



Via Toscana, 10 - 43122 PARMA - Tel 0521266511 - Fax 0521266550 - e-mail itis@itis.pr.it - cf.80007330345 - PRTF010006

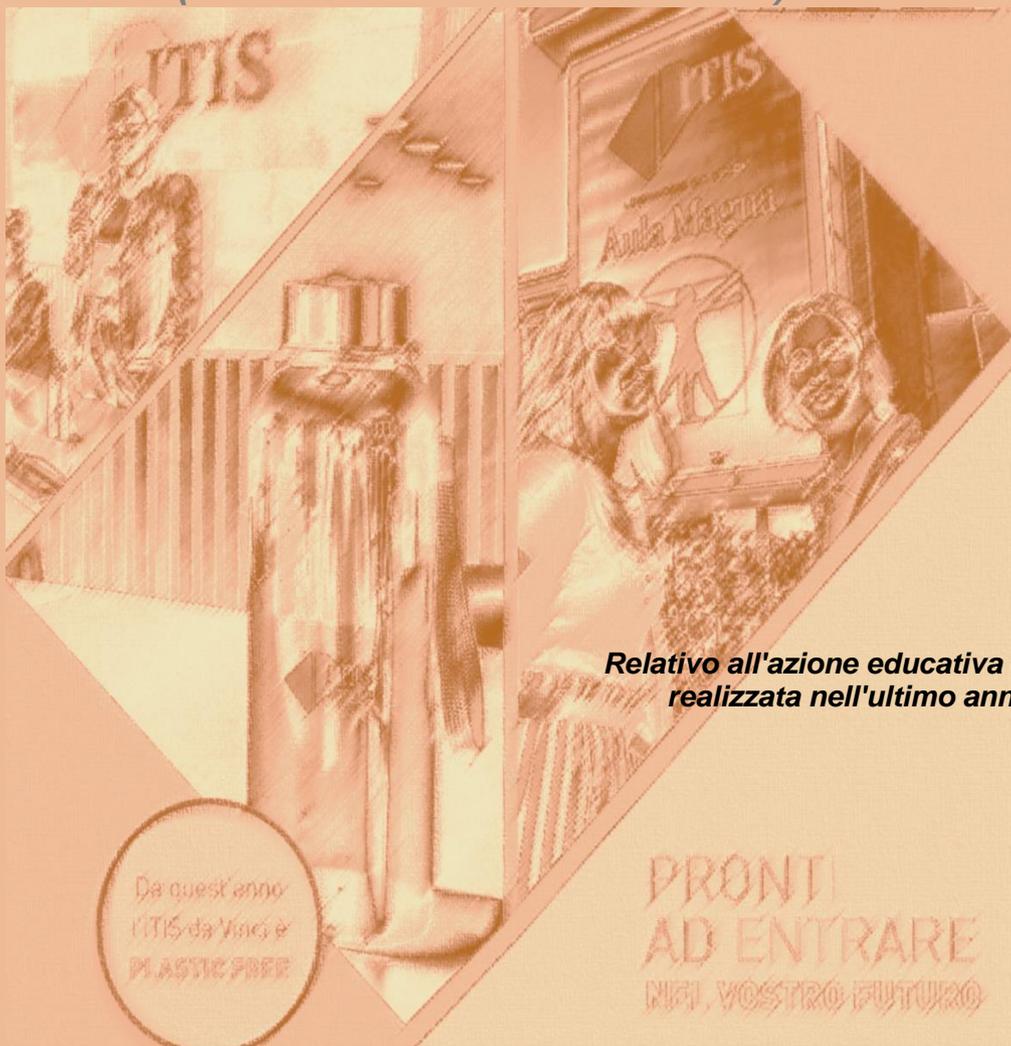
A.S. 2022-2023

Documento del Consiglio di Classe

Ai sensi dell'O.M.09-03-2023 n.45 art. 10

5A MECCANICA

(art. Meccanica-Meccatronica)



*Relativo all'azione educativa e didattica
realizzata nell'ultimo anno di corso*

Da quest'anno
l'ITIS da Vinci è
PLASTIC FREE

PRONTI
AD ENTRARE
NEL VOSTRO FUTURO

INDICE

I DOCENTI	3
IL CONSIGLIO DI CLASSE	3
COMMISSARI INTERNI	3
IL CORPO DOCENTE NEL TRIENNIO	3
IL CURRICOLO: QUADRO ORARIO, FINALITÀ, CONOSCENZE E COMPETENZE	5
QUADRO ORARIO DEL TRIENNIO	5
FINALITÀ	5
CONOSCENZE	6
COMPETENZE	6
LA CLASSE E L'AZIONE DIDATTICA	7
DATI STATISTICI	7
ELENCO STUDENTI	7
RELAZIONE SULLA CLASSE	8
OBIETTIVI DISCIPLINARI	8
OBIETTIVI TRASVERSALI, COMUNI A TUTTE LE DISCIPLINE	8
CONTENUTI, METODOLOGIE, SUSSIDI, TEMPI	9
MEZZI	9
SPAZI	9
COMPETENZE DISCIPLINARI	9
COMPETENZE TRASVERSALI, COMUNI A TUTTE LE DISCIPLINE	9
IL RECUPERO	10
LA VALUTAZIONE	10
PERCORSI CLIL	10
ATTIVITA' SVOLTE	11
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)	11
RUBRICA VALUTATIVA PER I PCTO	12
PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	12
ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	13

I DOCENTI

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Primavera Antonio
STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Primavera Antonio
LINGUA INGLESE	Volghi Stefania
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Giordani Mirco
RELIGIONE CATTOLICA o ATTIVITA' ALTERNATIVA	Pretolani Catuscia
MATEMATICA	De Luca Anna Valentina
EDUCAZIONE CIVICA (affidata ai docenti della classe coordinati dal docente:)	Primavera Antonio
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	Vellini Giorgio
LABORATORIO MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	Sarti Luca (suppl. Amodio Raffaele)
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	Granari Giovanni
LABORATORIO DI TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	La Paglia Giuseppe
SISTEMI E AUTOMAZIONE	Pracella Giuseppe
LABORATORIO DI SISTEMI E AUTOMAZIONE	D'Agnese Egidio
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE IND.	Calderoni Massimiliano
LABORATORIO DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORG.IND.	La Paglia Giuseppe

COMMISSARI INTERNI

Materia	Docente
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE IND.	Calderoni Massimiliano
SISTEMI E AUTOMAZIONE	Pracella Giuseppe
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	Vellini Giorgio
SOSTITUTO	De Luca Anna Valentina

IL CORPO DOCENTE NEL TRIENNIO

DISCIPLINE	Classi e docenti		
	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Malpeli	Primavera	Primavera
STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Malpeli	Primavera	Primavera
LINGUA INGLESE	Volghi	Volghi	Volghi
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Giordani	Giordani	Giordani
RELIGIONE CATTOLICA	Pretolani	Pretolani	Pretolani
ATTIVITA' ALTERNATIVA	Molganì	Molganì	-
MATEMATICA	Pionetti	De Luca	De Luca

EDUCAZIONE CIVICA (affidata ai docenti della classe coordinati dal docente:)	Vellini	Primavera	Primavera
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	Vellini	Vellini	Vellini
LABORATORIO MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	Sarti	Sarti	Sarti /Amodio
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	Pracella	Granari	Granari
LABORATORIO DI TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	Pilato	Posteraro	La Paglia
SISTEMI E AUTOMAZIONE	Di Noia	Pracella	Pracella
LABORATORIO DI SISTEMI E AUTOMAZIONE	D'Agnesse	D'Agnesse	D'Agnesse
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE IND.	Carra	Calderoni	Calderoni
LABORATORIO DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORG.IND.	La Paglia	Celino	La Paglia

IL CURRICOLO: QUADRO ORARIO, FINALITÀ, CONOSCENZE E COMPETENZE

QUADRO ORARIO DEL TRIENNIO

DISCIPLINE	Orario settimanale		
	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4
STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE	2	2	2
LINGUA INGLESE	3	3	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA o ATTIVITA'	1	1	1
MATEMATICA	4	4	3
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	4(2)	4(2)	5(2)
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	5(2)	5(3)	4(3)
SISTEMI E AUTOMAZIONE	4(2)	3(2)	3(2)
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORG.IND.	3(2)	4(2)	5(3)
EDUCAZIONE CIVICA (*)			
TOTALE ORE	32(8)	32(9)	32(10)

*Le ore in parentesi sono quelle di Laboratorio, comprese tra le totali
(*) L'insegnamento dell'educazione civica è trasversale, per un totale di almeno 33 ore per anno scolastico.*

FINALITÀ

L'indirizzo meccatronico ha come finalità quella di formare una figura professionale in grado di inserirsi in realtà produttive assai differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro. Le caratteristiche generali di tale figura professionale sono le seguenti:

- versatilità e propensione culturale all'aggiornamento continuo;
- ampio ventaglio di competenze e capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alla evoluzione della professione;
- capacità di cogliere la dimensione economica e sociale dei problemi.

Nel settore meccanico, l'obiettivo si specifica nella formazione di una accentuata attitudine ad affrontare i problemi in termini sistemici, basata su essenziali e aggiornate conoscenze delle discipline di indirizzo, integrate

da organica preparazione scientifica nell'ambito tecnologico e da capacità valutative delle strutture economiche della società attuale, con particolare riferimento alle realtà aziendali.

CONOSCENZE

Il Diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia, nell'ambito del proprio livello operativo, deve conoscere i principi fondamentali di tutte le discipline necessarie per una formazione di base nel settore meccanico ed in particolare:

- delle caratteristiche di impiego, dei processi di lavorazione e del controllo di qualità dei materiali;
- delle caratteristiche funzionali e di impiego delle macchine utensili;
- della organizzazione e gestione della produzione industriale;
- dei principi di funzionamento delle macchine a fluido;
- delle norme antinfortunistiche e di sicurezza sul lavoro.

COMPETENZE

Il Diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia deve essere in grado di affrontare situazioni problematiche in termini sistemici, scegliendo in modo flessibile le strategie di soluzione; in particolare deve acquisire competenze:

- linguistico-espressive e logico-matematiche;
- di lettura ed interpretazione di schemi funzionali e disegni di impianti industriali,
- di proporzionamento degli organi meccanici;
- di scelta delle macchine, degli impianti e delle attrezzature;
- di utilizzo degli strumenti informatici per la progettazione, la lavorazione, la movimentazione e per
- di partecipazione alla gestione e al controllo del processo industriale.

LA CLASSE E L'AZIONE DIDATTICA

DATI STATISTICI

Classe	N. ALUNNI <i>Per le classi IV e V, provenienti dalla classe precedente</i>	PROMOSSI <i>Risultanti dallo scrutinio di fine anno e dallo scrutinio differito</i>	NON PROMOSSI <i>Risultanti dallo scrutinio di fine anno e dallo scrutinio differito</i>	INSERIMENTI	TRASFERIMENTI E/O CAMBI DI PERCORSO	TOTALE <i>Alla fine dell'AS, cioè al termine dello scrutinio differito</i>
III	27	24	3	-	-	27
IV	24	24	1	1	-	25
V	24			1	1	24

ELENCO STUDENTI

N.	Cognome	Nome	M/F
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

RELAZIONE SULLA CLASSE

La classe risulta composta di 24 studenti, di cui 22 maschi e 2 femmine, appartenenti al nucleo originario che si era costituito all'inizio del triennio e ha ricevuto l'apporto di uno studente all'inizio della quarta. Nella classe sono presenti due allievi DSA e un allievo BES ben integrati con i compagni. E' stato inoltre predisposto per uno studente un PFP sportivo.

Per quanto riguarda il corpo docente, ci sono state numerose discontinuità concentrate soprattutto nel passaggio dal terzo al quarto anno.

In generale la classe ha dimostrato buone capacità di relazione sia nei confronti dei docenti e che fra loro stessi. Il livello di apprendimento è eterogeneo con una parte di studenti che raggiunge risultati discreti in diverse materie e pienamente sufficienti nelle restanti, mentre per diversi studenti permangono difficoltà in alcune discipline. Sono altresì presenti alcuni allievi che grazie ad attenzione costante ed impegno sono riusciti ad ottenere risultati buoni o ottimi in tutte le discipline.

Progressi curriculari

L'acquisizione delle conoscenze è risultata progressiva ma non sempre regolare per la maggior parte degli studenti.

Impegno

L'impegno è risultato adeguato per una parte degli studenti, con alcuni allievi che si sono distinti per l'ottimo impegno, mentre per i rimanenti l'impegno è stato piuttosto discontinuo.

Partecipazione

La partecipazione sia alle lezioni che al dialogo educativo è risultata adeguata per una parte degli studenti con alcuni allievi che si sono distinti, mentre per i rimanenti la partecipazione è stata piuttosto passiva.

Metodo di studio

Solo una parte degli studenti ha raggiunto un adeguato metodo di studio, mentre per i restanti permangono delle difficoltà nell'organizzare un metodo di studio efficace

Profitto complessivo raggiunto

Nel complesso il profitto della classe è più che sufficiente.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Si rimanda alle RELAZIONI FINALI DELLE SINGOLE DISCIPLINE allegate a questo documento e reperibili sul sito dell'Istituto.

OBIETTIVI TRASVERSALI, COMUNI A TUTTE LE DISCIPLINE

<i>Indicatori</i>	LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO DALLA CLASSE
Sapersi esprimere in modo chiaro, logico e pertinente, utilizzando un lessico appropriato alla situazione comunicativa e di contenuto	Discreto
Saper comprendere un testo e individuarne i punti fondamentali	Discreto
Saper procedere in modo analitico nel lavoro e nello studio	Sufficiente
Saper proporre soluzioni	Sufficiente
Aver capacità di sintesi a livello di apprendimento dei contenuti	Discreto
Saper cogliere la coerenza all'interno dei procedimenti	Discreto

Saper relativizzare fenomeni e eventi	Buono
Saper interpretare fatti e fenomeni ed esprimere giudizi personali	Discreto
Saper documentare adeguatamente il proprio lavoro	Discreto

CONTENUTI, METODOLOGIE, SUSSIDI, TEMPI

Si rimanda alle PROGRAMMAZIONI (da aggiornare al 31 maggio), allegate, DELLE SINGOLE DISCIPLINE, e reperibili sul sito dell'Istituto. I tempi, ed eventualmente le metodologie e i sussidi, sono indicati anche in relazione alle ATTIVITA' SVOLTE.

MEZZI

Specificati, qualora stanziati, in relazione alle ATTIVITA' SVOLTE (più oltre).

SPAZI

Specificati, in relazione alle ATTIVITA' SVOLTE (più oltre). Qualora non si tratti di aule o di laboratori scolastici: la frequenza prevista a questi ultimi è pari, per tutti gli indirizzi, a 10 h settimanali, come da quadro orario allegato.

COMPETENZE DISCIPLINARI

Si rimanda alla PROGRAMMAZIONE COMUNE DEI SINGOLI DIPARTIMENTI DI ISTITUTO, di seguito allegata e reperibile sul sito dell'Istituto anche all'interno dei programmi delle singole materie.

COMPETENZE TRASVERSALI, COMUNI A TUTTE LE DISCIPLINE

<i>Indicatori</i>	LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO DALLA CLASSE
COMPETENZE PERSONALI, SOCIALI E CAPACITA' DI IMPARARE AD IMPARARE	
Capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni.	Sufficiente
Capacità di lavorare con gli altri in maniera costruttiva e di gestire il proprio apprendimento.	Sufficiente
COMPETENZE COMUNICATIVE	
Capacità di individuare, comprendere, esprimere, argomentare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta.	Discreto
COMPETENZE COGNITIVE	
Rimanere concentrati durante compiti prolungati nel tempo.	Sufficiente
Sviluppo delle capacità di analisi e sintesi	Discreto

Usare linguaggi specifici delle diverse discipline	Discreto
Capacità di ricavare e rielaborare informazioni che derivano dall'esperienza	Discreto
COMPETENZE METODOLOGICHE	
Essere in grado di pianificare il proprio lavoro, attingendo in modo critico dalle risorse a disposizione.	Discreto
Capacità di svolgere compiti seguendo un piano e una strategia sviluppati in precedenza e applicati con successo	Sufficiente
COMPETENZE CRITICHE	
Elaborazione di argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti, anche di ambiti disciplinari diversi	Sufficiente
Saper riflettere, confrontare ed esprimere valutazioni personali.	Discreto

IL RECUPERO

Modalità di recupero	DISCIPLINE
Corso di recupero	Meccanica, Matematica
Sportello	-
Recupero in itinere o curriculare	Tutte le altre discipline

LA VALUTAZIONE

I PERIODI VALUTATIVI

Primo periodo: dall'inizio delle lezioni al **23/12/2022**

Secondo periodo: dal **09/01/2023** al termine delle lezioni.

CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DISCIPLINARI

Si rimanda al PTOF di Istituto e alle RELAZIONI FINALI DEI SINGOLI DOCENTI allegate a questo documento e reperibili sul sito della scuola.

CRITERI DI VALUTAZIONE TRASVERSALI, COMUNI A TUTTE LE DISCIPLINE

Indicatori	LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO DALLA CLASSE
Capacità di relazione e di individuazione del proprio ruolo nel gruppo di riferimento	Buono
Impegno e motivazione allo studio	Discreto
Autonomia di lavoro	Discreto
Acquisizione dei contenuti specifici disciplinari	Discreto

PERCORSI CLIL

E' stato svolto un minimodulo CLIL di 2 ore in Meccanica relativo a ruote dentate *Gear terminology* per il quale si è fatto riferimento al libro 2 di Meccanica in adozione.



ATTIVITA' SVOLTE

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Periodo durata	Studenti	Aziende coinvolte
Giugno 2022		B.G.srl
Giugno 2022		AUTO OFFICINA 2000 snc
Giugno 2022		ANGHINOLFI e PIAZZA sas
Giugno 2022		TECNO-FALF srl
Giugno 2022		LINCOTEK spa
Giugno 2022		FERRARI SERGIO METALMECCANICA srl
Giugno 2022		ZETA srl
Giugno 2022		NUMAR sas
Giugno 2021 Giugno 2022		EURODIESEL PARMA spa GIGA AUTOMAZIONI INDUSTRIOLI srl
Giugno 2022		ALFA LAVAL spa
Giugno 2022		GIGA AUTOMAZIONI INDUSTRIOLI srl
Giugno 2022		GIGA AUTOMAZIONI INDUSTRIOLI srl
Giugno 2022		BEAM-IT spa
Giugno 2022		MARCHESI srl
Giugno 2022		OVERMACH spa
Giugno 2022		AUTODEA di Ferrari Giancarlo &C sas
Giugno 2022		NOVASTAMP srl
Giugno 2022		FBR-ELPO spa
Giugno 2022		OVERMACH spa
Novembre 2022- gennaio 2023		ANGHINOLFI e PIAZZA sas
Giugno 2022		OMAF snc
Giugno 2022		PROTOSTAMP srl
Giugno 2022		GEA PROCOMAP spa
Giugno 2022		RIVIAL srl

RUBRICA VALUTATIVA PER I PCTO

Nome	Cognome	VALUTAZIONE
		Ottimo
		Buono
		Ottimo
		Ottimo
		Ottimo
		Buono
		Buono
		Buono
		Discreto
		Buono
		Buono
		Ottimo
		Ottimo
		Buono
		Ottimo
		Ottimo
		Buono
		Ottimo
		Buono
		Ottimo
		Buono

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Titolo/argomento	Descrizione	Discipline coinvolte	Durata
Mobilità Elettrica: mercato attuale e sfide future.	Panoramica sulle competenze e sulla formazione per i giovani	Meccanica e Sistemi	4h
Visita a Dachau	Visita al campo di concentramento	Storia	7h
Elezioni	Le elezioni spiegate agli studenti, dal sistema elettorale al nuovo Parlamento	Italiano e Storia	7h
La progettazione sostenibile con SolidWorks®	Introduzione alla scelta del materiale per la progettazione sostenibile	Disegno	5h

ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Progetti, incontri con esperti, visite guidate, viaggi di istruzione, manifestazioni culturali, orientamento in uscita, attività e tornei sportivi.

Tipologia	Descrizione	Durata
<i>Progetto</i>	<i>Progetto Corda in collaborazione con Università</i>	40h
<i>Corso</i>	<i>Corso Valutatori Interni di Sistemi Qualità</i>	20h
<i>Corso</i>	<i>Certificazione Cambridge B2 Inglese</i>	20h

Data: 11/05/2023

I Docenti del Consiglio di Classe

Materie	Docenti	Firma
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Primavera Antonio	
STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Primavera Antonio	
LINGUA INGLESE	Volghi Stefania	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Giordani Mirco	
RELIGIONE CATTOLICA o ATTIVITA' ALTERNATIVA	Pretolani Catuscia	
MATEMATICA	De Luca Anna Valentina	
EDUCAZIONE CIVICA (affidata ai docenti della classe coordinati dal docente:)	Primavera Antonio	
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	Vellini Giorgio	
LABORATORIO MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	Amodio Raffaele	
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	Granari Giovanni	
LABORATORIO DI TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	La Paglia Giuseppe	
SISTEMI E AUTOMAZIONE	Pracella Giuseppe	
LABORATORIO DI SISTEMI E AUTOMAZIONE	D'Agnese Egidio	
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE IND.	Calderoni Massimiliano	
LABORATORIO DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORG.IND.	La Paglia Giuseppe	

Il coordinatore prof. Vellini Giorgio dichiara che trattandosi di un documento digitale i docenti sopraindicati hanno partecipato alla stesura del documento, nonché confermano e sottoscrivono lo stesso.