

DOCUMENTO DIDATTICO

DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5AM

INDIRIZZO: Informatica e telecomunicazioni

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

[OM 3 Marzo 2021 n. 53 \(ordinanza sugli Esami di Stato\)](#)

INDICE

1	INFORMAZIONI CURRICOLO.....	4
1.1	Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)	4
1.2	Quadro orario settimanale (dal PTOF)	5
2	DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	6
2.1	Composizione Consiglio di classe.....	6
2.2	Variazione del Consiglio di Classe nel triennio - componente Docenti	7
2.3	Composizione della classe.....	8
2.4	Presentazione della classe	9
3	INDICAZIONI STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE.....	10
3.1	Tipologia prova d'esame	10
3.2	Indicazioni per adattamento della griglia di valutazione della prova orale;.....	10
3.3	Individuazione della modalità di svolgimento della prova d'esame per DSA certificati, coerenti con il PDP	10
4	INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	11
4.1	Metodologie e strategie didattiche.....	11
4.2	CLIL: attività e modalità insegnamento	11
4.3	Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi	12
4.4	Ore effettivamente svolte per ogni Disciplina	13
4.5	Attività di recupero e potenziamento	14
4.6	Prove effettuate in preparazione dell'Esame di Stato	14
5	ATTIVITÀ, PROGETTI E PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA	15
5.1	Macrotema.....	15
5.2	Tema	15
5.3	Discipline coinvolte	15
5.4	Tempi	15
5.5	Contenuti di ogni singola Disciplina.....	16
6	PCTO (percorsi interdisciplinari per le competenze trasversali e l'orientamento)	18
7	INIZIATIVE ED ESPERIENZE EXTRACURRICOLARI	21
8	ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	22
9	SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE.....	24
10	VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	46
10.1	Griglia di valutazione del profitto	46
10.2	Criteri di ammissione	47
10.3	Criteri attribuzione crediti	47
10.4	Griglia Colloquio	49

11	ARGOMENTI ELABORATO.....	50
12	ATTIVITA' DI CONSOLIDAMENTO/APPROFONDIMENTO dopo il 15 Maggio	51
13	ALLEGATI.....	52
14	ALLEGATO 1 (Griglia valutazione colloquio).....	53

1 INFORMAZIONI CURRICOLO

1.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

Il Diplomato:

- 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 “incorporati”;
- 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”).

È 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;
- 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.

1.2 Quadro orario settimanale (dal PTOF)

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI COMUNI AGLI INDIRIZZI					
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	4	4	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della terra)	2				
Scienze integrate (Biologia)		2			
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)			
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	33	32	16	16	15
ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI SPECIFICI DELL'ARTICOLAZIONE					
Articolazione Informatica					
Sistemi e reti			4 (2)	4 (2)	4 (3)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3 (1)	3 (2)	4 (3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3
Informatica			6 (3)	6 (3)	6 (4)
Telecomunicazioni			3 (2)	3 (2)	
Totale ore di indirizzo			16	16	17
TOTALE ORE SETTIMANALI	33	32	32	32	32

() fra parentesi sono riportate le ore di Laboratorio

2 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

2.1 Composizione Consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE	
	COGNOME	NOME
Italiano	Scisciani	Catia
Storia	Scisciani	Catia
Matematica	Cardinali	Alessandra
Informatica	Bartolacci	Manuela
Sistemi e Reti	Mariotti	Florinda
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e Telecomunicazioni	Bruschi	Matteo
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	Fabbracci	Luca
	Sgaramella	Nicola (Supplente)
Inglese	Civerchia	Carla
Scienze motorie e sportive	Ricci	Giovanni
Religione cattolica	Rinaldi	Giulia
	Vitali	Eva (Supplente)
Ora Alternativa	Raffaeli	Rossana
ITP Informatica	Bracaccini	Angelo
ITP Sistemi e Reti	Polenta	Alessandro
ITP Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e Telecomunicazioni	Sciamanna	Daniela

2.2 Variazione del Consiglio di Classe nel triennio - componente Docenti

DISCIPLINA	Docente III Anno	Docente IV Anno	Docente V Anno
Storia	Scisciani Catia	Scisciani Catia	Scisciani Catia
Lingua E Letteratura Italiana	Scisciani Catia	Scisciani Catia	Scisciani Catia
Lingua Inglese	De Masi Pasquale	Pascucci Alessia	Civerchia Carla
Matematica / Complementi Di Matematica	Lantieri Noemi	Lantieri Noemi	Cardinali Alessandra
Informatica	Bartolacci Manuela	Bartolacci Manuela	Bartolacci Manuela
Lab. Informatica	Braccacini Angelo	Braccacini Angelo	Braccacini Angelo
Tecnologie E Progettazione Di Sistemi Informatici e di Telecomun.	La Verghetta Andrea	Fabbracci Luca	Bruschi Matteo
Lab. Tecnologie E Progettazione Di Sistemi Informatici e di Telecomun.	Braccacini Angelo	Montesi Claudio	Sciamanna Daniela
Sistemi E Reti	Piersigilli Francesca	Romagnoli Maria Laura	Mariotti Florinda
Lab.Sistemi E Reti	Braccacini Angelo	Zamponi Viola	Polenta Alessandro
Scienze Motorie E Sportive	Tosti Carlo	Ricci Giovanni	Ricci Giovanni
Religione Cattolica O Attività Alternativa	Rinaldi Giulia	Rinaldi Giulia	Rinaldi Giulia Vitali Eva (supplente) Raffaeli Rossana (Alternativa)
Gestione Progetti			Fabbracci Luca Sgaramella Nicola (supplente)
Lab. Telecomunicazioni	Romagnoli Ivano Cesare	Pergolesi Matteo	
Telecomunicazioni	Savore Alessandro	Savore Alessandro	

2.3 Composizione della classe

OMISSIS

2.4 Presentazione della classe

Nell'a.s. 2018/19, la classe 3AM è stata formata da studenti provenienti da tre classi seconde: la 2AM di 15 studenti, la 2CM di 6, la 2FM di 6, ai quali si è aggiunto uno studente proveniente da un altro Istituto. Due studenti della classe avevano la certificazione per DSA, pertanto seguivano una programmazione concordata attraverso un preciso Piano Didattico Personalizzato. Il gruppo si è subito mostrato eterogeneo per stili di apprendimento, vissuto scolastico e socializzazione. Anche gli elementi più dotati mostravano difficoltà a posizionarsi come modello positivo e forza trainante.

A seguito dello scrutinio del terzo anno, due studenti non sono stati promossi e altri tre sono stati fermati nello scrutinio differito per il recupero del debito.

All'inizio del quarto anno il numero totale dei componenti della classe era 22, in quanto un altro ragazzo si trasferì presso un istituto di un'altra città. È stato predisposto un Piano Didattico Personalizzato per un terzo ragazzo a seguito ad una nuova diagnosi certificata.

A partire dal mese di marzo 2020, a causa dell'emergenza Covid, tutti i Docenti del Consiglio di Classe hanno provveduto a rimodulare l'orario settimanale e si sono impegnati a perseguire il loro compito sociale e formativo anche in una situazione tanto inconsueta.

L'intento di tutti i Docenti del Consiglio di classe è stato quello di contrastare l'isolamento e prevenire la demotivazione degli allievi.

La risposta è stata positiva per la maggior parte degli studenti i quali hanno imparato a gestire il proprio percorso di apprendimento col metodo della DaD e comunque, nella situazione di emergenza, si sono dimostrati seri e collaborativi, partecipando alle lezioni online. L'impegno nello studio non sempre è risultato costante per tutti gli studenti. La dimestichezza con cui hanno sempre utilizzato le piattaforme Google Drive e Moodle e strumenti di videoconferenza come Webex si è rivelata di grande importanza.

Alla fine dell'anno tutti gli studenti, come indicava la normativa legata all'Emergenza Covid, sono stati ammessi alla classe successiva. Per i casi che a fine anno hanno avuto insufficienze è stato redatto dal Consiglio di classe un Piano Apprendimento Individualizzato PAI per il recupero delle carenze.

A settembre 2020, il totale dei componenti della classe è risultato 22. È stato predisposto un Piano Didattico Personalizzato per un quarto ragazzo a seguito dell'aggiornamento di una vecchia certificazione per DSA/BES.

Durante quest'anno alcuni studenti hanno dimostrato la necessaria autonomia e impegno, altri hanno avuto bisogno di uno stimolo e un'attenzione maggiore, anche dal punto di vista psicologico. Le caratteristiche già emerse e sottolineate sin dall'inizio del percorso si sono acuite e i soggetti più fragili hanno risentito della mancanza di un'azione educativa sistematica. Purtroppo, abbiamo assistito all'effettivo abbandono scolastico di tre alunni dovuto sia alle carenze nel profitto che alle numerose assenze. Molteplici sono stati gli interventi del Coordinatore di Classe e del Consiglio per comprendere il loro disagio e creare opportune strategie di contenimento ma tuttavia senza successo.

Ad oggi, la classe sembra aver compreso l'appuntamento che li attende e cerca di applicarsi al meglio per affrontare l'Esame di Stato, creando anche un sito personale dove inserire prodotti, materiali e fonti utili ad affrontare al meglio la prova.

3 INDICAZIONI STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Nella classe sono presenti quattro alunni con certificazioni di DSA per ciascuno dei quali è stato redatto il Piano Didattico Personalizzato (PDP)-

Il C.d.C. ha operato in coerenza con il PAI d'Istituto (Piano Annuale per l'Inclusione 2020), che definisce le modalità per l'utilizzo coordinato delle risorse, finalizzate alla progettazione e all'attuazione degli interventi di miglioramento della qualità dell'inclusione scolastica.

I docenti del C.d.C. hanno adottato strategie e metodi per l'inclusione, attraverso una didattica ancora più attenta ai bisogni di tutti gli allievi, valorizzando le diversità mediante un apprendimento centrato sulla persona.

In particolare i docenti del C.d.C.

- hanno incoraggiato l'apprendimento collaborativo (cooperative learning), favorendo le attività in piccoli gruppi sia in presenza che da remoto;
- hanno sostenuto e promosso un approccio strategico nello studio, utilizzando mediatori didattici facilitanti l'apprendimento (slide, appunti, mappe, eserciziari, schemi procedurali, registrazione dei webinar di spiegazione);
- hanno privilegiato, quando possibile, l'apprendimento esperienziale e laboratoriale;
- hanno previsto momenti di ripasso e di recupero.

3.1 Tipologia prova d'esame

In base all'O.M. 3 marzo 2021 n. 53 e in coerenza con quanto previsto all'interno dei rispettivi PDP, gli alunni con DSA svolgeranno un colloquio con valore equipollente.

3.2 Indicazioni per adattamento della griglia di valutazione della prova orale;

Per gli alunni con DSA si utilizzerà la medesima griglia in Allegato 1.

3.3 Individuazione della modalità di svolgimento della prova d'esame per DSA certificati, coerenti con il PDP.

Il colloquio per gli alunni DSA si svolgerà nella modalità indicata dagli artt. 17-18 dell'O.M. 53 del 03/03/2021.

Pertanto ai candidati DSA è stato assegnato dal C.d.C. un elaborato conforme a quello inviato agli altri alunni della stessa classe, nel rispetto delle tempistiche previste dall'art.18 della citata ordinanza.

Durante la prova d'esame gli studenti DSA potranno usufruire degli strumenti compensativi e delle misure dispensative previste nei rispettivi PDP, in particolare avranno la possibilità di esporre gli argomenti con l'ausilio di supporti digitali, di consultare mappe concettuali, schemi e formulari.

4 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Metodologie e strategie didattiche

Le metodologie utilizzate per il raggiungimento degli obiettivi e le attività svolte durante l' a.s 2020/21 sono stati di diversa tipologia, secondo il bisogno formativo della classe e le modalità di didattica utilizzata, se in presenza o da remoto.

- Lezione frontale
- Attività di condivisione sia in situazione che virtuale inerenti alle UDA disciplinari e del CdC
- Apprendimento cooperativo con modalità online
- Educazione tra pari
- Didattica laboratoriale
- Problem solving
- Letture guidate di testi di vario genere
- Decodificazione e analisi guidata
- Compilazione di schemi e mappe concettuali
- Discussione guidata
- Controllo periodico di attività assegnate
- Rafforzamento costante della preparazione di base
- Lavori di gruppo con modalità online
- Comunicazione e partecipazione agli obiettivi didattici che si intende raggiungere
- Uso di laboratori e sussidi didattici
- Rafforzamento costante della preparazione di base
- E-learning Moodle

4.2 CLIL: attività e modalità insegnamento

Nel corrente anno scolastico nessuna disciplina è stata affrontata in modalità CLIL.

4.3 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi

Strumenti-Mezzi

- Libri cartacei
- Tablet-App
- Lim
- Manuali tecnici
- Articoli di giornali e di riviste specializzate
- Software didattico
- Uso piattaforma:
 - Teams
 - Google Drive
 - Moodle
 - Registro Elettronico

Spazi

- Laboratori
- Aula T.E.A.L.
- Aula con LIM
- Aule virtuali

4.4 Ore effettivamente svolte per ogni Disciplina

DISCIPLINA	ORE SVOLTE
Italiano	102
Storia	56
Matematica	97
Informatica	198
Sistemi e Reti	148
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e Telecomunicazioni	120
Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	86
Inglese	86
IRC	30
Alternativa IRC	26
Scienze Motorie	59

4.5 Attività di recupero e potenziamento

Al termine del Trimestre, la classe ha effettuato un recupero in itinere durante le settimane dal 8 al 20 Febbraio.

Durante l'anno, sono stati organizzati sportelli pomeridiani, a cui gli alunni potevano partecipare su prenotazione.

Materia	Recupero				Sostegno/ Approfondimento	
	Curricolare		Extracurricolare		Extracurricolare	
	Ore	Periodo	Ore	Periodo	Ore	Periodo
Italiano	8	Marzo				
Storia	4	2021				
Matematica	5	Marzo				
Informatica	4	Trimestre				
	6	Pentam.				
Sistemi e Reti	10	14/09/2020 - 01/06/2021				

4.6 Prove effettuate in preparazione dell'Esame di Stato

Materia	Prova
Italiano	Prova tipologia A analisi argomentata di un testo letterario
Informatica	Sviluppo progetto TWEB Sviluppo progetto EasyTrain e EasyMarket
Sistemi e Reti	Sviluppo progetto EasyTrain e EasyMarket
Gpoi	Sviluppo progetto TWEB
Inglese	Lavoro di gruppo

5 ATTIVITÀ, PROGETTI E PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA

5.1 Macrotema

“Homo homini technologicus”

5.2 Tema

TRAGUARDI POLITICI, TECNOLOGICI E PROFESSIONALI DEL XX SECOLO;
PROCESSO DI INTEGRAZIONE EUROPEA

5.3 Discipline coinvolte

STORIA
ITALIANO
SCIENZE MOTORIE
IRC
POTENZIAMENTO ECONOMIA AZIENDALE
INFORMATICA-GPOI
TPSIT
LINGUA INGLESE

5.4 Tempi

Da Novembre 2020 a Maggio 2021

5.5 Contenuti di ogni singola Disciplina

TRAGUARDI POLITICI, TECNOLOGICI E PROFESSIONALI DEL XX SECOLO; PROCESSO DI INTEGRAZIONE EUROPEA		
TRIMESTRE		
Discipline	Monte Ore	Argomento
STORIA	2	Trasformazione del lavoro e tecnologia nel '900 Guerra e tecnologia nel '900
ITALIANO	2	Crisi politica, scientifica ed economica occidentale: la disgregazione del genere Romano
SCIENZE MOTORIE	2	La tecnologia al servizio dello sport
IRC	2	Scienza e tecnologia al servizio dell'uomo
POTENZIAMENTO ECONOMIA AZIENDALE	2	L'impatto dei cambiamenti tecnologici sul mondo del lavoro e sulla società fino ad arrivare all'Industria 4.0
MATERIE TECNICHE (INFORMATICA-GPOI)	3	Responsabilità sociale d'impresa (Corporate Social Responsibility, CSR)
LINGUA INGLESE	3	Working on all aspects of the digital revolution and artificial intelligence, data protection, connectivity, services.
Totale	16 ore	

TRAGUARDI POLITICI, TECNOLOGICI E PROFESSIONALI DEL XX SECOLO; PROCESSO DI INTEGRAZIONE EUROPEA		
PENTAMESTRE		
Discipline	Monte Ore	Argomento
STORIA	3	Trasformazione del lavoro e tecnologia nel '900 Guerra e tecnologia nel '900 Politica e web: comunicazione, propaganda, informazione UE e globalizzazione
ITALIANO	2	La lirica "essenziale e scabra" contro i linguaggi di propaganda
SCIENZE MOTORIE	2	La libera circolazione degli sportivi comunitari
IRC	2	Etica della scienza
POTENZIAMENTO ECONOMIA AZIENDALE	2	Industria 4.0 e delle possibili ripercussioni (positive e negative) che potrebbe avere sul mondo del lavoro e sulla società
MATERIE TECNICHE (TPSIT)	3	Verso l'industria 5.0 e Società 5.0. Dalla fabbrica digitale alla società digitale 'human-centric'. La quinta rivoluzione industriale si baserà su un'industria collaborativa focalizzata sulla cooperazione tra uomo e macchina. Migliori ruoli per i lavoratori umani. Regolamenti della Commissione europea riguardo le regole per favorire uno sviluppo rispettoso dei diritti fondamentali e orientato agli interessi collettivi.
LINGUA INGLESE	3	Cooperating with partner countries on immigration.
Totale	17 ore	

Per le attività e le prove, ogni insegnante ha provveduto a certificare sul Registro Elettronico il lavoro svolto dagli studenti.

6 PCTO (percorsi interdisciplinari per le competenze trasversali e l'orientamento)

QUESTO ELENCO NON DEVE ESSERE PUBBLICATO NEL SITO WEB DELL'ISTITUTO

Terzo anno

Formazione di 4 ore sul Modulo "Salute e Sicurezza dei lavoratori sui luoghi di lavoro" e successivo stage.

OMISSIS

Quarto anno

OMISSIS

Quinto anno

OMISSIS

Il dettaglio delle attività svolte e delle competenze di cittadinanza acquisite è riportato sui singoli progetti formativi.

7 INIZIATIVE ED ESPERIENZE EXTRACURRICOLARI

(in aggiunta ai percorsi di Alternanza, Stage, Tirocini)

A.S. 2018/19

Progetto Robot Therapy (progetto di Alternanza scuola lavoro- durata 60 ore) in collaborazione con l'Ospedale Salesi di Ancona

Al Progetto Robot Therapy hanno partecipato, nell'a.s 2018/19, 3 alunni della classe.

8 ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

(Partecipazione studentesca alla Consulta Provinciale, Attività di Orientamento, Scuola Aperta, ...)

Attività di orientamento professionale, corsi post-diploma, universitario tenuti di mattina ai quali ha partecipato l'intera classe:

Data	Evento	Descrizione
11/03/2021	Incontro Università marchigiane	Incontro tramite piattaforma online con i referenti delle Università marchigiane (Politecnica delle Marche, Camerino, Poliarie e Macerata)
13/03/2021	Incontro Ricercatore Felcini	Testimonianza di un ex studente che ha parlato del suo percorso universitario e post universitario, fino al dottorato di ricerca al CERN
09/04/2021	Incontro Loccioni	Presentazione delle nuove competenze professionali richieste dall'azienda e sulle professioni del futuro
09/04/2021	Randstad (CV + colloquio)	Tutorial finalizzato alla compilazione del CV in formato EU; indicazioni utili per affrontare un colloquio di lavoro
13/04/2021	Incontro Pluservice	Presentazione delle nuove mansioni richieste e professioni del futuro
04/05/2021	Incontro APRA	Presentazione delle nuove mansioni richieste e professioni del futuro
27/04/2021	Incontro Sorprendo	Percorso di autovalutazione e conoscenza dei propri punti di forza al fine di individuare le professioni più coerenti con il test attitudinale svolto.
06/05/2021	Incontro Sorprendo	Osservazioni e rielaborazione delle risposte ai test; analisi dei settori e delle caratteristiche delle diverse professioni al fine di individuare le mansioni, il percorso di studi e le competenze richieste

Attività di orientamento professionale, corsi post-diploma, universitari tenuti di pomeriggio ai quali hanno partecipato solamente gli studenti interessati:

Data	Evento	Descrizione
03/03/2021	Incontro Forze dell'ordine	Incontro di presentazione della professione, del percorso da svolgere e delle competenze richieste per entrare nelle forze dell'ordine
08/04/2021	Incontro Elis	Presentazione dei percorsi di studio e delle modalità di accesso alle borse di studio
09/04/2021	Incontro Adecco + ITS	Focus sulle soft skills e sui corsi ITS della regione Marche
05/05/2021	Incontro APRA	Approfondimento sulle competenze richieste dall'azienda relative alla ricerca del personale e alle nuove assunzioni

Sportelli di orientamento pomeridiani ai quali hanno partecipato solamente gli studenti interessati:

Data	
23/02/2021	Durante gli sportelli si sono raccolte le domande ed i dubbi degli studenti. Sono state date risposte e indirizzati verso incontri o siti dove approfondite le tematiche trattate.
23/03/2021	
27/04/2021	
25/05/2021	

I responsabili dell'orientamento in uscita hanno provveduto a selezionare e inviare a tutti gli studenti del V anno la corrispondenza relativa agli open days dei vari atenei universitari, al recruiting e qualsiasi altra comunicazione funzionale alle attività di orientamento.

9 SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE

Disciplina: ITALIANO/STORIA

Docente: SCISCIANI CATIA

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	✚ Gli studenti utilizzano in modo adeguato il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana con qualche difficoltà ad adattarlo alle esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici; ✚ essi riconoscono le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura ed alcuni si orientano fra testi e autori fondamentali; ✚ stabiliscono semplici collegamenti tra le tradizioni culturali nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini del lavoro; ✚ vari utilizzano e producono strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete e del loro indirizzo di studi. ✚ alcuni riconoscono l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale; ✚ individuano semplici interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.
---	--

PERCORSI TRASVERSALI	LETTERATURA/STORIA/FILOSOFIA
METODOLOGIE	lezione frontale/lezione dialogata/ laboratori digitali/ problem solving; didattica per progetti; classe capovolta; educazione tra pari, DAD.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro in adozione; dispense digitali in Didattica Registro Elettronico; Google Drive; Posta elettronica, Video tutorial- Software didattici; siti settoriali.

PROGRAMMA SVOLTO: ITALIANO

LA CONOSCENZA DELLA NATURA UMANA: dalle certezze del Positivismo al Postmoderno

ARNONE

- ❑ Testo critico: Il romanzo tra Ottocento e Novecento

VERGA

- ❑ I Malavoglia, lettura integrale

DOSTOEVSKIJ

- ❑ *Delitto e castigo*, pagine scelte

PROUST

da *Alla ricerca del tempo perduto*

- ❑ La madeleine
- ❑

KAFKA

da *La Metamorfosi*

- ❑ Il risveglio di Gregor

JOYCE

da *Ulisse*

- ❑ cap. XVIII

SVEVO

da *La coscienza di Zeno*:

- ❑ L'ultima sigaretta
- ❑ Lo schiaffo del padre
- ❑ La psicoanalisi
- ❑ Finale

PIRANDELLO

da *Il fu Mattia Pascal*:

- ❑ Premessa
- ❑ Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa
- ❑ Cap. VIII

da *Novelle per un anno*:

- ❑ Una giornata

PASCOLI

da *Myricae*:

- ❑ Nebbia
- ❑ Novembre
- ❑ L'assiuolo

MONTALE

da *Ossi di seppia*:

- ❑ Non chiederci la parola
- ❑ Meriggiare pallido e assorto
- ❑ Forse un mattino andando

da *Le Occasioni*:

- ❑ La casa dei doganieri

VIRGINIA WOOLF

- ❑ da *Al faro*, il calzerotto marrone

PRIMO LEVI

- ❑ Se questo è un uomo, lettura integrale

ALBERT CAMUS

- ❑ da *La peste*, estratto

MARIANGELA GUALTIERI

- ❑ 9 marzo 2020

RUOLO SOCIALE DELL'INTELLETTUALE

UNGARETTI

da *L'allegria*:

- ❑ I Fiumi
- ❑ In memoria

GRAMSCI

da *Le Opere*, Odio gli indifferenti

ELSA MORANTE

da *Diario*, Mussolini, perfetto specchio del popolo italiano

CESARE PAVESE

da *La casa in collina*, cap. XXIII

LETTERATURA E POSTMODERNO: l'impegno e il disincanto

MARCUSE

- L'uomo ha una dimensione e il concetto di bisogno indotto

AUGÉ

- I nonluogo

Per la programmazione per competenze, si rimanda a quella dipartimentale consegnata in Segreteria didattica.

PROGRAMMA SVOLTO: STORIA

● FORME DELLA DISTRIBUZIONE DELLA RICCHEZZA E DELL'ACCESSO AI MODI E MEZZI DI PRODUZIONE

1. Crisi ed espansione dell'economia a base europea tra fine '800 e inizi '900:

- sovrapproduzione e crisi dei modelli capitalisti di stampo classico (Smith-Ricardo)
- organizzazione scientifica del lavoro: Taylorismo
- nascita della società di massa e della strategia del consumo

2. La globalizzazione capitalista a base U.S.A tra sovrapproduzione, cicli espansivi e boom economici:

- Fordismo, New Deal
- Protezionismo ed autarchia nell' Europa totalitaria
- Boom economico post 2^guerra mondiale: industrializzazione e definizione di Primo, Secondo e Terzo Mondo

3. 1973-2000 Crisi petrolifera: nuovi soggetti nell'ordine mondiale e la scoperta dell'austerità:

- Dalla crisi energetica alla rivoluzione elettronica ed informatica, nuovi modelli produttivi e *finanziarizzazione* del potere economico **verso il Pacifico**: Toyotismo
- (1973-2000)
- La sfida economica asiatica contemporanea: Cina ed India nel XXI secolo (panoramica)

● FORME DELL'ORGANIZZAZIONE DEL POTERE

1. La crisi dello Stato liberale in Occidente tra fine '800 e inizi '900
2. Crisi dell'Imperialismo politico-economico e sue differenze con il colonialismo tradizionale
3. I trent'anni di "guerra civile" europea: i conflitti mondiali e il fenomeno dei totalitarismi (1922-1945)
4. Rivoluzione Russa e nascita dell'U.R.S.S.
5. Crollo degli imperi e nuova geopolitica novecentesca
6. La trasformazione della statualità in oriente: Cina (da impero secolare a repubblica socialista), India (da colonia dell'Impero Inglese a repubblica socialista) Giappone (da Impero secolare assoluto a Monarchia Imperiale Parlamentare) (panoramica)
7. Nascita dello Stato di Israele e Questione Palestinese (panoramica)
8. La geopolitica mondiale: dalla Guerra Fredda al crollo dell'URSS (Conflitti in Corea e Vietnam)
9. Decolonizzazione in Africa (panoramica)
10. L'Italia della prima Repubblica (1946-1994)

● SISTEMA DI ORGANIZZAZIONE CULTURALE

I nuovi soggetti storici: donne, neri e giovani (dagli anni '50 agli anni '70: i movimenti per i diritti civili) (panoramica)

La società "liquida": definizione e caratteristiche

Rapporto con l'altro: il genocidio etnico

TESTI STORICI E STORIOGRAFICI (ENZO TRAVERSO, EMILIO GENTILE)

Jesi, 13/05/2021

Prof.ssa Scisciani Catia

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Competenza linguistica di livello B1+ per gran parte della classe. Sapere argomentare su temi sociali e culturali noti, esprimendosi con semplicità e correttezza sintattica ed uso adeguato del lessico specifico.
--	--

PERCORSI TRASVERSALI	
METODOLOGIE	BRAINSTORMING, DEBATE, PEER TO PEER. LEZIONE FRONTALE, FLIPPED CLASSROOM.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	M. Ravecca, INFORMATION TECHNOLOGY, SKILLS AND COMPETENCES, ENGLISH FOR TECHNOLOGY, Minerva Scuola; D'ANDRIA URSOLEO, COMPLETE INVALSI 2.0 + AUDIO + E-ZONE, HELBLING LANGUAGES.

PROGRAMMA SVOLTO

CLIL UNIT: Toward Digitalization: Third Industrial Revolution, a study case: transport towards digitalization, Industry 4.0.

CLIL UNIT: After WW2. Post-war industrial Reconstruction, Consumerism and Mass production, Robotics.

CLIL UNIT: Fordism and Taylorism. The factory system towards the 20th century, Henry Ford and Frederick Taylor, the Assembly Line.

A case study: AMAZON.

Internet marketing and online shopping: introducing e-commerce. Ebay behind the scenes. Bitcoin: the world's leading cryptocurrency, Bitcoin in the Age of Cryptocurrency, Things you need to know about Bitcoin. Cloud computing, Cloud computing concerns.

Multimedia and entertainment: streaming media, MP3, a popular audio file format. Downloading music versus streaming music. What is podcasting?

COMMUNICATING ON THE NET: You've got email, Want to share news and opinions with the world? Google sites, Ready for a Twitter chat? Facebook's privacy crisis.

INFORMATION ON THE WEB: Information at your fingertips. Google, From Web 1.0 to Web 4.0. Aggregators, Satnav mapping.

GETTING CONNECTED: Digital telephone connections, Optical fibre, the way of the future, wireless networking, Bluetooth technology. Bring the Internet to your mobile phone, Internet tv.

NETWORKING: Types of area networks.

INVALSI

Attività di listening, reading, language in usa and grammar knowledge (B1, B1+, B2) dal testo "INFORMATION TECHNOLOGY" e "COMPLETE INVALSI" di F. Basile, J. Ursoleo, K. Galton, Hebling, 2019.

Reading comprehension and Listening Activity.

- Kyoto
- Alcatraz experience tours
- Reading with your ears
- Four-legged therapists
- The dark side of Perceptionism

Jesi, 13/05/2021

Prof.ssa Civerchia Carla

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: INFORMATICA	• Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali • Saper progettare lo schema di una Base di Dati secondo gli standard di modellizzazione. Saper definire ed implementare lo schema logico di una base di dati mappandola su uno specifico DBMS (Access, MySql) • Saper utilizzare il linguaggio SQL per definire lo schema, costruire le query, effettuare operazioni complesse. • Saper implementare una applicazione desktop (piattaforma Windows) che gestisca una base di dati. • Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza: • Saper programmare lato client (JavaScript) • Saper programmare lato server (linguaggio PHP e MySql) • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni reali
---	---

PERCORSI TRASVERSALI	Vedi programmazione disciplinare (programma effettivamente svolto) Progetti: “Tweb-Prenotazione visite mediche”: sviluppato sia in Informatica che in Gestione di Progetti “EasyTrain” e “Easy Market”: sviluppati sia in Informatica che Sistemi
METODOLOGIE	Didattica in presenza: 1. lezioni frontali e dialogate 2. problem solving 3. cooperative learning 4. approfondimenti personali con presentazione del materiale autoprodotta Didattica a distanza attraverso webinar seguendo le fasi specificate: 1. esposizione argomento 2. esperienze guidate 3. realizzazioni di applicazioni di elaborati in maniera autonoma ed individuale 4. consegna online 5. correzione online in maniera sincrona con intervento

	degli studenti
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro di testo, libri pdf, materiali prodotti dal docente, attrezzature di laboratorio e relativo software

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI	VERIFICHE rispetto alle competenze di ambito disciplinare
MODULO 0 USO DEI FILE PER IL SALVATAGGIO DI TABELLE O LISTE IN C# Serializzazione : uso dei file per il salvataggio di tabelle o liste. Collezioni predefinite in C#.	Verifica scritta sui file binari e OOP
RIPRESA DEI CONCETTI RELATIVI E DELLE BASI DI DATI già introdotti nel precedente A.S. e approfondimenti Conoscere il concetto di database e DBMS e le sue funzionalità. Conoscere i concetti di base relativi ai principali modelli, linguaggi e sistemi per le basi di dati. Conoscere le principali fasi della progettazione di un database: modello concettuale, logico e fisico. Conoscere le caratteristiche del modello relazionale, con i suoi principali operatori e le operazioni dell'algebra relazionale. Conoscere i vincoli di integrità. SQL: Unione, intersezione, differenza. Definizione e modifica dello schema; istruzione Select, operazione Join, funzioni predefinite, ordinamenti e raggruppamenti	Dall'analisi di una situazione reale realizzare uno schema E/R, rappresentarlo secondo le regole del modello relazionale ed effettuare operazioni relazionali. Verifica scritta sulla progettazione Verifica orale Mesi di Settembre/Ottobre
MODULO 1 NORMALIZZAZIONE e VINCOLI DELLE BASI DI DATI. Conoscere il processo di normalizzazione e le FN. Conoscere i vincoli di integrità (approfondimento). Gestione degli utenti di un DBMS.	Verifica scritta Mese di Gennaio
MODULO 2 LINGUAGGI E TECNICHE PER L'INTERROGAZIONE E MANIPOLAZIONE DELLE BASI DI DATI: il linguaggio SQL SQL: Operazioni complesse (interrogazioni nidificate)	Dall'analisi di una situazione reale, realizzare una base di dati ed effettuare le operazioni richieste utilizzando SQL Verifica scritta

	Mese di Dicembre
MODULO 3 UTILIZZO DI UN DBMS IN AMBIENTE WINDOWS L'applicativo Ms-Access: uso interattivo per la definizione di schemi, relazioni, query. Sviluppo di applicazioni con l'ambiente C# per l'accesso a dati in formato Access. Uso della tecnologia ADO: oggetti e metodi per la connessione al database. In particolare gli oggetti Connection, Command, DataReader, DataTable, con relative proprietà e metodi. Esempio di Sql Server: MySql. Accesso con C# a MySql server tramite driver nativi	Dall'analisi di una situazione reale realizzare un progetto che preveda lo sviluppo di un'applicazione C#, MsAccess, ADO, MySql. Verifica di laboratorio (prova parallela) Mese di Dicembre
MODULO 4 SVILUPPO DI APPLICAZIONI IN RETE. PHP E MySQL Conoscere le possibilità di programmazione Web. Programmazione lato client: Html, Css, JavaScript(ripasso ed approfondimenti). Conoscere le caratteristiche della programmazione lato server. Il linguaggio PHP e le sue funzioni. Form HTML e PHP. Uso di PhpMyAdmin. Passaggio dei parametri fra pagine Php Php e MySQL: connessione al database, inserimento dei dati, esecuzioni di query semplici e complesse Uso di ambienti WAMP (UniServerZ) e Microsoft Expression Web per la gestione di data base e siti web dinamici.	Esercitazione web-based, integrando anche basi di dati. Mesi di Gennaio, Febbraio
MODULO 5 Studio di casi: Progetto TWeb -Prenotazioni Visite sanitarie Simulazione seconda prova temi d'esame (Informatica – Sistemi) Approfondimenti su DMBS	Realizzazione della base di dati e del codice necessario per la sua gestione completa. Verifiche orali e controllo codice Verifiche scritte: gestione di una Biblioteca gestione di un sistema informatico scolastico Easy Train

	Easy Market Mesi di Marzo- Maggio
--	---

Jesi, 13/05/2021

Prof.ssa Bartolacci Manuela
ITP: Braccacini Angelo

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Saper configurare una rete locale Saper utilizzare una rete geografica Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
--	--

PERCORSI TRASVERSALI	Progetti con Informatica e GPOI
METODOLOGIE	Laboratoriali, problem solving, studio di casi, peer tutoring.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Piattaforma Elearning Moodle con tutti i materiali Laboratorio di Sistemi e Reti

PROGRAMMA SVOLTO

Progettazione di una Rete Locale e configurazione di Servizi
Progettazione e configurazione di una rete locale con accesso ad internet.
Switch, Router.
Indirizzi IPv4, Subnetting.
Configurazione servizi DNS e DHCP.
Packet Tracer

LIVELLO APPLICATION

Livello Application ed i suoi protocolli
Protocollo TELNET
Protocollo HTTP
Protocollo FTP
Protocolli SMTP, POP3, IMAP
Configurazione dei servizi di posta e HTTP in una rete locale.

VLAN

VLAN condivise su più switch
VLAN trunking
Realizzazione tramite Packet Tracer.

CRITTOGRAFIA per la protezione dei dati

Tipologie di crittografia nella storia.
La crittografia simmetrica DES
La crittografia asimmetrica RSA
Firma digitale

SICUREZZA NEI SISTEMI INFORMATIVI

Valutazione dei rischi

Tipologie di minacce

Tipologie di attacchi

Sicurezza dei messaggi

Sicurezza nelle connessioni

Difesa perimetrale con Firewall, Proxy, DMZ, NAT/PAT

Normativa su sicurezza e privacy

WIRELESS E RETI MOBILI

Standard wireless IEEE 802.11, IEEE 802.15, IEEE 802.16 IEEE 802.20

Crittografia e autenticazione WPA e WPA2

Architettura reti wireless

Problema della mobilità.

Normativa reti wireless

Reti cellulari: struttura della comunicazione, cella, centralina, antenne.

Problema della mobilità.

Panoramica delle tecnologie

4G LTE: struttura e funzionamento

MODELLO CLIENT-SERVER

Applicazioni distribuite

Architetture sistemi web

Amministrazione di una rete

VPN

Cenni su Housing, Hosting, Colocation, Server virtuali e Cloud

CABLAGGIO STRUTTURATO

Cablaggio strutturato, ISO/IEC 11801 orizzontale e verticale.

Repeater, switch, router, collegamenti, gateway.

Cablaggio strutturato, patch panel, permutatori, apparati attivi

Cablaggio Ethernet, Repeater e hub

Architettura hardware

Configurazione di un router

IoT: architettura e struttura, Esempi di utilizzo.

Caratteristiche tecniche delle schede Arduino e cenni su Raspberry, prestazioni, schede aggiuntive

Sensori ed attuatori

Scheda Arduino: Ambiente Sketch, struttura di un programma (setup() e loop())

Trasmissione seriale con Arduino

Cenni utilizzo della scheda Arduino in rete

Cenni su scheda Raspberry: struttura, piedinatura

Jesi, 13/05/2021

Prof.ssa Florinda Mariotti

ITP: Alessandro Polenta

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: TPSIT	Risolvere problemi di programmazione usando le shell DOS e LINUX; navigazione del file system, costruzione script batch Creare e gestire in maniera efficiente documenti con Vi. Riconoscere un programma concorrente corretto. Saperne descrivere il funzionamento. Progettare e creare semplici programmi concorrenti in linguaggio C con l'utilizzo del comando fork(). Organizzare in maniera efficiente sfruttando i paradigmi dell'OOP, soluzioni a problemi di concorrenza e sincronizzazione. Organizzare in maniera efficiente sfruttando i paradigmi dell'OOP, soluzioni a problemi inerenti la comunicazione e gestione contemporanea dei dati tra più dispositivi. Progettazione di sistemi di interscambio dati in XML / JSON con realizzazione di applicazioni in Java e PHP
--	---

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso percorsi trasversali)	Le funzioni fondamentali del S.O.; architettura modulare e gerarchica di un S.O. Gestione dei processi; gestione della memoria, in particolare politiche di scheduling. Sistemi operativi Dos, Windows, Linux. Comandi di DOS e di Linux. L'Editor Vi. La concorrenza, sistemi operativi concorrenti, gestione delle risorse condivise. Parallelismo reale e apparente. Stati di un processo, PCB, processi disgiunti e congiunti. Competizione e cooperazione. Condizioni di concorrenza e sincronizzazione. Laboratorio: operazioni sui processi in ambiente Windows ed esecuzione e creazione di processi in ambiente Linux attraverso apposite funzioni C (ad esempio fork e quit). Richiami di OOP. La JVM: codice compilato e interpretato.
---	---

	Le API Java: packages, classi fondamentali e interfacce. Processi e thread. La classe Thread di Java ed il costrutto synchronized. Il modello client/server e le applicazioni di rete. I socket: richiami definizione di sistemi di interscambio XML JSON
--	--

METODOLOGIE	Apprendimento cooperativo, Brainstorming, Problem solving, Studio di casi, Apprendimento tra pari, Autovalutazione e/o valutazione partecipata con alunni, Lavoro individuale in classe, Attività a coppie, Ricerche/approfondimenti a cura degli alunni, Interazione virtuale con alunni
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Materiale didattico fornito dalle docenti, manuali, presentazioni multimediali, segmenti di libri di testo, dispense, lezioni su videoproiettore, appunti presi a lezione, esercizi

Programma svolto

IL SISTEMA OPERATIVO

1. Il sistema operativo (sistemi multiprocessing e multiprogramming)
2. Organizzazione modulare e gerarchica
3. Il gestore dei processi, della memoria, il file system, il gestore dei dispositivi di I/O, l'interprete dei comandi

SISTEMI OPERATIVI CONOSCIUTI

1. Linux
2. MS-DOS
3. Windows
4. Introduzione ai sistemi operativi concorrenti

LA CONCORRENZA

1. Definizione di processo
2. Stati di un processo PCB
3. Interazione tra processi
4. Scheduling e process switching
5. Sincronizzazione e comunicazione
6. Proprietà di safety e liveness
7. Operazioni sui processi in ambiente Linux: creazione di un processo, fork, wait, exit, terminazione, commutazione.

PROBLEMI RELATIVI ALLA CONCORRENZA

1. Azioni atomiche e critical section (primitive)

2. **Mutua esclusione**
3. **Deadlock**
4. **Delay non necessari**
5. **Starvation**
6. **Problemi noti, come produttore e consumatore, buffer limitato, i cinque filosofi, lettori-scrittori, banchieri, scambio messaggi.**

SOLUZIONI AI PROBLEMI RELATIVI ALLA CONCORRENZA

1. **Semafori binari e generalizzati, primitive wait e signal**
2. **Programmazione concorrente**
3. **I thread**
4. **Cenni su Grafi delle precedenze (*Holt*)**
5. **Creazione di programmi concorrenti**

INTRODUZIONE AL JAVA

1. **La programmazione OOP (ripasso) ed introduzione della JVM**
2. **Interpretazione e compilazione**
3. **Il bytecode**
4. **Sintassi di base del linguaggio (classi fondamentali, Array, Vector, String, BufferedReader, InputStreamReader, OutputStreamReader e le eccezioni principali), classi astratte ed interfacce, classi Wrapper**
5. **Gestione delle eccezioni**
6. **Ambiente di esecuzione Eclipse**
7. **Creazione di progetti**

THREAD E SOCKET

1. **La classe Thread e l'interfaccia Runnable**
2. **Le priorità dei Thread e i Thread demoni**
3. **Synchronized**
4. **Modello client/server e ripasso socket**
5. **Classi Socket, ServerSocket e relative eccezioni**
6. **Comunicazione client/server: studio di una chat client/server**

XML / JSON

1. **concetto di scambio dati tra diversi sistemi con XML / JSON**
2. **Estrazione e Importazione dati con funzionalità di Parser in Java e PHP**

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	• identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti • gestire progetti per competenze trasversali • gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza • utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete • redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo.
--	--

PERCORSI TRASVERSALI	<u>Progetto Trasversale TWEB (Informatica, Sistemi e Reti, GPOI)</u>
METODOLOGIE	Cooperative Learning, Lezione frontale, Case study, Discussione GUIDATA
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Testo in formato PDF, materiali proposti dal docente per approfondimento

PROGRAMMA SVOLTO

ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA:

- ❖ Economia e microeconomia
 - Cronologia delle scuole di pensiero economico;
 - Il modello microeconomico marginalista;
 - Modello macroeconomico;
 - La domanda;
 - La domanda e offerta aggregata;
 - L'azienda in concorrenza;
 - Mercato e prezzo:
 - Azienda e profitto: Il Break Even Point;
 - Ricavi e costi marginali;

- Il bene informazione;
- L'outsourcing: il make or buy;
- Rappresentazioni grafiche dei vari argomenti;
- Costi fissi e variabili;
- ❖ Organizzazione aziendale
 - I cicli aziendali;
 - Gli Stakeholder;
 - Modelli di organizzazione
 - La matrice delle responsabilità (R.A.C.I)
 - Il sistema informativo aziendale (SIA)
 - Valorizzazione delle scorte i criteri di tenuta di un magazzino;
 - Struttura di un Web Information System;
 - Tipi di operatori economici e loro riflessi dal punto di vista economico giuridico:
 - Individuale
 - Societario

LA GESTIONE DEL PROGETTO

- ❖ La struttura
 - Le pre-progettazione
 - L'avvio
 - Il training
 - La progettazione;
 - PMBOK e PMI : project management;
 - Il WBS;
 - Il CPM;
 - Project charter, Work Package;
 - I tempi: il diagramma di GANTT;
 - Le risorse ed i costi;
 - Stima dei costi: il budget dei costi;
 - La Realizzazione – Esecuzione
 - Chiusura – Installazione – Collaudo
- ❖ Progetti realizzati:
 - Documentazione progetto trasversale (WBS, Project Charter, Work Package, RBS)
 - Progetto trasversale con Informatica, Sistemi e Reti
- ❖ Norme e standard settoriali:
 - Introduzione alla normativa e certificazione
 - Standard di qualità aziendale ISO 9000
 - Standard di qualità software ISO 9126
 - La gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro

Jesi, 13/05/2021

Prof. Sgaramella Nicola

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina	– sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano – utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ad altri contributi culturali
---	--

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	– ruolo della religione nella società contemporanea – Magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica – rapporto fede-ragione nella storia dell'Occidente cristiano
METODOLOGIE	– lezione frontale – lavori di gruppo – dibattito – colloquio guidato
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	– libro di testo – giornali e riviste – LIM – mappe concettuali – materiale video

PROGRAMMA SVOLTO

- la religione nella società contemporanea e nell'esperienza personale
- le domande sulla morte e la vita oltre la vita
- la pena di morte: riflessioni sociologiche, morali e religiose
- globalizzazione e giustizia sociale: dalla globalizzazione dei mercati a quella della solidarietà, finanza etica, il mercato equo e solidale
- amore e sessualità
- la famiglia nell'ottica cristiana
- fede e ragione nella storia dell'Occidente cristiano
- problematiche attuali nel rapporto tra mondo scientifico e religioni
- la bioetica
- etica e tecnologie
- problematiche connesse con il lavoro
- cenni sulla Dottrina sociale della Chiesa
- libertà e responsabilità
- problematiche legate alla attuale situazione pandemica

Jesi, 13/05/2021

Prof.ssa Rinaldi Giulia
Prof.ssa Vitali Eva (Supplente)

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	- Competenze in materia di cittadinanza - Consapevolezza ed espressione culturale
--	--

PERCORSI TRASVERSALI	- Percorso trasversale di Educazione Civica : Etica e tecnologia
METODOLOGIE	- lezione frontale - lezione dialogata - partecipazione asincrona a conferenze legate agli argomenti del corso
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	- power point - documenti forniti dal docente - webinar a tema

PROGRAMMA SVOLTO

GEOPOLITICA	- "La geopolitica serve al cittadino" conferenza asincrona del direttore di "Limes", Lucio Caracciolo - I grandi attori degli scenari internazionali. Analisi degli elementi di forza e delle criticità per: 1) La potenza statunitense 2) la potenza cinese 3) la potenza russa 4) il motore economico europeo – la Germania.
CITTADINANZA ATTIVA	- "Il cittadino e lo Stato nell'era di Google" – conferenza asincrona del prof. Lorenzo Casini
EDUCAZIONE CIVICA	- Etica e tecnologia digitale: i dati sensibili. - Etica e ricerca scientifica

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	LA PERCEZIONE DI SE' E LO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE ED ESPRESSIVE.
--	---

PERCORSI TRASVERSALI	
METODOLOGIE	LEZIONE FRONTALE
TESTI e MATERIALI STRUMENTI ADOTTATI	/ IL CORPO E I SUOI LINGUAGGI

PROGRAMMA SVOLTO

Competenze – chiave di cittadinanza

Collaborare e partecipare imparare a imparare agire in modo autonomo e responsabile

Competenze disciplinari

La percezione di sè e lo sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive

Lo sport, le regole e il fair play

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

Abilità

Andature ginnastiche, preatletiche, esercizi statici e dinamici che sviluppino la velocità, la forza, la resistenza, la mobilità l'equilibrio e la coordinazione.

Esercizi semplici e brevi combinazioni con piccoli e grandi attrezzi.

Attività di comunicazione ed espressione corporea.

Giochi sportivi: pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcetto, unihockey, badminton, tennistavolo.

Fondamentali individuali, regole di base e sviluppo del gioco.

Elementi di preacrobatica (capovolte, ruote, verticali...)

Atletica leggera: introduzione alle varie specialità di corsa, salto, e

Regolamenti.

Il confronto agonistico con l'etica corretta e con rispetto delle regole

Lancio.

Adottare adeguate misure igieniche per praticare l'attività fisica. Funzionamento dei principali apparati (cardiocircolatori, respiratorio, scheletrico, muscolare, ecc.).

Conoscenze

Terminologia dei movimenti

Tecnica di base

Metodologie

Agli studenti verrà chiesta una partecipazione attiva nel provare, praticare e sperimentare quanto proposto, spiegato e dimostrato.

Le diverse metodologie proprie della disciplina (metodo globale e/o analitico) verranno utilizzate in relazione alle esigenze degli allievi tenendo in considerazione le risposte

Date dagli stessi al lavoro proposto.

Il metodo di lavoro è comunque condizionato da diversi fattori quali la composizione eterogenea del gruppo classe, le strutture a disposizione e soprattutto il numero elevato di allievi in rapporto agli spazi a disposizione

Jesi, 13/05/2021

Prof. Ricci Giovanni

10 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

10.1 Griglia di valutazione del profitto

Per garantire omogeneità di comportamento tra i singoli docenti, nel nostro Istituto, viene adottata una **griglia di valutazione del profitto** suddivisa secondo livelli che consentono di individuare prestazioni, in termini di conoscenze, abilità e competenze, riconducibili a 7 diverse fasce di voto da 1 a 10 decimi.

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	Voto in decimi
Affronta autonomamente compiti anche complessi. Analizza in modo critico e ben argomentato. Trova soluzioni adeguate per situazioni nuove. Documenta creativamente il proprio lavoro.	Comunica in modo proprio. Applica con estrema sicurezza le conoscenze in tutte le fasi dell'apprendimento. Organizza le conoscenze in modo efficace Collega autonomamente tutte le conoscenze attinte da ambiti disciplinari diversi.	Complete	9 -10
Affronta compiti anche complessi. Analizza in modo corretto mostrando una adeguata autonomia. Trova quasi sempre soluzioni adeguate per situazioni nuove. Documenta puntualmente il proprio lavoro.	Comunica in modo proprio. Applica le conoscenze in ogni fase dell'apprendimento. Organizza le conoscenze in modo efficace. Collega conoscenze attinte da ambiti disciplinari diversi.	Sostanzialmente complete	8
Guidato, affronta compiti anche complessi. Esegue in modo autonomo consegne semplici Analizza in modo semplice ma corretto. Cerca soluzioni adeguate per situazioni nuove. Documenta il proprio lavoro.	Comunica in modo adeguato. Applica le conoscenze in ogni fase dell'apprendimento. Organizza le conoscenze in modo piuttosto efficace. E' ben avviato a collegare conoscenze attinte da ambiti disciplinari diversi.	Adeguate	7
Affronta compiti semplici. Supportato, esegue consegne Analizza in modo semplice, quasi sempre adeguato. E' ben avviato a cercare soluzioni per situazioni nuove. Documenta sufficientemente il proprio lavoro.	Comunica in modo quasi sempre adeguato. Applica le conoscenze in varie fase dell'apprendimento. Organizza le conoscenze semplici. Collega conoscenze attinte da un ambito disciplinare.	Sostanzialmente accettabili le conoscenze fondamentali	6
Guidato, affronta compiti. Esegue con qualche difficoltà consegne semplici. E' avviato ad analizzare. Fatica a trovare soluzioni per situazioni nuove. Non sempre documenta il proprio lavoro.	Comunica in modo incompleto. Applica saltuariamente le conoscenze. Evidenzia alcune difficoltà nell'organizzare le conoscenze Non sempre collega conoscenze attinte da un ambito disciplinare	Fondamentali incerte e a volte lacunose	5

Trova difficoltà ad affrontare compiti. Esegue in modo alterno consegne semplici Si avvia a semplici analisi. Fatica a trovare soluzioni per situazioni nuove. Raramente documenta il proprio lavoro.	Comunica in modo stentato ed impreciso. Applica in modo incoerente le conoscenze. Fatica ad organizzare le conoscenze, anche più elementari. Raramente collega conoscenze in un ambito disciplinare	Frammentarie e gravemente lacunose	3-4
Affronta raramente i compiti. Trova estrema difficoltà anche per consegne molto semplici. Non documenta il proprio lavoro.	Comunica in modo incoerente. Applica senza logica le conoscenze, collegandole in modo improprio	Sporadiche, episodiche e totalmente frammentarie	1-2

10.2 Criteri di ammissione

Per l'ammissione sono richiesti:

- valutazione non inferiore a sei decimi in ciascuna Disciplina/gruppo di Discipline e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi; è tuttavia prevista la possibilità di ammettere, con provvedimento motivato, nel caso di un'insufficienza in una sola Disciplina;
- frequenza di almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, ferme restando le deroghe stabilite dal Collegio Docenti relative ad assenze documentate e continuative e a situazioni legate all'attuale emergenza epidemiologica (ad esempio problemi di connessione);
- non è necessario lo svolgimento delle prove Invalsi;
- non è necessario aver svolto il previsto monte ore di PCTO.

10.3 Criteri attribuzione crediti

Il 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 " e decreto-legge 25 luglio 2018, n.91, recante "Proroga di termini previsti da disposizioni legislative", convertito nella legge 21 settembre 2018, n.108, nell'art. 6, commi 3-septies e 3-octies, al '1 settembre 2019, dell'entrata in vigore dell'art. 13, comma 2, lettere b) e c) hanno stabilito i criteri di ammissione all'esame di Stato per i candidati interni:

- L'obbligo di frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fatte salve le deroghe per i casi eccezionali già previste dall'art.14, comma 7, del D.P.R. n. 122/2009;
- Il conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina;
- Il conseguimento di una votazione non inferiore a sei decimi per il comportamento;
- La partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove a carattere nazionale predisposte dall'INVALSI, volte a verificare i livelli di apprendimento in italiano, matematica e inglese;
- Lo svolgimento delle attività di alternanza scuola lavoro, svolto nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso.

Per i candidati privatisti, l'art. 6, commi 3-septies e 3-octies, stabilisce l'obbligatorietà dello svolgimento delle prove INVALSI e delle attività assimilabili all'alternanza scuola lavoro per la partecipazione all'esame.

ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

L'art. 15 del d.lgs. 62/2017 attribuisce al credito scolastico maturato dagli studenti nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso a quaranta punti su cento.

Il punteggio massimo attribuibile per ciascuno degli anni è il seguente:

- dodici punti per il terzo anno
- tredici per il quarto anno
- quindici per il quinto anno.

Nell'assegnazione del punteggio il C.d.C. tiene conto:

- del profitto
- dell'assiduità della frequenza
- dell'interesse e impegno alla partecipazione al dialogo educativo
- dell'attività complementari e integrative interne alla scuola
- di eventuali crediti formativi
- dei risultati conseguiti nell'IRC (O.M. 128/99) o nell'attività alternativa all'IRC (nota MIUR n. 965 del 9/02/2012)

La tabella di seguito allegata, definisce la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico, come previsto nell'allegato A al d.lgs.

TABELLE ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

MEDIA	CREDITI 3 ^A ANNO	CREDITI 4 ^A ANNO	CREDITI 5 ^A ANNO
M<6*	-	10-11*	
M=6	11-12	12-13	13-14
6<M≤7	13-14	14-15	15-16
7<M≤8	15-16	16-17	17-18
8<M≤9	16-17	18-19	19-20
9<M≤10	17-18	19-20	21-22

* NOTA: solo per l'a.s 2019-2020 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 10, fatta salva la possibilità di integrarlo di un punto nello scrutinio finale relativo a.s. 2020-2021, se sono state superate le verifiche relative al PAI.

CREDITO FORMATIVO

Il credito formativo può essere riconosciuto dal Consiglio di Classe sulla base delle *"esperienze maturate dall'alunno al di fuori della scuola, coerenti con l'indirizzo di studi e debitamente documentate"* (DPR 323/98; DM 49/2000; DM 42/2007).

Le esperienze formative, ai fini dell'attribuzione del credito, devono avere le seguenti caratteristiche:

- essere acquisite al di fuori della scuola di appartenenza;
- essere debitamente documentate;
- riferirsi principalmente ad attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro;
- all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione ed allo sport;
- consistere in qualificate esperienze coerenti con gli obiettivi educativi e formativi del tipo di corso che si frequenta.

La coerenza viene individuata nella omogeneità con i contenuti tematici del corso, nel loro approfondimento, nel loro ampliamento, nella loro concreta attuazione. E' accertata per i candidati interni dal CdC e per i candidati esterni dalla Commissione d'esame.

La documentazione relativa all'esperienza formativa deve comprendere una attestazione proveniente dagli enti, associazioni ed istituzioni presso i quali è stata maturata la esperienza medesima e deve contenere una sintetica descrizione della stessa, tale da permettere agli organi competenti (CdC o Commissione) di valutare adeguatamente la consistenza, la qualità ed il valore formativo della esperienza.

Le certificazioni comprovanti attività lavorativa devono anche indicare l'Ente a cui sono stati versati i contributi di assistenza e previdenza ovvero le disposizioni normative che escludano l'obbligo dell'adempimento contributivo. (art 3 del DM 49/2000).

La documentazione relativa ai crediti formativi deve essere presentata entro il **15 maggio** per consentirne l'esame e la valutazione da parte degli organi competenti.

Ciascun C.d.C. in piena autonomia valuterà la coerenza dell'esperienza formativa svolta non solo in relazione ai criteri generali sopra indicati, ma anche agli obiettivi formativi e specifici indicati nella programmazione di classe.

10.4 Griglia Colloquio

vedi Allegato 1

11 ARGOMENTI ELABORATO

OMISSIS

12 ATTIVITA' DI CONSOLIDAMENTO/APPROFONDIMENTO dopo il 15 Maggio

Per quanto riguarda le attività specifiche delle singole discipline, si rimanda ai programmi effettivamente svolti dai docenti inseriti nel presente Documento.

Nel periodo tra il 15 maggio e la fine dell'anno scolastico, i Docenti consolideranno e approfondiranno i percorsi iniziati, effettueranno un recupero sui contenuti disciplinari svolti in corso d'anno.

13 ALLEGATI

Al documento del 15 Maggio possono essere allegati: eventuali atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno, in preparazione dell'esame di Stato, ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, previsti dal D.lgs. n.77/2005, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati.

14 ALLEGATO 1 (Griglia valutazione colloquio)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
Bartolacci Manuela	Informatica	
Braccacini Angelo	Laboratorio Informatica	
Bruschi Matteo	TPSIT	
Cardinali Alessandra	Matematica	
Civerchia Carla	Inglese	
Mariotti Florinda	Sistemi e Reti	
Polenta Alessandro	Laboratorio Sistemi e Reti	
Raffaeli Rossana	Alternativa IRC	
Ricci Giovanni	Scienze motorie e sportive	
Sciamanna Daniela	Laboratorio TPSIT	
Scisciani Catia	Italiano - Storia	
Sgaramella Nicola	Gestione Progetti	
Vitali Eva	IRC	

IL COORDINATORE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
