

Istituto di Istruzione Superiore “Arturo Prever” - Pinerolo

Anno Scolastico 2025/2026

PROGRAMMAZIONE ANNUALE
CLASSI SERALE ALBERGHIERO

MATERIA: MATEMATICA

Docente: prof.ssa Greco Gianna Maria

U.D.A. CLASSE II PERIODO

Titolo dell'UDA: EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Eventuali prerequisiti: competenze del primo anno.

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. 10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi. 12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.	8- 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. 10- Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia. 12- Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare. • Progettare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare • Risolvere problemi. • Individuare collegamenti e relazioni. • Acquisire ed interpretare l'informazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Saper costruire semplici modelli matematici. • Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di equazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmi e loro risoluzione. • Variabili e funzioni. • Equazioni di primo grado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identità ed equazioni. • Principi di equivalenza • Risoluzione di equazioni lineari intere e a coefficienti razionali. • Applicazioni.

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: OTTOBRE-NOVEMBRE

Strumenti di lavoro: appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice, piattaforma informatica.

Titolo dell'UDA: DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Eventuali prerequisiti: competenze del primo anno; equazioni di primo grado.

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.	8- 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare. • Progettare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare • Risolvere problemi. • Individuare collegamenti e relazioni. • Acquisire ed interpretare l’informazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Saper costruire semplici modelli matematici. • Porre, analizzare e risolvere problemi con l’uso di equazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmi e loro risoluzione • Variabili e funzioni. • Disequazioni di primo grado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disuguaglianze e disequazioni. • Disequazioni numeriche intere. • Problemi e disequazioni. • Sistemi di disequazioni.
10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all’economia, all’organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.	10- Riconoscere le principali funzioni e processi di un’organizzazione e i principi di base dell’economia.				
12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.	12- Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.				

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: NOVEMBRE

Strumenti di lavoro: appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice, piattaforma informatica.

Insegnamento: MATEMATICA
Asse culturale: MATEMATICO

UdA n.3

Titolo dell'UDA: EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Prerequisiti: competenze del primo anno, equazioni e disequazioni di primo grado.

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
---------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	----------------	-------------------	------------------

<p>8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p>10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</p> <p>12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</p>	<p>8- 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.</p> <p>10- Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.</p> <p>12- Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare. • Progettare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare • Risolvere problemi. • Individuare collegamenti e relazioni. • Acquisire ed interpretare l'informazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Saper costruire semplici modelli matematici. • Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico • Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione. • Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di equazioni. • Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmi e loro risoluzione. • Variabili e funzioni. • Equazioni di secondo grado. • Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni, della logica matematica). 	<ul style="list-style-type: none"> • (Radicali quadratici). • Equazioni di secondo grado: risoluzione (pura, spuria, completa). • Problemi.
--	--	--	--	---	--

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: **DICEMBRE**

Strumenti di lavoro: appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice, piattaforma informatica.

Insegnamento: MATEMATICA

UdA n.4

Asse culturale: MATEMATICO

Titolo dell'UDA: DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO INTERE

Prerequisiti: equazioni di secondo grado.

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
----------------------	-----------------------	------------------------	---------	------------	-----------

<p>8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p>10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</p> <p>12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</p>	<p>8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici e anche in situazioni di lavoro relative all'area professionale di riferimento.</p> <p>10-Applicare i concetti fondamentali relativi all'organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi, per l'analisi di semplici casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento.</p> <p>12-Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare. • Risolvere problemi. • Individuare collegamenti e relazioni. • Acquisire ed interpretare l'informazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi. • Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmi e loro risoluzione. • Variabili e funzioni • Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cenni sulla parabola. • Disequazioni di secondo grado: risoluzione. • Problemi.
--	--	---	---	---	---

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: **GENNAIO-FEBBRAIO**

Strumenti di lavoro: appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice, piattaforma informatica.

Titolo dell'UDA: DISEQUAZIONI FRAZIONARIE e SISTEMI DI DISEQUAZIONI

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.	8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici e anche in situazioni di lavoro relative all'area professionale di riferimento.	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare. • Risolvere problemi. • Individuare collegamenti e relazioni. • Acquisire ed interpretare l'informazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmi e loro risoluzione. • Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. • Sistemi di equazioni e disequazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disequazioni frazionarie: risoluzione con numeratore e denominatore di primo e/o secondo grado. • Sistemi di disequazioni: risoluzione di sistemi contenenti le varie disequazioni studiate.
12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.	12-Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.				

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: **FEBBRAIO-MARZO**

Strumenti di lavoro: appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice, piattaforma informatica.

UDA n.6: GENERALITA' SULLE FUNZIONI

**Eventuali prerequisiti:
 equazioni e disequazioni**

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.	8- 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.	• Imparare ad imparare. • Progettare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare. • Risolvere problemi. • Individuare collegamenti e relazioni.	• Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri. • Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico.	• Algoritmi e loro risoluzione • Variabili e funzioni. • Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica).	• Generalità sulle funzioni: definizione, classificazione; calcolo di immagine e controimmagine; lettura dei principali elementi dal grafico.
10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all’economia, all’organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.	10- Riconoscere le principali funzioni e processi di un’organizzazione e i principi di base dell’economia.	• Acquisire ed interpretare l’informazione.	• Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.	• Funzioni reali, razionali, irrazionali: dominio. • Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (delle funzioni)	
12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi servizi.	12- Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.				

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: **MARZO-APRILE**

Strumenti di lavoro: libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice.

UDA n.7: CALCOLO DEL DOMINIO

Eventuali prerequisiti: argomenti ripassati

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<p>8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p>10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</p> <p>12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi servizi.</p>	<p>8- 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.</p> <p>10- Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.</p> <p>12- Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare. • Progettare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare. • Risolvere problemi. • Individuare collegamenti e relazioni. • Acquisire ed interpretare l'informazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri. • Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico. • Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmi e loro risoluzione • Variabili e funzioni. • Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). • Funzioni reali, razionali, irrazionali: dominio. • Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (delle funzioni). 	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio di funzioni algebriche razionali intere e fratte • Dominio nel piano cartesiano.

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: **APRILE**

Strumenti di lavoro: libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice.

Insegnamento: Matematica

Asse culturale: Asse matematico

UDA n.8: Intersezioni e segno

Eventuali prerequisiti: argomenti precedenti.

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
----------------------	-----------------------	------------------------	---------	------------	-----------

<p>8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p>	<p>8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare. • Progettare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare • Risolvere problemi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Saper costruire semplici modelli matematici. • Conoscere e usare misure di grandezze geometriche: perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmi e loro risoluzione • Variabili e funzioni • Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). • Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (delle funzioni) • Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. • Sistemi di equazioni e disequazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Intersezioni della funzione con gli assi cartesiani. • Segno della funzione. • Trasposizione dei risultati ottenuti nel piano cartesiano.
<p>10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</p>	<p>10- Applicare i concetti fondamentali relativi all'organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi per la soluzione di casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento anche utilizzando documentazione tecnica e tecnici- che elementari di analisi statistica e matematica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare collegamenti e relazioni. • Acquisire ed interpretare l'informazione. 			
<p>12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi servizi.</p>	<p>12- Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturali anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>				

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: **MAGGIO**

Strumenti di lavoro: libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice.

CLASSE III PERIODO

Insegnamento: MATEMATICA**Asse culturale: MATEMATICO****UDA n.1: RACCORDO CON L'ANNO PRECEDENTE: Studio di funzione****Eventuali prerequisiti: conoscenze e abilità anni precedenti**

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. 12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.	8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale. 12- Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare. • Progettare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare. • Risolvere problemi. • Acquisire ed interpretare l'informazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri. • Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico. • Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni e disequazioni di I e II grado, disequazioni fratte. • Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. • Funzioni reali, razionali: caratteristiche e parametri significativi. • Algoritmi e loro risoluzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni e disequazioni di I e II grado, disequazioni fratte. • Generalità sulle funzioni: definizione, classificazione; calcolo di immagine e controimmagine; lettura dei principali elementi dal grafico. • Calcolo del dominio, delle intersezioni e del segno della funzione

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: **OTTOBRE-NOVEMBRE-DICEMBRE**

Strumenti di lavoro: libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice.

Insegnamento: Matematica
Asse culturale: Matematico

UDA n.2: LIMITI-ASINTOTI-CONTINUITÀ

Eventuali prerequisiti: calcolo del dominio di una funzione

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
----------------------	-----------------------	------------------------	---------	------------	-----------

<p>8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</p> <p>10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</p> <p>12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi servizi.</p>	<p>8- 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.</p> <p>10- Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.</p> <p>12- Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare. • Progettare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare. • Risolvere problemi. • Individuare collegamenti e relazioni. • Acquisire ed interpretare l'informazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Saper costruire semplici modelli matematici. • Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione. • Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali, esociali. • Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi. • Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze (anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici). • Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi e misure di variabilità per caratteri quantitativi. • Saper applicare le definizioni e le regole del calcolo della probabilità. • Saper interpretare il testo del problema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmi e loro risoluzione • Variabili e funzioni • Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). • Linguaggi o naturale e linguaggio simbolico (delle funzioni) • Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. • Sistemi di equazioni e disequazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di limite (facoltativa). • Calcolo dei limiti; calcolo delle forme indeterminate (INF/INF; 0/0; +INF-INF). • Asintoti orizzontali e Verticali. • Discontinuità: calcolo e lettura dal grafico.
--	--	--	---	---	---

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: **DICEMBRE-GENNAIO-FEBBRAIO-MARZO**

Strumenti di lavoro: libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice.

Insegnamento: Matematica Asse culturale: Matematico					
UDA n.3: DERIVATE					
Eventuali prerequisiti:					
Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. 10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi. 12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi servizi.	8- 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. 10- Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia. 12- Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.	di cittadinanza <ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare. • Progettare. • Comunicare. • Collaborare e partecipare. • Risolvere problemi. • Individuare collegamenti e relazioni. • Acquisire ed interpretare l'informazione. 	Abilità <ul style="list-style-type: none"> • Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi. • Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri. • Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico. • Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di 	Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> • Algoritmi e loro risoluzione • Variabili e funzioni. • Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). • Funzioni reali, razionali, irrazionali: dominio. • Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (delle funzioni) 	Contenuti <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di derivata prima: rapporto incrementale, derivata della funzione in un punto, significato geometrico della derivata prima in un punto. • Applicazioni (facoltativo). • Continuità e derivabilità. (facoltativo)

approssimazione.

testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: **MARZO-APRILE**

Strumenti di lavoro: libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice.

Insegnamento: Matematica

Asse culturale: Matematico

UDA n.4: PROBLEMI DI OTTIMIZZAZIONE

Eventuali prerequisiti: argomenti ripassati

Competenze in uscita	Competenze intermedie	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.	8- 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.	<ul style="list-style-type: none">• Imparare ad imparare.• Progettare.• Comunicare.• Collaborare e partecipare.• Risolvere problemi.• Individuare collegamenti e relazioni.• Acquisire ed	<ul style="list-style-type: none">• Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi.• Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri.• Utilizzare in modo consapevole e strumenti di	<ul style="list-style-type: none">• Algoritmi e loro risoluzione• Variabili e funzioni.• Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica).• Funzioni reali, razionali,	<ul style="list-style-type: none">• Problemi reali risolvibili con le derivate.
10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all’economia, all’organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.	10- Riconoscere le principali funzioni e processi di un’organizzazione e i principi di base dell’economia.				
12- Utilizzare i concetti	12- Utilizzare i concetti e gli				

<p>e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi servizi.</p>	<p>strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<p>interpretare l'informazione.</p>	<p>calcolo automatico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione. 	<p>irrazionali: dominio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (delle funzioni).
---	---	-------------------------------------	---	---

Testo di riferimento:

Periodo di svolgimento: **MAGGIO-GIUGNO**

Strumenti di lavoro: libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, calcolatrice.