

SINTESI DEI PROGETTI PTOF

Anno scolastico 2021/2022

Approvato dal Collegio Docenti, delibera n. 4 in data 1/10/2021

1. Progetto:

Certificazione CISCO – It Essentials

Prof. Di Nallo, Tomassi e Iafrate Antonio.

Il corso di formazione (pluriennale) Cisco rappresenta una mera opportunità per i destinatari, in quanto intende venire incontro alla sempre più elevata richiesta, da parte delle aziende, di competenze ITC, utili per facilitare un inserimento maggiore degli alunni nel mondo del lavoro al termine del percorso formativo. Il corso di formazione alla certificazione è strutturato in 16 moduli per 70 ore di formazione in e-learning e/o frontale; sono programmate, inoltre, attività pratiche e l'utilizzo di simulatori Virtual Desktop e Virtual Laptop per complessive 10 ore. È previsto un corso di formazione in orario curriculare da febbraio a maggio 2022 ed un corso in orario extracurriculare di due ore, ogni quindici giorni, a partire da marzo 2022.

2. Progetto:

OPEN Lab – DigiLAB Volta

Prof. Antonio Iafrate, Carbone, Martino.

Obiettivi e Finalità: Continuare le attività avviate, nel precedente anno scolastico, con apertura a nuove idee e progetti, per il supporto alle attività di Orientamento e Innovazione del nostro Istituto. Si prevede l'apertura pomeridiana, tutti i martedì, mercoledì e giovedì, dalle ore 14.00 alle 17.00, con la disponibilità ad attività di Ministage e/o Orientamento.

3. Progetto:

Fondamenti di programmazione strutturata e web

Prof. Antonio Iafrate.

Obiettivi e Finalità: Far acquisire agli alunni - del biennio di informatica - le basi di programmazione strutturata e procedurale, con alcuni accenni di programmazione ed eventi del web ed Android. Si tratta di venti lezioni da due ore caduna, nel pomeriggio (ore 14.30-16.30).

4. Progetto

Corso di utilizzo della stampante 3D

Prof. Antonio Iafrate.

Attività laboratoriali al Pc, con varie lezioni proposte per gli argomenti trattati, con un taglio quasi esclusivamente pratico. Tra le finalità si rimarca il far acquisire, agli alunni, la capacità di disegnare in modellazione solida 3D oggetti anche complessi.

5. Progetto

PON 'PER IL SUPPORTO A STUDENTESSE E STUDENTI DELLE SCUOLE SECONDARIE DI PRIMO E DI SECONDO GRADO PER LIBRI DI TESTO E KIT SCOLASTICI' (Prot.19146 del 06/07/2020).

PON 'PER IL SUPPORTO A STUDENTESSE E STUDENTI DELLE SCUOLE SECONDARIE DI PRIMO E DI SECONDO GRADO PER LIBRI DI TESTO E KIT SCOLASTICI', Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 Asse I – Istruzione – Fondo Sociale Europeo (FSE) Programma Operativo Complementare “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014- 2020 Asse I – Istruzione – Fondo di Rotazione (FdR) Obiettivo Specifico 10.2 Miglioramento delle competenze chiave degli allievi Azione 10.2.2. Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base (lingua italiana, lingue straniere, matematica, scienze, nuove tecnologie e nuovi linguaggi, ecc.) con particolare riferimento al primo ciclo e al secondo ciclo e anche tramite percorsi on-line.

6. Progetto

PON Apprendimento e socialità (Prot. 9707 del 27/04/2021):

Esso è articolato in due progetti:

- “STAR BENE INSIEME” (tre moduli), 2020/2021: la proposta formativa è erogata, in particolare, durante il periodo estivo, attraverso azioni specifiche finalizzate a ridurre il rischio di dispersione scolastica, promuovendo iniziative per l’aggregazione, la socialità e la vita di gruppo delle alunne e degli alunni, delle studentesse e degli studenti e degli adulti, nel rispetto delle norme sulle misure di sicurezza Covid-19 vigenti. Le attività proposte sono intese come una combinazione dinamica di conoscenze, abilità e atteggiamenti proposti al discente per lo sviluppo della persona e delle relazioni interpersonali, l’inclusione sociale, il potenziamento delle competenze per rafforzare il successo formativo.
- IMPARIAMO INSIEME (quindici moduli): la proposta didattica intende ampliare e sostenere l’offerta formativa per gli anni scolastici 2020- 2021 e 2021- 2022,

in particolare durante il periodo estivo, attraverso azioni specifiche finalizzate al potenziamento degli apprendimenti e delle competenze chiave, in conformità alla Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea 22 maggio 2018. La progettazione e la realizzazione dei percorsi didattici e formativi sono ispirate all'utilizzo di metodologie didattiche innovative, che valorizzano l'apprendimento attivo e cooperativo, con particolare attenzione anche al benessere personale e alle relazioni. Le azioni promuovono il protagonismo delle alunne e degli alunni, delle studentesse e degli studenti, delle adulte e degli adulti, in situazioni esperienziali.

7. Progetto

Rete Nazionale Scuole 'Green'

Prof.ssa Alida Biagi, Antonella Clemente.

Si tratta di un progetto di Rete, sulle tematiche della sostenibilità ambientale (Agenda 2030), da svolgersi insieme a numerosi istituti superiori e scuole medie della provincia. Tale progetto è volto a stimolare negli studenti la necessità di mettere in atto comportamenti utili alla salvaguardia dell'ecosistema, diffondere tra le scuole aderenti pratiche didattiche innovative, promuovere di divulgazione scientifica, sostenere gli studenti nella partecipazione attiva a manifestazioni ed azioni volte a sostenere lo sviluppo sostenibile e la lotta ai cambiamenti climatici.

8. Progetto

Automazione e Robotica Industriale, Domotica Residenziale e Illuminotecnica

Prof.ssa Carbone, Tamburrini, Fiorini e Martino.

Il progetto si propone di insegnare agli studenti gli elementi della programmazione e del controllo dei robot industriali, attraverso lo studio e la simulazione del comportamento dei robot e la costruzione di robot didattici in grado di essere programmati e di interagire con l'ambiente circostante. Si prevedono incontri per la durata di tre ore a settimana (preferibilmente il martedì), da ottobre a maggio.

9. Progetto

Festa di fine anno

Prof.ssa **Santini** ed i referenti di progetti (o altri) che eventualmente vorranno dare il loro contributo.

Il progetto propone di presentare, a fine anno, le attività svolte nell'istituto ed intende realizzare un saggio di fine anno, attraverso il quale gli alunni possano, anche, esprimere competenze artistico-culturali.

10. Progetto

Progetti sportivi inclusivi

Prof.ssa **Santini**, Papa, Colapietro, Reali, Sacchetti e Tiberia V..

Il progetto propone di sensibilizzare gli alunni al rispetto delle regole, al rispetto dell'altro anche in condizione di disabilità e al rispetto delle regole, dello stile di vita sano ed attivo.

11. Progetto

Postura a scuola

Prof.ssa **Santini**.

Volto al personale scolastico, si tratta di lezioni di ginnastica posturale per il miglioramento di coloro che intendono praticare esercizio fisico strutturato.

12. Progetto

Campionati studenteschi e progetti sportivi

Prof.ssa **Santini**, Papa, Colapietro, Reali, Sacchetti e Tiberia V..

L'obiettivo è implementare le Attività Sportive Scolastiche, coinvolgendo il più alto numero possibile di alunni al fine di partecipare ai Campionati Studenteschi Olimpici e Paralimpici e ai Progetti Europei.

13. Progetti Erasmus + (i progetti si concluderanno tutti in Italia nella primavera 2022):

1) ERASMUS + KA229 School – Exchange – Partnership

GLOBAL DAYS 2

Periodo: 2019 – 2021(slittato al 2022, causa COVID):

Il progetto che coinvolge docenti e studenti e teaching staff ha come finalità quella di promuovere il multiculturalismo, la mobilità, lo scambio e la condivisione di conoscenze sul tema del cambiamento climatico globale.

Lo scopo del progetto è quello di creare un database per le attività internazionali (piattaforma E-twinning) per raccogliere idee, progetti, soluzioni da parte dei giovani studenti europei in modo sinergico cooperativo. Il progetto, causa Covid, riprenderà ad aprile 2021.

2) ERASMUS+ EBBD

European Business Baccalaureate Diploma

Periodo: 2019-2021 (slittato al 2022, causa COVID).

Il progetto, che vede coinvolti sette paesi europei tra cui l'Italia, ha come obiettivo principale quello di mirare al rinnovamento degli istituti tecnici commerciali al fine di fornire all'alunno un diploma economico europeo (EBBD). Data l'emergenza Covid, esso continuerà in modalità online, attraverso Skype and webinar.

3) ERASMUS+ EXPECT

I Paesi partecipanti sono Italia, Olanda e Danimarca sulla tematica dell'educazione ambientale. Il primo incontro (online) si terrà a novembre 2020 e si concluderà nella primavera 2022).

14. Progetto

Rete INNOTECS-EFVET

INNOTECS ed EFVET sono organizzazioni internazionali per presidi e direttori di scuole tecniche (ad indirizzo tecnologico), focalizzate principalmente sul livello di formazione professionale e scuole superiori (www.innotecs.eu ed www.efvet.eu). Le iniziative riguardano partneri europei, ma anche internazionali (come Stati Uniti). Le iniziative sono rivolte alle scuole di istruzione e formazione professionale e le scuole d'istruzione superiore, ad indirizzo tecnologico, per affrontare al meglio le sfide future provenienti dal mercato del lavoro europeo.

15. Progetto Internazionale sulla Robotica e cooperazione internazionale

Prof. **Iafrate Antonio**, Carbone, Martino (ed altri docenti).

16. Progetto

Potenziamento lingua inglese: preparazione esame Trinity College

Prof.ssa **Di Biase**, Rapetti, Di Fraia.

La finalità del progetto è offrire agli studenti la possibilità di potenziare la conoscenza della lingua inglese e valutare, in modo diretto, le competenze comunicative che trovano riscontro nell'uso reale della lingua, utilizzando prove di produzione.

17. Progetto

Radio Volta

Prof. Di Fraia, Ferrante, Simeone, Compagnone.

Il progetto intende coinvolgere gli alunni nella scrittura di articoli trasmessi nella radio di Istituto, con l'obiettivo di favorire la socializzazione, la cooperazione tra studenti ed il potenziamento delle competenze nella scrittura libera e guidata.

Radio Volta

Prof. Carbone, Martino.

Il modulo PON intende fornire un supporto tecnico alla realizzazione della web radio.

18. Progetto

Studio assistito pomeridiano

Personale specialistico coordinato dalle docenti Prof.sse Trovini e Tarricone.

Il progetto prevede due incontri settimanali. Gli obiettivi sono fornire supporto allo studio quotidiano per tutti gli alunni e fornire materiali, strumenti personalizzati e mezzi informatici quali programmi di sintesi vocale, per l'elaborazione di mappe concettuali o altro.

19. Progetto

Assistenza istruzione domiciliare

L'istruzione domiciliare permette di garantire agli alunni, che si trovano nell'impossibilità di recarsi a Scuola per gravi motivi di salute, il diritto all'Istruzione e all'Educazione. La finalità è assicurare pari opportunità di apprendimento e garantire inclusione sociale.

20. Progetto

#Io non cado nella Rete

Prof. Annamaria Iafrate.

Il progetto è realizzato attraverso la predisposizione di un gioco a squadre, basato sulla conoscenza di Internet e dei 'pericoli' nascosti nell'utilizzo del Web, ma anche dei Social Network; l'obiettivo è far raggiungere, negli studenti, una conoscenza profonda delle insidie del web - per poterle evitare - consolidando le competenze in materia di cittadinanza attiva.

21. Progetto

Ambiente: tutto ciò che ci circonda. Fondo per l'Ambiente Italiano.

Prof. Di Biase, Clemente.

Il progetto, con didattica blended, si propone di sviluppare nei discenti un atteggiamento responsabile nei confronti di ciò che ci circonda per poter tramandare alle generazioni future un ambiente conservato in armonia e sostenibile. È prevista la partecipazione anche ai diversi eventi proposti dal FAI, distribuiti nell'arco dell'intero anno scolastico.

22. Progetto

Pronti per i test di matematica, logica e fisica

Prof. Alida Biagi, Veronica Sorci.

La finalità è preparare gli alunni, attraverso lezioni laboratoriali, ad affrontare con maggiore competenza un qualsiasi test a tempo, anche in formato digitale. Gli obiettivi sono saper ragionare velocemente applicando le capacità logiche acquisite, saper creare collegamenti opportuni tra gli argomenti studiati e saper applicare le competenze acquisite ai problemi della realtà.

23. Progetto

Ambassadors of climate

Proff. Antonella Di Fraia, Simona Ferrante, Anna Maria Gabriella Gentile.

Il progetto pone l'attenzione su temi attuali, quali l'ambiente, la sostenibilità, il patrimonio culturale e la cittadinanza globale, al fine di potenziare la consapevolezza di essere parte di una comunità locale e globale e disseminare tra i giovani anche una informativa sui cambiamenti climatici.

24. Progetto

Primi passi nei colori della chimica farmaceutica.

Prof. Di Biase e i docenti accompagnatori individuati dai Consigli di Classe.

L'obiettivo è far conoscere le modalità di produzione e commercializzazione di biotecnologie e di prodotti biotecnologici ad uso chimico, farmaceutico, cosmetico e nutrizionale.

25. Progetto

La chimica e il futuro.

Prof. Clemente, Di Biase, Ruggiero.

Le attività intendono promuovere negli studenti la consapevolezza delle potenzialità della chimica attraverso lo sviluppo una sensibilità ed un'attenzione all'uomo e all'ambiente che lo circonda. Sono previsti incontri e a distanza con aziende che operano nei diversi settori della chimica.

26. Progetto

Progetto Itelyum.

Prof. Ruggiero.

Il progetto nasce dall'esigenza di approfondire alcuni temi delle Tecnologie chimiche ed industriali, con la specifica azienda petrolchimica del territorio, al fine di promuovere la consapevolezza delle potenzialità della chimica attraverso lo sviluppo di una sensibilità ed un'attenzione all'uomo ed all'ambiente che lo circonda.

PROGETTI PRESENTATI DA ESTERNI.

1. PROGETTO T.E.R.R.A.

Associazione di volontariato ONLUS 'Insieme verso nuovi Orizzonti', Cittadella Cielo, via Tommaso Landolfi, 300 – Frosinone.

Il progetto T.E.R.R.A. (Talenti Empowerment Risorse Reti per Adolescenti), rivolto a studenti tra gli 11 e 17 anni a rischio dispersione scolastica, è un intervento per il contrasto alla Povertà educativa che mette in rete territori che mostrano caratteristiche simili nelle Regioni Lazio, Abruzzo, Puglia, Sardegna, Toscana e Veneto. Il progetto punta allo sviluppo della comunità educante come perno sociale che integra tutti gli attori sociali, per promuovere inclusione sociale, lotta al disagio e alla povertà.

Le attività prevalenti sono:

- Laboratori di arti e mestieri tradizionali, con il coinvolgimento di anziani; Laboratori di progettazione sociale, i giovani sperimenteranno attraverso la metodologia del Living lab, ovvero cosa significa progettare un intervento sul loro territorio (si prevede il coinvolgimento di aziende, associazioni del territorio e enti di ricerca); Laboratori di prodotti tipici e riscoperta della ruralità; Laboratori di comunicazione sociale, in cui i giovani realizzeranno, attraverso un bando delle idee, una campagna di comunicazione (cortometraggio) sul tema sviluppo locale e territorio; Laboratori di rigenerazione urbana in cui si prevede il recupero dal degrado degli arredi e delle aree comuni affinché si generi nei ragazzi un maggiore interesse verso il bene comune e, al tempo stesso, un senso di riappropriazione dell'ambiente scolastico. Laboratori di musica popolare, attraverso il quale i giovani conosceranno le tradizioni e la cultura della musica popolare e folk; Laboratorio di arti espressive, in particolare utilizzando lo strumento del Teatro Trasversale.

In tutti i laboratori ci sarà l'attenzione ai prodotti tipici, alle risorse del territorio, ai mestieri tradizionali, al fine di trasmettere conoscenze e competenze utili anche ai fini di un percorso lavorativo, e nel contempo per promuovere l'appartenenza al territorio, che rappresenta un elemento importante per il contrasto alla dispersione scolastica.

È prevista una costante interazione tra le scuole ed associazioni territoriali, attraverso incontri periodici modalità streaming, che mettono a confronto le esperienze che si stanno svolgendo e consentono una sistemica comparazione dei dati. Al termine del 2 e del 4 anno si svolgerà un evento, realizzato con la collaborazione attiva dei ragazzi: il FESTIVAL delle tradizioni, che vedrà partecipare tutti i giovani e famiglie coinvolte nelle tre Regioni. Prevista una modalità itinerante, che in modalità streaming metterà in rete i territori favorendo uno scambio di esperienze, saperi e di competenze.

2. Progetto ***La prevenzione dei comportamenti aggressivi: Mai più soli!***, promosso da Telefono Rosa di Ceccano (FR), al fine di sensibilizzare le coscienze, attraverso incontri con esperti ed attività laboratoriali, alla non violenza e alla prevenzione di comportamenti aggressivi, quali bullismo, razzismo, violenza e prostituzione giovanile.

NB. A partire dal corso di formazione 'Pilotaggio di un drone', tenuto dal prof. Loffreda, potrebbe essere attuato anche un progetto, sulla stessa tematica, rivolto agli studenti.