

	<p style="text-align: center;"><b>Istituto Statale Istruzione Superiore EUROPA</b></p> <p style="text-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 di supporto</b>	<b>FOTOgrafiamo</b>
<b>Contestualizzazione</b>	Il profilo di uscita richiede competenze nel vasto campo della comunicazione, ed in particolare per ciò che concerne la progettazione di prodotti audio visivi. Operare in modo adeguato e professionale non può prescindere da un approccio scientifico verso il mondo del suono e della luce
<b>Destinatari</b>	<b>Classi Seconde - Indirizzo Tecnico Grafico</b>
<b>Periodo</b>	<b>Primo quadrimestre</b>
<b>Situazione/problema /tema di riferimento dell'UdA</b>	Il rumore, il suono, la musica e le immagini sono rappresentazioni macroscopiche delle invisibili relazioni esistenti fra energia e materia. Modellizzare questi fenomeni dal punto di vista ondulatorio, consente di apprezzarne pienamente gli effetti, talvolta spettacolari, e di poter padroneggiare gli strumenti tecnologici impiegati nel mondo degli audio visivi.
<b>Competenza Focus</b>	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
<b>Insegnamenti coinvolti</b>	<b>Fisica</b>
<b>Attività degli studenti</b>	<p style="text-align: center;"><b>1. Le fasi da svolgere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Percepire</li> </ul> <p>In questa fase, gli studenti identificano la situazione problematica. ● Rappresentare (il problema)</p> <p>In questa fase, gli studenti vanno alla ricerca di fonti o effettuano osservazioni sperimentali che consentono la conoscenza approfondita del problema</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Creare</li> </ul> <p>In questa fase, gli studenti escogitano soluzioni appropriate alle domande problema</p> <ul style="list-style-type: none"> <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><b>Relazione di laboratorio</b></p>
<p><b>Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento</b></p>	<p><b>Griglia di valutazione</b></p>

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

<b>Asse</b>	<b>Scientifico Tecnologico</b>	
<b>Competenza</b>	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	
<b>Disciplina</b>	<b>Fisica</b>	
<b>Abilità</b>	<b>Attività programmate</b>	<b>Attività svolte</b>
<p>Comprendere la natura ondulatoria del suono e della luce.</p> <p>Prevedere il risultato dell'interazione fra onde di sorgente diversa.</p> <p>Applicare l'equazione dei punti coniugati.</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>Analisi dei fenomeni ondulatori nella realtà, nella materia e nel vuoto.</p> <p>Ricerca dei fenomeni di interazione fra onde nella realtà.</p> <p>Individuazione dei fenomeni ottici e determinazione delle caratteristiche tecniche di specchi e lenti</p>	