allegato C)

FINALITÀ E OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA
(Rif.: Regolamento di cui al DPR 87/2010, art.8, comma 3 – Linee guida)
Il docente di "Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità

RISORSE UMANE
Docente: RAMPULLA FRANCESCO ITP: TANFOGLO GIACOMO

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA I.P.S.I.A.	SETTORE Tecnologico	INDIRIZZO MANUTENZIONE	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSE **5ª A MANUTENZIONE E ASSISTENZA**	DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE (8 ore/2 ore)**	DOCENTE RAMPULLA F. TANFOGLIO G.

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULI
• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature • utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche	I metodi tradizionali e innovativi di manutenzione I principi, le tecniche e gli strumenti della telemanutenzione e della teleassistenza. Il lessico di settore anche in lingua inglese.	Pianificare e controllare gli interventi di manutenzione. Utilizzare, nei contesti operativi , metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività manutentive di interesse	M1.01 **G**
• gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;	Le metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti I sistemi basati sulla conoscenza e sulla diagnosi multisensoriale L'affidabilità del sistema di diagnosi	Ricercare e individuare i guasti Utilizzare , nei contesti operativi, metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività manutentive di interesse	M1.02 **H**

• utilizzare strumenti e tecnologie specifiche , attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa di sicurezza • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi meccanici, oleodinamici, pneumatici e termotecnici. • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite per le apparecchiature, impianti e sistemi meccanici, oleodinamici e pneumatici i termotecnici.	Le procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti meccanici, oleodinamici, pneumatici e termotecnici. Il lessico di settore anche in lingua inglese Caratteristiche di funzionamento e specifiche di macchine e impianti meccanici, oleodinamici, pneumatici e termotecnici. Documentazione tecnica di interesse.	Smontare, sostituire e rimontare in sicurezza macchine e impianti meccanici, oleodinamici, pneumatici e termotecnici, applicando procedure in sicurezza. Pianificare e controllare interventi di manutenzione su macchine e impianti meccanici, oleodinamici, pneumatici e termotecnici. Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche di macchine, apparati e impianti. Verificare la corrispondenze fra le caratteristiche rilevate e le specifiche tecniche dichiarate di macchine e impianti. Redigere documentazione e attestazioni obbligatorie di macchine e impianti.	M.2.01 **I** **L** **M**
• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici • Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione.	Modalità di compilazione dei documenti di collaudo Modalità di compilazione dei documenti relativi alle normative nazionali e europee di settore La documentazione per la certificazione della qualità Il lessico di settore anche in lingua inglese	Pianificare e controllare interventi di manutenzione Utilizzare il lessico di settore anche in lingua inglese Applicare le procedure per il processo di certificazione di qualità	M3.01 **O**

• gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	L'analisi di Affidabilità, Disponibilità, Manutenibilità e Sicurezza Gli elementi della contabilità generale e industriale Il contratto di manutenzione e assistenza tecnica Le linee guida del progetto di manutenzione Le tecniche per la programmazione del progetto Gli strumenti per il controllo temporale delle risorse e delle attività.	Valutare l'efficacia degli interventi di manutenzione Stimare i costi di servizio di manutenzione Analizzare i contratti di manutenzione Redigere preventivi e compilare un capitolato di manutenzione Organizzare la logistica dei ricambi e delle scorte Gestire la logistica degli interventi	M3.02 **P** **Q**

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO										
Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
M1.01	X	X								
M1.02			X	X						
M2.01				X	X	X	X	X	X	
M3.01		X	X	X						
M3.02			X	X	X					

OBIETTIVI MINIMI
Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità

METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio informatico e macchine utensili, recupero in itinere

VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

DISCIPLINA	**TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**

TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA SCRITTA/PRATICA	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e’ nulla o estremamente lacunosa.	0 %	1	assolutamente insufficiente
		0 □ 15 %	2	assolutamente insufficiente
		15 □ 37 %	3	gravemente insufficiente
	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e’ lacunosa.	37 □ 42 %	4	decisamente insufficiente
		42 □ 47 %	4 ½	
	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e’ incerta. Dimostra pero’ di conoscere, se guidato, la metodologia per affrontare il problema	47 □ 52 %	5	insufficiente
		52 □ 57 %	5 ½	
		57 □ 62 %	6	sufficiente
		62 □ 67 %	6 ½	
	Ha una conoscenza adeguata delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati. Dimostra di conoscere la metodologia per affrontare il problema	67 □ 72 %	7	discreto
		72 □ 77 %	7 ½	
		77 □ 87 %	8	buono
		82 □ 87 %	8 ½	
	Ha una conoscenza approfondita delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati. Dimostra di conoscere approfonditamente la metodologia per affrontare il problema	87 □ 95 %	9	ottimo
		95 □ 100 %	10	eccellente

Per la prove orali un livello intermedio tra due giudizi consecutivi di quelli esplicitati potrà essere espresso aggiungendo il simbolo ½ al voto corrispondente al giudizio inferiore.

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**	CLASSE 5ª A MANUTENZIONE ASSISTENZA	DOCENTE RAMPULLA FRANCESCO, TANFOGLIO GIACOMO

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO

La classe è composta da 14 allievi di cui 13 provenienti dalla classe 4ªA IeFP, ed 1 dagli Artigianelli. La preparazione di base risulta generalmente lacunosa e a tratti parziale. L'attenzione in classe e la concentrazione risultano a tratti discontinue e difficoltose. L'impegno in classe ed a casa è parziale. Pochi alunni sembrano realmente motivati, i più seguono passivamente il corso della lezione; pochi sono realmente consapevoli delle competenze richieste attinenti alla figura del manutentore. Pertanto il mio lavoro continuerà a focalizzarsi sul metodo di studio e la motivazione oltre che allo svolgimento dei moduli curricolari, cercando il più possibile la connessione con la disciplina di Laboratorio Tecnologico, Tecnologia Meccanica e Tecnologia Elettriche Elettroniche e applicazioni. Alla luce delle problematiche esposte il livello della classe risulta ancora medio - basso. Mi riservo di dare un giudizio più completo e sicuro nel corso dell'anno.

STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio informatico e/o laboratorio manutenzione, recupero in itinere.

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE			
SCUOLA Ipsia	SETTORE Tecnologico	INDIRIZZO Manutenzione assistenza	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSI **5ª B** **MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**	DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**	AREA PROFESSIONALE

RISULTATI DI APPRENDIMENTO E STRUMENTI ORGANIZZATIVI E METODOLOGICI
Rif.: Regolamento di cui al DPR 87/2010, art.4, comma 1 e allegato A), punti 2.1, 2.3 e 2.4

PROFILO, QUADRO ORARIO, RISULTATI DI APPRENDIMENTO
Rif.: Regolamento di cui al DPR 87/2010, art.5 e allegato C)

FINALITÀ E OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA
(Rif.: Regolamento di cui al DPR 87/2010, art.8, comma 3 – Linee guida)
Il docente di "Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità

RISORSE UMANE
Docente: RAMPULLA FRANCESCO ITP: TANFOGLO GIACOMO

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA I.P.S.I.A.	SETTORE Tecnologico	INDIRIZZO MANUTENZIONE	ARTICOLAZIONE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	CLASSE **5ª B MANUTENZIONE E ASSISTENZA**	DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE (6 ore/3 ore)**	DOCENTE RAMPULLA F. TANFOGLIO G.

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULI
• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature • utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche	I metodi tradizionali e innovativi di manutenzione I principi, le tecniche e gli strumenti della telemanutenzione e della teleassistenza. Il lessico di settore anche in lingua inglese.	Pianificare e controllare gli interventi di manutenzione. Utilizzare, nei contesti operativi , metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività manutentive di interesse	M1.01 **G**
• gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;	Le metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti I sistemi basati sulla conoscenza e sulla diagnosi multisensoriale L'affidabilità del sistema di diagnosi	Ricercare e individuare i guasti Utilizzare , nei contesti operativi, metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività manutentive di interesse	M1.02 **H**

• utilizzare strumenti e tecnologie specifiche , attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa di sicurezza • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi meccanici, oleodinamici, pneumatici e termotecnici. • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite per le apparecchiature, impianti e sistemi meccanici, oleodinamici e pneumatici i termotecnici.	Le procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti meccanici, oleodinamici, pneumatici e termotecnici. Il lessico di settore anche in lingua inglese Caratteristiche di funzionamento e specifiche di macchine e impianti meccanici, oleodinamici, pneumatici e termotecnici. Documentazione tecnica di interesse.	Smontare, sostituire e rimontare in sicurezza macchine e impianti meccanici, oleodinamici, pneumatici e termotecnici, applicando procedure in sicurezza. Pianificare e controllare interventi di manutenzione su macchine e impianti meccanici, oleodinamici, pneumatici e termotecnici. Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche di macchine, apparati e impianti. Verificare la corrispondenze fra le caratteristiche rilevate e le specifiche tecniche dichiarate di macchine e impianti. Redigere documentazione e attestazioni obbligatorie di macchine e impianti.	M.2.01 **I** **L** **M**
• utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici • Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione.	Modalità di compilazione dei documenti di collaudo Modalità di compilazione dei documenti relativi alle normative nazionali e europee di settore La documentazione per la certificazione della qualità Il lessico di settore anche in lingua inglese	Pianificare e controllare interventi di manutenzione Utilizzare il lessico di settore anche in lingua inglese Applicare le procedure per il processo di certificazione di qualità	M3.01 **O**

• gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	L'analisi di Affidabilità, Disponibilità, Manutenibilità e Sicurezza Gli elementi della contabilità generale e industriale Il contratto di manutenzione e assistenza tecnica Le linee guida del progetto di manutenzione Le tecniche per la programmazione del progetto Gli strumenti per il controllo temporale delle risorse e delle attività.	Valutare l'efficacia degli interventi di manutenzione Stimare i costi di servizio di manutenzione Analizzare i contratti di manutenzione Redigere preventivi e compilare un capitolato di manutenzione Organizzare la logistica dei ricambi e delle scorte Gestire la logistica degli interventi	M3.02 **P** **Q**

TEMPI DELL'ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO										
Moduli	settembre	ottobre	novem.	dicembre	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno
M1.01	X	X								
M1.02			X	X						
M2.01				X	X	X	X	X	X	
M3.01		X	X	X						
M3.02			X	X	X					

OBIETTIVI MINIMI
Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità

METODOLOGIE DIDATTICHE ED EDUCATIVE
Lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio informatico e macchine utensili, recupero in itinere

VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

DISCIPLINA	**TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**

TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	GIUDIZIO / VOTO CORRISPONDENTI		
PROVA SCRITTA/PRATICA	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e’ nulla o estremamente lacunosa.	0 %	1	assolutamente insufficiente
		0 □ 15 %	2	assolutamente insufficiente
		15 □ 37 %	3	gravemente insufficiente
	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e’ lacunosa.	37 □ 42 %	4	decisamente insufficiente
		42 □ 47 %	4 ½	
	La conoscenza delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati e’ incerta. Dimostra pero’ di conoscere, se guidato, la metodologia per affrontare il problema	47 □ 52 %	5	insufficiente
		52 □ 57 %	5 ½	
		57 □ 62 %	6	sufficiente
		62 □ 67 %	6 ½	
	Ha una conoscenza adeguata delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati. Dimostra di conoscere la metodologia per affrontare il problema	67 □ 72 %	7	discreto
		72 □ 77 %	7 ½	
		77 □ 87 %	8	buono
		82 □ 87 %	8 ½	
	Ha una conoscenza approfondita delle sequenze logiche ed operative di approccio ai problemi tecnici somministrati. Dimostra di conoscere approfonditamente la metodologia per affrontare il problema	87 □ 95 %	9	ottimo
		95 □ 100 %	10	eccellente

Per la prove orali un livello intermedio tra due giudizi consecutivi di quelli esplicitati potrà essere espresso aggiungendo il simbolo ½ al voto corrispondente al giudizio inferiore.

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"	data 30/09/2012	pag. 1 / 1

PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**	CLASSE 5ª B MANUTENZIONE ASSISTENZA	DOCENTE RAMPULLA FRANCESCO TANFOGLIO GIACOMO

ANALISI DELLA SITUAZIONE REALE DEL GRUPPO CLASSE IN INGRESSO

La classe è composta da 19 allievi provenienti dalla classe 4ªB MAT. La preparazione di base risulta ancora generalmente lacunosa e a tratti parziale. L'attenzione in classe e la concentrazione risultano a tratti discontinue e difficoltose. L'impegno in classe ed a casa è parziale. Pochi alunni sembrano realmente motivati, i più seguono passivamente il corso della lezione; pochi sono realmente consapevoli delle competenze richieste attinenti alla figura del manutentore. Pertanto il mio lavoro continuerà a focalizzarsi sul metodo di studio e la motivazione oltre che allo svolgimento dei moduli curricolari, cercando il più possibile la connessione con la disciplina di Laboratorio Tecnologico, Tecnologia Meccanica e Tecnologia Elettriche Elettroniche e applicazioni anche alla luce del nuovo Esame di Stato incentrato sulle competenze trasversale di indirizzo. Alla luce delle problematiche esposte il livello della classe risulta ancora medio - basso. Mi riservo di dare un giudizio più completo e sicuro nel corso dell'anno.

STRATEGIE DIDATTICHE E CRITERI ORGANIZZATIVI MESSI IN ATTO
PARTICOLARI ADATTAMENTI DELLA PROGRAMMAZIONE RISPETTO A QUELLA DI AMBITO DISCIPLINARE

Lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio informatico e/o laboratorio manutenzione, recupero in itinere.

EVENTUALI ULTERIORI OSSERVAZIONI

CLASSE 3^B MAT A.S. 2022/2023

PROGRAMMAZIONE DI STORIA

DOCENTE: **SILVIA BERNA**

UNITÀ DIDATTICA 1: LA CIVILTÀ DEL BASSO MEDIOEVO	
CONTENUTI E CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
L'EUROPA ALLA FINE DEL PRIMO MILLENNIO ○ Il sistema feudale ○ L'incastellamento ○ La *curtis* ○ La società cristiana ○ L'Impero e la Chiesa ○ La vita nel Medioevo	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Localizzare nel tempo e nello spazio le principali entità politiche del X secolo ○ Cogliere l'evoluzione del rapporto di vassallaggio fino alla formazione del sistema feudale ○ Analizzare la struttura della *curtis* ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
PAPATO E IMPERO ○ L'Impero e la Chiesa ○ Il monachesimo ○ Le eresie e la repressione della chiesa ○ Francescani e domenicani ○ La fine del potere universale del Papa	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Cogliere i rapporti fra i due poteri universali della cristianità: Chiesa e Impero ○ Ricostruire le ragioni del conflitto che contrappose Chiesa e Impero ○ Analizzare i motivi della contestazione nei confronti della Chiesa ○ Conoscere gli strumenti di repressione a cui la Chiesa fece ricorso per debellare l'eresia ○ Comprendere la novità introdotta dai due grandi ordini francescano e domenicano ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
LA RIPRESA ECONOMICA E L'ESPANSIONE EUROPEA ○ Crescita economica ed espansione agricola ○ La rinascita delle città e dei commerci ○ Il mercato mondiale e i traffici europei ○ La società dei mercanti	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Comprendere il legame fra crescita della popolazione e aumento della produzione agricola ○ Conoscere le nuove forme di organizzazione sociale nelle campagne ○ Esaminare le innovazioni tecnologiche introdotte nell'agricoltura dopo il Mille ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali ○ Comprendere le ragioni del primato italiano nella ripresa bassomedievale dei commerci ○ Analizzare le caratteristiche economiche della città medievale ○ Ricostruire la nascita di una nuova classe sociale: la borghesia

	○ Conoscere la rete commerciale europea nel più vasti contesto del commercio mondiale ○ Confrontare il ruolo del Mediterraneo e del Baltico nella ripresa economica medievale ○ Riflettere sulla figura del mercante e sulla iniziale difficoltà, per il mondo cristiano, di accettarne le pratiche e i valori
L'ITALIA DEI COMUNI ○ Organizzazione sociale ed economica dei comuni italiani ○ Il conflitto fra Barbarossa e i comuni	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Ricostruire il processo di nascita dei comuni medievali e il ruolo svolto in esso dalla borghesia ○ Comprendere natura, struttura e funzioni delle corporazioni medievali ○ Rilevare le specificità del movimento culturale italiano ○ Esaminare le caratteristiche istituzionali dei comuni nella prima fase della loro vita ○ Ricostruire il tentativo di rafforzamento dell'Impero messo in atto da Federico Barbarossa ○ Ricostruire le ragioni e l'epilogo dello scontro che vide Federico Barbarossa opporsi ai comuni italiani ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
LA CRISI DEL TRECENTO E LA PESTE ○ La crisi e le sue cause ○ La diffusione in Europa ○ Le conseguenze della crisi e le rivolte sociali	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Analizzare le cause immediate e le motivazioni di fondo della crisi alimentare nel Trecento ○ Comprendere il ruolo delle guerre nel determinare una diminuzione di popolazione ○ Collocare nello spazio e nel tempo la grande epidemia di peste del XIV secolo ○ Analizzare le reazioni popolari al contagio ○ Prendere in esame le conseguenze economiche della crisi demografica per le diverse figure sociali ○ Localizzare nello spazio e nel tempo l'ondata di rivolte sociali seguite alla crisi ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
GLI STATI REGIONALI ITALIANI ○ Signorie e stati regionali in Italia ○ Gli stati centro-orientali e il quadro europeo	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Comprendere l'evoluzione politica delle città italiane dal comune alla signoria ○ Ricostruire il processo di formazione degli stati regionali in Italia ○ Analizzare la politica di equilibrio che seguì alla pace di Lodi

	○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali

UNITÀ DIDATTICA 2: LA NASCITA DELLA CIVILTÀ MODERNA	
CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
IL RINASCIMENTO ○ L'umanesimo alle corti delle signorie italiane ○ Il Rinascimento come rivoluzione culturale	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Comprendere l'importanza delle corti rinascimentali italiane per la nascita di una nuova cultura ○ Analizzare il rapporto degli umanisti con la cultura letteraria dell'antichità classica ○ Esaminare il nuovo rapporto dell'uomo con la natura e la società, basato sull'esaltazione della sua autonomia ○ Cogliere gli inizi di una teoria politica indipendente dalla morale e dalla religione ○ Conoscere i caratteri fondamentali dell'arte rinascimentale ○ Ricostruire l'impatto che la tecnologia della stampa ebbe sulla diffusione della cultura ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
L'EUROPA SCOPRE IL MONDO ○ Le esplorazioni geografiche ○ La scoperta di nuovi territori ○ Le civiltà amerinde ○ Le conquiste portoghesi e l'impero spagnolo ○ Il genocidio delle popolazioni amerinde	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Comprendere le motivazioni economiche e politiche dei viaggi di esplorazione ○ Ricostruire il quadro dei viaggi di esplorazione fino alla circumnavigazione della Terra ○ Formare una quadro descrittivo delle civiltà amerinde ○ Ricostruire il processo di conquista guidato da Cortés e Pizarro ○ Conoscere l'organizzazione giuridica ed economica delle colonie spagnole ○ Esaminare le cause e i moventi della distruzione della popolazione indigena americana ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
LA RIFORMA PROTESTANTE E LA REAZIONE DELLA CHIESA CATTOLICA ○ La riforma di Lutero ○ Le altre Chiese riformate ○ La reazione della Chiesa Cattolica ○ Le conseguenze sociali e politiche della riforma	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Comprendere le principali obiezioni alle indulgenze enunciate da Lutero nelle 95 Tesi ○ Esaminare i capisaldi della dottrina luterana e dell'organizzazione della Chiesa protestante ○ Ricostruire cause e conseguenze dello scisma che portò alla nascita della Chiesa anglicana

	○ Conoscere decisioni e strategie con le quali la Chiesa cattolica decise di opporsi alla Riforma ○ Analizzare gli effetti sociali della Riforma e i cambiamenti di mentalità di lungo periodo che introdusse ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
IL CINQUECENTO: L'ETÀ DELLO STATO MODERNO ○ Dalle monarchie feudali allo Stato moderno ○ Il quadro delle monarchie europee ○ L'Italia, terra di conquista ○ Intolleranza e guerre di religione ○ Lo scontro tra la Spagna cattolica e l'Inghilterra anglicana ○ L'economia europea nel Cinquecento	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Comprendere i caratteri distintivi dello Stato nella sua forma pienamente moderna ○ Passare in rassegna le principali monarchie europee ○ Ricostruire il quadro delle guerre d'Italia ○ Ricostruire il quadro delle guerre di religione in Francia ○ Comprendere il significato e l'importanza dell'editto di Nantes ○ Mettere a confronto la Spagna di Filippo II e l'Inghilterra di Elisabetta I, seguendo gli eventi che portarono allo scontro ○ Analizzare i caratteri economici fondamentali del Cinquecento ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali

UNITÀ DIDATTICA 3: L'EUROPA DEL SEICENTO	
CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
L'ECONOMIA DEL SEICENTO ○ La crisi economica del Seicento ○ Paesi in declino, Paesi in ascesa ○ L'espansione coloniale e i conflitti commerciali ○ Il commercio degli schiavi africani	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Comprendere le cause e i caratteri della crisi economica del Seicento ○ Esaminare il nuovo atteggiamento nei confronti del problema della povertà ○ Analizzare le ragioni del declino economico della Spagna e dell'Italia ○ Descrivere la struttura economica dell'Inghilterra, potenza economica del secolo ○ Analizzare la società olandese e i suoi punti di forza economici e culturali ○ Localizzare nello spazio e nel tempo l'espansione coloniale europea ○ Comprendere la dottrina economica del mercantilismo e la natura, il ruolo e l'efficacia delle compagnie commerciali europee ○ Ricostruire un quadro della tratta di schiavi africani in età moderna

	○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
LA GUERRA DEI TRENT'ANNI E LE SUE CONSEGUENZE ○ La guerra dei Trent'anni e la pace di Westfalia ○ La crisi della Spagna e l'Italia ○ Le nuove potenze: Prussia e Russia	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere le cause della guerra dei Trent'anni ○ Esaminare gli effetti della pace di Vestfalia sull'assetto geopolitico dell'Europa ○ Ripercorrere il processo di decadenza politica di Spagna e Italia ○ Ricostruire il processo di formazione del Regno di Prussia ○ Conoscere l'opera innovativa di Pietro il Grande in Russia ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
ASSOLUTISMO E MONARCHIA PARLAMENTARE ○ Due modelli di sovranità ○ La Francia del Re Sole ○ Le rivoluzioni inglesi	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Analizzare i due modelli contrapposti dell'assolutismo e della monarchia parlamentare ○ Ripercorrere il processo di formazione dell'assolutismo francese ○ Analizzare la politica economica, religiosa e internazionale di Luigi XIV ○ Comprendere le ragioni e gli sviluppi della prima rivoluzione inglese ○ Analizzare il ruolo avuto dalla "gloriosa rivoluzione" nella nascita della monarchia parlamentare ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
LA RIVOLUZIONE SCIENTIFICA ○ Il metodo della nuova scienza ○ Galileo Galilei ○ Un secolo di invenzioni	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Richiamare la concezione tradizionale dell'universo ○ Comprendere il ruolo che il principio di autorità ebbe nell'ostacolare il progresso scientifico ○ Analizzare i fattori che promossero la nascita della nuova scienza ○ Comprendere i caratteri della dimostrazione dell'eliocentrismo ○ Ricostruire i rapporti di Galilei con la Chiesa, fino alla definitiva condanna ○ Passare in rassegna le scoperte del XVII secolo ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali

CLASSE 3^B MAT A.S. 2022/2023

Gardone V.T., lì 13/10/2022

CLASSE 5^A MAT A.S. 2022/2023

PROGRAMMAZIONE DI STORIA

DOCENTE: **SILVIA BERNA**

UNITÀ DIDATTICA 1: L'EUROPA NELLA SECONDA METÀ DELL'800	
CONTENUTI E CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
L'ITALIA ○ Il nuovo Stato unitario ○ I problemi sociali dell'Italia post-unitaria ○ La Destra Storica ○ Il brigantaggio ○ La Sinistra Storica ○ L'età giolittiana	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni ○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali ○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
COLONIALISMO E IMPERIALISMO ○ Le potenze europee fra Otto e Novecento ○ I concetti di colonialismo, nazionalismo e imperialismo ○ Le conquiste coloniali in Africa ○ L'imperialismo in Asia	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni ○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali ○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
LA SOCIETÀ DI MASSA E LA *BELLE ÉPOQUE* ○ Gli anni della *Belle époque*: progresso e fiducia nel futuro ○ Sviluppo industriale e società di massa ○ Crisi economica ed emigrazione	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni

	○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali ○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali

UNITÀ DIDATTICA 2: CONFLITTI E RIVOLUZIONI NEL PRIMO NOVECENTO	
CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
LA PRIMA GUERRA MONDIALE ○ L'Europa verso la catastrofe ○ Le cause di lungo periodo della guerra ○ Una lunga guerra di trincea ○ L'Italia dalla neutralità all'intervento ○ La svolta del 1917 e la fine della guerra ○ L'eredità della guerra ○ I trattati di pace e la situazione politica nel dopoguerra	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni ○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali ○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
DALLA RIVOLUZIONE RUSSA ALLA DITTATURA DI STALIN ○ La Russia prima della guerra ○ Dalla guerra alla rivoluzione ○ I bolscevichi al potere e la guerra civile ○ L'URSS ○ La dittatura di Stalin e l'industrializzazione dell'URSS	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni ○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali ○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali

UNITÀ DIDATTICA 3: LA CRISI DELLA CIVILTÀ EUROPEA	
CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
IL REGIME FASCISTA ○ La crisi del dopoguerra e il Biennio Rosso ○ Il fascismo al potere ○ Le leggi fasciste e l'inizio della dittatura ○ Un regime totalitario ○ La politica economica ed estera	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni ○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali ○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
LA CRISI DEL '29 E IL *NEW DEAL* ○ Sviluppo e benessere degli USA negli Anni '20 ○ La crisi economica del '29 ○ La risposta alla crisi: il *New Deal*	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni ○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali ○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
IL REGIME NAZISTA ○ La Germania dalla sconfitta alla crisi ○ Il nazismo al potere ○ Il totalitarismo nazista ○ La politica economica ed estera della Germania	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni ○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali

	○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
LA SECONDA GUERRA MONDIALE ○ Le premesse della guerra ○ La guerra, dall'Europa all'Oriente ○ La guerra si estende a tutto il mondo ○ L'Europa dominata da Hitler e la Shoah ○ La sconfitta del nazifascismo e la fine della guerra ○ 1943: l'Italia divisa ○ La Resistenza e la liberazione	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni ○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali ○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali

UNITÀ DIDATTICA 4: IL MONDO DIVISO	
CONOSCENZE	**ABILITÀ E COMPETENZE**
LA GUERRA FREDDA ○ Le eredità della guerra ○ Le origini della guerra fredda ○ Il mondo bipolare: blocco occidentale e blocco orientale ○ USA e URSS dall'equilibrio del terrore al disgelo ○ L'idea di un'Europa unita	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni ○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali ○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali
LA DECOLONIZZAZIONE ○ Il processo di decolonizzazione ○ L'indipendenza dell'India ○ Il Sud-Est asiatico e la guerra del Vietnam ○ I nazionalismi arabi in Medio Oriente e nel Maghreb ○ Il conflitto istraelo-palestinese	○ Conoscere e utilizzare il lessico disciplinare ○ Conoscere eventi e fenomeni e collocarli nel tempo e nello spazio ○ Individuare il filo del racconto storico e i suoi elementi fondamentali ○ Riconoscere e stabilire relazioni fra eventi e fenomeni

○ L'indipendenza dell'Africa ○ Gli stati dell'America Latina	○ Individuare permanenze e trasformazioni avvenuti nel tempo e riconoscere le loro cause ○ Leggere e interpretare carte storiche, tabelle, mappe concettuali ○ Conoscere i fondamenti delle istituzioni politiche e le regole del vivere civile ○ Acquisire un metodo di studio ○ Sintetizzare e collegare i contenuti principali

Gardone V.T., lì 13/10/2022

PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

Docente: Sara Giacomelli

Classe: 4B Ipsia

Indirizzo: Manutenzione e assistenza tecnica

Disciplina: Lingua e letteratura italiana

Anno scolastico: 2022/23

Competenze	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura. **Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi.** **Leggere, comprendere e interpretare testi letterari** **Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità** **Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale.**	Orientarsi nel contesto storico del Seicento e del Settecento. Assimilare i caratteri culturali del Seicento e del Settecento Orientarsi sulle origini e gli sviluppi del genere del teatro. Saper ricostruire l'evoluzione del genere del romanzo. Saper rapportare le forme e le novità del romanzo settecentesco al loro contesto strico e culturale. Orientarsi nel contesto storico dell'Ottocento. Assimilare i caratteri del Romanticismo in letteratura.	Processo storico e tendenze evolutive della letteratura italiana ed Europea tra Seicento e Settecento a partire da una selezione di autori e testi emblematici. Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale nelle varie epoche. Significative produzioni letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali. Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi con riferimento al periodo studiato.	La nascita della scienza moderna, la vita e le principali opere di Galileo Galilei (Le lettere copernicane e il Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo). Il romanzo del Settecento interprete di una nuova cultura: Defoe, Swift, Rousseau, Goethe. Il superamento della commedia dell'arte e la riforma del teatro di Carlo Goldoni (la Locandiera) L'illuminismo di Parini. La novità della figura culturale di Vittorio Alfieri. Ugo Foscolo novità e centralità della figura, principali opere (Le ultime lettere di Jacopo Ortis, Dei sepolcri). La poetica del Romanticismo. Il romanzo europeo. Alessandro Manzoni, il contesto, la figura la sua

			centralità e importanza, il pensiero filosofico e religioso dell'autore; le principali opere (I promessi Sposi, Scritti linguistici, Poesie civili, Lettera sul romanticismo). Giacomo Leopardi il contesto, la figura la sua centralità e importanza, la poetica dell'autore, le principali opere (Lo Zibaldone, I Canti, Le Operette morali).
Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento. **Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.** **Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.**	Utilizzare i linguaggi settoriali nella comunicazione in contesti professionali. Redigere testi a carattere professionale utilizzando un linguaggio tecnico specifico. Comparare e utilizzare termini tecnici e scientifici nelle diverse lingue. Interloquire e argomentare anche con i destinatari del servizio in situazioni professionali del settore di riferimento. Scegliere e utilizzare le forme di comunicazione multimediale maggiormente adatte all'ambito professionale di riferimento. Elaborare il curriculum vitae in formato europeo.	Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale. Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio. Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue. Strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo. Tecniche di ricerca e catalogazione di produzioni multimediali e siti web, anche "dedicati".	Educazione linguistica Linguaggi e testi professionali Laboratori di scrittura: tipologie testuali I prova Esame di Stato

		Software “dedicati” per la comunicazione professionale.	

PROGRAMMAZIONE DEL DOCENTE

Docente: Sara Giacomelli

Classe: 4B Ipsia

Indirizzo: Manutenzione e assistenza tecnica

Disciplina: Storia

Anno scolastico: 2022/23

Competenze	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Cogliere la significatività del passato per la comprensione del presente. **Mettere in connessione storia e cittadinanza.**	Comprendere il mutamento di atteggiamento intervenuto in età moderna nei confronti della povertà.	Utilizzare il lessico storico: ordini, privilegi, norma giuridica, proto industria.	La società: ordini, comunità e privilegi.
Cogliere i nessi tra eventi e fenomeni. **Effettuare collegamenti interdisciplinari.**	Focalizzare analogie e differenze tra l’organizzazione del lavoro a domicilio e quella di fabbrica, tipica della rivoluzione industriale.	Analizzare la struttura della società nell’antico regime. Comprendere la dinamica demografica ed economica del XVIII secolo.	L’incremento demografico e la rivoluzione agricola.
Cogliere la dimensione geografica dei fenomeni storici. **Localizzare eventi e fenomeni nello spazio e nel tempo.**	Comprendere il carattere planetario dell’attività commerciale europea nel Settecento.	Ricostruire l’espansione dell’economia europea su scala mondiale.	L’espansione europea, i commerci e lo schiavismo.
	Stabilire un confronto fra le forme politiche dei maggiori stati europei nel XVIII secolo. Ricostruire i mutamenti della gerarchia politica degli stati europei prodotti dalle guerre settecentesche.	Utilizzare il lessico storico: assolutismo, equilibrio. Identificare il comune modello assolutista delle monarchie europee.	L’assolutismo e le sue eccezioni. La politica internazionale: guerre ed equilibrio. L’Italia nel Settecento.

	Ripercorrere la storia della dinastia dei Savoia con un'attenzione particolare al suo ruolo nell'unificazione italiana.		
	Comprendere il ruolo dell'idea che il potere sia legittimato da leggi nel dettare l'evoluzione dello stato nella tradizione occidentale. Ricostruire le origini e i progressi dell'idea di tolleranza. Costruire una visione d'insieme dell'azione riformatrice ispirata dalle idee illuministe.	Utilizzare il lessico storico: illuminismo, laicità, opinione pubblica, cosmopolitismo, divisione dei poteri, sovranità popolare, stato di diritto. Comprendere i caratteri fondamentali dell'illuminismo. Analizzare le dottrine politiche ed economiche dei pensatori illuministi. L'assolutismo illuminato e le riforme nel contesto italiano.	L'illuminismo. Politica ed economia nell'illuminismo. L'assolutismo illuminato e le riforme. Lumi e riforme in Italia.
	Analizzare le differenti caratteristiche delle varie colonizzazioni del Nord America. Ripercorrere in sintesi il processo di emancipazione degli Stati Uniti. Analizzare le caratteristiche della Costituzione americana, individuandone punti di forza e di debolezza.	Utilizzare il lessico storico: puritanesimo, confederazione, federazione, Costituzione. Analizzare le caratteristiche economiche, culturali e politiche delle colonie inglesi nel Nord America. Ricostruire i passaggi e gli eventi dell'indipendenza americana.	Le tredici colonie americane. La guerra d'indipendenza e la nascita degli Stati Uniti. La Costituzione americana.
	Analizzare le dimensioni del problema finanziario nella Francia dell'Antico Regime. Porre a confronto l'impostazione dei due documenti fondamentali della cultura costituzionale	Utilizzare il lessico storico: Stati generali, parlamenti, deficit, giacobinismo, sanculotti, Terrore ecc... Comprendere come la Rivoluzione affondi le sue radici nella crisi di rappresentatività	La crisi della monarchia francese e la convocazione degli stati generali. 1789 l'assemblea nazionale costituente e la dichiarazione dei diritti.

	della Rivoluzione francese. Ripercorrere in sintesi le fasi e gli snodi del processo rivoluzionario.	dell'assolutismo francese. Analizzare le fasi della rivoluzione. Ricostruire la svolta che condusse all'instaurazione della Repubblica in Francia, analizzare la parabola di Robespierre e dei giacobini.	La monarchia costituzionale e la guerra. La caduta della monarchia e l'avvento della repubblica. Il Terrore, il Termidoro e la caduta di Robespierre.
	Riflettere sulle ragioni della debolezza dell'esperienza delle repubbliche giacobine in Italia. Registrare le maggiori discrepanze tra il codice napoleonico e la legislazione rivoluzionaria. Ripercorrere gli eventi e gli snodi del periodo napoleonico.	Utilizzare il lessico storico: Convenzione, Terrore bianco, direttorio, concordato ecc… Ricostruire le fasi dell'avvicinamento al potere napoleonico. Ricostruire la politica estera dell'impero di Napoleone. Approfondire l'esperienza italiana durante il periodo di Napoleone	L'ascesa di Napoleone. Lo stato napoleonico. Napoleone, l'Europa e l'Italia. La caduta di Napoleone.
	Individuare e distinguere su più livelli le cause del primato inglese nella rivoluzione industriale. Ricostruire la diffusione della rivoluzione industriale sul continente europeo. Analizzare la struttura della società industriale a partire dal ruolo centrale del capitale. Passare in rassegna gli elementi di innovazione sociale e politica introdotti dalla rivoluzione industriale.	Utilizzare il lessico storico: decollo industriale, brevetti, domanda, offerta, navetta, coke, libero scambio, borghese, proletario, urbanizzazione ecc… Comprendere il meccanismo della rivoluzione inglese e analizzarne le ragioni. Riflettere sulla specificità della situazione inglese. Analizzare la composizione sociale della società industriale e l'origine della questione sociale.	La rivoluzione industriale inglese. L'industrializzazione europea. Borghesi e proletari, la questione sociale.

	Analizzare gli argomenti dei teorici della Restaurazione e del tradizionalismo. Analizzare il rapporto del Romanticismo con le grandi correnti ideali della sua epoca. Stabilire un confronto puntuale tra le tre grandi dottrine politiche dell'Ottocento.	Utilizzare lessico storico: restaurazione, legittimità, equilibrio, costituzione, nazione, romanticismo, utopia ecc… Analizzare la conferenza di Vienna.	Il congresso di Vienna e l'Europa della Restaurazione. Il pensiero politico dell'Ottocento. La Restaurazione.
	Analizzare l'Inno di Mameli come strumento per la nazionalizzazione delle masse. Riepilogare gli elementi comuni a i tratti distintivi nazionali dell'ondata rivoluzionaria del 1848.	Utilizzare il lessico storico: primavera dei popoli, statuto, plebiscito, triumvirato. Comprendere le cause dell'ondata rivoluzionaria del 1848. Il '48 in Italia.	Gli stati nazionali: Gran Bretagna e Francia. L'unificazione tedesca. L'Europa e gli stati nazionali e imperiali.
	Leggere i primi segni della rivoluzione delle comunicazioni e dei trasporti. Analizzare il differente grado di attuazione del principio di nazionalità nell'Europa occidentale e in quella orientale.	Utilizzare il lessico storico: nazione, stato nazionale, sovranità nazionale, identità nazionale ecc… Analizzare tempi e modi della modernizzazione economica, civile e politica.	
	Analizzare il contributo di alcune figure di donne patriote. La causa dell'Unità e dell'indipendenza. Ripercorrere il processo di unificazione italiana.	Utilizzare il lessico storico dell'Unità d'Italia. Analizzare la situazione italiana dopo il 1848 e la figura di Cavour. La seconda guerra d'indipendenza e la spedizione dei Mille di Garibaldi.	L'Italia dopo il '48. L'egemonia moderata e la Seconda guerra d'indipendenza. L'Italia raggiunge l'Unità.
	Inserire il fenomeno dell'imperialismo nel contesto della storia dell'egemonia occidentale sul mondo.	Lessico dell'imperialismo. Studiare alcuni casi esemplari.	L'espansione coloniale, la spartizione dell'Africa. Nazionalismo e razzismo.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA: IPSIA		**INDIRIZZO: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**	**ARTICOLAZIONE: TECNICHE INFORMATICHE E COMUNICAZIONE**
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	**CLASSI: 1B**	**DISCIPLINA: TECNICHE INFORMATICHE E COMUNICAZIONE**	**DOCENTI: LANZINI MICHELA BISCOSI GIOVANNI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Algoritmi	-Definizione e contestualizzazione del concetto di algoritmo -I diversi tipi di algoritmi e strutture -Concetto di bit, byte	Saper riconoscere un algoritmo e le sue strutture	M1
Numeri binari	-Concetto di sistemi di numerazione e sistemi posizionali -Conversioni di numeri da binari a decimali e viceversa	Saper applicare algoritmi di conversione	M2
Basi dell'informatica	-Storia dell'informatica -Classificazione degli elaboratori	Comprendere l'evoluzione storica dell'informazione	M3
Software e hardware	-Funzionamento della memoria RAM, ROM e di massa -Periferiche del calcolatore -Software di base e applicativo	Saper riconoscere e gestire i componenti hardware e software di un calcolatore	M4
Pacchetto Office	Conoscere le principali funzionalità dei programmi della suite Office	Saper operare su Word ed Excel	M5

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. BERETTA"

PROGETTAZIONE DIDATTICA DEL DOCENTE			
SCUOLA: IPSIA		**INDIRIZZO: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**	**ARTICOLAZIONE: TECNICHE INFORMATICHE E COMUNICAZIONE**
ANNO SCOLASTICO 2022/2023	**CLASSI: 1B**	**DISCIPLINA: TECNICHE INFORMATICHE E COMUNICAZIONE**	**DOCENTI: LANZINI MICHELA BISCOSI GIOVANNI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	MODULO
Algoritmi	-Definizione e contestualizzazione del concetto di algoritmo -I diversi tipi di algoritmi e strutture -Concetto di bit, byte	Saper riconoscere un algoritmo e le sue strutture	M1
Numeri binari	-Concetto di sistemi di numerazione e sistemi posizionali -Conversioni di numeri da binari a decimali e viceversa	Saper applicare algoritmi di conversione	M2
Basi dell'informatica	-Storia dell'informatica -Classificazione degli elaboratori	Comprendere l'evoluzione storica dell'informazione	M3
Software e hardware	-Funzionamento della memoria RAM, ROM e di massa -Periferiche del calcolatore -Software di base e applicativo	Saper riconoscere e gestire i componenti hardware e software di un calcolatore	M4
Pacchetto Office	Conoscere le principali funzionalità dei programmi della suite Office	Saper operare su Word ed Excel	M5