



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE "VINCENZO MANZINI"
Piazza IV Novembre – 33038 SAN DANIELE DEL FRIULI (UD)

PIANO DI LAVORO DEL DOCENTE – prof. Andrea Ellero		
A.S. 2018/2019	CLASSE: 1ACAT	MATERIA: Laboratorio di Fisica

<p>Competenze generali e d'asse culturale: come esplicitate nel Piano di Lavoro di classe</p> <p>Strategie didattiche: lezione frontale teorica e pratica. Prove di laboratorio seguendo parallelamente il programma svolto del compresente.</p> <p>Libro/i in adozione: La fisica in pratica Vol.1</p> <p>Sussidi didattici: Schede ed esercitazioni didattiche.</p> <p>Lezioni eseguite in laboratorio di Fisica</p>

MODULO N. 1 – GRANDEZZE E MISURE / LE FORZE / EQUILIBRIO DEI CORPI
Collocazione temporale: DICEMBRE 2018 – FEBBRAIO 2019

Abilità	Conoscenze e concetti
<ul style="list-style-type: none">Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimentoPossedere i contenuti disciplinari fondamentali	<ul style="list-style-type: none">La misura delle grandezze fisiche PROVA DI LABORATORIOSistema internazionale delle misureLunghezza e le sue grandezze derivateConcetto di tempo, massa, densità PROVA DI LABORATORIOGrandezze direttamente proporzionali ed inversamente proporzionaliRappresentazione dei datiForze e vettori operazioni con i vettoriEquilibrio dei corpiPressione e equilibrio nei fluidi

MODULO N. 2 – VELOCITA' / ACCELERAZIONE
Collocazione temporale: MARZO – APRILE 2019

Abilità	Conoscenze e concetti
<ul style="list-style-type: none">Acquisire un metodo di studio, secondo le particolari declinazioni che esso ha nei vari concetti della materiaPossedere i contenuti disciplinari fondamentaliAcquisire strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà	<ul style="list-style-type: none">Il moto e la sua descrizioneMoto rettilineo uniforme PROVA DI LABORATORIOMoto varioL'accelerazioneMoto uniformemente accelerato PROVA DI LABORATORIOCaduta dei graviI principi della dinamica



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE "VINCENZO MANZINI"
Piazza IV Novembre – 33038 SAN DANIELE DEL FRIULI (UD)

MODULO N. 3 – I MOTI / PRINCIPI DELLA DINAMICA / LAVORO ED ENERGIA
Collocazione temporale: MAGGIO – GIUGNO 2019

Abilità	Conoscenze e concetti
<ul style="list-style-type: none">• Acquisire un metodo di studio, secondo le particolari declinazioni che esso ha nei vari concetti della materia• Possedere i contenuti disciplinari fondamentali• Acquisire strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà	<ul style="list-style-type: none">• I moti nel piano• La composizione dei moti• Grandezze del moto circolare uniforme• Primo e secondo principio della dinamica <p>PROVA DI LABORATORIO</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistemi di riferimento inerziali• Terzo principio della dinamica• Impulso e quantità di moto• Lavoro ed energia• Energia e grandezze conservate <p>PROVA DI LABORATORIO</p>