



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'I
Dipartimento p
Direzione Gene
scolastica, per
l'istruzione e p
Ufficio IV

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.2** Pag. 1 / 4

A.S.	2020/21		
DOCENTE	STEFANI CRISTIANO - DE CONCILIO GIOVANNI MARCO		
DISCIPLINA	SCIENZE INTEGRATE: FISICA		
CLASSE	1 I	INDIRIZZO	I.T.I. INF E TEL.

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
1	PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> • EQUAZIONI DI PRIMO GRADO E FORMULE INVERSE • POTENZE E LORO PROPRIETÀ • PROPORZIONALITÀ DIRETTA • PROPORZIONALITÀ INVERSA • CORRELAZIONE LINEARE • PROPORZIONALITÀ QUADRATICA
2	GRANDEZZE FISICHE E LORO MISURA	<ul style="list-style-type: none"> • LE GRANDEZZE FISICHE FONDAMENTALI E DERIVATE • DIMENSIONI DI UNA GRANDEZZA FISICA • NOTAZIONE SCIENTIFICA DELLE MISURE • UNITÀ DI MISURA DEL S.I.
3	DAI DATI SPERIMENTALI ALLA LEGGE EMPIRICA	<ul style="list-style-type: none"> • RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DELLA DIPENDENZA TRA DUE GRANDEZZE FISICHE: PIANO CARTESIANO • RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DI DUE GRANDEZZE FISICHE LEGATE DA PROPORZIONALITÀ DIRETTA, INVERSA, QUADRATICA E DA CORRELAZIONE LINEARE • INTERPRETAZIONE DI UN GRAFICO
4	LA MISURAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • LA MISURAZIONE DI UNA GRANDEZZA FISICA • ERRORI SISTEMATICI ED ERRORI CASUALI • LA MISURA PIÙ PROBABILE

		<ul style="list-style-type: none"> • ERRORE ASSOLUTO • ERRORE RELATIVO • ERRORE RELATIVO PERCENTUALE
5	LE FORZE	<ul style="list-style-type: none"> • GRANDEZZE SCALARI E VETTORIALI • LE FORZE • RAPPRESENTAZIONE VETTORIALE DELLE FORZE • FORZA DI ATTRITO • SOMMA DI VETTORI: REGOLA DEL PUNTA-CODA E DEL PARALLELOGRAMMA • COMPONENTI DI UN VETTORE

LABORATORIO DI FISICA

1	CALCOLO DELLA DENSITA'	COME CALCOLARE LA DENSITÀ DEI MATERIALI SIA LIQUIDI CHE SOLIDI.
2	ALLUNGAMENTO MOLLA	CALCOLO DELLA COSTANTE ELASTICA E VARIAZIONE DI LUNGHEZZA.
3	LA REGOLA DEL PARALLELOGRAMMA	CALCOLARE LA FORZA PESO E DEFINIZIONE DEI VETTORI
4	LETTURA DEL CALIBRO	COME UTILIZZARE IL CALIBRO NELLA MISURAZIONE DI OGGETTI
5	RILEVAZIONE DEI TEMPI CON IL CRONOMETRO	COME CALCOLARE I TEMPI DATO UNO SPAZIO DA PERCORRERE
6	IL PIANO INCLINATO	COME CALCOLARE LE FORZE CHE COSTITUISCONO IL PIANO INCLINATO. SCOMPOSIZIONE DI VETTORI.

7	MOTO RETTILINEO UNIFORME	COME CALCOLARE IL MOTO RETTILINEO UNIFORME. APPLICAZIONE FORMULE E DIMOSTRAZIONE.
8	SPINTA DI ARCHIMEDE	COME CALCOLARE LA SPINTA DI ARCHIMEDE.
9	MOMENTO DI UNA FORZA, COPPIE DI FORZE.	COME CALCOLARE I MOMENTI DI UNA FORZA. LEVE DI 1, 2 E 3 GENERE.

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

TESTO IN ADOZIONE

PIATTAFORMA MOODLE PER LA DIDATTICA A DISTANZA

PER IL LABORATORIO:

LIBRO DI TESTO, BECKER, BILANCIA, DINAMOMETRO, MONOROTAIA A CUSCINO D'ARIA, CALIBRO.

VERIFICHE E VALUTAZIONI TEORIA MODALITA' DI VERIFICA: INTERROGAZIONI BREVI VERIFICHE SCRITTE INTERROGAZIONI ORALI	ATTIVITÀ DI RECUPERO CORREZIONE DEI COMPITI SVOLTI A CASA. INTERVENTI DI RECUPERO IN ITINERE. ANALISI PUNTUALE DEGLI ERRORI EVIDENZIATI NELLE PROVE DI VERIFICA.	NOTE LE LEZIONI SONO COMINCIATE A INIZIO DICEMBRE 2020.
VERIFICHE E VALUTAZIONI LABORATORIO LIVELLO DI INTERESSE E PARTECIPAZIONE PERSONALE GRADO DI DIFFICOLTA' NELLA RICERCA E NELLA PROGETTAZIONE GRADO DI DIFFICOLTA' NELLA REALIZZAZIONE PRATICA SODDISFAZIONE PERSONALE PER I RISULTATI CONSEGUITI AL TERMINE DEL LABORATORIO.	ATTIVITÀ DI RECUPERO PERSONALIZZARE IL LAVORO IN RELAZIONE ALLE EFFETTIVE ABILITA' DEL SINGOLO STUDENTE.	NOTE

DATA 16/06/2021

IL DOCENTE

GLI STUDENTI
