

PROGRAMMAZIONE INIZIALE

DISCIPLINA MATEMATICA

A.S.: 2024/2025

INDIRIZZO: IP

ANNO DI CORSO: TERZA ANNO

G12: Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà e operare in campi applicativi

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 1 Titolo: Recupero e Potenziamento Nucleo fondante: aritmetica e algebra relazioni e funzioni Mesi: settembre- ottobre Ore: 12	G12	Risolvere equazioni intere di primo e secondo grado Risolvere equazioni fratte	Equazioni intere di primo, secondo grado e fratte

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
-----	----------------------	--------------	----------------------------

<p>UDA n 2 Titolo: Disequazioni e sistemi di disequazioni I grado Nucleo fondante: aritmetica e algebra relazioni e funzioni Mesi: ottobre- novembre Ore: 16</p>	G12	<p>Risolvere disequazioni algebriche intere e fratte Risolvere sistemi di disequazioni</p>	<p>Disequazioni intere di primo grado e fratte Sistemi di disequazioni</p>
--	-----	--	--

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 3 Titolo: Disequazione II grado Nucleo fondante aritmetica e algebra relazioni e funzioni Mesi: dicembre-febbraio Ore: 28</p>	G12	<p>Risolvere disequazioni algebriche di secondo grado intere e fratte Risolvere sistemi di disequazioni Le coniche: la parabola</p>	<p>Disequazioni di secondo grado intere e fratte. Equazione della parabola e rappresentazione. Sistemi di disequazioni.</p>

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
-----	----------------------	--------------	----------------------------

<p>UDA n. 4* Titolo: Funzione esponenziale e logaritmica Nucleo fondante: relazioni e funzioni Mesi: marzo-maggio Ore: 30</p>	<p>G12</p>	<p>Rappresentare funzioni esponenziali Definire il logaritmo di un numero reale e rappresentare funzioni logaritmiche Operare con le proprietà dei logaritmi Risolvere espressioni logaritmiche Risolvere equazioni esponenziali elementari o con regole delle potenze Risolvere disequazioni esponenziali elementari o con regole delle potenze Risolvere equazioni logaritmiche elementari Risolvere disequazioni logaritmiche elementari</p>	<p>Potenze con esponente reale Funzione esponenziale Equazioni e disequazioni esponenziali Definizione di logaritmo Proprietà dei logaritmi Funzione logaritmica Equazioni e disequazioni logaritmiche</p>
---	------------	---	--

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
<p>UDA n. 4* Titolo: Funzioni goniometriche Nucleo fondante: relazioni e funzioni Mesi: marzo maggio Ore: 30</p>	<p>G12</p>	<p>Rappresentare il grafico di funzioni goniometriche e riconoscere l'azione di una trasformazione geometrica sul grafico di una funzione e sulla sua formulazione analitica Saper risolvere espressioni goniometriche Saper risolvere equazioni goniometriche Semplici applicazioni ai triangoli rettangoli</p>	<p>Funzioni goniometriche Opzionale Le trasformazioni geometriche (simmetrie rispetto agli assi cartesiani, traslazioni, dilatazioni) Angoli noti e riduzione al primo quadrante Equazioni goniometriche</p>

È possibile svolgere una delle UDA 4* (esponenziali e logaritmi oppure funzioni goniometriche) in base alla curvatura dell'indirizzo e alla richiesta delle materie tecniche

Modalità di valutazione:



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI

Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

Sono modalità di valutazione verifiche sommative, interrogazioni, prove scritte valevoli anche per orale, progetti svolti o prove laboratoriali (con peso scelto dal docente), valutazioni formative a discrezione del docente (lavoro di gruppo, esercizi alla lavagna, controllo dei compiti e dei quaderni, domande durante le attività, valutazioni scritte di percorsi parziali, quiz; in queste situazioni sarà scelta del professore decidere il peso da assegnare a tale voto)

Castellanza,26/09/2024