

## PLC piano della lezione

<b>Oggetto:</b>	Industria 4.0	<b>Durata:</b>	90 minuti
<b>Argomento:</b>	(1) Rivoluzioni industriali e la loro storia	<b>Livello:</b>	B1-2

### **OBIETTIVI DELLA LEZIONE:**

Essere capaci di riconoscere gli inventori, le loro invenzioni ed il loro utilizzo nell'analisi delle differenze tra la prima, la seconda e la terza rivoluzione industriale

### **RISULTATI DIDATICI - Riassunto:**

Gli studenti saranno capaci di:

- identificare ogni rivoluzione industriale attraverso la classificazione dei maggiori rappresentanti e delle loro invenzioni
- classificare i progressi tecnici e l'affermazione di ogni rivoluzione industriale
- analizzare i più importanti impatti di ogni rivoluzione industriale
- riassumere ognuna delle rivoluzioni industriali

### **RISULTATI DIDATICI – Comunicazione /Lingua:**

Gli studenti avranno:

- la capacità di usare la terminologia esatta circa le concrete invenzioni tecniche e dei macchinari di ogni rivoluzione
- la possibilità di presentare i risultati delle discussioni in gruppo o nella classe
- l'esperienza con la classificazione del materiale autentico attraverso utilizzazione della vista e dell'udito con l'uso di „writing scaffold“

### **Abilità cognitive utilizzate:**

- **LOTS (z „Lower Order Thinking Skills“ - le fasce inferiori di abilità del ragionamento):** memoria, comprensione, applicazione
- **HOTS (z „Higher Order Thinking Skills“ -le fasce superiori di abilità del ragionamento):** analisi, classificazione, formazione

### **Conoscenza culturale:**

Le rivoluzioni industriali hanno portato con sè anche una dimensione culturale, che ha influenzato tante nazioni in tutto il mondo ( per esempio: la fiducia nel progresso e per la ricchezza, la voglia di guadagno, lo svolgimento del lavoro per ottenere lo stipendio, i sindacati, la filantropia ecc. )

### **FONTI ACCESSIBILI (consigliati):**

1. <http://www.history.com> → La prima rivoluzione industriale  
(<http://www.history.com/topics/industrial-revolution/videos/steam-engine-drives-a-revolution>)
2. <https://www.youtube.com/watch?v=KkDeQjyfAc> → La seconda rivoluzione industriale

## PLC piano della lezione

3. <https://www.youtube.com/watch?v=nISP9u0VvzQ> → La terza rivoluzione industriale
4. <https://www.youtube.com> → materiale di sostegno audio- visuali
5. <http://www.computerhope.com/jargon.htm> → la fonte del nuovo lessico

### **Preparazione necessaria (per l'insegnante):**

- La scelta dei materiali diversi per illustrare i fattori chiave/gli aspetti
- Articoli della rivoluzione industriale ( stampa o internet)
- Materiali per il lavoro ( processi tecnici, inventori, invenzioni, conoscenza culturale)
- Lavagna, l'occorrente per scrivere, proiettore, PC, internet, CD/lettore mp3

### **Prosecuzione della lezione precedente:**

Questa è una lezione introduttiva

(Insegnante = I; Studente = S; Studenti = Si; Rivoluzione industriale = RI)

<b>Oggetto:</b>	Industria 4.0	<b>Durata:</b>	90 minuti
<b>Argomento:</b>	(1) Rivoluzioni industriali e la loro storia	<b>Livello:</b>	B1-2
<b>Fasi delle lezioni e abilità cognitive:</b>	<b>Tempo:</b>	<b>Processo</b>	
<b>Introduzione</b>	<b>10 min</b>	<p><b>Verificate le conoscenze; riscaldamento</b></p> <p>Si: Brainstorming: <i>Che cosa conoscono gli studenti circa le rivoluzioni industriali, circa i protagonisti, delle invenzioni e dei loro utilizzi?</i> (Lavoro in gruppo = Si sono suddivisi in tre gruppi e ogni gruppo si dedica ad una RI)</p> <p>I: Chiede ai gruppi di rispondere e confronta le risposte con la presentazione ppt</p>	
<p><b>Fase 1:</b></p> <p>LOTS: memoria, comprensione, applicazione HOTS: analisi, classificazione</p>	<b>20 min</b>	<p><b>La prima rivoluzione industriale</b> (riassunto/comunicazione)</p> <p>I: Chiede al gruppo 1 di rispondere, mentre uno S del gruppo scrive sulla lavagna. Si guardano il primo video "<i>Steam Engine drives a revolution</i>" e la classe valorizza le risposte del gruppo 1 alla base della comprensione visuale del video</p> <p>Si: Ricevono il materiale di lavoro <i>First IR Inventions</i> e in coppia abbinano i risultati delle loro descrizioni</p> <p>I: Chiede agli Si di rispondere e correggere l'errore lessicale/ i tempi non corretti degli Si in questo blocco</p>	
<p><b>Fase 2:</b></p> <p>LOTS: memoria, comprensione, applicazione</p>	<b>20 min</b>	<p><b>La seconda rivoluzione industriale</b> (riassunto /comunicazione)</p> <p>I: Chiede al gruppo 2 di rispondere, mentre uno S del gruppo scrive sulla lavagna. Si guardano il secondo video "<i>The rise of the Second Industrial Revolution</i>" e in tutta la classe valorizzano le risposte del</p>	

## PLC piano della lezione

HOTS: analisi, classificazione		<p>gruppo 2 in base alla comprensione visuale del video</p> <p>Si: Ognuno riceve un materiale di lavoro <i>Henry Ford</i>, che legge nel gruppo e risponde alle successive domande del testo</p> <p>I: Chiede agli Si di rispondere e correggere l'errore lessicale/ i tempi non corretti degli Si in questo blocco</p>
<p><b>Fase 3:</b></p> <p>LOTS: memoria, comprensione, applicazione</p> <p>HOTS: analisi, classificazione</p>	<b>20 min</b>	<p><b>La terza rivoluzione industriale</b> (riassunto/comunicazione)</p> <p>I: Chiede al gruppo 3 di rispondere, mentre uno S del gruppo scrive sulla lavagna. Si guardano l'ultimo video "<i>3<sup>rd</sup> Industrial Revolution</i>" e in tutta la classe valorizzano le risposte del gruppo 3 in base alla comprensione visuale del video</p> <p>Si: Ognuno riceve un materiale di lavoro <i>Third Industrial Revolution Inventions</i> e in coppia abbinano le invenzioni degli inventori.</p> <p>I: Chiede agli Si di rispondere e correggere l'errore lessicale/ i tempi non corretti degli Si in questo blocco</p>

<b>Oggetto:</b>	Industria 4.0	<b>Durata:</b>	90 minuti
<b>Argomento:</b>	(1) Rivoluzioni industriali e la loro storia	<b>Livello:</b>	B1-2
<b>Stadio e le abilità cognitive:</b>	<b>Tempo:</b>	<b>Processo</b>	
<p><b>Fase 4:</b></p> <p>LOTS: memoria, comprensione, applicazione</p> <p>HOTS: analisi, classificazione</p>	<b>10 min</b>	<p><b>Inventate la propria rivoluzione industriale „scaffolding“</b> (comunicazione)</p> <p>Si: Lavoro in gruppi – I gruppi prendono „scaffolding“ i materiali di lavoro di un'altra RI e preparano un riassunto degli inventori, delle invenzioni, delle applicazioni dei processi tecnici e determinano la propria definizione riguardante la RI</p> <p>I: Mette a disposizione la recensione agli studenti, in ambito di tutta la classe.</p>	
<p><b>Riassunto e/o Recensione</b></p>	<b>10 min</b>	<p><b>Recensione per la classe e il riassunto</b></p> <p>I risultati totali di tutte le RI e come le predette hanno, fino ad oggi, influenzato le nostre vite: gli aspetti positivi contro quelli negativi (discussione in tutta la classe)</p>	
<b>Possibile modifica:</b>	<b>stadio 2</b>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=7cp2iFwOU-c">https://www.youtube.com/watch?v=7cp2iFwOU-c</a> (mettere solo per 4.05 min.)</p>	
<b>Possibile modifica:</b>	<b>Riassunto e/o Recensione</b>	<p>Accesso audiovisivo – riassunto di tutte le tre le rivoluzioni industriali e una breve presentazione della rivoluzione francese</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=7SfLEiHuzbs">https://www.youtube.com/watch?v=7SfLEiHuzbs</a></p>	

## PLC piano della lezione

<b>Ampliamento/compito a casa:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- compito a casa – i materiali da lavoro di lettura, relativamente alle cose che arricchiscono la conoscenza – <i>la coscienza culturale</i></li><li>- <a href="http://www.sussexsteam.co.uk/Newcomen.html">http://www.sussexsteam.co.uk/Newcomen.html</a> (Newcomen la macchina a vapore a pressione atmosferica )</li><li>- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HIYockQPnKo">https://www.youtube.com/watch?v=HIYockQPnKo</a> – le differenze e le similitudini tra la prima e la seconda rivoluzione industriale</li></ul>
<b>Fotocopiare:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Henry Ford</li><li>- Invenzioni della terza rivoluzione industriale</li><li>- La coscienza culturale</li><li>- Attribuzione delle definizioni</li></ul>