



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

ESAMI DI STATO 2022-2023
PERCORSI DI ISTRUZIONE PER ADULTI DI
SECONDO LIVELLO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

15 maggio 2023

CLASSE V IA SERALE* ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Articolazione INFORMATICA

*classe articolata con VSMA indirizzo meccanica
meccatronica

Lodi, 15 maggio 2023



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

INDICE

3	Premessa
4	Caratteristiche generali del corso di studi
7	Quadro orario
8	Docenti della classe
9	Relazione sulla classe
11	Criteri di attribuzione dei crediti scolastici
13	Programmazione del Consiglio di Classe
15	Metodologia utilizzata nel processo di apprendimento-insegnamento
16	Strumenti condivisi dal Consiglio di Classe
17	Strumenti di verifica condivisi dal Consiglio di Classe
18	Criteri di valutazione condivisi dal Collegio Docenti e dal Consiglio di Classe
18	Valutazione del percorso e Criteri utilizzati nella valutazione finale di ammissione
20	Programmazioni disciplinari
	Percorsi interdisciplinari
21	Educazione civica
	Attività integrative o di partecipazione a progetti previsti nel PTOF
	Moduli CLIL
	Alunni DSA-DVA
22	Simulazione prove d'esame
24	Documenti a disposizione della Commissione d'esame
25	Il Consiglio di Classe della 5SIA



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

PREMESSA A.S. 2022-203

Gli esami di Stato 2022-2023 vedono, quest'anno, un pieno ritorno alla normalità e si svolgeranno secondo quanto previsto dal decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62, recante "Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107".

Nel corso del 2022-23, la situazione pandemica che aveva caratterizzato gli anni scolastici 2019-20; 2020-21 e, in parte il 2021-22, è terminata e tutte le attività didattiche sono state svolte regolarmente in presenza.

Nell'affrontare questo anno conclusivo non si possono, tuttavia, ignorare le problematiche didattiche e spesso anche relazionali causate dagli ultimi tre anni passati con la presenza di una situazione pandemica fonte di stress emotivo importante per molti dei nostri giovani.

L'esame di Stato viene disciplinato, dunque, dal d.lgs 62/2017 e dall'OM. 45 del 9 marzo 2023 prevedendo la reintroduzione delle due prove scritte secondo le modalità indicate nella citata O.M. e la composizione della commissione composta da tre commissari interni, tre commissari esterni e un presidente esterno. Si sono anche riportati, al d.lgs 62/2017 i punteggi di ammissione che valgono ora 40 punti e i punteggi delle prove di esame che valgono 20 punti per la prima prova 20 per la seconda e 20 per il colloquio

Le prove scritte sono disciplinate dall'art. 19 e 20 dell'OM 45 del 9.3.2023 con riferimento all'art 17 comma 3 e comma 4 del dlgs 62/2017 e secondo i Quadri di riferimento della prima prova (DM 1095/2019) e quadri di riferimento Seconda prova (DM 769/2018) . Tali quadri sono stati tenuti come riferimento anche per le simulazioni delle prove scritte svolte dagli studenti come riportato più avanti.

Gli studenti del corso per adulti hanno svolto nel periodo dal 22 maggio al 5 giugno, per la prima volta in questo anno scolastico, le Prove Invalsi secondo quanto previsto dalla normativa vigente. Lo svolgimento delle prove, anche per gli studenti del corso serale, saranno requisito di accesso all'esame.

Per ogni studente è stato compilato il **Curriculum dello Studente**, per le parti di competenza dalla scuola, dal consiglio di classe e dallo studente.

I curricula degli studenti saranno a disposizione della commissione in quanto, come previsto dalla l. 107/2015 comma 30, " *Nell'ambito dell'esame di stato conclusivo dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado, nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto del curriculum dello studente*" Il curriculum dello studente viene messo a disposizione della commissione che ne tiene conto nella conduzione del



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

colloquio. Infatti l'O.M. ribadisce all'art. 22 comma 1 che " nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel curriculum dello studente"

Tutto quanto contenuto nel presente documento deve essere visto alla luce della presente premessa.

1. CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI PER ADULTI – INFORMATICA

Il profilo del Nuovo diplomato in INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI è contenuto negli allegati al regolamento dei Nuovi istituti tecnici ai sensi DPR 15 MARZO 2010 N. 88. Nell'anno scolastico 2010/11 secondo quanto indicato nelle direttive ministeriali si sono adottati i **nuovi ordinamenti anche nel corso serale** con le opportune riduzioni orarie previste dalla normativa. Per quanto riguarda i profili in uscita sono state adottate le linee guida contenute nel nuovo ordinamento emanato con il DPR 88/2010.

Dal primo settembre 2015 il quadro orario e la normativa relativa ai CORSI SERALI PER ADULTI è stata normata diversamente secondo le indicazioni contenute **nel DPR 29 ottobre 2012 n. 263 Regolamento recante norme generali per la ridefinizione dell'assetto organizzativo didattico dei Centri d'istruzione per gli adulti, ivi compresi i corsi serali, a norma dell'articolo 64, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133** e specificati dal DL 12 del 2015. In particolare per quanto riguarda quadri orari e linee guida di riferimento si legge

"I percorsi di secondo livello di cui all'art. 4 comma 3 lettere a),b),c) del DPR 29 ottobre 2012 n. 263, hanno, rispettivamente, un orario complessivo pari al 70 per cento di quello previsto dai corrispondenti ordinamenti degli Istituti tecnici, professionali o dei licei artistici con riferimento all'area di istruzione generale e alle singole aree di indirizzo". I percorsi di secondo livello sono articolati in tre periodi didattici: primo periodo comprende un primo e secondo anno o un monoennio; secondo periodo didattico comprende un terzo e quarto anno e il terzo periodo didattico comprende il quinto anno. Per quanto concerne la valutazione degli apprendimenti, indicazioni molto puntuali sono state fornite dalla circolare ministeriale n. 3 del 17/03/2016 (successivamente confermata dalla nota del 31/10/2019). Tale circolare, in merito alla valutazione intermedia ribadisce che, poiché il primo e il secondo periodo didattico dei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello possono essere fruiti anche in due anni scolastici [(art. 5, comma 1, lettera d) DPR 263/12], al termine del primo anno è prevista la valutazione intermedia degli adulti che hanno richiesto di frequentare il periodo didattico in due anni. La valutazione intermedia è finalizzata ad accertare il livello di



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

acquisizione delle competenze relative alle discipline, indicate nel piano delle UDA di cui al punto 6 del patto formativo individuale (3.2 Linee guida, DI 12 marzo 2015), da acquisire ad esito del percorso di studio personalizzato (PSP) al termine dell'anno di riferimento

Il profilo del Nuovo diplomato in Informatica, corso serale, è contenuto negli allegati al regolamento dei Nuovi istituti tecnici ai sensi DPR 15 MARZO 2010 N. 88

L'articolazione Informatica si inserisce negli Istituto Tecnici del settore Tecnologico dove il profilo in uscita del diplomato si caratterizza per la cultura tecnico scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. In particolare si riportano le competenze previste dal DPR 88/2010 per il diplomato in Informatica.

1.1. PROFILO DEL DIPLOMATO IN INFORMATICA

Il Diplomato in "Informatica e Telecomunicazioni"

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale orientato ai servizi per i sistemi dedicati "embedded";
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

E' in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

L'orario complessivo annuale nel CORSO PER ADULTI nel terzo periodo didattico (quinto anno) è di 23 ore settimanali di lezione, comprensive della quota riservata all'insegnamento della religione cattolica;



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
 Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
 Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
 Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

1.2. QUADRO ORARIO CORSO PER ADULTI INFORMATICA

PIANI DEGLI STUDI	2° periodo didattico		3° periodo didattico
	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale			
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Lingua straniera INGLESE	2	2	2
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Sistemi e reti	3	3	3
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	2	2	3
Gestione progetto e organizzazione di impresa			2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1
Informatica	5	6	4
Telecomunicazioni	2	2	
<i>Attività di laboratorio in presenza per tutte le articolazioni</i>	12		7
Totale ore complessive	23	24	23
<p>N.B.: il quadro orario potrà essere modificato utilizzando la quota di flessibilità per meglio rispondere alle esigenze del mondo del lavoro. Sarà possibile attivare insegnamenti opzionali attraverso l'organico a disposizione della scuola. Nel quinto anno potranno essere attivati moduli CLIL</p>			



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

1.3 DOCENTI DELLA CLASSE CORSO PER ADULTI INFORMATCA

Materia	Docenti	Continuità	Disciplina affidata a Commissario interno	Disciplina affidata a commissari o esterno
Lingua e letteratura italiana	SILVESTRI GIANCARLO	V anno		X
Storia	SILVESTRI GIANCARLO	V anno		X
Lingua Straniera (Inglese)	RAFFA ANDREA	IV, V anno		X
Matematica	MONTI CHRISTIAN	V anno	X	
Informatica	COLLUTO VINCENZO	III, IV, V anno	X	
Informatica ITP	FRASCA THOMAS	III, IV, V anno		
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	TORNATORA GABRIELE	IV, V anno		
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni ITP	FRASCA THOMAS	III, IV, V anno		X
Gestione progetto e organizzazione di impresa	CARELLI MAURIZIO	V anno		
Sistemi e Reti	COLLUTO VINCENZO	III, IV, V anno		
Sistemi e Reti ITP	FRASCA THOMAS	III, IV, V anno	X	



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

2. RELAZIONE SULLA CLASSE

La classe è composta da 8 studenti, 7 maschi uno dei quali non frequentante e 1 femmina, un gruppo esiguo articolato con la classe V^A SMA che nel corso del secondo periodo didattico ha frequentato in modo abbastanza costante, pur essendo la presenza condizionata dalla difficoltà di alcuni studenti di coniugare lo studio con l'attività lavorativa, ma che ha operato con atteggiamento positivo, per cui pur in presenza di personalità e percorso scolastico non sempre simile, si è definito nel tempo un gruppo piuttosto coeso che ha saputo costruire un clima sereno, collaborativo e costruttivo.

Nel corso del triennio specifico di indirizzo i riflessi delle scelte dovute alla situazione pandemica sono stati particolarmente rilevanti nel corso del terzo anno ed in parte residuale nel quarto, mentre nell'ultimo anno non vi sono state interruzioni e l'attività si è svolta con normalità e continuità.

Gli studenti hanno messo a frutto le loro potenzialità in modo soddisfacente, sfruttando le proposte didattiche loro offerte, nonostante la discontinuità della partecipazione di alcuni in base a quanto sopra; tuttavia, soprattutto nell'anno di riferimento, la classe ha dimostrato di essere abbastanza affiatata e interessata, offrendo una partecipazione generalmente costante e favorendo la continuità delle proposte disciplinari. . E' doveroso altresì puntualizzare che quanto esposto ha determinato in qualche caso una preparazione non sempre adeguata rispetto alle iniziative ed alle richieste e che non sempre sono state rispettate le scadenze date e concordate proprio in virtù di tali situazioni.

In ogni caso i patti formativi sono in grado di fornire riferimento alla situazione di partenza di ogni studente.

Nelle attività laboratoriali, che nell'indirizzo informatico assumono particolare rilevanza, l'impegno è stato generalmente adeguato e ha consentito a buona parte degli studenti il conseguimento di abilità e competenze accettabili rispetto alle richieste e all'impostazione delle discipline di indirizzo, per quanto occorra considerare che l'elemento continuità della presenza rappresenti in questo ambito un ruolo essenziale.

Nelle discipline di carattere più propriamente tecnico - scientifico, si sottolinea come la gran parte della classe abbia operato con sufficiente impegno e continuità, mentre solo in alcuni casi non è ancora consolidata l'autonomia personale e non ha sempre maturato solide conoscenze e competenze rispetto alle aspettative; tale condizione sembra per lo più da addebitarsi ai limitati



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

spazi dedicabili allo studio da parte degli interessati , dagli impegni lavorativi, ma indubbiamente anche ad una applicazione non sempre adeguata e/o ad un impegno non sempre costante.

I docenti ritengono che la programmazione svolta sia adeguata rispetto alle programmazioni individuali ed alle impostazioni specifiche del corso di perito informatico e della professionalità che è chiamato ad esprimere.

Per quanto concerne il profitto, esso appare complessivamente abbastanza uniforme, ma è naturale che debba essere calibrato secondo le situazioni individuali che di conseguenza identificano diversi gruppi di livello tra i quali non mancano casi di studenti con qualche difficoltà più marcata. A tale proposito occorre puntualizzare che si è scelto di dare maggiore importanza alla qualità delle conoscenze e delle competenze realmente conseguibili e maturabili, piuttosto che alla mera quantità ed al lineare e progressivo svolgimento di quanto previsto.

La formazione linguistica e le conseguente competenza appaiono una parte non sempre consolidata della preparazione individuale; per la lingua italiana si è particolarmente insistito nella presentazione di movimenti culturali ed autori particolarmente significativi della letteratura tra Ottocento e Novecento e nella formulazione di testi scritti in previsione della prova dell'esame di stato. Si è dato spazio al dialogo e alla discussione orale, ottenendo una discreta partecipazione. Per quanto riguarda la lingua straniera, sia la redazione di testi specifici, sia le esposizioni orali denotano qualche incertezza espressiva e un uso del lessico tecnico a volte carente o impreciso, ripetitivo e non sempre pertinente come si potrà evincere dalle risultanze finali.

In considerazione di quanto sopra, gli obiettivi metodologici, didattici e formativi sono stati complessivamente raggiunti nel corso dei tre anni di studio, le conoscenze e le competenze sono generalmente di livello sufficiente e garantiscono per alcuni studenti una competenza trasversale matura ed abilità complessivamente apprezzabili.

Trattandosi di studenti lavoratori, il Collegio dei docenti ha ritenuto di derogare al limite massimo del 25% delle assenze dietro presentazione di opportuna certificazione.

ELENCO ALUNNI ALLEGATO



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

3. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI CORSI SERALI

CLASSI QUINTE ANNO SCOLASTICO 2022-2023 corsi SERALI

Ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo.

Nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo e nel terzo periodo didattico fino a un massimo di quaranta punti. In particolare, per quanto riguarda il credito maturato nel secondo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quarto anno di cui alla tabella all'allegato A del d. lgs. 62/2017, moltiplicando per due il punteggio ivi previsto, in misura comunque non superiore a venticinque punti; per quanto riguarda, invece, il credito maturato nel terzo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quinto anno di cui alla citata tabella

Tabella A allegata al D.LGS 62-2017

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

CRITERI CHE POSSONO DARE ACCESSO AL PUNTEGGIO MASSIMO DI FASCIA

Si riportano i criteri di accesso al punteggio di fascia massima.

1. La frequenza ai corsi, progetti ed alle attività organizzati dalla scuola in orario extrascolastico potrà essere riconosciuta se attività e corsi saranno stati frequentati per almeno metà del monte ore previsto, e comunque per almeno 8 ore.
2. Frequenza assidua, particolare impegno e partecipazione dello studente al dialogo educativo
3. le esperienze formative maturate in attività curricolari ed extracurricolari anche al di fuori della scuola:
 - corsi attinenti il profilo professionale
 - attività sportive presso società riconosciute dal C.O.N.I.
 - attività di volontariato a carattere continuativo
 - attività di carattere sociale o culturale a carattere continuativo.*
 - Conseguimento di certificazione informatica (ICDL, EI PASS CISCO)
 - Conseguimento Certificazioni linguistiche
 - Attività musicali, artistiche debitamente certificate
 - Esperienze di PCTO oltre il 20% del monte ore minimo previsto dalla normativa
 - Conseguimento di attestati e certificazioni di altro tipo documentate attinenti al percorso formativo dello studente.

*Per carattere continuativo si intendono le attività che vengono svolte per tutto l'anno scolastico e non aventi carattere saltuario e comunque, anche on line, purchè certificate per un numero **non inferiore a 8 ore totali**. Le esperienze di cui sopra dovranno essere documentate consegnando le certificazioni scritte in segreteria entro i termini comunicati.

Si precisa altresì che

- **Il punteggio complessivo, non può in ogni caso superare il punteggio massimo riportato nella tabella ministeriale in corrispondenza della media dei voti conseguita.**
- **L'attribuzione di tale punteggio viene, anno per anno, definita dal Consiglio di Classe in sede di scrutinio finale.**
- **Di norma con una valutazione uguale o maggiore della metà della fascia si è attribuito, comunque, il punteggio massimo della fascia di corrispondenza e si sono riportati eventuali crediti certificati.**
- **In caso di ammissione all'esame di Stato con una materia insufficiente il voto attribuito è sempre il minimo della fascia. (Riportando eventuali crediti certificati)**

Tutta la documentazione relativa alle esperienze formative maturate al di fuori della scuola o alle esperienze di partecipazione alle attività integrative valide per il punto aggiuntivo sono agli atti della Commissione e riportate **nel curriculum dello studente.**



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

4. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

4.1 COMPETENZE IN USCITA INDIVIDUATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

4.1.1. competenze trasversali metodologiche e afferenti alle discipline dell'area comune

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- 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.
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- 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 i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

4.1.2. competenze disciplinari per aree professionali

Al termine del percorso quinquennale, lo studente dovrà aver acquisito le seguenti competenze:

- Utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi.
- Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.
- Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo.
- Riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.
- Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.
- Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

Per quanto riguarda le competenze disciplinari TECNICO PROFESSIONALI per aree queste sono state individuate dal dipartimento di INFORMATICA nella programmazione di Istituto che ogni docente riporta nel proprio piano di lavoro e nella propria programmazione. Il riferimento sono le competenze riportate negli allegati per disciplina, alle linee guida del DPR88/2010 e il profilo in uscita riportato nel punto 1 del presente documento.



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
 Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
 Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
 Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

5. METODOLOGIA CONDIVISA DAL CONSIGLIO DI CLASSE

5.1. METODOLOGIA UTILIZZATA NEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO-INSEGNAMENTO

METODOLOGIA	Italiano	Storia	Inglese	matematica	Informatica	reti Sistemi e	TPSIT	GPOI
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenome a chiarire aspetti critici del problema / tematica affrontati	X	X	X	X	X	X	X	X
Gruppi di lavoro guidati	X	X	X	X	X	X	X	X
Lettura e commento di brani (letterari/scientifici etc.) mediante griglie di analisi preordinate					X	X	X	
Approccio pluridisciplinare (ad esempio metodologia CLIL, specie nelle classi quinte)	X	X	X					
Esercitazione di laboratorio	X	X	X		X	X	X	
Impostazione laboratoriale delle lezioni in aula				X	X	X	X	X
Lezione con utilizzo strumenti multimediali e metodologie coerenti [ad esempio flipped classroom] - Produzione di materiali fruibili dagli studenti anche a distanza	X	X	X	X	X	X	X	X
Attività di ricerca individuale e in gruppo	X	X	X	X	X	X	X	X
Attività di recupero-sostegno e integrazione	X	X	X	X	X	X	X	X
Attività di potenziamento	X	X	X	X	X	X	X	X
Attività di alternanza scuola/lavoro, IFS o project work								
Altro (specificare)								



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
 Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
 Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
 Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

6 STRUMENTI CONDIVISI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

6.1. STRUMENTI UTILIZZATI NEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO-INSEGNAMENTO

STRUMENTI	Italiano	Storia	Inglese	matematica	Informatica	Sistemi e reti	TPSIT	GPDI
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X
Dispense Documenti	X	X	X	X	X	X	X	X
Software dedicati	X	X	X	X	X	X	X	
Appunti	X	X		X	X	X	X	X
LIM	X	X	X	X	X	X	X	X
Notebook	X	X	X	X	X	X	X	X
Smartphone					X	X	X	X
Riviste – giornali cartacei e digitali	X	X	X		X			X
Statistiche / grafici / tabelle /carte tematiche	X	X	X	X	X	X	X	X
Testi letterari, scientifici, storici ed in generale saggi divulgativi di varia natura	X	X	X	X	X	X	X	X
Internet (ricerca guidata dal docente su siti selezionati)	X	X	X	X	X	X	X	X
Piattaforme varie:	X	X	X	X	X	X	X	X



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
 Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
 Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
 Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

STRUMENTI DI VERIFICA CONDIVISI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

7.1. METODI DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

Materie	Metodi di Verifica											
	spunto (immagine, testo, esercizi)	Lavori scritti di varia natura	Esercizi e problemi da svolgere in presenza	Esercizi e problemi da svolgere a casa in autonomia	Test anche interattivi	Lavori progetti per competenze	Preparazione di prodotti multimediali	Elaborare un progetto	Risolvere un problema	Elaborare una mappa	Creare un video, pagina web	Questionari altro
Italiano	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X
Storia	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X
Inglese	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X
Matematica	X	X		X	X		X	X	X	X		X
Informatica	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
Sistemi e Reti	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
TPSIT	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
GPOI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

8 CRITERI DI VALUTAZIONE CONDIVISI DAL COLLEGIO DOCENTI E DAL CONSIGLIO DI CLASSE

8.1. VALUTAZIONE DEL PERCORSO

La valutazione riguarda tutto il processo di apprendimento (sapere e saper fare), anche in progressione e tutti gli atteggiamenti (saper essere) che l'allievo mette in gioco e che permeano la sua prestazione scolastica/ formativa. Pertanto concorrono a determinare i criteri di valutazione:

1. i risultati raggiunti nelle prove somministrate
2. l'impegno dimostrato dallo studente nello studio a casa e a scuola
3. la partecipazione e l'interesse nel dialogo educativo e alle attività proposte
4. il metodo di lavoro utilizzato
5. la progressione rispetto alla situazione iniziale
6. le competenze raggiunte
7. partecipazione alle attività proposte
8. regolarità e rispetto delle consegne date
9. supporto ai compagni
10. approfondimenti personali svolti
11. soft skill raggiunge nello svolgimento dei compiti per competenza
12. altro specificare

8.1.1 Criteri utilizzati nella valutazione finale di ammissione

VALUTAZIONE FINALE

Nelle valutazioni finali per stabilire il voto di ammissione si terrà conto oltre ai criteri di cui sopra dei seguenti dei seguenti parametri:

- valutazioni riportate alla fine del primo quadrimestre
- eventuale recupero debiti formativi assegnati nel primo quadrimestre
- valutazioni riportate alla fine del secondo quadrimestre
- valutazione complessiva del curriculum dello studente

Per la corrispondenza tra obiettivi didattici raggiunti e voto, viene adottata la griglia approvata in Collegio Docenti e contenuta nel PTOF, di seguito riportata espressa in decimi.



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

Per la corrispondenza fra voti e livelli, si veda la tabella sotto riportata che, essendo espressa in decimi, per la prova orale dell'Esame di Stato 2019-20 andrà riportata in quarantesimi.

Valutazione analitica	In decimi
Nessun elemento significativo per poter formulare un giudizio	1
Scarsissima conoscenza anche degli argomenti fondamentali. Gravi e numerosi errori e confusione nella comunicazione scritta e orale. Competenze non raggiunte	2 - 3
Conoscenza carente o frammentaria degli argomenti significativi, difficoltà di esposizione. Comprensione limitata o difficoltà evidente nella applicazione degli argomenti fondamentali. Numerosi errori nella comunicazione scritta e orale. Competenze non raggiunte	4
Conoscenza incompleta o superficiale, esposizione impacciata degli argomenti fondamentali. Comprensione parziale con incertezze o limitata autonomia nell'applicazione degli argomenti appresi. Errori nella comunicazione scritta e orale. Competenze non raggiunte	5
Conoscenza sostanziale degli argomenti fondamentali anche se esposti con qualche inesattezza. Capacità di cogliere gli aspetti essenziali degli argomenti trattati. Comprensione o applicazione abbastanza corretta dei contenuti fondamentali. Competenze minime raggiunte (livello base)	6
Conoscenza abbastanza sicura degli argomenti ed esposizione chiara e corretta. Capacità di cogliere le relazioni tra i contenuti trattati. Comprensione ed applicazione corretta degli argomenti richiesti. Competenze raggiunte (livello intermedio).	7
Conoscenza degli argomenti ed esposizione chiara, corretta, appropriata e personale. Capacità di cogliere in maniera organica le relazioni tra i contenuti trattati. Comprensione e applicazione corretta ed autonoma degli argomenti richiesti. Competenze pienamente raggiunte (livello avanzato)	8



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

Conoscenza approfondita degli argomenti ed esposizione chiara, corretta, appropriata e personale. Capacità di padroneggiare argomenti e problematiche complesse e di organizzare le conoscenze sapendo operare gli opportuni collegamenti interdisciplinari Competenze pienamente raggiunte (livello avanzato)	9-10
--	------

9 PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI

Le programmazioni disciplinari sono allegate al presente documento e sono state svolte sulla base delle indicazioni contenute nelle Linee Guida dei Nuovi TECNICI CORSO PER ADULTI tenendo presente le competenze in uscita già riportate nel presente documento. In allegato al presente documento si trova l'elenco delle programmazioni, suddivise per area disciplinare, rispetto a:

- Libri di testo
- Ore di insegnamento previste ed effettuate sia in presenza che in modalità a distanza
- Competenze raggiunte
- **Contenuti svolti suddivisi in UNITA' DI APPRENDIMENTO UDA**
- Le programmazioni sono riferite alla data del 15 maggio e andranno sottoscritte dai rappresentanti di classe degli studenti.

10 PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di classe, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella tabella:

Titolo del percorso	Periodo di svolgimento	Discipline coinvolte	Materiali prodotti o utilizzati
La figura del "Dandy" nella letteratura italiana ed inglese.	Dicembre/febbraio	Letteratura italiana, storia, inglese.	Lezione frontale, analisi di testi e di immagini.



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

11 EDUCAZIONE CIVICA – TERZO QUARTO E QUINTO ANNO

Nel corso dell'anno 2022-23 (quinto anno) e del 2021-2022 (quarto anno) e 2020-2021 (terzo anno) gli studenti hanno svolto almeno 33 ore di educazione civica annuale, in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 recante "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica". I consigli di classe, secondo il curriculum verticale di istituto predisposto dalla apposita commissione e approvato dal collegio docenti, hanno programmato per la classe le attività di educazione civica **dettagliate nelle schede allegate** con le competenze da raggiungere e da valutare. **Dato il carattere trasversale della disciplina hanno contribuito alla valutazione finale tutte le discipline coinvolte nei vari moduli e il voto è stato espresso, in sede di scrutinio finale, dal referente per l'educazione civica in accordo con i colleghi che hanno lavorato con la classe, in modo trasversale, sulle competenze di educazione civica.**

12 ATTIVITA' INTEGRATIVE O DI PARTECIPAZIONE A PROGETTI PREVISTI NEL PTOF

Tutte le attività integrative significative svolte dallo studente nel triennio sono riportate nel curriculum dello studente.

13 MODULI CLIL

Nel corrente anno scolastico non sono stati svolti moduli CLIL non essendo presenti tra i docenti le necessarie competenze linguistiche per l'attivazione di tali proposte didattiche, tuttavia nel corrente anno scolastico sono state svolte attività di studio e consultazione manualistica in lingua inglese.

14 ALUNNI DSA-DVA

Per gli alunni DSA si allega in forma riservata al Presidente della commissione il PDP firmato e sottoscritto da tutti i docenti e famiglia. Nel caso sia previsto l'utilizzo di mappe concettuali queste vanno visionate dai docenti per l'approvazione e consegnate insieme ai materiali per la commissione.

Per gli alunni con DVA con PEI si allega in forma riservata al Presidente della commissione il PEI e la relazione conclusiva del docente di sostegno che assisterà lo studente durante il colloquio. Nel caso sia previsto l'utilizzo di mappe concettuali queste vanno visionate dai docenti per l'approvazione e consegnate insieme ai materiali per la commissione



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

15 SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

PRIMA PROVA – ITALIANO

La Prima prova avrà carattere Nazionale e sarà inviata alle scuole in via telematica la mattina della prova stessa.

Sono state svolte due simulazioni d'esame per la prima prova scritta nelle seguenti date:

- **prima simulazione prima prova scritta in data 17 aprile 2023**
- **seconda simulazione prima prova scritta in data 15 maggio 2023**

Il dipartimento di materia nella riunione dei dipartimenti del 22 febbraio 2023 ha concordato le date delle simulazioni e adottato la scheda di valutazione che si allega, sulla base della griglia ministeriale prevista dal DM 1095- 21.11.2019 introducendo appositi descrittori. Nella valutazione della prima prova si è tenuto conto delle indicazioni contenute nella OM 45 del 9.3.2023 e precisamente la valutazione della prova è avvenuta con **votazione assegnata in ventesimi.**

SECONDA PROVA – INFORMATICA

La seconda prova (INFORMATICA) avrà carattere Nazionale e sarà inviata alle scuole in via telematica la mattina della prova stessa.

Le prove scritte avranno come riferimento le linee guida contenute **nei quadri di riferimento allegati al d.m. 769 del 2018**

Alla luce di quanto sopra il dipartimento di INFORMATICA nella riunione dei dipartimenti del 22 febbraio 2023 ha analizzato il quadro di riferimento della disciplina matematica per la stesura della seconda prova e concordato i testi delle simulazioni da sottoporre agli studenti.

E' stata svolta una PRIMA simulazione d'esame per la seconda prova scritta e una SECONDA PROVA di simulazione in data 10 maggio 2023.

I docenti del dipartimento hanno adottato la scheda di valutazione che si allega, sulla base della griglia ministeriale prevista dal d.m. 769/ 2018 declinando gli appositi descrittori. Nella valutazione della seconda prova si è tenuto conto delle indicazioni contenute nella OM 45 del 9.3.2023 e precisamente la valutazione della prova è avvenuta con votazione assegnata in ventesimi Per gli studenti DVA e DSA per i quali era



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

prevista nel PDP, sono state eventualmente adottate apposite Griglie di valutazione che sono allegate ai fascicoli personali degli studenti.

COLLOQUIO D'ESAME

Il consiglio di classe si riserva la possibilità di svolgere una simulazione del colloquio con un candidato volontario alla presenza di tutta la classe e dei commissari interni. Sulla base di quanto contenute nel presente documento i commissari proporranno dei materiali da proporre alla sottocommissione per l'avvio del colloquio. I materiali saranno predisposti la mattina stessa del colloquio per ogni candidato. Nella valutazione del colloquio si utilizzerà la scheda di valutazione allegata alla OM 45 del 9.3.2023 espressa in ventesimi

16 PROVE INVALSI

Tutti gli studenti della classe del corso per adulti, ai sensi della nota INVALSI e successive comunicazioni, svolgeranno dal 22 maggio al 5 giugno , le prove INVALSI, i cui esiti saranno resi noti secondo le modalità previste dalla normativa vigente. Nel corrente anno scolastico ai sensi dell'art. 13 comma 2 lettera b del d.lgs 62/2017 lo svolgimento delle prove INVALSI, anche per gli studenti del corso serale, è requisito obbligatorio per essere ammessi agli esami di Stato .



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

17 DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE (in formato digitale)

1	<ul style="list-style-type: none">• Elenco degli studenti• Curricula degli studenti• PATTI FORMATIVI DEGLI STUDENTI CORSI PER ADULTI• Configurazione nomine commissione• Scheda delle attività svolte di educazione civica (minimo 33 ore)• Scheda di valutazione delle attività di educazione civica• Proposta di griglia di valutazione del colloquio con indicatori dettagliati all'interno delle fasce proposte• Proposta di griglia di valutazione della primo prova scritta con descrittori• Proposta di griglia di valutazione della seconda prova scritta con descrittori• Testi delle simulazioni di esame svolte dalla classe• PDP e PEI con allegate mappe concettuali concordate con gli studenti (in forma riservata al presidente di commissione)• Programmazioni disciplinari indicanti i nuclei fondanti trattati in ogni disciplina
2.	PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA (disponibile sul sito web della scuola)
3	FASCICOLI PERSONALI ALUNNI dalla segreteria e PATTI FORMATIVI DEGLI STUDENTI
4	VERBALI CONSIGLIO DI CLASSE E SCRUTINI dalla segreteria
5	CARTELLINE DEGLI STUDENTI UTILIZZATE PER I PERCORSI PER LE COMPETENZE E ORIENTAMENTO (ex ASL) dai referenti di indirizzo PCTO e referenti di classe reperibili in visione in segreteria (no corsi serali)
6	MATERIALI VARI (progetti particolari svolti, altro) dai referenti di progetto



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A.VOLTA"

Viale Giovanni XXIII n. 9 26900 Lodi Tel. 0371 35115-6-7
Codice Fiscale 84505800155 Cod. Meccanografico LOIS00400E
Sito Internet <http://www.iisvolta.edu.it> E-Mail lois00400e@istruzione.it
Posta Certificata – lois00400e@pec.istruzione.it

CONSIGLIO DI CLASSE DELLA CLASSE QUINTA IA CORSO SERALE

SEZIONE INFORMATICA

N.	MATERIA	DOCENTE	FIRME
1	ITALIANO	SILVESTRI GIANCARLO	
2	STORIA	SILVESTRI GIANCARLO	
3	INGLESE	RAFFA ANDREA	
4	MATEMATICA	MONTI CHRISTIAN	
5	INFORMATICA ITP	COLLUTO VINCENZO FRASCA THOMAS	
6	SISTEMI E RETI ITP	COLLUTO VINCENZO FRASCA THOMAS	
7	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI ITP	TORNATORA GABRIELE FRASCA THOMAS	
8	GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA	CARELLI MAURIZIO	

Il presente documento è stato condiviso e approvato all'unanimità nella riunione del Consiglio di Classe del 3 maggio 2023 da tutti i docenti .

Lodi, 15 Maggio 2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. MARCO DE GIORGI

Programmazioni disciplinari INFORMATICA 2022-2023

CLASSE V INFORMATICA SERALE

Premessa

Premessa

Le programmazioni disciplinari sono state svolte sulla base delle indicazioni contenute nelle Linee Guida dei Nuovi Istituto tecnici tenendo presente le competenze in uscita già riportate nel presente documento.

Le programmazioni sono riferite alla data del 15 maggio. I contenuti EFFETTIVAMENTE svolti saranno eventualmente aggiornati alla data del termine delle lezioni.

Segue l'elenco delle programmazioni, suddivise per area disciplinare, rispetto a:

- ore di insegnamento previste ed effettuate
- competenze disciplinari
- contenuti svolti raggruppati in NUCLEI TEMATICI

Le discipline sono suddivise in due aree tematiche :

- **AREA Umanistica** (Italiano, Storia, Inglese, scienze motorie e religione)
- **AREA tecnica professionale** (Matematica, Informatica, Sistemi e reti, TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI, GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA)

Al termine dell'anno scolastico verrà allegata una versione sintetica della programmazione sottoscritta dai docenti e rappresentanti di classe

L'anno scolastico , come deliberato dal Collegio dei Docenti, è stato suddiviso in due periodi didattici:

Il primo quadrimestre con inizio il 12 settembre 2022 e termine 21 gennaio 2023, il secondo quadrimestre dal 23 gennaio 2023 al giorno 8 giugno 2023.

1. AREA UMANISTICA

1.1. Lingua e Letteratura Italiana

Docente : prof. GIANCARLO SILVESTRI

a) Libri di testo adottati o altri testi utilizzati

autore	Titolo	Casa editrice
Carnero-Iannaccone	I colori della letteratura vol. 3	Giunti

b) Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2020-2021

Ore settimanali previste dal piano di studi	3
Ore annuali previste dal piano di studi	99
Ore effettivamente svolte in presenza	85

c) Competenze disciplinari raggiunte :

competenza raggiunta	Note
Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.	Estrapolare dalle opere e dalle letture l'evoluzione dei rapporti sociali, della condizione del lavoratore, della lenta ma progressiva conquista dei diritti.
Utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi.	Lo studente comprende gli effetti del progresso nel lavoro, gli effetti sulla persona e sul contesto sociale.
Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente del territorio.	Contestualizzare e saper distinguere il ruolo del singolo nel processo produttivo secondo l'evoluzione che viene disegnata dalla letteratura e dai movimenti culturali tra XIX e XX secolo.
Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.	Lo studente comprende il valore dell'impegno individuale e della collaborazione ai fini del risultato finale così come si evince dai testi letterari analizzati.

a) Competenze trasversali (o di cittadinanza) raggiunte :

competenza raggiunta	Note
<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici 	<p>Il patrimonio lessicale è mediamente limitato per un uso eccessivo delle forme dell'orale traslate nello scritto, ove i limiti derivanti da scarse letture sono più marcati.</p>
<p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p>	<p>Lo studente impara ad analizzare le situazioni descritte in letteratura muovendo dal possesso di competenze trasversali.</p>
<p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p>	<p>Confronto costante rispetto all'attualità.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani 	<p>La Costituzione come documento essenziale della nostra convivenza capace di destare interesse e meraviglia per la sua completezza e lungimiranza.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione. 	<p>Arte, storia, creatività e genialità si riconoscono nella storia recente e nella capacità del Paese di reagire e riprendersi da situazioni difficili.</p>

e) CONTENUTI SVOLTI raggruppati per Nuclei fondanti della disciplina

Nuclei tematici fondanti	Contenuti analitici	MODALITA' IN PRESENZA	MODALITA' A DISTANZA
<p>UDA 1. LA NARRATIVA DELLA SECONDA META'</p>	<p>L'età del realismo:il Positvismo Caratteri generali - Evoluzionismo darwiniano e materialismo storico - La crisi della ragione - Cenni al pensiero di Friedrich Nietzsche: il superuomo - Naturalismo e simbolismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lezione frontale Lezione interattiva Assegnazione lavoro autonomo 	<ul style="list-style-type: none"> Filmati da visionare

<p>DELL'800. REALISMO, NATURALISM O E VERISMO</p>	<p>SCAPIGLIATURA e verismo La Scapigliatura, narratori e poeti scapigliati, caratteri generali Emilio Praga, "Preludio" Iginio Ugo Tarchetti, , "L'attrazione della morte" da "FOSCA" Simbolisti francesi, caratteri generali Baudelaire, "L'albatro"</p> <p>II VERISMO, caratteri generali Giovanni Verga, vita e opere. Le novelle e i grandi romanzi. Il ciclo dei "vinti". Da "Vita dei campi", "Rosso Malpelo" Da " Novelle rusticane" : "Libertà", "La roba" Da "Mastro don Gesualdo "Morte di M. don Gesualdo" . cap. IV-V. I Malavoglia, il mondo arcaico e l'irruzione della storia. Cap. 1 I Malavoglia e la comunità di villaggio:valori ideali e interesse economico. Cap IV. La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno. Cap. xv</p>	<p>da svolgere e successiva correzione</p>	
<p>UDA 2. LA POESIA DELLA SECONDA META' DELL'800. CLASSICISMO, SIMBOLISMO, DECADENTIS MO</p>	<p>ETA' DELL'IMPERIALISMO Contesto storico Contesto culturale: il DECADENTISMO</p> <p>GIOVANNI PASCOLI La vita, le opere, la visione del mondo. La poetica del fanciullino Testi: da Myricae, "Arano", "Lavandare", "Novembre", "L'assiuolo", "X Agosto" Dai Canti di Castelvecchio, "La mia sera", "Il gelsomino notturno"</p> <p>GABRIELE D'ANNUNZIO La vita come arte La poetica dannunziana,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione interattiva 	

	<p>estetismo e superomismo Da Il piacere, la filosofia del dandy. Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti, libro III, cap. II. "Notturmo", La prosa "notturna", Da Alcyone, "La sera fiesolana", "La pioggia nel pineto"</p> <p>Il Novecento, i progressi delle scienze umane, i linguaggi dell'inconscio e la psicoanalisi</p>		
<p>UDA 3. LA CRISI DEL SOGGETTO. PIRANDELLO E SVEVO</p>	<p>ITALO SVEVO Una vocazione segreta, la letteratura La vita e la formazione culturale. Il pensiero, Il ciclo degli inetti, i rapporti con la psicanalisi. Le opere: "Una vita", "Senilità", "La coscienza di Zeno". Analisi e considerazioni sui testi Letture: da "Una vita", Le ali del gabbiano, cap. VIII. Il male avveniva, non veniva commesso. Cap. XII. Da " La coscienza di Zeno", Prefazione e Preambolo, Il vizio del fumo, la morte del padre, la salute "malata" di Augusta, psico-analisi</p> <p>LUIGI PIRANDELLO La vita e le opere La poetica e la concezione dell'uomo, forma e vita Soggettività e soggettivismo Il teatro Pirandello e il fascismo Le novelle, "Il treno ha fischiato", La carriola", "Ciàula scopre la luna" Da L'Umorismo, "L'umorismo come sentimento del contrario", "La vita e la forma".</p> <p>Da "Il fu Mattia Pascal", Le premesse, Una nuova identità per Mattia Mattia-Adriano, la costruzione di una nuova identità. La conclusione del romanzo. Trama e considerazioni generali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione interattiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Filmati da visionare

	su "Uno, nessuno e centomila", Nessun nome "La conclusione del romanzo" Il teatro pirandelliano: Sei personaggi in cerca d'autore.		
UDA 4. LE AVANGUARDI E E LA POESIA DELLA PRIMA META' DEL '900	Il Futurismo Il contesto politico-culturale del tempo F.T. Marinetti, Il Manifesto del Futurismo e considerazioni sul pensiero e l'arte futurista. GIUSEPPE UNGARETTI I luoghi e i tempi della sua vita La formazione culturale "Vita d'un uomo". Le raccolte: L'allegria, Sentimento del tempo, Il Dolore da L'Allegria: , "Fratelli", "Porto sepolto", "Soldati", "I fiumi", "Commiato" "San Martino al Carso", "Mattina", "Veglia", "Non gridate più"	<ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale• Lezione interattiva	<ul style="list-style-type: none">• Filmati da visionare

Firma del docente

Prof. Giancarlo Silvestri

3 maggio 2023

1.2 . STORIA

Docente : prof. Giancarlo Silvestri

a) Libri di testo adottati o altri testi utilizzati

autore	Titolo	Casa editrice
Gentile-Ronga-Rossi	Millennium Vol. 3	La Scuola

b) Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2020-2021

Ore settimanali previste dal piano di studi	2
Ore annuali previste dal piano di studi	66
Ore effettivamente svolte in presenza	58

c) Competenze disciplinari raggiunte :

competenza raggiunta	Note
Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.	Estrapolare dalle opere e dalle letture l'evoluzione dei rapporti sociali, della condizione del lavoratore, della lenta ma progressiva conquista dei diritti.
Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente del territorio.	Contestualizzare e saper distinguere il ruolo del singolo nel processo produttivo secondo l'evoluzione che viene disegnata dalla letteratura e dai movimenti culturali tra XIX e XX secolo.

d) Competenze trasversali o di cittadinanza raggiunte :

competenza raggiunta	Note
Comunicare (comprendere e rappresentare) (ogni allievo deve poter comprendere genere e complessità diversi nelle varie forme comunicative e deve poter comunicare in modo efficace utilizzando diversi linguaggi)	Lo studente impara ad analizzare le situazioni descritte in letteratura muovendo dal possesso di competenze trasversali. Buono
Individuare collegamenti e relazioni (ogni allievo deve possedere strumenti che gli permettano di affrontare la complessità del	Arte, storia, creatività e genialità si riconoscono nella storia recente e nella

vivere nella società globale del nostro tempo)	capacità del Paese di reagire e riprendersi da situazioni difficili. Sufficiente
Acquisire ed interpretare l'informazione (ogni allievo deve poter acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità distinguendo fatti e opinioni)	Sufficiente
Educazione alla convivenza civile.	Buono
Cittadinanza e sostenibilità ambientale	Buono

e) CONTENUTI SVOLTI raggruppati per Nuclei fondanti della disciplina

Nuclei tematici fondanti	Contenuti analitici	MODALITA' IN PRESENZA	MODALITA' A DISTANZA
UDA 1. IL RISORGIMENTO, L'UNITA' D'ITALIA, IL NUOVO SECOLO.	Il 1848 in Italia Le guerre di indipendenza in Italia Il brigantaggio e la questione meridionale Roma capitale L'Italia nell'età giolittiana I rapporti con il Partito Socialista La politica interna L'emigrazione. L'Italia dopo l'unità i problemi della unificazione Lo sviluppo industriale La vita nelle campagne La questione romana: dalle Guarentigie alla "Rerum novarum" Capitalismo e socialismo Caratteri dell'economia agli inizi del Novecento Il movimento operaio in Europa I partiti socialisti Il movimento di liberazione femminile	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione interattiva • Assegnazione lavoro autonomo da svolgere e successiva correzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Filmati da visionare

	<p>Principali stati europei agli inizi del Novecento Gran Bretagna Francia Impero tedesco Impero austro - ungarico La Russia: la rivoluzione del 1905</p> <p>Situazione internazionale al di fuori dell'Europa agli inizi del Novecento Schema riassuntivo</p> <p>SECONDO QUADRIMESRE</p> <p>La politica economica La politica estera: la guerra di Libia Il ruolo delle opposizioni</p>		
<p>UDA 2. LA GRANDE GUERRA E LE SUE CONSEGUENZE</p>	<p>Prima Guerra Mondiale Considerazioni generali Inizio della "grande guerra" Dalla "guerra lampo" alla guerra di trincea</p> <p>La posizione dell'Italia: dalla neutralità all'intervento 1917: l'anno della svolta La guerra sul fronte italiano Il Congresso di Parigi e la difficile costruzione della pace</p> <p>La Russia dal 1917 agli anni Trenta La crisi del 1915-16 Il 1917 La NEP , il comunismo di guerra La politica estera sovietica e la Terza Internazionale Collettivizzazione agraria e industrializzazione in URSS</p> <p>La Germania nazista Il ruolo dell'Urss Diffusione dei regimi autoritari in Europa Guerra civile di Spagna e guerra d'Etiopia</p> <p>Accordi ed alleanze in Europa tra le due guerre, le relazioni internazionali nel primo dopo guerra La situazione di Germania e Austria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione interattiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Filmati da visionare

	<p>La Francia e l'Inghilterra La Repubblica di Weimar fra tentativi reazionari e stabilizzazioni</p> <p>L'Italia nel dopoguerra Conseguenze politiche e sociali della guerra Il quinto governo Giolitti La crisi dello Stato liberale 1922-25: dal governo Mussolini alla dittatura fascista</p> <p>Gli stati europei tra le due guerre Francia ed Inghilterra La crisi della Repubblica di Weimar</p>		
<p>UDA 3. L'ETA' DEI TOTALITARISMI</p>	<p>Regime fascista in Italia La costruzione del regime fascista La propaganda, la politica demografica e la politica estera anti-emigrazione L'economia italiana durante il fascismo La politica estera fascista e la politica coloniale L'antifascismo</p> <p>La dittatura sovietica La pianificazione economica Repressione e carestia La liquidazione degli avversari di Stalin Una società controllata, l'eliminazione della borghesia e la nascita di nuove classi sociali</p> <p>La Germania nazionalsocialista La dittatura nazionalsocialista L'ideologia nazista e l'antisemitismo Il consenso delle masse La politica economica hitleriana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione interattiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Filmati da visionare
<p>UDA 4. LA SECONDA GUERRA MONDIALE</p>	<p>I successi della Germania tra 1939 ed il 1940 L'intervento dell'Italia nel 1940 e la "guerra parallela" di Mussolini</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione interattiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Filmati da visionare

	<p>I fronti nel Mediterraneo e nei Balcani La guerra nel Pacifico Cause e caratteri della Shoah</p> <p>Ultime offensive dell'Asse La ritirata dell'Asse (1943-44) La Resistenza in Italia e in Europa, le stragi nazifasciste, il declino dell'Asse. La conclusione delle operazioni militari (1944-45) La fine dei gerarchi fascisti e nazisti. Gli USA e l'arma nucleare.</p>		
--	---	--	--

3 maggio 2023

Prof. Giancarlo Silvestri

1.3. Lingua straniera INGLESE

Docente : prof. Andrea Raffa

a) Libri di testo adottati o altri testi utilizzati

autore	Titolo	Casa editrice
M.SPIAZZI M.TAVELLA M. LAYTON	PERFORMER B2 UPDATED ready for First and Invalsi Student's Book+Workbook	ZANICHELLI
H.WATSON S.KNIPE I.NIGRA	TRACKING GRAMMAR English Grammar and Vocabulary (A1-C1)	MONDADORI SCUOLA
MIRELLA RAVECCA	INFORMATION TECHNOLOGY skills and competences	MINERVA EDITORE

b) Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2022-2023

Ore settimanali previste dal piano di studi	2
Ore annuali previste dal piano di studi	66
Ore effettivamente svolte in presenza	66

c) Competenza raggiunta: ///

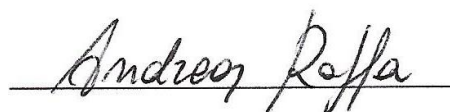
d) Competenze trasversali o di cittadinanza raggiunte:

competenza raggiunta
● Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
● Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
● Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
● 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.

e) **CONTENUTI SVOLTI** raggruppati per Nuclei fondanti della disciplina

UDA 1: subordinate relative	<ul style="list-style-type: none">- defining and non-defining; relative clauses;- relative pronouns.	<ul style="list-style-type: none">- Lezione frontale- Lezione interattiva
UDA 2: periodo ipotetico	<ul style="list-style-type: none">- second conditional;- third conditional;- wish clauses;- mixed conditionals;- INFORMATION TECHNOLOGY: Networking.	<ul style="list-style-type: none">- Lezione frontale- Lezione interattiva- Lavoro di gruppo
UDA 3: la diatesi passiva	<ul style="list-style-type: none">- the passive (all tenses);- passive with can, could and verbs with two objects;- INFORMATION TECHNOLOGY: Getting connected.	<ul style="list-style-type: none">- Lezione frontale- Lezione interattiva- Lavoro di gruppo
UDA 4: decadent literature, post- First World War	<ul style="list-style-type: none">- "The Picture of Dorian Gray", Oscar Wilde, The story, The Preface, The exchange of art and life, Truth and beauty;- "Mrs. Dalloway", Virginia Woolf, Modernism and the novel, Stream-of- consciousness fiction, Interior time, The story, Features and themes. Lettura "She would not say..." Mrs Dalloway, Part 1.- INFORMATION TECHNOLOGY: Information on the web	<ul style="list-style-type: none">- Lezione frontale- Lezione interattiva- Lavoro di gruppo
UDA 5: stream- of- consciousness fiction, dystopian political fiction	<ul style="list-style-type: none">- "Dubliners, The Dead", James Joyce; Interior monologue and epiphany, The story, Features and themes;- "Nineteen Eighty-Four", George Orwell, The story, Features and themes, Newspeak and Doublethink;- INFORMATION TECHNOLOGY: Communicating on the net.	<ul style="list-style-type: none">- Lezione frontale- Lezione interattiva- Lavoro di gruppo

Firma del docente



2 AREA tecnica professionale

2.1. informatica

Docente : prof. Colluto, Frasca

a) Libri di testo adottati o altri testi utilizzati

autore	Titolo	Casa editrice
Lorenzi, Cavalli	PRO.TECH C 3	ATLAS

b) Competenze disciplinari raggiunte: (fare riferimento alle competenze elencate nel documento di classe)

competenza raggiunta	Note
ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web	
ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione	

c) Competenze trasversali o di cittadinanza raggiunte: (fare riferimento alle competenze elencate nel documento di classe)

competenza raggiunta	Note

d) CONTENUTI SVOLTI raggruppati per Nuclei fondanti della disciplina

Nuclei tematici fondanti	Contenuti analitici (<i>DETTAGLIARE I CONTENUTI SVOLTI</i>)	MODALITA' IN PRESENZA	MODALITA' A DISTANZA
UDA 1 Le basi di dati	1. Il concetto di DBMS e le sue principali proprietà 2. Progettazione delle basi di dati 3. I livelli di modellazione delle basi di dati 4. Il modello E-R	○ Lezione frontale	○ Filmati da visionare

	<p>5. Entità, attributi e associazioni</p> <p>6. Molteplicità delle associazioni</p>		
<p>UDA 2</p> <p>Modello relazionale</p>	<p>1. Il modello relazionale</p> <p>2. Regole di derivazione dal modello E-R</p> <p>3. Integrità referenziale</p>	<p>○ Lezione frontale</p>	<p>○ Filmati da visionare</p>
<p>UDA 3</p> <p>Il linguaggio SQL</p>	<p>1. Principali istruzioni QL, DDL, DML</p> <p>2. Join di tabelle in SQL: left, right, full join</p> <p>3. Operatori IN, BETWEEN, LIKE, IS NULL, NOT, DISTINCT</p> <p>4. Funzioni di aggregazione in SQL; raggruppamenti</p> <p>5. Clausole GROUP BY, HAVING, ORDER BY</p> <p>6. Funzioni per le date</p> <p>7. LABORATORIO:</p> <p>1.1. Il DBMS SQL Server</p> <p>1.2. Creazione di tabelle e relazioni</p> <p>1.3. Esecuzione dei principali comandi SQL</p> <p>1.4. Creazione di applicazioni web per l'accesso ai dati</p>	<p>○ Lezione frontale</p>	<p>Assegnazione lavoro autonomo da svolgere e successiva correzione</p> <p>○ Lezioni video preregistrate</p> <p>○ Filmati da visionare</p>

2.2 . SISTEMI e reti

Docente : prof. Colluto, Frasca

a) Libri di testo adottati o altri testi utilizzati

autore	Titolo	Casa editrice
LO RUSSO LUIGI, BIANCHI ELENA	NUOVO SISTEMI E RETI	HOEPLI

b) Competenze disciplinari raggiunte: (fare riferimento alle competenze elencate nel documento di classe)

competenza raggiunta	Note
ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, delle reti e degli apparati di comunicazione;	
ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali	

c) Competenze trasversali o di cittadinanza raggiunte: (fare riferimento alle competenze elencate nel documento di classe)

competenza raggiunta	Note

d) CONTENUTI SVOLTI raggruppati per Nuclei fondanti della disciplina

Nuclei tematici fondanti	Contenuti analitici (<i>DETTAGLIARE I CONTENUTI SVOLTI</i>)	MODALITA' IN PRESENZA
--------------------------	---	-----------------------

UDA 1 Livello di trasporto	<ol style="list-style-type: none">1. Confronto tra ISO/OSI e TCP/IP2. Livello di trasporto3. Protocolli UDP e TCP4. Indirizzi di trasporto; well known ports; socket5. LABORATORIO: SIMULAZIONI DI RETI IN PACKET TRACER6. Analisi intestazione di trasporto in Packet Tracer	<ul style="list-style-type: none">○ Lezione frontale○ Lezione interattiva○ Lavoro di gruppo○ Altro (specificare)
UDA 2 VLAN	<p>Introduzione alle VLAN</p> <p>LABORATORIO: SIMULAZIONI DI RETI IN PACKET TRACER</p> <p>Configurazione VLAN</p>	<ul style="list-style-type: none">○ Lezione frontale
UDA 3 Sicurezza nelle reti	<ol style="list-style-type: none">1. Problematiche principali della sicurezza delle reti2. crittografia; algoritmi di cifratura simmetrici e asimmetrici1. Funzione hash e firma digitale2. I firewall3. firewall a filtro di pacchetto e a livello di applicazione4. proxy server6. Protocollo TLS8. LABORATORIO: SIMULAZIONI DI RETI IN PACKET TRACER9.1. Reti con firewall9.2. Reti con DMZ	<ul style="list-style-type: none">○ Lezione frontale

	9.4. Configurazione del servizio NAT statico e dinamico	
UDA 4 Servizi di rete	<ol style="list-style-type: none">1. Concetti di server e client2. Principali servizi di rete: DHCP, HTTP, FTP, DNS, SMTP e POP33. LABORATORIO: SIMULAZIONI DI RETI IN PACKET TRACER<ol style="list-style-type: none">3.1. Configurazione servizio DHCP, HTTP e DNS di un server3.2. Configurazione servizio di posta (SMTP e POP3) di un server	
UDA 5 Reti wireless e cablaggio strutturato	<ol style="list-style-type: none">1. Introduzione alle reti wireless2. Introduzione al cablaggio strutturato3. LABORATORIO:<ol style="list-style-type: none">3.1. Progettazione di una rete di un campus	<ul style="list-style-type: none">○ Lezione frontale

I Docenti

Vincenzo Colluto

Thomas Frasca

2.3. TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI,

Docente : prof. Tornatora, Frasca

b) Libri di testo adottati o altri testi utilizzati

autore	Titolo	Casa editrice
Camagni, Nikolassy	TPSIT 3	HOEPLI

e) Competenze disciplinari raggiunte: (fare riferimento alle competenze elencate nel documento di classe)

competenza raggiunta	Note
ha competenze specifiche nel campo delle architetture di rete, nella comunicazione in rete e nei sistemi distribuiti, delle applicazioni e tecnologie Web	
ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono alla gestione e creazione di un canale di comunicazione tra diversi dispositivi, e sviluppo di applicazioni comunicanti tramite socket e TCP/IP.	

f) Competenze trasversali o di cittadinanza raggiunte: (fare riferimento alle competenze elencate nel documento di classe)

competenza raggiunta	Note

g)

h) CONTENUTI SVOLTI raggruppati per Nuclei fondanti della disciplina

Nuclei tematici fondanti	Contenuti analitici (<i>DETTAGLIARE I CONTENUTI SVOLTI</i>)	MODALITA' IN PRESENZA
UDA 1 Sistemi distribuiti e architetture di rete	1. Sistemi distribuiti: elaborazione distribuita e basi di dati distribuite 2. Architetture di rete: Evoluzione, caratteristiche, classificazione architetture hardware e software, architetture a livelli → 1, 2, 3-tier 3. Modello client-server, modello peer-to-peer 4. Strato di trasporto: UDP vs TCP	○ Lezione frontale

UDA 2 Comunicazione in rete nelle architetture distribuite	1. I socket 2. Comunicazione tra processi in rete 3. Comunicazione tramite socket 4. Protocollo TCP/IP 5. Tipi di socket (Stream, Datagram) e modalità di funzionamento	o Lezione frontale
UDA 3 Le Web Application	1. Architettura generale delle applicazioni web 2. Il protocollo HTTP 3. CGI (Common Gateway Interface) 4. Le Java Servlet: Generalità, ciclo di vita, sessioni, JSP	o Lezione frontale
UDA 4 I web Services	1. Il linguaggio XML 2. Web-Services di tipo REST 3. Web-Services per la gestione di risorse con operazioni CRUD 4. Web-Services di tipo REST in Java 5. Operazioni CRUD su database (JDBC – Java Database Connectivity)	o Lezione Frontale

Attività di laboratorio:

Comunicazione e Sincronizzazione tra processi non sequenziali

- Utilizzo dei thread nel linguaggio Java per l'esecuzione indipendente di più applicazioni
- Esercitazioni sui problemi "classici" della programmazione concorrente:
Produttori-consumatori, lettori-scrittori

Comunicazione tra processi nelle applicazioni distribuite

- Comunicazione tra processi tramite utilizzo dei socket su TCP/IP
- Sviluppo di applicazioni comunicanti tramite socket e TCP/IP utilizzando le relative classi Java (Client, Server, Socket)

I Docenti

Gabriele Tornatora

Thomas Frasca

2.4. gestione progetto e organizzazione di impresa

Docente : prof. Maurizio Carelli

a) Libri di testo adottati o altri testi utilizzati

autore	Titolo	Casa editrice
CONTE-COMAGNI	GESTIONE PROGETTO..	HOEPLI

b) Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2021-22

Ore settimanali previste dal piano di studi	2
Ore annuali previste dal piano di studi	70
Ore effettivamente svolte in presenza	2

c)

c) Competenze disciplinari raggiunte : (fare riferimento alle competenze elencate nel documento di classe)

competenza raggiunta	Note
COMPRENDERE IL CONCETTO DI AZIENDA	
RICONOSCERE FUNZIONI E OBBIETTIVI AZIENDALI	
DISTINGUERE I SETTORI PRODUTTIVI	
RICONOSCERE STRUTTURE ORGANIZZATIVE	
SAPERE MODELLIZZARE UN PROCESSO AZIENDALE	
RICONOSCERE COME L'INFORMAZIONE SUPPORTA I PROCESSI	

<p>INDIVIDUARE LE COMPONENTI DEL SISTEMA IMPRESA</p> <p>SAPER INDIVIDUARE LA GESTIONE PER PROCESSI</p> <p>SAPER COMPRENDERE I TEMPI E COSTI DI UN PROGETTO</p> <p>SAPER IN COSA CONSISTE IL RISK MANAGEMENT</p> <p>SAPER ANALIZZARE COSTI E RISCHI DI UN PROGETTO INFORMATICO</p> <p>RICONOSCERE FASI E OBIETTIVI DI UN PROGETTO</p>	
--	--

d)

d) Competenze trasversali o di cittadinanza raggiunte : (fare riferimento alle competenze elencate nel documento di classe)

competenza raggiunta	Note

e)

e) CONTENUTI SVOLTI raggruppati per Nuclei fondanti della disciplina

Nuclei tematici fondanti	Contenuti analitici (<i>DETTAGLIARE I CONTENUTI SVOLTI</i>)	MODALITA' IN PRESENZA	MODALITA' A DISTANZA

UDA 1	<p>i costi aziendali - analisi costi profitti - determinazione dei costi di prodotto - portafoglio applicativo - ciclo di vita del prodotto la formazione del prezzo - mercati e concorrenza pagg. 32-35</p> <p>l'organizzazione aziendale - la specializzazione del lavoro - meccanismi di coordinamento - organigramma: la microstruttura - la macrostruttura - le forme organizzative - la struttura funzionale/ divisionale / a matrice</p> <p>Il Flusso delle attività</p> <p>i processi aziendali - processi di cliente esterno e interno - fasi sequenziali - risorse/gestione/con trollo/input/output - processi primari e di supporto - la catena del valore secondo Porter</p> <p>processi di gestione del mercato - elementi di marketing</p>	o Lezione frontale	NESSUNA
-------	--	--------------------	---------

	<p>la catena del valore - marketing - b2b e b2c - bisogni indotti e pubblicità</p> <p>processo di direzione aziendale - i 4 sistemi</p> <p>il sistema informativo aziendale</p> <p>cenni al ciclo di vita del prodotto</p> <p>attività aziendali - piramide di anthony</p> <p>il sistema informatico</p> <p>il sistema informatico - ciclo di vita</p> <p>gestione dei progetti - introduzione</p> <p>gestione dei progetti - le fasi</p> <p>i vincoli e le opportunità nella gestione dei progetti</p> <p>anticipazione dei vincoli</p> <p>i principi chiave nella gestione di un progetto - vincoli- anticipazione dei vincoli - lavorare in team</p>		
--	---	--	--

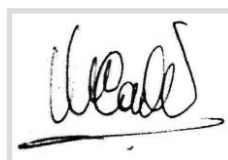
	<p>obiettivi di progetto - di continuità e specifici-di tempo e di costo - tecnologie informatiche - benefici tangibili e intangibili</p>		
--	---	--	--

la catena del valore - marketing - b2b e b2c - bisogni indotti e pubblicità		
processo di direzione aziendale - i 4 sistemi		
il sistema informativo aziendale		
cenni al ciclo di vita del prodotto		
attività aziendali - piramide di anthony		
il sistema informatico		
il sistema informatico - ciclo di vita		
gestione dei progetti - introduzione		
gestione dei progetti - le fasi		
i vincoli e le opportunità nella gestione dei progetti		
anticipazione dei vincoli		
i principi chiave nella gestione di un progetto - vincoli- anticipazione dei vincoli - lavorare in team		

	obiettivi di progetto - di continuità e specifici-di tempo e di costo - tecnologie informatiche - benefici tangibili e intangibili	

*

f) ATTIVITA' DI LABORATORIO SVOLTE (da specificare nel caso di attività specifiche)
NESSUNA



Firma del docente M.CARELLI

Data 11.5.2023

2.5 . MATEMATICA

Docente : prof. Christian Monti

a)Libri di testo adottati o altri testi utilizzati

autore	Titolo	Casa editrice
Bergamini-Barozzi-Trifone	Matematica.verde 4	Zanichelli

b) Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2022-2023

Ore settimanali previste dal piano di studi	3
Ore annuali previste dal piano di studi	99
Ore effettivamente svolte in presenza	95

c) Competenze disciplinari raggiunte : (fare riferimento alle competenze elencate nel documento di classe)

competenza raggiunta	Note
M1: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica	
M2: Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	
M3: individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.	
M4:analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con lo ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	

d) Competenze trasversali o di cittadinanza raggiunte : (fare riferimento alle competenze elencate nel documento di classe)

competenza raggiunta	Note
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	
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 attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare	

e) CONTENUTI SVOLTI raggruppati per Nuclei fondanti della disciplina

Nuclei tematici fondanti	Contenuti analitici (<i>DETTAGLIARE I CONTENUTI SVOLTI</i>)	MODALITA' IN PRESENZA	MODALITA' A DISTANZA
UDA 1: Ripasso disequazioni e definizione di funzione e suo dominio	<ul style="list-style-type: none"> ○ Disequazioni fratte e di secondo grado ○ Definizione di funzione, immagine e controimmagine ○ Dominio di funzione ○ Intersezione con gli assi e segno di funzione 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lezione frontale ○ Lezione interattiva 	
UDA 2: Limiti di funzione	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definizione di limite e continuità di funzione ○ Riconoscimento limiti da grafico ○ Operazioni sui limiti 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lezione frontale ○ Lezione interattiva 	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Forme indeterminate e loro risoluzione ○ Asintoti orizzontali e verticali 		
UDA 3: Calcolo derivate	<ul style="list-style-type: none"> ○ Concetto di derivata e suo significato geometrico ○ Regole fondamentali di derivazione ○ Derivazione di somma, prodotto, quoziente, potenza e funzioni composte 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lezione frontale ○ Lezione interattiva 	
UDA 4: Studio di funzione tramite derivazione	<ul style="list-style-type: none"> ○ Relazione tra segno della derivata prima e monotonìa della funzione ○ Massimi e minimi relativi / assoluti ○ Relazione tra segno della derivata seconda e concavità ○ Punti di flesso, punti stazionari e punti di non derivabilità ○ Rappresentazione e interpretazione del grafico di funzione 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lezione frontale ○ Lezione interattiva 	
UDA 5 (non ancora svolta): Integrali indefiniti e definiti / Cenni di crittografia	<ul style="list-style-type: none"> ○ Introduzione al concetto di integrale indefinito ○ Calcolo integrali immediati ○ Introduzione al concetto di integrale definito 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lezione frontale ○ Lezione interattiva 	

	<ul style="list-style-type: none">○ Calcolo aree delle superfici piane e volumi dei solidi di rotazione○ Cenni di crittografia		
--	---	--	--

Firma del docente Christian Monti

Data 29/04/2023