



Tel. 0331 635718
 Fax 0331 679586
info@isisfacchinetti.edu.it
<https://isisfacchinetti.edu.it>



ISIS "C. Facchinetti"
 Sede: via Azimonti, 5 - 21053 Castellanza



RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE



Rev. 2.1 del
 21/05/'19

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

CLASSE 4^BIS Anno scolastico 2019/2020

Adattamenti della programmazione introdotti a seguito dell'attivazione della didattica a distanza iniziata il giorno 24/02/2020.

Competenze, abilità e conoscenze *modificate* rispetto al piano delle UDA (da compilare in successione per ogni disciplina)-file unico

DISCIPLINE: ITALIANO E STORIA

Le UDA, competenze e le abilità rimangono le medesime della programmazione iniziale.

Si procede a una riduzione dei contenuti, come mole di informazioni e come brani da leggere-studiare.

In Italiano, i testi degli autori sono ridotti.

In storia, si sostituisce lo studio di materiali con visione di videolezioni di durata limitata (massimo 20-25 minuti)

DISCIPLINA: Sistemi e Reti

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
1	C12 - utilizzare (le reti e) gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare P5 - scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; P6 - Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e	Le basi della comunicazione in rete Abilità nel dettaglio <ul style="list-style-type: none"> · Saper distinguere le varie tipologie di rete in base alla loro estensione, alla loro struttura ed al loro impiego. · Saper utilizzare la corretta terminologia tecnica in ambito di reti. 	-Nascita delle reti: - Storia di Internet e del TCP/IP La struttura della rete : <ul style="list-style-type: none"> • - Classificazione per estensione • - Classificazione per architettura • - Classificazione per topologia Gli elementi della rete - Hardware e software

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

	strumenti elettronici e di telecomunicazione.;	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le problematiche della comunicazione tra sistemi. 	
2	<p>C11 - 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).</p> <p>C12 - utilizzare (le reti e) gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</p> <p>P5 - scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;</p> <p>P6 - Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.;</p>	<p>Identificare i principali modelli standard di riferimento per le reti</p> <p>Abilità nel dettaglio</p> <ul style="list-style-type: none"> Acquisire il concetto di protocollo Comprendere il concetto di architettura stratificata Conoscere i compiti dei livelli ISO-OSI e TCP-IP 	<p>Architettura di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> Protocolli e Standard Il modello ISO/OSI Gli standard internazionali Internet <p>- Il modello di Internet</p>
3	<p>C11 - 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).</p> <p>C12 - utilizzare (le reti e) gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</p> <p>P5 - scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;</p> <p>P9 - Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificare i principali dispositivi di rete. Tecnologie per la trasmissione. Abilità nel dettaglio Conoscere le modalità di trasmissione sul canale e del segnale inviato. Conoscere le caratteristiche del livello fisico. Conoscere i protocolli e i mezzi fisici usati per la trasmissione dati. 	<p>Strumenti e tecniche di trasmissione dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Segnali e canale di comunicazione Errori di trasmissione Meccanismi di controllo del flusso dati Protocolli per la trasmissione dati: sincroni e asincroni Mezzi trasmissivi: cavo UTP, FIBRA OTTICA, WIRELESS Apparati di rete e sistemi di connettività
4	<p>C11 - 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).</p>	<p>Classificare, definire, configurare e segmentare una rete locale.</p> <p>Abilità nel dettaglio</p> <ul style="list-style-type: none"> Conoscere le caratteristiche del livello data-link nelle LAN e dispositivi. Definire reti e scomporle in sottoreti 	<ul style="list-style-type: none"> Subnetting: VLSM e CIDR forwarding diretto e indiretto Assegnazione manuale e mediante DHCP protocollo ARP Inoltro di pacchetti NAT, PAT e ICMP

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

	<p>C12 - utilizzare (le reti e) gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; P5 - scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; P9 - Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</p>	<ul style="list-style-type: none">● Assegnare gli indirizzi statici e dinamici alla rete	
--	---	--	--

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

5	<p>C11 - 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).</p> <p>C12 - utilizzare (le reti e) gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</p> <p>P5 - scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;</p> <p>P7 - gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti (dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza);</p> <p>P9 - Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</p> <p>P10 - Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.</p>	<p>Saper usare strumenti e linguaggi delle reti Abilità nel dettaglio</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sviluppare siti web statici utilizzando HTML ● Capacità di utilizzare strumenti SW esistenti sul mercato e simulatori di reti. ● Progettare e simulare la costruzione di una rete LAN ● Testare la rete costruita individuandone gli eventuali elementi di criticità 	<p>Linguaggi lato client: HTML Simulatore di reti: Lavorare con Packet Tracer. Utilizzo di wireshark</p>
---	---	---	--

DISCIPLINA: Informatica

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 5 Titolo: Linguaggio Java Nucleo fondante Periodo: Marzo-Aprile</p>	<p>P1 P8</p>	<p>Comprendere le potenzialità del linguaggio Java Comprendere come il linguaggio affronta la programmazione ad oggetti</p>	<p>Caratteristiche e storia del linguaggio Java Struttura del programma Tipi di dato primitivi Classi wrapper Le stringhe Gli array Oggetti e riferimenti Gestione dell'input/output</p>

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

UDA n. 6 Titolo: Ereditarietà e polimorfismo Nucleo fondante Periodo:Maggio	M6 P8	Comprendere la creazione di gerarchie di classi Capire l'utilizzo delle classi astratte e delle interfacce Comprendere come gli oggetti acquistano la capacità di assumere molteplici forme	Classi derivate Overriding e overloading dei metodi Gerarchie di classi Classi astratte Le interfacce Polimorfismo
---	-------	---	---

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

DISCIPLINA: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 5 Titolo: Diagrammi UML delle classi Nucleo fondante Periodo: Aprile-Maggio	M6 P1 P8	Capire come rappresentare una classe con le notazioni UML Comprendere il concetto di visibilità e come applicarlo ai membri di una classe Analizzare i diversi modi in cui le classi sono logicamente correlate Distinguere aggregazione e composizione anche in base al contesto della realtà analizzata Capire la generalizzazione e la gerarchia di ereditarietà	Rappresentazione grafica di una classe Rappresentazione di attributi e metodi Visibilità Relazioni tra classi Associazione semplici Cardinalità Aggregazione Composizione Generalizzazione
UDA n. 6 Titolo: Programmazione concorrente Nucleo fondante Periodo: Maggio	M6 P8	Comprendere l'esecuzione simultanea di diversi processi Saper creare un thread con gli strumenti messi a disposizione dal linguaggio Java Conoscere e utilizzare i metodi della classe Thread	Concorrenza nei sistemi di elaborazione Risorse condivise Thread in ambiente Java Priorità dei thread Creazione di un thread Metodi della classe Thread

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

DISCIPLINA: Matematica

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 2</p> <p>Limiti e continuità</p>	M5, M6, M7	<p>Leggere il grafico e descrivere le caratteristiche della funzione rappresentata, anche in relazione ai concetti di limite e di continuità. Calcolare limiti e individuare asintoti. Tracciare il grafico “probabile” di una funzione.</p>	<p>Limiti: concetto intuitivo ed eventuale formalizzazione, limite destro e sinistro, per eccesso e per difetto. Operazioni sui limiti, forme di indecisione e loro risoluzione (per funzioni algebriche). Infiniti e infinitesimi. Asintoti verticali, orizzontali e obliqui. Continuità. Discontinuità.</p>
<p>UDA n. 3</p> <p>Il calcolo differenziale e lo studio di funzioni</p>	M5, M6, M7	<p>Determinare la derivata in un punto applicando la definizione. Determinare la derivata mediante le regole di derivazione. Determinare la tangente al grafico di una funzione in un suo punto. Determinare gli intervalli in cui la funzione è crescente o decrescente e i punti di massimo e minimo. Studiare la concavità di una funzione e i punti di flesso.. Tracciare il grafico di una funzione</p>	<p>Il rapporto incrementale e il concetto di derivata. Significato geometrico della derivata. Punti critici (punto di flesso a tangente verticale, punti di cuspidi ed angolosi) Continuità e derivabilità. Derivate di funzioni elementari e regole di derivazione. Derivata di funzioni composte. Retta tangente al grafico. segno della derivata prima e seconda.</p>

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

DISCIPLINA: Inglese

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>1. Unit 6 Venture + extra resources</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● L10 Padroneggiare la lingua Inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) ● utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete (L10) ● redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali (L10) 	<p>-Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro.</p> <p>-Utilizzare strategie compensative nell'interazione orale.</p> <p>-Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.</p> <p>-Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano.</p> <p>-Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi.</p> <p>-Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore di indirizzo.</p> <p>-Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche</p>	<p>Grammar: non-defining relative clauses, modal verbs(should, ought to, had better); vocabulary: describing places, sightseeing; giving extra information about people or things; asking for and giving advices.</p>

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

		<p>con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.</p>	
<p>2. Unit 7 Venture + extra resources</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● L10 Padroneggiare la lingua Inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) ● utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete (L10) ● redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali (L10) 	<p>-Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro.</p> <p>-Utilizzare strategie compensative nell'interazione orale.</p> <p>-Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.</p> <p>-Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano.</p> <p>-Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi.</p> <p>-Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore di indirizzo.</p>	<p>Grammar: defining relative clauses, Omitting the relative pronoun, modal verbs (must, may, might, can,...); describing and giving information about people and things; Vocabulary: household objects, unexplained phenomena.</p>

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

		<p>-Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.</p>	
<p>3. Unit 9 Venture + extra resources</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● L10 Padroneggiare la lingua Inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) ● utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete (L10) ● redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali (L10) 	<p>-Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro.</p> <p>-Utilizzare strategie compensative nell'interazione orale.</p> <p>-Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.</p> <p>-Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano.</p> <p>-Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi.</p> <p>-Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la</p>	<p>Grammar: 2nd conditional, Talking about imaginary and hypothetical situations, wish, making wishes; Vocabulary: phrasal verbs, moral dilemmas;</p>

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

		<p>sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore di indirizzo.</p> <p>-Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.</p>	
--	--	---	--

DISCIPLINA: Telecomunicazioni

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
4. Unit 10 Venture + extra resources	<ul style="list-style-type: none"> ● L10 Padroneggiare la lingua Inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) ● utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete (L10) ● redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali (L10) 	<p>-Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro.</p> <p>-Utilizzare strategie compensative nell'interazione orale.</p> <p>-Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.</p> <p>-Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali, in base alle costanti che le caratterizzano.</p> <p>-Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni,</p>	<p>Grammar: past modals and talking about past ability (could/couldn't, managed to, ...); past perfect, talking about earlier past events.</p> <p>Vocabulary: health and fitness, medical science.</p> <p>Articoli di microlingua (Log in, Chemistry & Co.)</p>

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

		<p>intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi.</p> <p>-Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore di indirizzo.</p> <p>-Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.</p>	

Competenze trasversali che saranno oggetto di valutazione sia formativa sia sommativa:

imparare ad imparare (abilità ad organizzare il proprio apprendimento a distanza);

partecipazione attiva;

puntualità nella consegna dei compiti;

capacità comunicative, abilità di ricerca, time management, originalità.

Fare riferimento alla GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE FORMATIVA

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

Piattaforme, strumenti, canali di comunicazione utilizzati:

e-mail – aule virtuali del RE, didattica del RE - Google education, ,, WhatsApp, GoToMeeting, Discord, Zoom(per incontri didattici con esterni)
Agenda del Registro elettronico (strumento obbligatorio)

Materiali di studio che verranno proposti: (libro di testo parte digitale, schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari, lezioni registrate dalla RAI, YouTube, Treccani ecc.)

Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: (video-lezioni, chat, restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica, restituzione degli elaborati corretti tramite classroom chiamate vocali di gruppo, video-lezioni animate con audio pubblicate sul canale youtube studio google-education videoconferenze)

Modalità di verifica formativa:

(restituzione degli elaborati corretti, colloqui via Skype, rispetto dei tempi di consegna, livello di interazione, test on line, valutazione di relazioni video, partecipazione alla videolezioni animate sul canale youtube studio con commenti e approcci diretti dopo la pubblicazione) inoltre si farà riferimento per la valutazione alla **GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE FORMATIVA** inserita in allegato.

I criteri restano quelli inseriti nella tabella ma ogni docente stabilirà il peso da stabilire per ogni criterio lasciando la somma totale pari a 10.

Tempi per la valutazione formativa: (si intende produrre la valutazione formativa a seconda del numero ore con una percentuale pari al 50%)

Personalizzazione per gli allievi DSA e con Bisogni educativi non certificati: (riportare gli strumenti compensativi e dispensati proposti o utilizzati) Non sono presenti modifiche.

Per gli Studenti con disabilità sarà proposto una modifica del PEI, relativo al contributo della disciplina, in coordinazione con l'insegnante di sostegno e gli altri docenti del CdC.

Nota per la compilazione: trattandosi di una programmazione con modalità didattica nuova, pur tenendo conto dell'esperienza maturata in queste settimane di sperimentazione, potrà essere suscettibile a modifiche e adattamenti in corso di svolgimento.

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

Luogo e data

Firma

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE

Pianificazione attività didattiche online: indicare materia e docente

	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì
19:00-20:00	Matematica Rocca	Inglese Siracusano			
20:00-21:00	Italiano/Storia Papa	Informatica Monteforte - Santoro	Tecnologia Monteforte - Santoro		Sistemi Ciarambino - Santoro
21:00-22:00	Telecomunicazioni Oliviero	Informatica Monteforte - Santoro	Sistemi Ciarambino		
22:00-23:00					

Telecomunicazioni e Italiano/Storia per eventuali videoconferenze.



Tel. 0331 635718
Fax 0331 679586
info@sisfacchinetti.edu.it
<https://sisfacchinetti.edu.it>



ISIS "C. Facchinetti"
Sede: via Azimonti, 5 - 21053 Castellanza



GRIGLIA VALUTAZIONE FORMATIVA



Rev. 2.1 del
21/05/19

Allegato 1

Dipartimento Serale

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE FORMATIVA

Peso	Descrittori
	1) Presenza alle videolezioni = X %
	2) Partecipazione con domande e risposte
	3) Correttezza e rispetto della Netiquette informatica (es. non divulga i codici di accesso, non spegne microfoni, ecc....)
	4) Supporta il docente nell'uso della tecnologia e manifesta competenze digitali
	5) Puntualità nella consegna degli elaborati = X %
	6) Completezza dei compiti (NON correttezza, ma una consegna coerente alla richiesta e globalmente accurata)
	7) Collaborazione con i compagni nei lavori di gruppo
	8) Capacità di autovalutarsi. Chiedere ai ragazzi di analizzare quanto hanno appreso
	9) Capacità di organizzare il proprio tempo e selezionare le informazioni

Il valore da dare a ogni singolo punto della tabella sarà scelto da ogni singolo docente, nel rispetto della specificità di ogni materia e della libertà di insegnamento