

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO <small>UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO</small>	PROGRAMMA SVOLTO	<i>Cod. Mod.</i>	DS-005
	I.I.S. PRIMO LEVI		<i>Pag. 1 di 2</i>	<i>Rev.00</i> 01.09.2016

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2017 / 2018

DISCIPLINA:	FISICA
-------------	---------------

CLASSE:	1	SEZ. F	INSEGNANTI: MINUTO ANNA	DI GIROLAMO GIULIANO (ITP)
---------	---	--------	--------------------------------	-----------------------------------

LIBRO DI TESTO: RUFFO-LANOTTE -- FISICA LEZIONI E PROBLEMI 1 -- ZANICHELLI
--

1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

MODULO N. 1	TITOLO: LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE
<ul style="list-style-type: none"> - IL METODO SCIENTIFICO - LE GRANDEZZE FISICHE E LE UNITÀ DI MISURA - MULTIPLI, SOTTOMULTIPLI ED EQUIVALENZE - LE GRANDEZZE FISICHE FONDAMENTALI E DERIVATE; IL SISTEMA INTERNAZIONALE DI UNITÀ DI MISURA - LE MISURE DI LUNGHEZZE, AREE E VOLUMI - LE MISURE DI MASSA E PESO - LA DENSITÀ DI UNA SOSTANZA - LE OPERAZIONI CON LE POTENZE DEL 10 - LA NOTAZIONE SCIENTIFICA - L'ARROTONDAMENTO DI UN NUMERO DECIMALE - L'ORDINE DI GRANDEZZA - GLI STRUMENTI DI MISURA: SENSIBILITÀ E PORTATA - L'ERRORE NELLE MISURE: VALORE MEDIO, ERRORE ASSOLUTO, ERRORE RELATIVO, ERRORE PERCENTUALE LA RAPPRESENTAZIONE DI UN FENOMENO FISICO 	

MODULO N. 2	TITOLO: LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI
<ul style="list-style-type: none"> - LE LEGGI FISICHE E LE FORMULE INVERSE - LE RAPPRESENTAZIONI DELLE LEGGI FISICHE: TABELLE , FORMULE E GRAFICI - LA PENDENZA DELLA RETTA - LE GRANDEZZE PROPORZIONALI: FORMULE E RAPPRESENTAZIONE DELLA PROPORZIONALITÀ DIRETTA, CORRELAZIONE LINEARE, PROPORZIONALITÀ INVERSA E PROPORZIONALITÀ QUADRATICA. - LE RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE 	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod.	DS-005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Pag. 2 di 2	Rev.00 01.09.2016

MODULO N. 3	TITOLO: LE GRANDEZZE VETTORIALI
<ul style="list-style-type: none"> - LE GRANDEZZE SCALARI E VETTORIALI - LA RAPPRESENTAZIONE DEI VETTORI E LE OPERAZIONI VETTORIALI: <ul style="list-style-type: none"> ▪ PRODOTTO DI UN VETTORE PER UNO SCALARE ▪ SOMMA E DIFFERENZA TRA VETTORI ▪ COMPOSIZIONE MEDIANTE LA REGOLA DEL PARALLELOGRAMMA E MEDIANTE IL METODO PUNTA-CODA ▪ SCOMPOSIZIONE DI UN VETTORE LUNGO DUE DIREZIONI PERPENDICOLARI ▪ CALCOLO DELLE COMPONENTI DI UN VETTORE; LA FUNZIONE COSENO - LE FORZE: FORZE DI CONTATTO E A DISTANZA; UNITÀ DI MISURA; DINAMOMETRO - LA FORZA PESO: DIFFERENZA TRA MASSA E PESO; DETERMINAZIONE E RAPPRESENTAZIONE DELLA FORZA PESO - LA FORZA ELASTICA: PESI E ALLUNGAMENTI DI ELASTICI; COSTANTE ELASTICA, FORZA DI RICHIAMO, LEGGE DI HOOKE - LA FORZA DI ATTRITO: ATTRITO RADENTE; FORZA DI PRIMO DISTACCO: COEFFICIENTE DI ATTRITO STATICO E FORZA DI ATTRITO STATICO. 	

MODULO N. 4	TITOLO: L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI
<ul style="list-style-type: none"> - LE REAZIONI VINCOLARI - IL MOMENTO DI UNA FORZA: BRACCIO DELLA FORZA, ROTAZIONI ORARIE ED ANTIORARIE - L'EQUILIBRIO RISPETTO ALLA ROTAZIONE 	

2. ATTIVITÀ DI LABORATORIO:

ESERCITAZIONE N.	TITOLO: LA DENSITÀ DEI CORPI
ATTRAVERSA UNA BILANCIA, CON IL RAGGIUNGIMENTO DELL'EQUILIBRIO TRA DUE PESETTI, CON MASSA UGUALE E VOLUME DIFFERENTE È STATA DETERMINATA LA DENSITÀ DI ENTRAMBI.	

ESERCITAZIONE N.	TITOLO: IL CALIBRO PARTE I
PER INTERAGIRE AL MEGLIO CON LE MISURAZIONI CON IL CALIBRO È STATO RICHIESTO DI MISURARE UNA FIGURA GIOMETRICA (LATO ESTERNO ED INTERNO) CALCOLANDO SOLO LA PARTE INTERA DELLA MISURA.	

ESERCITAZIONE N.	TITOLO: IL CALIBRO PARTE II
PER MIGLIORARE AL MEGLIO LA LETTURA DELLE MISURE CON IL CALIBRO È STATO RICHIESTO DI MISURARE UNA FIGURA GEOMETRICA (LATO ESTERNO ED INTERNO) CALCOLANDO PARTE INTERA E DECIMALE DAL CALIBRO.	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO <small>UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO</small>	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod. DS-005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Rev.00 01.09.2016

ESERCITAZIONE N.	TITOLO: LA DIRETTA PROPORZIONALITÀ
TRAMITE UN DINAMOMETRO POGGIATO SU DI UN ASTA È STATO RICHiesto IL CALCOLO DELLA DIRETTA PROPORZIONALITÀ DI QUEST'ULTIMO ALL'AGGIUNGERE DI PESETTI DEL MEDESIMO PESO, TROVANDO LA RELAZIONE TRA LA FORZA PESO E IL PESO.	

ESERCITAZIONE N.	TITOLO: COEFFICIENTE DI ELASTICITÀ
CON UNA MOLLA ELASTICA POGGIATA SU DI UN ASTA È STATO TROVATO IL COEFFICIENTE DI ELASTICITÀ CARICANDO LA MOLLA CON DEI PESI.	

ESERCITAZIONE N.	TITOLO: ATTRITO STATICO E DINAMICO
CON UN DINAMOMETRO È STATO CHIESTO DI CALCOLARE GLI ATTRITI CON DIVERSE MASSE E DIVERSE SUPERFICI PER SENSIBILIZZARE L'ALUNNO ALLA FORZA D'ATTRITO CHE SI SVILUPPA IN DIVERSI CASI. E CONDIZIONI.	

ESERCITAZIONE N.	TITOLO: CRONOMETRO
PER IL MODULO SPORTIVO È STATO SPIEGATO L'UTILIZZO E L'USO DEL CRONOMETRO NELLE GARE SPORTIVE E NEI DIVERSI SPORT, CON UN PICCOLO TEST DI CORSA DI ALCUNI ALUNNI E DELLA MISURAZIONE DEI TEMPI E CALCOLO DELL'ERRORE.	

Torino, 09/06/2018

I Docenti

I Rappresentanti di Classe

Alessandro
