UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA __TECNOLOGIE INFORMATICHE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.1**
Denominazione	**Elementi essenziali di un PC: HARDWARE e Sistema Operativo**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
Utenti	Classi IA ITG Rossano
Periodo / Tempi	Settembre 2019- Novembre 2019
Conoscenze	L'architettura e componenti fondamentali di un computer Le memorie tipologie e capacità Le periferiche di input ed output, la loro interfaccia e le principali caratteristiche. Sistema di numerazione decimale, binario , esadecimale Funzioni di un sistema operativo. Software di utilità e software applicativi.

Capacità/Abilità	Identificare i componenti hardware di un computer Utilizzare in modo appropriato la terminologia tecnica Confrontare le caratteristiche tecniche principali dei singoli componenti. Codificare e decodificare numeri e codici. Riconoscere le caratteristiche principali di un sistema operativo Gestire le operazione di stampa Gestione delle periferiche
Contenuti	Hardware e Software Le parti che formano un computer Le periferiche e i tipi di computer Digitale binario Conversione da decimale a binario alle diverse basi Il ruolo del sistema operativo (windows) I file e cartelle Muoversi tra le cartelle Visualizzare , Selezionare, Spostare e copiare i file Laboratorio: Uso del software di simulazione della Cisco per assemblaggio PC Uso delle cartelle e gestione dei file Formattazione Installazione nuovi componenti hardware
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ■ Simulatore ■ Monografie di apparati ■ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo

	■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ■ Strumenti di misura ■ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Montaggio e smontaggio di un PC mediante software di simulazione. Relazione sull'attività svolta.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: TECNOLOGIE INFORMATICHE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.2**
Denominazione	**UTILIZZO DEI PROGRAMMI DI VIDEOSCRITTURA E PRESENTAZIONE**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti offerti da applicazioni specifiche di tipo informatico
Utenti	Classi IA ITG ROSSANO
Periodo / Tempi	Dicembre 2019- Gennaio 2020
Conoscenze	Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione. Elementi fondamentali del documento Word Elementi fondamentali di Power Point
Capacità/Abilità	Elaborare documenti Word

	Saper creare una presentazione con Power Point
Contenuti	Laboratorio: La formattazione del testo. La formattazione dei paragrafi. Elenchi, bordi e sfondo, rientri. La disposizione del testo. Le tabelle. Inserimento immagini Gestione delle diapositive; Formattazione delle diapositive; Assegnazione di un layout alle diapositive; Inserimento immagini nella presentazione; Inserimento di un filmato nella presentazione; Gestione delle animazioni;
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ■ Simulatore ■ Monografie di apparati ■ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ■ Strumenti di misura ■ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio

Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Creazione di Cartelloni con Canva, presentazioni con Power Point e Prezi, relazioni in Word su argomenti proposti da altre discipline.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: TECNOLOGIE INFORMATICHE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.3**
Denominazione	**FOGLIO ELETTRONICO**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico
Utenti	Classi IA ITG ROSSANO
Periodo / Tempi	Febbraio 2020- Marzo 2020
Conoscenze	Riconoscere le caratteristiche dei fogli di calcolo Orientarsi nell'ambiente di lavoro Excel inserendo formule e funzioni e usare i riferimenti assoluti e relativi

Capacità/Abilità	Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica Applicare le funzioni condizionali ai fogli di lavoro in relazione a situazione complesse.
Contenuti	Laboratorio: Fogli di lavoro e celle. Lavorare con le celle. Formattazione e personalizzazione del foglio. Formule e funzioni. Riferimenti, errori e funzioni avanzate. Creazione di grafici.
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove critte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ■ Simulatore ■ Monografie di apparati ■ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ■ Strumenti di misura ■ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti

	■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Analisi statistica dei dati sulla gestione dei rifiuti in Italia

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: TECNOLOGIE INFORMATICHE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.4**
Denominazione	**Uso di Internet e linguaggio HTML**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate
Utenti	Classi IA ITG ROSSANO
Periodo / Tempi	Aprile 2020-Maggio 2020
Conoscenze	Laboratorio: La struttura dei Tag Html Le regole sui marcatori Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione.

	Fondamenti di programmazione. La rete Internet. Funzioni e caratteristiche della rete internet.
Capacità/Abilità	Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni. Impostare e risolvere problemi utilizzando un linguaggio di programmazione. Utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti. Utilizzare le rete per attività di comunicazione interpersonale.
Contenuti	Introduzione HTML Struttura della pagina, Formattazione dei testi. Inserimento immagini, ed elenchi nella pagina Le tabelle, I link Formattazione dei link Inserimento di suoni o filmato in una pagina html; Progettazione di un sito statico; Pubblicazione di pagine WEB. Programmazione con Scratch
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ■ Simulatore ■ Monografie di apparati ■ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico

	■ Strumenti di misura ■ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Creazione di un sito Web statico

Corigliano-Rossano, 22/10/2019

Docenti

Prof.ssa Longobucco Franca

Prof.ssa Giordano Lidia

RUBRICA DI VALUTAZIONE

INDICATORI	LIVELLI			
	1	2	3	4
COMPRENDERE Analizzare il problema, rappresentare i dati, interpretarli e tradurli nel linguaggio specifico	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale.	Analizza e interpreta le richieste in maniera parziale riuscendo a selezionare solo alcuni concetti chiave.	Analizza in modo adeguato la situazione problematica individuando e interpretando correttamente i concetti chiave.	Analizza e d interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.
INDIVIDUARE Mettere in campo strategie risolutive attraverso un modello del problema e individuare la strategia più adatta	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti.	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà i modelli scelti.	Sa individuare delle strategie risolutive anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	Attraverso congetture effettua con padronanza chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti.
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto.	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente.	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto.
ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia e la fase di verifica, utilizzando un	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica.	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le

scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	linguaggio tecnico-scientifico non appropriato.	procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico per lo più appropriato.	Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico pertinente.	strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico.

NOME E COGNOME	COMPRENDERE	INDIVIDUARE	SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO	ARGOMENTARE	VOTO

CONVERSIONE INDICATORI – LIVELLI – VOTI				
LIVELLI RAGGIUNTI PER QUALSIASI INDICATORE				VOTO/10
L. 1	L. 1	L. 1	L. 1	3
L. 1	L. 1	L. 1	L. 2	4
L. 1	L. 1	L. 2	L. 2	5
L. 1	L. 2	L. 2	L. 2	5,5
L. 2	L. 2	L. 2	L. 2	6
L. 2	L. 2	L. 2	L. 3	6,5
L. 2	L. 2	L. 3	L. 3	7
L. 2	L. 3	L. 3	L. 3	7,5
L. 3	L. 3	L. 3	L. 3	8
L. 3	L. 3	L. 3	L. 4	8,5
L. 2	L. 3	L. 4	L. 4	9
L. 3	L. 4	L. 4	L. 4	9,5
L. 4	L. 4	L. 4	L. 4	10

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA __TECNOLOGIE INFORMATICHE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.1**
Denominazione	**Elementi essenziali di un PC: HARDWARE e Sistema Operativo**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
Utenti	Classi IB
Periodo / Tempi	Settembre 2019- Novembre 2019
Conoscenze	L'architettura e componenti fondamentali di un computer Le memorie tipologie e capacità Le periferiche di input ed output, la loro interfaccia e le principali caratteristiche. Sistema di numerazione decimale, binario , esadecimale Funzioni di un sistema operativo. Software di utilità e software applicativi.

Capacità/Abilità	Identificare i componenti hardware di un computer Utilizzare in modo appropriato la terminologia tecnica Confrontare le caratteristiche tecniche principali dei singoli componenti. Codificare e decodificare numeri e codici. Riconoscere le caratteristiche principali di un sistema operativo Gestire le operazione di stampa Gestione delle periferiche
Contenuti	Hardware e Software Le parti che formano un computer Le periferiche e i tipi di computer Digitale binario Conversione da decimale a binario alle diverse basi Il ruolo del sistema operativo (windows) I file e cartelle Muoversi tra le cartelle Visualizzare , Selezionare, Spostare e copiare i file Laboratorio: Uso del software di simulazione della Cisco per assemblaggio PC Uso delle cartelle e gestione dei file Formattazione Installazione nuovi componenti hardware
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove critte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ■ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense

	■ Libro di testo ■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Montaggio e smontaggio di un PC e installazione del Sistema Operativo. Relazione sull'attività svolta.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: TECNOLOGIE INFORMATICHE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.2**
Denominazione	**UTILIZZO DEI PROGRAMMI DI VIDEOSCRITTURA E PRESENTAZIONE**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti offerti da applicazioni specifiche di tipo informatico
Utenti	Classi IB ITI
Periodo / Tempi	Dicembre 2019- Gennaio 2020
Conoscenze	Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione. Elementi fondamentali del documento Word Elementi fondamentali di Power Point

Capacità/Abilità	Elaborare documenti Word Saper creare una presentazione con Power Point
Contenuti	Laboratorio: La formattazione del testo. La formattazione dei paragrafi. Elenchi, bordi e sfondo, rientri. La disposizione del testo. Le tabelle. Inserimento immagini Gestione delle diapositive; Formattazione delle diapositive; Assegnazione di un layout alle diapositive; Inserimento immagini nella presentazione; Inserimento di un filmato nella presentazione; Gestione delle animazioni;
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ■ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula

	■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Creazione di Cartelloni con Canva, presentazioni con Power Point e Prezi, relazioni in Word su argomenti proposti da altre discipline.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: TECNOLOGIE INFORMATICHE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.3**
Denominazione	**FOGLIO ELETTRONICO**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico
Utenti	Classi IB ITI
Periodo / Tempi	Febbraio 2020- Marzo 2020
Conoscenze	Riconoscere le caratteristiche dei fogli di calcolo

	Orientarsi nell'ambiente di lavoro Excel inserendo formule e funzioni e usare i riferimenti assoluti e relativi
Capacità/Abilità	Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica Applicare le funzioni condizionali ai fogli di lavoro in relazione a situazione complesse.
Contenuti	Laboratorio: Fogli di lavoro e celle. Lavorare con le celle. Formattazione e personalizzazione del foglio. Formule e funzioni. Riferimenti, errori e funzioni avanzate. Creazione di grafici.
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ■ Monografie di apparati ■ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia

	■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Analisi statistica dei dati sulla gestione dei rifiuti in Italia

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: TECNOLOGIE INFORMATICHE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.4**
Denominazione	**Uso di Internet e linguaggio HTML**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate
Utenti	Classi IB ITI
Periodo / Tempi	Aprile 2020-Maggio 2020
Conoscenze	La struttura dei Tag Html

	Le regole sui marcatori Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione. Fondamenti di programmazione. La rete Internet. Funzioni e caratteristiche della rete internet.
Capacità/Abilità	Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni. Impostare e risolvere problemi utilizzando un linguaggio di programmazione. Utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti. Utilizzare le rete per attività di comunicazione interpersonale.
Contenuti	Introduzione HTML Laboratorio: Struttura della pagina, Formattazione dei testi. Inserimento immagini, ed elenchi nella pagina Le tabelle, I link Formattazione dei link Inserimento di suoni o filmato in una pagina html; Progettazione di un sito statico; Pubblicazione di pagine WEB. Programmazione con Scratch
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ■ Simulatore ■ Monografie di apparati ■ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo

	■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Creazione di un sito Web statico

Corigliano-Rossano, 22/10/2019

Docenti

Prof.ssa Longobucco Franca

Prof.ssa Curia Francesca

RUBRICA DI VALUTAZIONE

INDICATORI	LIVELLI			
	1	2	3	4
COMPRENDERE Analizzare il problema, rappresentare i dati, interpretarli e tradurli nel linguaggio specifico	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale.	Analizza e interpreta le richieste in maniera parziale riuscendo a selezionare solo alcuni concetti chiave.	Analizza in modo adeguato la situazione problematica individuando e interpretando correttamente i concetti chiave.	Analizza e d interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.
INDIVIDUARE Mettere in campo strategie risolutive attraverso un modello del problema e individuare la strategia più adatta	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti.	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà i modelli scelti.	Sa individuare delle strategie risolutive anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	Attraverso congetture effettua con padronanza chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti.
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto.	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente.	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto.
ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia e la fase di verifica, utilizzando un	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica.	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le

scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	linguaggio tecnico-scientifico non appropriato.	procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico per lo più appropriato.	Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico pertinente.	strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico.

NOME E COGNOME	COMPRENDERE	INDIVIDUARE	SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO	ARGOMENTARE	VOTO

CONVERSIONE INDICATORI – LIVELLI – VOTI				
LIVELLI RAGGIUNTI PER QUALSIASI INDICATORE				VOTO/10
L. 1	L. 1	L. 1	L. 1	3
L. 1	L. 1	L. 1	L. 2	4
L. 1	L. 1	L. 2	L. 2	5
L. 1	L. 2	L. 2	L. 2	5,5
L. 2	L. 2	L. 2	L. 2	6
L. 2	L. 2	L. 2	L. 3	6,5
L. 2	L. 2	L. 3	L. 3	7
L. 2	L. 3	L. 3	L. 3	7,5
L. 3	L. 3	L. 3	L. 3	8
L. 3	L. 3	L. 3	L. 4	8,5
L. 2	L. 3	L. 4	L. 4	9
L. 3	L. 4	L. 4	L. 4	9,5
L. 4	L. 4	L. 4	L. 4	10

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE

DISCIPLINA: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.2**
Denominazione	**materiali di interesse industriale**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme il concetto di sistema e di complessità
Utenti	Classi II B ITI
Periodo / Tempi	Novembre 2019- Gennaio 2020
Conoscenze	Riconoscere i fondamenti della struttura della materia, le proprietà dei materiali. Saper riconoscere i principali materiali di interesse industriale, descrivere le principali caratteristiche dei materiali metallici e non metallici in relazione alle tipologie di impiego. Essere in grado di riconoscere le proprietà dei materiali, i relativi impieghi, i processi produttivi e i trattamenti.

Capacità/Abilità	Descrivere le principali caratteristiche dei materiali metallici e non metallici in relazione alle tipologie di impiego
Contenuti	I materiali · I materiali metallici e non metallici · I polimeri e le materie plastiche · I materiali delle nuove tecnologie · I biomateriali.
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ○ Simulatore ○ Monografie di apparati ○ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ○ Pubblicazioni ed e-book ○ Apparati multimediali ○ Strumenti per calcolo elettronico ○ Strumenti di misura ○ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti

	■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Le verifiche, orali o test a scelta multipla, saranno in itinere e sommative alla fine dell'Unità di Apprendimento.

DISCIPLINA: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	UNITA' DI APPRENDIMENTO N.1
Denominazione	**Sistemi di numerazione e logica**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Definizione e classificazione di un sistema di numerazione Comprendere, interpretare, comunicare informazioni Generalizzare; porre in relazione; rappresentare
Utenti	Classi II B ITI
Periodo / Tempi	Settembre 2019- Novembre 2019
Conoscenze	Sistemi di numerazione posizionali e non Trasformazioni dalla base binaria a quella decimale trasformazione dalla base decimale a quella binaria Logica e ragionamento Forme proposizionali Il ragionamento sillogistico
Capacità/Abilità	Osservare e confrontare oggetti per rilevare uguaglianze e differenze: compiere classificazioni. Saper operare con il sistema binario
Contenuti	**Definizione e classificazione di un sistema binario** **Conversione binario- decimale** **Conversione decimale-binario** **Rappresentazione dei numeri con 8 bit.** **La logica e il ragionamento** **Le forme proposizionali** **Algebra di Boole e tabelle di verità** **La logica sillogistica**

Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ○ Simulatore ○ Monografie di apparati ○ Virtual – lab ■ Dispense ○ Libro di testo ○ Pubblicazioni ed e-book ○ Apparati multimediali ○ Strumenti per calcolo elettronico ○ Strumenti di misura ○ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Le verifiche, orali o test a scelta multipla, saranno in itinere e sommative alla fine dell'Unità di Apprendimento.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE

DISCIPLINA: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.3**
Denominazione	**DALL'ENERGIA AL COMPUTER**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme il concetto di sistema e di complessità
Utenti	Classi II B ITI
Periodo / Tempi	Febbraio 2020- Marzo 2020
Conoscenze	Gli elementi che sono alla bese dell'elettromagnetismo L'elettricità e la corrente elettrica I componenti circuitali
Capacità/Abilità	Riconoscere un conduttore e un isolante

	Riconoscere i principali materiali di interesse industriale Descrivere le principali caratteristiche dei materiali metallici e non metallici in relazione alle tipologie di impiego
Contenuti	Elettroni, elettricità ed energia elettrica Materiali nelle tecnologie elettriche ed elettroniche Generatori e segnali elettrici I bipoli e la legge di Ohm Resistori Legge di Kirchoff Elettromagnetismo Sicurezza elettrica
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ○ Simulatore ○ Monografie di apparati ○ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ○ Pubblicazioni ed e-book ○ Apparati multimediali ○ Strumenti per calcolo elettronico ○ Strumenti di misura ○ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula

	■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Le verifiche, orali o test a scelta multipla, saranno in itinere e sommative alla fine dell'Unità di Apprendimento.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE

DISCIPLINA: TECNOLOGIE INFORMATICHE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.4**
Denominazione	**Primi passi con la programmazione**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento

Competenze mirate	Saper formalizzare un ragionamento risolutivo di un semplice problema in termini di "sequenza di istruzioni" con uso di semplici tipi di dato.
Utenti	Classi II B ITI
Periodo / Tempi	Aprile 2020-Maggio 2020
Conoscenze	Concetto di problema e tecniche di risoluzione Concetti di azione e processo Azione e ambiente di valutazione Fondamenti di programmazione
Capacità/Abilità	Analizzare, progettare, realizzare semplici algoritmi utilizzando specifici modelli
Contenuti	Installiamo l'ambiente di sviluppo C/C++ La struttura di un programma C La selezione e gli operatori logici L'iterazione I vettori e i cicli a conteggio
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ○ Simulatore ○ Monografie di apparati ○ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ○ Pubblicazioni ed e-book ○ Apparati multimediali ○ Strumenti per calcolo elettronico ○ Strumenti di misura ○ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia

	■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Le verifiche, orali o test a scelta multipla, saranno in itinere e sommative alla fine dell'Unità di Apprendimento.

Corigliano-Rossano, 22/10/2019

Docenti

Prof.ssa Longobucco Franca

RUBRICA DI VALUTAZIONE

INDICATORI	**LIVELLI**			
	1	2	3	4
COMPRENDERE Analizzare il problema, rappresentare i dati, interpretarli e tradurli nel linguaggio specifico	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale.	Analizza e interpreta le richieste in maniera parziale riuscendo a selezionare solo alcuni concetti chiave.	Analizza in modo adeguato la situazione problematica individuando e interpretando correttamente i concetti chiave.	Analizza e d interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.

INDIVIDUARE Mettere in campo strategie risolutive attraverso un modello del problema e individuare la strategia più adatta	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti.	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà i modelli scelti.	Sa individuare delle strategie risolutive anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	Attraverso congetture effettua con padronanza chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti.
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto.	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente.	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto.
ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio tecnico-scientifico non appropriato.	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico per lo più appropriato.	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico pertinente.	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico.

NOME E COGNOME	COMPRENDERE	INDIVIDUARE	SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO	ARGOMENTARE	VOTO

CONVERSIONE INDICATORI – LIVELLI – VOTI				
LIVELLI RAGGIUNTI PER QUALSIASI INDICATORE				VOTO/10
L. 1	L. 1	L. 1	L. 1	3
L. 1	L. 1	L. 1	L. 2	4
L. 1	L. 1	L. 2	L. 2	5
L. 1	L. 2	L. 2	L. 2	5,5
L. 2	L. 2	L. 2	L. 2	6
L. 2	L. 2	L. 2	L. 3	6,5
L. 2	L. 2	L. 3	L. 3	7
L. 2	L. 3	L. 3	L. 3	7,5
L. 3	L. 3	L. 3	L. 3	8
L. 3	L. 3	L. 3	L. 4	8,5
L. 2	L. 3	L. 4	L. 4	9
L. 3	L. 4	L. 4	L. 4	9,5
L. 4	L. 4	L. 4	L. 4	10

RUBRICA DI VALUTAZIONE

INDICATORI	LIVELLI			
	1	2	3	4
COMPRENDERE Analizzare il problema, rappresentare i dati, interpretarli e tradurli nel linguaggio specifico	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale.	Analizza e interpreta le richieste in maniera parziale riuscendo a selezionare solo alcuni concetti chiave.	Analizza in modo adeguato la situazione problematica individuando e interpretando correttamente i concetti chiave.	Analizza e d interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.
INDIVIDUARE Mettere in campo strategie risolutive attraverso un modello del problema e individuare la strategia più adatta	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti.	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà i modelli scelti.	Sa individuare delle strategie risolutive anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	Attraverso congetture effettua con padronanza chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti.
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto.	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente.	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto.
ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio tecnico-scientifico non appropriato.	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico per lo più appropriato.	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico pertinente.	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico.

NOME E COGNOME	COMPRENDERE	INDIVIDUARE	SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO	ARGOMENTARE	VOTO

CONVERSIONE INDICATORI – LIVELLI – VOTI				
LIVELLI RAGGIUNTI PER QUALSIASI INDICATORE				VOTO/10
L. 1	L. 1	L. 1	L. 1	3
L. 1	L. 1	L. 1	L. 2	4
L. 1	L. 1	L. 2	L. 2	5
L. 1	L. 2	L. 2	L. 2	5,5
L. 2	L. 2	L. 2	L. 2	6
L. 2	L. 2	L. 2	L. 3	6,5
L. 2	L. 2	L. 3	L. 3	7
L. 2	L. 3	L. 3	L. 3	7,5
L. 3	L. 3	L. 3	L. 3	8
L. 3	L. 3	L. 3	L. 4	8,5
L. 2	L. 3	L. 4	L. 4	9
L. 3	L. 4	L. 4	L. 4	9,5
L. 4	L. 4	L. 4	L. 4	10

DATA

22/10/2019

I DOCENTI

LONGOBUCCO FRANCA

CURIA FRANCESCA

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: SISTEMI E RETI	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.1**
Denominazione	VIRTUAL LAN (VLAN)
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	☐ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ☐ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ☐ Competenze linguistiche ☐ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
Utenti	Classi V B ITI
Periodo / Tempi	Settembre 2019- Ottobre 2019
Conoscenze	Le Virtual LAN (VLAN) Il protocollo VTP e l'inter-VLAN Routing
Capacità/Abilità	Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privatezza, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. Identificare le caratteristiche di un servizio di rete. Realizzare una rete Virtuale con Packet Tracer.
Contenuti	Realizzazione di una VLAN Standard 802.1Q VLAN

	Il protocollo VTP Inter-vlan routing Configurazione delle VLAN Esercitazioni di laboratorio: Realizzazione di una VLAN con Packet Tracer. Utilizzo dei comandi CLI (comand line interface) per configurare una VLAN Vlan e VTP con Packet Tracer. Realizzazione di una rete con istradamento OSPF
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove critte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ☐ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ☐ Pubblicazioni ed e-book ☐ Apparati multimediali ☐ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità

Compito di Realtà / Prodotto	Realizzazione mediante Packet Tracer di una rete VLAN con realizzazione del VTP server e VTP client mediante l'interfaccia CLI, utilizzando il sistema operativo di configurazione dei router IOS della Cisco.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: SISTEMI E RETI	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.3**
Denominazione	Tecniche crittografiche per la protezione dei dati
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
Utenti	Classi V B ITI
Periodo / Tempi	Gennaio 2019- Febbraio 2019
Conoscenze	Conoscere il significato di cifratura. Conoscere le varie tecniche crittografiche
Capacità/Abilità	Saper applicare le tecniche monoalfabetiche per trasposizione e sostituzione. Saper applicare le tecniche polialfabetiche di Alberti e

	Vigenère
Contenuti	Le tecniche di crittografia; Tipi di crittografia; Crittografia simmetrica (o a chiave privata); Crittografia asimmetrica (o a chiave pubblica) Esercitazioni di laboratorio: Cifratura RAS in C
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ■ Simulatore ■ Monografie di apparati ■ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ■ Strumenti di misura ■ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione

Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Carlo e Maria, frequentanti la stessa classe V di in Istituto Tecnico, vogliono scambiarsi dei messaggi segreti durante l'arco della giornata. Siccome non vogliono che i loro messaggi siano interpretati da altri, decidono di utilizzare alcuni metodi crittografici di cui hanno sentito parlare ma, non essendo esperti in materia, si rivolgono a te che hai appena terminato un corso sulla crittografia dei messaggi. Poiché le loro materie di indirizzo comprendono molta parte pratica mediante l'uso di un PC, ti chiedono di realizzargli un software che gli consenta, dopo aver scelto un metodo crittografico tra i diversi disponibili, di scambiarsi messaggi "sicuri" tra loro. Il software, ovviamente, dovrà consentirgli sia di criptare che di decriptare il messaggio, conoscendo il metodo crittografico utilizzato.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: SISTEMI E RETI	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.2**
Denominazione	PROTOCOLLI DEL LIVELLO APPLICATIVO
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare

	■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
Utenti	Classi V B ITI
Periodo / Tempi	Novembre 2019- Dicembre 2019
Conoscenze	Conoscere il concetto di applicazione di rete Individuare le tipologie di applicazione di rete Conoscere l'architettura gerarchica del web Comprendere i meccanismi del protocollo FTP e http
Capacità/Abilità	Utilizzare le principali applicazioni di rete Rappresentare le modalità di collegamento FTP e HTTP
Contenuti	Applicazioni di rete Modello teorico ISO-OSI Modello pratico TCP/IP Protocolli applicativi Web: HTTP FTP Servizi mail dns e telnet Esercitazioni di laboratorio: Realizzazione Server HTTP, FTP, EMAIL, DNS, con Packet Tracer
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove critte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ■ Simulatore ■ Monografie di apparati ■ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo

	■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ■ Strumenti di misura ■ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Creare una chat tra Client e Server in linguaggio java.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: SISTEMI E RETI	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.4**
Denominazione	La sicurezza delle reti
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	☐ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ☐ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ☐ Competenze linguistiche ☐ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
Utenti	Classi V B ITI

Periodo / Tempi	Febbraio 2020- Marzo 2020
Conoscenze	La sicurezza nei sistemi informativi La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS Firewall, Proxy, ACL e DMZ Normativa sulla sicurezza e sulla privacy
Capacità/Abilità	Utilizzare il software PGP. Applicare le Access Control List, il concetto di bastion host e DMZ. Scegliere le politiche di sicurezza per una rete wireless. Individuare i dispositivi connessi ad una rete wireless e i possibili attacchi alla sicurezza di una rete wireless.
Contenuti	La sicurezza nei sistemi informativi Servizi di sicurezza per messaggi di EMAIL La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS La difesa perimetrale con i Firewall Packet filter Router Access control List DMZ Virtual Private Network Normativa sulla sicurezza e sulla privacy Esercitazioni di laboratorio: Realizzazione con VPN con Packet Tracer Realizzazione con ACL con Packet Tracer
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove critte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ☐ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo

	☐ Pubblicazioni ed e-book ☐ Apparati multimediali ☐ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Realizzazione di una rete VPN utilizzando il web Server di Amazon

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: SISTEMI E RETI	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.5**
Denominazione	**Wireless e reti mobili**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	☐ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ☐ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ☐ Competenze linguistiche ☐ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
Utenti	Classi V B ITI
Periodo / Tempi	Aprile 2020- Maggio 2020
Conoscenze	Wireless: comunicare senza fili L'autenticazione nelle reti wireless La trasmissione wireless L'architettura delle reti wireless

	La normativa delle reti wireless
Capacità/Abilità	Scegliere le politiche di sicurezza per una rete wireless. Individuare i dispositivi connessi ad una rete wireless e i possibili attacchi alla sicurezza di una rete wireless. Configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.
Contenuti	Wireless: comunicare senza fili L'autenticazione nelle reti wireless La trasmissione wireless L'architettura delle reti wireless La normativa delle reti wireless **Esercitazioni di laboratorio:** Realizzazione rete wireless con Packet Tracer Realizzazione Server Radius con Packet Tracer
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove critte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) . Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ■ Simulatore ■ Monografie di apparati ■ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ■ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ■ Strumenti di misura ■ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula

	■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Simulazione di una rete wireless con il simulatore Cisco Packet Tracer della traccia d'esame seconda prova a.s 2018/2019.

Corigliano-Rossano, 22/10/2019

Docenti

Prof.ssa Longobucco Franca

Prof.ssa Curia Francesca

RUBRICA DI VALUTAZIONE

INDICATORI	LIVELLI			
	1	2	3	4
COMPRENDERE Analizzare il problema, rappresentare i dati, interpretarli e tradurli nel linguaggio specifico	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale.	Analizza e interpreta le richieste in maniera parziale riuscendo a selezionare solo alcuni concetti chiave.	Analizza in modo adeguato la situazione problematica individuando e interpretando correttamente i concetti chiave.	Analizza e d interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.
INDIVIDUARE Mettere in campo strategie risolutive attraverso un modello del problema e individuare la strategia più adatta	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti.	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà i modelli scelti.	Sa individuare delle strategie risolutive anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	Attraverso congetture effettua con padronanza chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti.
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto.	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente.	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto.
ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio tecnico-scientifico non appropriato.	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico per lo più appropriato.	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico pertinente.	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico.

NOME E COGNOME	COMPRENDERE	INDIVIDUARE	SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO	ARGOMENTARE	VOTO

CONVERSIONE INDICATORI – LIVELLI – VOTI				
LIVELLI RAGGIUNTI PER QUALSIASI INDICATORE				VOTO/10
L. 1	L. 1	L. 1	L. 1	3
L. 1	L. 1	L. 1	L. 2	4
L. 1	L. 1	L. 2	L. 2	5
L. 1	L. 2	L. 2	L. 2	5,5
L. 2	L. 2	L. 2	L. 2	6
L. 2	L. 2	L. 2	L. 3	6,5
L. 2	L. 2	L. 3	L. 3	7
L. 2	L. 3	L. 3	L. 3	7,5
L. 3	L. 3	L. 3	L. 3	8
L. 3	L. 3	L. 3	L. 4	8,5
L. 2	L. 3	L. 4	L. 4	9
L. 3	L. 4	L. 4	L. 4	9,5
L. 4	L. 4	L. 4	L. 4	10

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: GPOI	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.1**
Denominazione	**ORGANIZZAZIONE E PROCESSI AZIENDALI**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. 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 e dei servizi. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Utenti	Classi V B ITI
Periodo / Tempi	Ottobre 2019- Novembre 2019
Conoscenze	Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. Conoscere gli elementi che interagiscono nel sistema informativo aziendale e individuare risorse, persone e applicazioni del sistema informatico.
Capacità/Abilità	Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. Comprendere le soluzioni informatiche per i processi produttivi e gestionali.
Contenuti	Organizzazione dell'impresa Il sistema informativo aziendale Funzioni aziendali I processi aziendali Il sistema informatico Le reti aziendali Intranet ed Extranet Il cloud computing Le soluzioni informatiche La sicurezza dei sistemi informativi Laboratorio: Simulazione con Excel dei processi aziendali
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale

Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ☐ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ☐ Pubblicazioni ed e-book ☐ Apparati multimediali ☐ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	● La curva di domanda estiva del mercato delle arance a Torino vale q = 50 – p/2. In inverno la domanda delle arance a Torino cresce. Mostrare con un grafico di Excel le curve delle due domande, quella estiva e quella invernale. ● Un'azienda produce software con una curva di ricavo R = 10q e sostiene i seguenti costi per quantità unitarie crescenti a partire da 0: 10, 11, 14, 19, 35, 60. Mostrare con Excel come si può calcolare q*, cioè la quantità prodotta che dà luogo al massimo profitto. ● Il progetto di un sito web prevede le seguenti figure: Website manager, Web developer, Content administrator, Web administrator, Sales manager e consta delle seguenti attività: Project planning, Website construction, Content review, Usability testing, Installation of tracking sw, Sales follow-up. Ipotizzare e riportare una tabella delle responsabilità di tipo RACI.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: GPOI	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.2**
Denominazione	**GESTIONE DEI PROGETTI INFORMATICI**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. 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 e dei servizi. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.

	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Utenti	Classi V B ITI
Periodo / Tempi	Novembre 2019- Gennaio 2020
Conoscenze	I progetti informatici Il processo di produzione del software Preprogetto: fattibilità e analisi dei requisiti Preprogetto: pianificazione del progetto Le metriche del software La valutazione dei costi di un progetto informatico La valutazione della qualità del software Modelli classici di sviluppo di sistemi informatici La valutazione dei metodi di stima
Capacità/Abilità	Saper riconoscere, nelle linee generali, la struttura dei processi produttivi e dei sistemi organizzativi dell'area tecnologica dell'informatica e delle telecomunicazioni.
Contenuti	La gestione del progetto La definizione dell'obiettivo e la gestione dei requisiti Il piano di progetto La gestione della durata e del lavoro L'assegnazione delle risorse e la verifica in intinere I rapporti sull'andamento del progetto Esercitazioni in laboratorio: Utilizzo del software di project management Open Source "Project Libre"
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ☐ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo

	☐ Pubblicazioni ed e-book ☐ Apparati multimediali ☐ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	L'azienda WWW deve realizzare un pacchetto software denominato TRISIP costituito da un applicativo installabile presso il cliente. Il programma deve comunicare in rete e deve essere sviluppato con una nuova versione dell'ambiente di sviluppo adottato in azienda. Riportare la WBS del progetto, la correlazione tra le fasi e il suo diagramma temporale.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA: GPOI	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.3**
Denominazione	**DOCUMENTAZIONE E TESTING DEI PROGETTI INFORMATICI**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare

	■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. 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 e dei servizi. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Utenti	Classi V B ITI
Periodo / Tempi	Febbraio 2020- Marzo 2020
Conoscenze	Documentazione di processo e di progetto e tipologie di test da effettuare sul progetto
Capacità/Abilità	Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore. Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi alle normative o standard di settore.
Contenuti	Documentazione di processo e di progetto Revisione e versionamento dei documenti Redazione di un manuale utente Tipologie di test Test statici Test unitari Test funzionali Test di sicurezza Test di carico e di performance Esercitazioni di laboratorio: Utilizzo di un sistema di versioning open source (Subversion) Utilizzo di un sistema per il video tutorialing (Wink) Generazione automatica della documentazione di codice Java con Javadoc Test unitari – Utilizzo di JUnit su Eclipse per il codice Java Test funzionali – Selenium IDE per il testing di applicazioni WEB

Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ☐ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ☐ Pubblicazioni ed e-book ☐ Apparati multimediali ☐ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Realizzazione del documento di un progetto informatico e validazione mediante test del software.

UDA DISCIPLINARE

DISCIPLINA: GPOI	UNITA' DI APPRENDIMENTO N.4
Denominazione	**MODULARITÀ ED INTEGRAZIONE DEI PROCESSI**
Competenze Europee (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenze alfabetiche funzionali ■ Competenza digitale ■ Competenze civiche ■ Competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria ■ Competenze personali, sociali e di apprendimento ■ Competenze linguistiche ■ Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale ■ Competenze imprenditoriali
Competenze di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare e Partecipare ■ Agire in Modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento
Competenze mirate	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. 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 e dei servizi. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
Utenti	Classi V B ITI
Periodo / Tempi	Febbraio 2020- Marzo 2020
Conoscenze	Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi.

Capacità/Abilità	Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore. Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. Individuare ed utilizzare software di supporto ai processi aziendali Collaborare a progetti di integrazione dei processi aziendali
Contenuti	I sistemi ERP Attività integrate in un sistema ERP I sistemi CRM Esercitazioni di laboratorio: Installare e configurare il prodotto Open Source OpenERP
Sequenza delle Fasi	■ Preparazione materiali da parte dei docenti ■ Presentazione UdA ■ Lezioni frontali ■ Lezione dialogata ■ Cooperative learning ■ Condivisione di alcuni materiali ■ Costituzione gruppi di lavoro ■ Recupero materiali a da parte degli allievi ■ Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro ■ Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro ■ Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) ■ Realizzazione testo - prodotto ■ Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) ■ Presentazione al pubblico del prodotto.
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezioni frontali Lezione dialogata ■ Esposizione orale
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ☐ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ☐ Pubblicazioni ed e-book ☐ Apparati multimediali ☐ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradiz. e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	● Un'azienda deve consegnare 25 Personal Computer (senza schermo e tastiera). Deve quindi assemblare nel case l'alimentatore, la scheda madre, quattro banchi di RAM, un

	dissipatore e tre ventole, un masterizzatore BD e un cestello con due hard disk rimovibili. L'assemblaggio e il collaudo occupano due giorni, i componenti vengono consegnati in 7 gg, tranne la RAM, in 10 gg. Calcolare con Excel la pianificazione del prodotto in tempi e quantità. ● Per assemblare un Access Point (AP) servono un involucro di plastica, 4 porte RJ45, due antenne radio e una scheda madre con alimentatore. Le porte RJ45 sono montate sulla scheda in 2 giorni, mentre per l'assemblaggio dell'AP serve 1 g. I componenti vengono tutti consegnati in 3 gg. Calcolare con Excel una pianificazione del prodotto per un ordine di 50 AP.

Corigliano-Rossano, 22/10/2019

Docenti

Prof.ssa Longobucco Franca

Prof.ssa Curia Francesca

RUBRICA DI VALUTAZIONE

INDICATORI	LIVELLI			
	1	2	3	4
COMPRENDERE Analizzare il problema, rappresentare i dati, interpretarli e tradurli nel linguaggio specifico	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale.	Analizza e interpreta le richieste in maniera parziale riuscendo a selezionare solo alcuni concetti chiave.	Analizza in modo adeguato la situazione problematica individuando e interpretando correttamente i concetti chiave.	Analizza e d interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.
INDIVIDUARE Mettere in campo strategie risolutive attraverso un modello del problema e individuare la strategia più adatta	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti.	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà i modelli scelti.	Sa individuare delle strategie risolutive anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	Attraverso congetture effettua con padronanza chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti.
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto.	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente.	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto.
ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio tecnico-scientifico non appropriato.	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico per lo più appropriato.	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico pertinente.	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico.

NOME E COGNOME	COMPRENDERE	INDIVIDUARE	SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO	ARGOMENTARE	VOTO

CONVERSIONE INDICATORI – LIVELLI – VOTI				
LIVELLI RAGGIUNTI PER QUALSIASI INDICATORE				VOTO/10
L. 1	L. 1	L. 1	L. 1	3
L. 1	L. 1	L. 1	L. 2	4
L. 1	L. 1	L. 2	L. 2	5
L. 1	L. 2	L. 2	L. 2	5,5
L. 2	L. 2	L. 2	L. 2	6
L. 2	L. 2	L. 2	L. 3	6,5
L. 2	L. 2	L. 3	L. 3	7
L. 2	L. 3	L. 3	L. 3	7,5
L. 3	L. 3	L. 3	L. 3	8
L. 3	L. 3	L. 3	L. 4	8,5
L. 2	L. 3	L. 4	L. 4	9
L. 3	L. 4	L. 4	L. 4	9,5
L. 4	L. 4	L. 4	L. 4	10

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA : TECNOLOGIE INFORMATICHE E COMUNICAZIONE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.1**
Denominazione	**Elementi essenziali di un PC: HARDWARE e Sistema Operativo**
Competenza Europea (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenza alfabetica funzionale; ■ Competenza multilinguistica; ■ Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria; ■ Competenza digitale; ■ Competenza personale, sociale e capacità di imparare e imparare; ■ Competenza in materia di cittadinanza; ■ Competenza imprenditoriale; ■ Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.
Competenza di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare a Partecipare ■ Agire in modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating; ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare; ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento.
Competenza di riferimento Area generale Nuovi Professionali D.Lgs 61/2017	○ Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali; ○ Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici +e professionali; ○ Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo; ○ Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; ○ Utilizzare linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; ○ Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali; ○ Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; ○ Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento;

	○ Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo; ○ Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi; ● Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; ○ Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.
Competenze mirate	Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione.
Utenti	Classe: prima I
Periodo / Tempi	Settembre 2019- Novembre 2019
Assi coinvolti	Scientifico tecnologico e linguistico
Conoscenze	L'architettura e componenti fondamentali di un computer Le memorie tipologie e capacità Le periferiche di input ed output, la loro interfaccia e le principali caratteristiche. Sistema di numerazione decimale, binario , esadecimale Funzioni di un sistema operativo. Software di utilità e software applicativi.
Capacità/Abilità	Identificare i componenti hardware di un computer Utilizzare in modo appropriato la terminologia tecnica Confrontare le caratteristiche tecniche principali dei singoli componenti. Codificare e decodificare numeri e codici. Riconoscere le caratteristiche principali di un sistema operativo Gestire le operazione di stampa Gestione delle periferiche
Contenuti	Hardware e Software Le parti che formano un computer Le periferiche e i tipi di computer Digitale binario Conversione da decimale a binario alle diverse basi Il ruolo del sistema operativo (windows) I file e cartelle Muoversi tra le cartelle Visualizzare , Selezionare, Spostare e copiare i file
Sequenza delle Fasi	1. Preparazione materiali da parte dei docenti 2. Presentazione UdA 3. Lezioni frontali 4. Lezione dialogata 5. Cooperative learning 6. Condivisione di alcuni materiali 7. Costituzione gruppi di lavoro 8. Recupero materiali a da parte degli allievi 9. Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro 10. Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro 11. Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) 12. Realizzazione testo - prodotto 13. Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) 14. Presentazione al pubblico del prodotto

Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di individuale e/o di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezione frontale ■ Lezione dialogata
Strumenti	☐ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ☐ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ☐ Dispense ☐ Libro di testo ☐ Pubblicazioni ed e-book ☐ Apparati multimediali ☐ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradizionale e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione ■ Esposizione orale
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Realizzazione di una rappresentazione digitale del Regno Unito corredato di immagini, fotografie e breve testo descrittivo di fiumi, laghi e mari. Realizzazione di una relazione sui principali componenti del PC.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE

DISCIPLINA : TECNOLOGIE INFORMATICHE E COMUNICAZIONE **UNITA' DI APPRENDIMENTO N.2**

Denominazione	**UTILIZZO DEI PROGRAMMI DI VIDEOSCRITTURA E PRESENTAZIONE**
Competenza Europea (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenza alfabetica funzionale; ■ Competenza multilinguistica; ■ Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria; ■ Competenza digitale; ■ Competenza personale, sociale e capacità di imparare e imparare; ■ Competenza in materia di cittadinanza; ■ Competenza imprenditoriale; ■ Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.
Competenza di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare

DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Collaborare a Partecipare ■ Agire in modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating; ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare; ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento.
Competenza di riferimento Area generale Nuovi Professionali D.Lgs 61/2017	○ Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali; ○ Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali; ○ Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo; ○ Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; ○ Utilizzare linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; ○ Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali; ○ Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; ● Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento; ○ Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo; ○ Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi; ○ Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; ○ Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.
Competenze mirate	Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.
Utenti	Classe: prima I
Periodo / Tempi	Dicembre 2019- Gennaio 2020
Assi coinvolti	scientifico tecnologico e linguistico
Conoscenze	Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione. Elementi fondamentali del documento Word Elementi fondamentali di Power Point
Capacità/Abilità	Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l'attendibilità delle fonti.
Contenuti	La formattazione del testo. La formattazione dei paragrafi. Elenchi, bordi e sfondo, rientri. La disposizione del testo. Le tabelle.

	Inserimento immagini Gestione delle diapositive; Formattazione delle diapositive; Assegnazione di un layout alle diapositive; Inserimento immagini nella presentazione; Inserimento di un filmato nella presentazione; Gestione delle animazioni;
Sequenza delle Fasi	15. Preparazione materiali da parte dei docenti 16. Presentazione UdA 17. Lezioni frontali 18. Lezione dialogata 19. Cooperative learning 20. Condivisione di alcuni materiali 21. Costituzione gruppi di lavoro 22. Recupero materiali a da parte degli allievi 23. Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro 24. Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro 25. Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) 26. Realizzazione testo - prodotto 27. Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) 28. Presentazione al pubblico del prodotto
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di individuale e/o di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezione frontale ■ Lezione dialogata
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ■ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ☐ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradizionale e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione ■ Esposizione orale
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Realizzare un lapbook narrando chi sono e cosa vorrei diventare corredandolo di immagini, disegni e testo in lingua Inglese

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE	
DISCIPLINA : TECNOLOGIE INFORMATICHE E COMUNICAZIONE	**UNITA' DI APPRENDIMENTO N.3**
Denominazione	**FOGLIO ELETTRONICO**
Competenza Europea (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenza alfabetica funzionale; ■ Competenza multilinguistica; ■ Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria; ■ Competenza digitale; ■ Competenza personale, sociale e capacità di imparare e imparare; ■ Competenza in materia di cittadinanza; ■ Competenza imprenditoriale; ■ Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.
Competenza di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare a Partecipare ■ Agire in modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating; ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare; ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento.
Competenza di riferimento Area generale Nuovi Professionali D.Lgs 61/2017	○ Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali; ○ Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali; ○ Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo; ○ Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; ○ Utilizzare linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; ○ Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali; ○ Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; ○ Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento; ○ Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo; ○ Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;

	● Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; ○ Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.
Competenze mirate	Competenza in uscita n° 2 (1) :Intervenire nel rispetto delle normative vigenti, nell'ambito di competenza, in tema di acque, smaltimento dei reflui e nella gestione degli aspetti ambientali ad essi connessi avvalendosi anche delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.
Utenti	Classe: prima I
Periodo / Tempi	Febbraio 2020- Marzo 2020
Assi coinvolti	Scientifico tecnologico e professionale
Conoscenze	Strumenti operativi di raccolta e rielaborazione dati
Capacità/Abilità	Avvalersi delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.
Contenuti	Fogli di lavoro e celle. Lavorare con le celle. Formattazione e personalizzazione del foglio. Formule e funzioni. Riferimenti, errori e funzioni avanzate. Creazione di grafici.
Sequenza delle Fasi	29. Preparazione materiali da parte dei docenti 30. Presentazione UdA 31. Lezioni frontali 32. Lezione dialogata 33. Cooperative learning 34. Condivisione di alcuni materiali 35. Costituzione gruppi di lavoro 36. Recupero materiali a da parte degli allievi 37. Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro 38. Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro 39. Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) 40. Realizzazione testo - prodotto 41. Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) 42. Presentazione al pubblico del prodotto
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di individuale e/o di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezione frontale ■ Lezione dialogata
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ■ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ☐ Pubblicazioni ed e-book ☐ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico ☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradizionale e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione ■ Esposizione orale

Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Analisi statistica delle precipitazioni, negli ultimi 20 anni, in Italia che hanno generato alluvioni.

I.I.S. Istituto d' Istruzione Superiore
"Nicholas Green, Falcone e Borsellino"
I.P.S.I.A. - I.T.I. - ITG Corigliano Rossano
Codice Meccanografico CSIS066001 - Codice Fiscale 84000490783
Codice Univoco: UF0VBT - Conto Tesoreria: 311314

UDA DISCIPLINARE

DISCIPLINA : TECNOLOGIE INFORMATICHE E COMUNICAZIONE **UNITA' DI APPRENDIMENTO N.4**

Denominazione	**Uso di Internet**
Competenza Europea (RIFERIMENTO RACCOMANDAZIONE 2018/C189/01 DEL CONSIGLIO, DEL 22 MAGGIO 2018, RELATIVA COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE)	■ Competenza alfabetica funzionale; ■ Competenza multilinguistica; ■ Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria; ■ Competenza digitale; ■ Competenza personale, sociale e capacità di imparare e imparare; ■ Competenza in materia di cittadinanza; ■ Competenza imprenditoriale; ■ Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale.
Competenza di Cittadinanza (RIFERIMENTO D.M. N.139 DEL 22 AGOSTO 2007)	■ Imparare ad Imparare ■ Progettare ■ Comunicare ■ Collaborare a Partecipare ■ Agire in modo Autonomo e Responsabile ■ Risolvere i Problemi ■ Individuare Collegamenti e Relazioni ■ Acquisire e Interpretare l'Informazione
Obiettivi Regionali	■ Riduzione del fenomeno del cheating; ■ Promuovere l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e integrarle nella programmazione Curricolare; ■ Rimuovere le ragioni sistemiche della varianza tra classi e conferire organicità alle azioni promosse in tema di prevenzione, accompagnamento, recupero e potenziamento.
Competenza di riferimento Area generale Nuovi Professionali D.Lgs 61/2017	○ Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali; ○ Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali; ○ Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo; ○ Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; ○ Utilizzare linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; ○ Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali; ○ Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;

	● Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento; ○ Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo; ○ Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi; ○ Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; ○ Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.
Competenze mirate	Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione.
Utenti	Classe: prima I
Periodo / Tempi	Aprile 2020-Maggio 2020
Assi coinvolti	scientifico tecnologico
Conoscenze	La rete Internet. Funzioni e caratteristiche della rete internet.
Capacità/Abilità	Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.
Contenuti	Le reti e Internet La sicurezza delle reti La posta elettronica La posta elettronica certificata I pericoli nascosti in rete Il diritto Informatico
Sequenza delle Fasi	43. Preparazione materiali da parte dei docenti 44. Presentazione UdA 45. Lezioni frontali 46. Lezione dialogata 47. Cooperative learning 48. Condivisione di alcuni materiali 49. Costituzione gruppi di lavoro 50. Recupero materiali a da parte degli allievi 51. Selezione dei materiali nei gruppi di lavoro 52. Stesura di nuovi materiali nei gruppi di lavoro 53. Verifica intermedia (avanzamento del lavoro tramite schede) 54. Realizzazione testo - prodotto 55. Verifica tramite prova orale (presentazione dei gruppi) e prove scritte (funzioni della lingua e nuovi contenuti) 56. Presentazione al pubblico del prodotto
Metodologia	■ Lavoro di gruppo (formazione gruppi, assegnazione compiti) ■ Lavoro di individuale e/o di gruppo in laboratorio ■ Lavoro domestico di ricerca su Internet ■ Lezione frontale ■ Lezione dialogata
Strumenti	■ Attrezzature di laboratorio ☐ Simulatore ☐ Monografie di apparati ☐ Virtual – lab ■ Dispense ■ Libro di testo ☐ Pubblicazioni ed e-book ■ Apparati multimediali ■ Strumenti per calcolo elettronico

	☐ Strumenti di misura ☐ Cartografia tradizionale e/o elettronica
Spazi Utilizzati	■ Aula ■ Laboratorio
Criteri e modalità di valutazione	**Tabelle di osservazione e valutazione dei seguenti elementi:** ■ Autonomia ■ Conoscenza dei software utilizzati ■ Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti ■ Griglie e rubriche di valutazione ■ Esposizione orale
Attività Alunni BES	Testo semplificato, mappe, vocal reader e correttore ortografico, Attività laboratoriali pratiche, atte a favorire le abilità
Compito di Realtà / Prodotto	Story Map sui percorsi fluviali Italiani

Corigliano-Rossano, 22/10/2019

Docenti

Prof.ssa Longobucco Franca

Prof. Brizzi Ruggiero

RUBRICA DI VALUTAZIONE

INDICATORI	LIVELLI			
	1	2	3	4
COMPRENDERE Analizzare il problema, rappresentare i dati, interpretarli e tradurli nel linguaggio specifico	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale.	Analizza e interpreta le richieste in maniera parziale riuscendo a selezionare solo alcuni concetti chiave.	Analizza in modo adeguato la situazione problematica individuando e interpretando correttamente i concetti chiave.	Analizza e d interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.
INDIVIDUARE Mettere in campo strategie risolutive attraverso un modello del problema e individuare la strategia più adatta	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti.	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà i modelli scelti.	Sa individuare delle strategie risolutive anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	Attraverso congetture effettua con padronanza chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti.
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto.	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente.	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto.
ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio tecnico-scientifico non appropriato.	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico per lo più appropriato.	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Utilizza un linguaggio tecnico-scientifico pertinente.	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico.

NOME E COGNOME	COMPRENDERE	INDIVIDUARE	SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO	ARGOMENTARE	VOTO

CONVERSIONE INDICATORI – LIVELLI – VOTI				
LIVELLI RAGGIUNTI PER QUALSIASI INDICATORE				VOTO/10
L. 1	L. 1	L. 1	L. 1	3
L. 1	L. 1	L. 1	L. 2	4
L. 1	L. 1	L. 2	L. 2	5
L. 1	L. 2	L. 2	L. 2	5,5
L. 2	L. 2	L. 2	L. 2	6
L. 2	L. 2	L. 2	L. 3	6,5
L. 2	L. 2	L. 3	L. 3	7
L. 2	L. 3	L. 3	L. 3	7,5
L. 3	L. 3	L. 3	L. 3	8
L. 3	L. 3	L. 3	L. 4	8,5
L. 2	L. 3	L. 4	L. 4	9
L. 3	L. 4	L. 4	L. 4	9,5
L. 4	L. 4	L. 4	L. 4	10