MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

ISTITUTO TECNICO STATALE – SETTORE TECNOLOGICO

"E. FERMI"

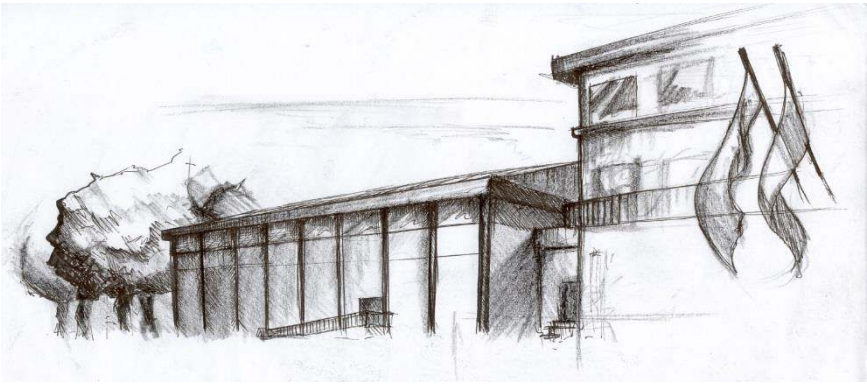
ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA: ELETTRONICA ; INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI: INFORMATICA; CHIMICA,MATERIALI E BIOTECNOLOGIE; BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA: ELETTRONICA (CORSO SERALE)

00044 FRASCATI (Roma) - Via Cesare Minardi, 14 - ☏. 06/121127570 - 06/94289324 - 06/9421043
C.F.: 80208490583 - Cod. scuola: rmtf180009 - E- mail: rmtf180009@istruzione.it - Distretto 37°
www.fermifrascati.it – www.fermielearning.it

SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO A NORMA UNI EN ISO 9001:2015

ALLEGATO AL PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA 2019/2020

ATTIVITÀ D'ISTITUTO



Indice pagina

ATTIVITÀ D'ISTITUTO A.S. 2019-2020 3

- RECUPERO di MATEMATICA (AREE a RISCHIO 2019/2020) 3
- CISCO 4
- PIATTAFORMA E-LEARNING 5
- Gestione C.I.S.C.O. 6
- DSA 7
- BIBLIOTECA - Invito alla lettura 8
- CERTIFICAZIONI CAMBRIDGE 9
- ORIENTAMENTO IN INGRESSO 10
- GESTIONI delle INFORMAZIONI e PUBBLICITÀ 10
- QUALITÀ ED AUTOVALUTAZIONE 11
- ORIENTAMENTO IN USCITA 12

ATTIVITÀ D'ISTITUTO A.S. 2019-2020

RECUPERO di MATEMATICA (AREE a RISCHIO 2019/2020)
REFERENTE: prof.ssa **Maria Vittoria Ruscito**
DESTINATARI: alunni delle classi prime con votazioni insufficienti allo scrutinio di Primo Trimestre (raggruppati a seconda della gravità delle carenze) **140** circa (individuati dalla referente di progetto);
DESCRIZIONE SINTETICA: corsi di metodologia e potenziamento nelle materie di base per gli alunni delle classi prime. **ATTIVITA'**:CI si propone di supportare gli alunni del primo anno che, avendo gravi insufficienze nelle materie di base (italiano, matematica), sviluppano l'idea di rinunciare e lasciare l'Istituto, perché demotivati dall'insuccesso iniziale (soggetti a rischio dispersione). Dopo aver accertato la situazione didattica degli alunni attraverso il risultato degli scrutini di primo trimestre, si organizzeranno corsi di supporto sia sulla metodologia di studio che sui contenuti nelle suddette materie, per gli alunni con insufficienze di vario genere. Per riscontrare l'efficacia di tali corsi, si analizzeranno i risultati raggiunti dai discenti nello scrutinio di fine anno nelle stesse discipline. **Materie coinvolte**: - **matematica**: **4-5 corsi extracurriculari di 8-10 ore**. **COMPETENZE GENERALI da raggiungere:** · rafforzamento del metodo di studio; · rafforzamento delle conoscenze e competenze didattiche nelle materie di base (italiano, matematica); · rafforzamento del senso di autoefficacia ed autoefficienza; · potenziamento delle competenze non raggiunte nel primo trimestre dell'a.s.2018/2019;
METODOLOGIE SEGUITE: Per maggiori dettagli sui percorsi erogati vedasi scheda allegata
Data di avvio: 14 febbraio 2020 **Data prevista di conclusione:** 18 marzo 2020
Composizione del gruppo: interclasse
FINANZIAMENTI: I corsi verranno finanziati con i fondi Aree a Rischio 2018/2019.

CISCO
Nota prot. n. MIUR AOODGOSV R.U. 9421 del 31/07/2017
Protocollo d'intesa CISCO-MIUR (prot. MIUR AOODPIT R.U. 1483 del 25/07/2017)

REFERENTE: prof.ssa **M. Storti**
TUTOR: Tutor d'aula da nominare

DESTINATARI: il progetto è aperto agli studenti delle classi del biennio dell'Istituto ed al territorio

DESCRIZIONE SINTETICA:

- **Fase di Realizzazione:** svolgimento corso e-learnig. Gli studenti accedono alla piattaforma CISCO e, con l'ausilio delle proprie cuffie auricolari, svolgono le attività previste per ciascun capitolo:
  - lettura slide
  - visione di animazioni/filmati
  - svolgimento di esercitazioni pratiche e questionari on-line per la verifica di conoscenze e capacità (verifica formativa)
  - svolgimento esame di fine capitolo (verifica sommativa) rigorosamente alla presenza del docente presente in orario curricolare
- **Fase di Valutazione:** gli studenti accedono alla piattaforma CISCO ciascuno dal computer assegnato dal Tutor d'aula per svolgere l'esame finale.

Gli studenti vengono valutati dai tutor sulla base di:

- esito esami di fine capitolo svolti
- esito esame finale

Viene rilasciata certificazione dietro superamento della/delle prove.

METODOLOGIE SEGUITE: per maggiori dettagli sui percorsi erogati vedasi scheda allegata

Data di avvio: ottobre 2019 **Data prevista di conclusione:** maggio 2020

Collegamenti interni: proff. dei consigli di classe

Enti, Istituzioni esterne coinvolte: CISCO ACCADEMY

PIATTAFORMA E-LEARNING

REFERENTE prof. **E. Petrangeli** Staff: prof. M. Storti, M. G. Locantore

DESTINATARI:

- **Docenti** dell'Istituto interessati alla produzione e alla gestione del materiale e-learning prodotto per le proprie classi gestendo un'aula virtuale; docenti interessati alla produzione di materiali comuni anche per utenti esterni aderenti a progetti con altre istituzioni o a corsi di formazione rivolti a studenti esterni.
- **Studenti** dell'Istituto i cui docenti utilizzano la piattaforma e-learning, sia nella versione Moodle che Google Apps for Education, studenti dei corsi di recupero, studenti dei corsi rivolti agli esterni come patente europea del computer ECDL o corsi CISCO.

OBIETTIVI GENERALI: consentire di utilizzare uno strumento vicino al modo di comunicare degli alunni per la fruizione dei contenuti didattici sia classici che in modalità multimediale.
OBIETTIVI SPECIFICI di FORMAZIONE DISCIPLINARE: Tutte le discipline sono coinvolte nell' utilizzo dello strumento didattico delle piattaforme e-learning per una fruizione innovativa e più vicina agli strumenti ormai di uso comune per i nostri alunni
OBIETTIVI COGNITIVI: Un diverso uso degli strumenti informatici già utilizzati comunemente tra i giovani anche per finalità di studio e di apprendimento oltre che di svago e socializzazione.
OBIETTIVI COMPORTAMENTALI: Organizzare e gestire da casa il proprio tempo da dedicare allo studio in modo autonomo.

ATTIVITÀ

- Aggiornamento periodico della piattaforma Moodle con le ultime versioni rilasciate;
- Backup periodico della piattaforma e dei suoi contenuti;
- Aggiornamento annuale con la creazione degli account degli alunni e quelli dei docenti;
- Aggiornamento delle classi con l'inserimento degli alunni relativi all'anno scolastico in corso;
- Creazione dei corsi per indirizzo, materie e classi tenuti dai singoli docenti;
- Aggiornamento delle caselle di posta del tipo nome@fermielearning.it per i docenti;
- Aggiornamento e gestione del sistema G Suite for Education con relative autorizzazioni e limitazioni delle risorse a seconda delle esigenze dei docenti e classi coinvolte;
- Aggiornamento del sito del MIT Opencursware con le nuove versioni rilasciate;
- Formazione attraverso la produzione di materiale didattico e seminari in aula dei docenti interessati ad utilizzare la piattaforma e-learning per i propri alunni, individuazione delle adeguate metodologie standard di produzione di oggetti e-learning, utilizzo lato docente della piattaforma.

Problemi e criticità individuati:

- Persiste anche per quest'anno la problematica del modulo di iscrizione, che non prevede più una autorizzazione specifica per la gestione della privacy delle attività e-learning.
- In attesa di una versione comprendente tali liberatorie abbiamo provveduto con la prof.ssa Locantore a sottoporre agli alunni e alle famiglie un modulo concordato con il DSGA e il DS. Si suggerisce di integrare la liberatoria per l'uso dell'e-learning e anche quelle necessarie per le riprese foto/video e le visite guidate, all'interno del modulo di iscrizione al nostro Istituto gestiti dalla segreteria alunni.
- Prevedere un corso di formazione per Docenti sull'utilizzo della piattaforma e-leaning da svolgere nei primi mesi dell'anno.

data di avvio: 01 settembre 2019 **data prevista di conclusione**: 31 agosto 2020
Collegamenti interni: prof.ssa Mirella Storti (Amministratrice servizio e-learning G Suite for Education, email dominio @fermielearning)
Prof.ssa Maria Grazia Locantore (Amministratore servizio elearning G Suite for Education, email dominio @fermielearning)
Soggetti, enti, istituzioni esterne coinvolte: MIT, Google

Gestione C.I.S.C.O.
REFERENTI: prof.ssa **Maria Grazia LOCANTORE**
DESTINATARI: **Docenti Istruttori Cisco** che apriranno le classi virtuali ai propri studenti per la frequenza in modalità blended dei corsi Cisco al fine di far acquisire loro le certificazioni informatiche Cisco. **Docenti interni all'Istituto** che vorranno ampliare le proprie conoscenze informatiche e/o aggiornare le proprie competenze in relazione alle innovazioni tecnologiche che periodicamente si presentano. **Studenti:** Permettere l'ampliamento dell'offerta formativa attraverso la frequenza e la relativa certificazione ai corsi proposti da Cisco utile anche per la formazione per la realizzazione dei percorsi PCTO per le classi del triennio.
DESCRIZIONE SOMMARIA DEL CONTENUTO: attività di gestione e supervisione dell'Academy Cisco presso I.T.T. Enrico Fermi **FINALITÀ GENERALI*:*** Formazione in modalità blended e acquisizione delle certificazioni informatiche CISCO. **OBIETTIVI GENERALI: C**onsentire a docenti e studenti di frequentare corsi e ottenere certificazioni informatiche di alto livello riconosciute a livello mondiale e, quindi, qualificanti nel mondo del lavoro. **OBIETTIVI DI FORMAZIONE:** Sono coinvolte tutte le discipline scientifiche sia del biennio che del triennio di tutti gli indirizzi dell'Istituto. **OBIETTIVI COGNITIVI:** I corsi proposti da CISCO si pongono come approfondimento per alcune discipline e come indispensabile compendio sia alle nozioni teoriche che alle esercitazioni pratiche per altre **OBIETTIVI COMPORTAMENTALI:** Organizzare e gestire da casa il proprio tempo da dedicare allo studio in modo autonomo
ATTIVITÀ SPECIFICHE: aggiornamento periodico di una banca dati relativa ai soggetti frequentanti i vari corsi (Docenti e Studenti dell'Istituto) sia come archivio interno all'Istituto nonché come rendiconto del lavoro svolto e in fase di svolgimento verso la società CISCO Networking Academy. In particolare, durante l'anno scolastico in corso è necessario un assiduo aggiornamento delle attività proposte e di nuovi corsi attivati da CISCO a seguito di una revisione e una attualizzazione dei contenuti. Durante l'anno scolastico in corso è necessario un assiduo aggiornamento delle attività proposte e di nuovi corsi attivati e in via di attivazione da CISCO a seguito di una revisione e una attualizzazione dei contenuti. data di avvio: 1/09/2019 data prevista di conclusione: 31/8/2020 **Collegamenti interni:** docenti istruttori Cisco certificati dell'Istituto **Soggetti, Enti, Istituzioni esterne coinvolte:** CISCO Networking Academy, nella persona del Dott. Marco Carrara

DSA
REFERENTI: prof.sse **A.R. Luongo**, **M. R. MAFFUCCI**
DESTINATARI: il progetto è aperto agli studenti (D.S.A) di tutte le classi dell'Istituto
OBIETTIVI GENERALI: · **Promuovere -** insieme al consiglio di classe**, la creazione di un clima relazionale,** sostenendo l'autostima, la motivazione e lavorando sulla consapevolezza **(riflessione metacognitiva).** · **Fornire le indicazioni per l'inserimento dell'argomento DSA nel POF,** prevedendo le azioni da attivare nei confronti degli alunni con DSA; · **Coordinare le attività pianificate come il P.D.P./P.E.P**. e fornito informazioni ai colleghi. **DESCRIZIONE SINTETICA:** · **Acquisire le diagnosi** (redatte da psicologi e neuropsichiatri ASL o da specialisti privati come da nota ministeriale 26/A 74 del 5/01/2005) protocollate e inserite nel fascicolo personale degli alunni; · **Accogliere** gli studenti DSA; · **Stabilire** con la vicepresidenza l'inserimento nelle classi · **Curare i rapporti con le famiglie**, fornendo informazioni e consulenza ai colleghi cercando di tenere i contatti con i tecnici ASL; · **Attuare i GLI** per discutere sia con le insegnanti che con le famiglie delle strategie da adottare per il successo formativo degli alunni; · **Fornire le indicazioni per l'inserimento dell'argomento DSA nel POF, prevedendo le azioni da attivare nei confronti degli alunni con DSA;** · **Coordinare il consiglio di classe nella stesura per ogni alunno con DSA del Percorso Didattico Personalizzato** contenente gli strumenti compensativi e dispensativi**. Il P.D.P./P.E.P.** è stato redatto tenendo conto delle indicazioni dello specialista, delle osservazioni della famiglia e coinvolgendo direttamente l'allievo in un'ottica di contratto formativo; firmato anche dalla famiglia e consegnato in copia ad essa oltre che inserito nel fascicolo personale degli alunni; · **Attivare le procedure previste per gli esami di stato;** · **Coordinare** le attività pianificate come il P.D.P./P.E.P. e fornito informazioni ai colleghi · **Segnalare eventuali casi "a rischio";** · **Concordare con la famiglia** le modalità di svolgimento dei compiti a casa; · **Personalizzare la didattica e le modalità di verifica;** · **Predisporre - insieme al consiglio di classe- l'uso degli strumenti compensativi e dispensativi;** · **Valutare le prestazioni scolastiche dell'alunno secondo** la normativa di riferimento **D.P.R. n°122 "Regolamento sulla valutazione";**
METODOLOGIE SEGUITE: Per maggiori dettagli sui percorsi erogati vedasi scheda allegata
Data di avvio: inizio anno scolastico **Data prevista di conclusione:** fine anno scolastico
Collegamenti interni: proff. dei consigli di classe
Enti, Istituzioni esterne coinvolte: ASL

BIBLIOTECA - Invito alla lettura

REFERENTE e PROMOTRICE DELL'INIZIATIVA: prof.ssa **Marta ESUPERANZI**

DESTINATARI: studenti, docenti e personale ATA.

OBIETTIVI GENERALI: il progetto si collega all'attività della Biblioteca d'istituto di cui si chiede la gestione. Il servizio resta invariato: prestito e consultazione per studenti, docenti e tutto il personale della scuola - un'ora alla settimana- in orario antimeridiano, da stabilire. Inoltre, si svolgerebbe un servizio informativo bibliografico. Il progetto prevede la possibilità di offrire la conoscenza della struttura e del funzionamento della biblioteca agli allievi delle prime classi. Per favorire il contatto e la lettura, è importante garantire l'acquisto di novità editoriali e di nuovi testi, in genere, che si chiede di effettuare.
Si prevede, inoltre, di svolgere un "Invito alla lettura": si chiederebbe alle classi del biennio che desiderano aderire, di leggere un romanzo (possibilmente lo stesso, fornito dalla biblioteca) e di svolgere successivamente un incontro per condividere l'esperienza compiuta.
Tale attività è quindi subordinata all'acquisto, da parte dell'istituto o degli studenti, del materiale librario (400,00 euro).

FINALITA' GENERALI:

1) Diffusione delle conoscenze
2) Elevazione culturale
3) Diffusione della lettura

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI: acquisizione del valore della lettura come strumento di arricchimento.
OBIETTIVI COGNITIVI: miglioramento delle competenze della lettura e della scrittura, delle conoscenze.

ATTIVITÀ:
L'orario di apertura della biblioteca di Istituto sarà di un'ora settimanale, **il lunedì**, in orario dalle **11:00 alle 12:00**.
Tuttavia, anche fuori dell'orario di apertura della biblioteca, vi si può accedere su richiesta. È predisposto, all'interno della biblioteca, un registro delle presenze dei docenti, nel quale dovranno apporre la propria firma e l'orario di entrata e di uscita, nonché l'attività svolta. Fuori orario gli studenti vi possono accedere solo se accompagnati.
La biblioteca offre su richiesta:

1. il servizio di consultazione e prestito dei libri, consulenza bibliografica a studenti, docenti ed eventualmente a personale ATA.
2. l'uso di n.6 PC per favorire l'accesso degli studenti per studi e ricerche curriculari ed extra di cui uno a disposizione dei docenti sia per progetti con studenti con sostegno allo studio, sia dei docenti per eventuali ricerche per motivi didattici.

CRITICITÀ: la biblioteca non risulta molto frequentata dagli studenti
data di avvio: inizio anno scolastico **data prevista di conclusione**: fine anno scolastico
Collegamenti interni: docenti curricolari, coordinatori di classe + due docenti che vorranno collaborare alla gestione.
Soggetti, enti, istituzioni esterne coinvolte:
FINANZIAMENTI: si cercheranno eventuali finanziamenti per l'acquisto di libri

CERTIFICAZIONI CAMBRIDGE
REFERENTE e Promotore dell'iniziativa: prof.ssa **A. GIULIANI**
DESTINATARI: gli alunni della scuola
DESCRIZIONE: preparazione ed iscrizione esami degli alunni interessati **OBIETTIVI GENERALI:** Necessità di avere attestati di lingua straniera validi nella scuola (crediti formativi) al di fuori della scuola e nel mondo del lavoro.
ATTIVITÀ SPECIFICHE: • preparazione esame classi II B-C-I; • contatti con l'ente certificatore; iscrizione esame per tutti gli alunni della scuola; • ricezione e distribuzione convocazione esami e attestati superamento esame. • **Data di avvio**: inizio anno scolastico **Data prevista di conclusione:** fine anno scolastico **Collegamenti interni**: insegnanti di lingua inglese **Soggetti, Enti, Istituzioni esterne coinvolte:** British Institute, Cambridge Esol

ORIENTAMENTO IN INGRESSO	
REFERENTE: prof. **R. Ponticiello**	**Staff:** prof.sse R. Berdini, R. Innocenti, A.R. Luongo, A. Loscalzo, C. Maffucci
DESTINATARI: studenti delle scuole medie inferiori del territorio	
ATTIVITÀ: Contatti regolari con le scuole medie del territorio. Iniziative di accoglienza per gli studenti iscritti al primo anno. Orientamento per le seconde classi in relazione alla scelta della specializzazione. **data di avvio**: ottobre 2018 **data prevista di conclusione**: febbraio 2019 **Collegamenti interni**: docenti	

GESTIONI delle INFORMAZIONI e PUBBLICITÀ
REFERENTE: prof.ssa **M.R. Maceroni**
DESTINATARI: docenti, studenti, genitori, personale dell'Istituto
ATTIVITÀ: Gestione del sito Internet dell'Istituto e suo aggiornamento in tempo reale su tutti gli aspetti della vita scolastica. **data di avvio**: inizio anno scolastico **data prevista di conclusione**: fine anno scolastico **Collegamenti interni**: docenti

QUALITÀ ED AUTOVALUTAZIONE
REFERENTE: prof. **A. ROCCO** **membri effettivi del NIV:** proff. Giammarini C. (D.S.), Rocco A., Petrosilli S., Berdini R., Storti M., Mele G., Loscalzo A., Ruscito M.V., Mariotti M., Conforto G.
DESTINATARI: docenti, personale ATA, studenti e genitori dell'Istituto
Obiettivi di processo: • Congruenza tra obiettivi di processo e priorità/traguardi espressi nel Rapporto di Autovalutazione (RAV) • Scala di rilevanza degli obiettivi di processo • Elenco degli obiettivi di processo alla luce della scala si rilevanza 2. • Azioni previste per raggiungere ciascun obiettivo di processo **Pianificazione delle azioni previste per ciascun obiettivo di processo individuato:** • Impegno di risorse umane e strumentali • Tempi di attuazione delle attività • Monitoraggio periodico dello stato di avanzamento del raggiungimento dell'obiettivo di processo **Valutazione, condivisione e diffusione dei risultati del piano di miglioramento** • Valutazione dei risultati raggiunti sulla base degli indicatori relativi ai traguardi del RAV • Processi di condivisione del piano all'interno della scuola • Modalità di diffusione dei risultati del PdM sia all'interno sia all'esterno dell'organizzazione scolastica **data di avvio**: inizio anno scolastico **data prevista di conclusione**: fine anno scolastico **Collegamenti interni**: docenti

ORIENTAMENTO IN USCITA
REFERENTE: prof.ssa **A. Loscalzo**
DESTINATARI: classi QUARTE e QUINTE

OBIETTIVI GENERALI:

I percorsi di orientamento mirano prioritariamente a dare allo studente opportunità di:

a) conoscere temi, problemi e procedimenti caratteristici in diversi campi del sapere, al fine di individuare interessi e predisposizioni specifiche e favorire scelte consapevoli in relazione ad un proprio progetto personale;
b) conoscere i settori del lavoro e il collegamento fra questi e le tipologie dei corsi di studio universitari;
c) conoscere anche aree disciplinari, ambiti professionali, settori emergenti che non rientrano direttamente nei curricoli scolastici o che non sono adeguatamente conosciuti;
d) disporre di adeguata documentazione sui percorsi e le sedi di studio, nonché' sui servizi agli studenti nella formazione post-secondaria;
e) autovalutare, verificare e consolidare le proprie conoscenze in relazione alla preparazione richiesta per i diversi corsi di studio ai quali è interessato, a partire almeno dal penultimo anno di scuola secondaria;
f) partecipare a laboratori finalizzati a valorizzare, anche con esperienze sul campo, le discipline tecnico-scientifiche;
g) fare esperienza di momenti significativi di vita universitaria e di misurarsi, con un diverso contesto di studio e di lavoro, anche attraverso iniziative speciali presso Università in Italia e in Europa.

I percorsi di orientamento si inseriscono strutturalmente nell'ultimo anno di corso della scuola secondaria di secondo grado, anche utilizzando gli strumenti di flessibilità didattica e organizzativa previsti dal decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275.

ATTIVITÀ: Cura dei rapporti con gli Uffici Orientamento delle Università del Territorio; Enti ed Aziende. Gestione Open Day Universitari e Giornate di Vita Universitaria: informazione agli studenti, raccolta adesioni e prenotazione. Cura e aggiornamento delle bacheche fisiche e della bacheca virtuale. Calendarizzazione impegni. Organizzazione eventi informativi e divulgativi presso la nostra sede: Stage, borse di studio. Predisposizione circolari.

data di avvio: inizio anno scolastico **data prevista di conclusione**: fine anno scolastico
Collegamenti interni: docenti