
	<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 II UdA supporto</b>	<b>Nulla si crea, nulla si distrugge, tutto si trasforma.</b>
<b>Contestualizzazione</b>	La materia si trasforma scambiando energia con l'esterno e con velocità variabile. L'energia connessa alle trasformazioni e la cinetica di reazione possono essere controllate dall'uomo favorendo sviluppo e progresso nel rispetto della sicurezza e del beneficio per l'uomo e per l'ambiente.
<b>Destinatari</b>	<b>Classi Seconde - Indirizzo Tecnico Turistico</b>
<b>Periodo</b>	<b>Secondo quadrimestre</b>
<b>Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA</b>	<p>E' possibile ottenere energia dalle reazioni chimiche?          Come posso influenzare la velocità di una reazione chimica?          Posso evitare che una reazione che produce conseguenze negative sull'uomo e sull'ambiente, avvenga? Viceversa posso rendere più veloce una reazione che produce sostanze utili?          Posso agire sulla posizione di equilibrio di una reazione per ridurne o potenziarne gli effetti?</p>
<b>Competenza Focus</b>	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
<b>Insegnamenti coinvolti</b>	<b>Chimica</b>
<b>Attività degli studenti</b>	<p><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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rappresentare (il problema)</li> </ul> <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>
<b>Attività di accompagnamento dei docenti</b>	<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>
<b>Prodotti /realizzazioni in esito</b>	<b>Compito di prestazione/ Relazione di laboratorio</b>
<b>Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento</b>	<b>Griglia di valutazione</b>

**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>Chimica</b>	
<b>Abilità</b>	<b>Attività programmate</b>	<b>Attività svolte</b>
<p>Descrivere semplici sistemi chimici all'equilibrio.</p> <p>Riconoscere i fattori che influenzano la velocità di reazione.</p>	<p>Osservazioni scientifiche riguardanti la velocità di reazione, l'azione dei catalizzatori, lo scambio di calore delle reazioni con l'ambiente, la posizione dell'equilibrio chimico.</p>	

	<p>Raccolta dei risultati sperimentali, discussione ed elaborazione delle conclusioni.</p> <p>Documentazione del processo attraverso la relazione di laboratorio.</p> <p>Approfondimento tramite opportune fonti (libro, CDD) dello studio dei fenomeni indagati.</p>	
--	---	--

**Firma degli allievi**

**Firma del docente**