

 <p>i.s.i.s. <b>europa</b> ● istituto statale istruzione secondaria</p>	<p align="center"><b>Istituto Statale Istruzione Superiore</b> <b>EUROPA</b></p> <p align="center">Via Fiuggi, 14 - 80038 –Pomigliano d'Arco - NA <a href="http://www.isiseuropa.edu.it">Http://www.isiseuropa.edu.it</a> Email: nais078002@pec.istruzione.it nais078002@istruzione.it tel.08119668187-08119668190 – tel/fax 0810147112 codice fiscale: 93047350637</p>	
--	---	---

<b>Titolo UdA</b>	<b>Valutiamo il momento</b>
<b>Contestualizzazione</b>	Le azioni quotidiane, dalla più naturale, come il camminare, alla più elaborata, come l'elevazione di un'infrastruttura, esprimono la ricerca di condizioni di equilibrio. Disvelare la complessità dei fenomeni intorno a noi è uno dei principali focus dell'apprendimento delle <i>hard sciences</i> . L'apprendimento di come le grandezze in gioco determinano una situazione di equilibrio, consente di progettare le azioni future in maniera più consapevole e con minore impatto sull'ambiente.
<b>Destinatari</b>	<b>Classi Prime - Indirizzo Tecnico Grafico</b>
<b>Periodo</b>	<b>Secondo quadrimestre</b>
<b>Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA</b>	Come riconoscere l'equilibrio? Cosa comporta lo spostamento del centro di forza di un sistema? Qual è il ruolo delle forze attive e dei vincoli?
<b>Competenza Focus</b>	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità
<b>Insegnamenti coinvolti</b>	Fisica
<b>Attività degli studenti</b>	<p><b>1. Le fasi da svolgere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Percepire In questa fase, gli studenti identificano la situazione problematica.</li> <li>● Rappresentare (il problema) In questa fase, gli studenti vanno alla ricerca di fonti o effettuano osservazioni sperimentali che consentono la conoscenza approfondita del problema</li> <li>● Creare In questa fase, gli studenti escogitano soluzioni appropriate alle domande problema</li> <li>● Condividere</li> </ul>

	<p>In questa fase, gli studenti condividono le loro proposte di soluzione del problema con altri membri della comunità (compagni di scuola, familiari, ecc...) attraverso mappe, relazioni di laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autovalutarsi</li> </ul> <p>In questa fase, gli studenti riflettono attraverso una griglia di autovalutazione sulle difficoltà incontrate e sui progressi raggiunti grazie allo svolgimento dell'UDA.</p> <p><b>2. Contenuti delle attività : Allegato</b></p>
<p><b>Attività di accompagnamento dei docenti</b></p>	<p>Uso di metodologie attive e laboratoriale, così da attivare i seguenti processi cognitivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulare ipotesi, individuare obiettivi e piste di lavoro confrontandosi con idee e punti di vista diversi;</li> <li>• recuperare il sapere pregresso attingendo al proprio patrimonio esperienziale e/o cognitivo;</li> <li>• ricercare e analizzare diverse tipologie di fonti,</li> <li>• selezionare dati ed elementi,</li> <li>• descrivere, operare confronti, collegamenti e classificazioni tra le informazioni. classificare le informazioni raccolte, individuare relazioni tra gli elementi,</li> <li>• organizzare le informazioni;</li> <li>• collaborare con i compagni per la costruzione delle conoscenze e dei concetti</li> </ul> <p>Uso del modello educativo “MLTV – Making Learning and Thinking Visible”, per valorizzare e mettere a frutto sia le conoscenze, le abilità e le competenze di tipo disciplinare che lo sviluppo del pensiero nelle diverse declinazioni: critico, creativo, logico-matematico, riflessivo, decisionale, sistemico.</p>
<p><b>Prodotti /realizzazioni in esito</b></p>	<p>Relazione di laboratorio</p>
<p><b>Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento</b></p>	<p>Griglia di valutazione</p>

**Allegato: contenuti delle attività per gli studenti**

<b>Asse</b>	Scientifico Tecnologico
<b>Competenza</b>	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità

<b>Disciplina</b>	<b>Fisica</b>	
<b>Abilità</b>	<b>Attività programmate</b>	<b>Attività svolte</b>
<p>Applicare la composizione di più vettori.</p> <p>Riconoscere il principio di causa ed effetto.</p> <p>Elaborare, secondo un prestabilito format una relazione di laboratorio, utilizzando grafici, tabelle, simboli e lessico specifico per la descrizione dell'osservazione sperimentale e la discussione dei risultati ottenuti.</p>	<p>Determinazione del baricentro di un corpo e previsione dell'equilibrio di un corpo vincolato, anche calcolando i momenti delle forze attive presenti.</p> <p>Ricerca nella realtà di esempi di equilibrio statico e dinamico, evidenziando le cause e gli effetti.</p>	