

**INDIRIZZO CAT - QUARTO ANNO – MICROLINGUA**

TEMPI	CONOSCENZE - SYLLABUS	ABILITA'	COMPETENZE
SETTEMBRE / OTTOBRE	Architectural Masterpieces: <b>The CN Tower, Toronto</b> John Andrews (architect) Architectural Masterpieces: <b>The Empire State Building, NY</b> William F. Lamb (architect)	<ul style="list-style-type: none"> <li>READING: Students understand specific information and text organisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi e interagire nei diversi ambiti di studio.</li> </ul>
NOVEMBRE / DICEMBRE	Architectural Masterpieces: <b>The Golden Gate Bridge, San Francisco</b> J. Strauss, I. F. Morrow, C. Ellis (architects) Architectural Masterpieces: <b>Rebuilding Ground Zero, NY</b> William F. Lamb (architect)	<ul style="list-style-type: none"> <li>WRITING: students write text types such as emails, reports and notes for slideshow presentations using a wide range of language structures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere il significato globale di un testo inerente il settore d'indirizzo e acquisire il linguaggio settoriale</li> </ul>
GENNAIO / FEBBRAIO	Architectural Masterpieces: <b>Il Bosco Verticale, Milan</b> Stefano Boeri (architect) Architectural Masterpieces: <b>The Dynamic Tower, (at design stage)</b> David Fischer (architect)	<ul style="list-style-type: none"> <li>LISTENING: Students practice understanding factual information as well as attitude, function, main idea, opinion, place, situation, specific information, relationship, and topic.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produrre testi per esprimere opinioni ed ipotesi e descrivere processi</li> </ul>
MARZO / APRILE	Architectural Masterpieces: <b>The Tate Modern, London</b> J. Herzog, P. de Meuron (architects) Architectural Masterpieces: <b>The Musée d'Orsay, Paris</b> Gaetano Aulenti (architects)	<ul style="list-style-type: none"> <li>SPEAKING: Students lead interact in slideshow presentations and interact in conversational English at B1-B2 level</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le nuove tecnologie per approfondire argomenti di studio.</li> </ul>
MAGGIO / GIUGNO	Architectural Masterpieces: <b>The Maxxi, Rome</b> Zaha Hadid (architect) Architectural Masterpieces: <b>The Allianz Arena Stadium, Muenich</b> J. Herzog, P. de Meuron (architects)  <i>Gli studenti arricchiscono il programma svolto conducendo ricerche personali su edifici di proprio interesse e presentando alla classe dei percorsi composti da immagini e testi e coinvolgendo i compagni in attività di approfondimento.</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere alcuni importanti capolavori dell'architettura mondiale (origine, storia, utilizzo e importanza attuale)</li> <li>Conoscere alcuni aspetti del percorso formativo e professionale di importanti architetti di fama mondiale</li> </ul>

**INDIRIZZO CAT - QUINTO ANNO – MICROLINGUA**

TEMPI	CONOSCENZE - SYLLABUS	ABILITA'	COMPETENZE
SETT/ OTTOBRE	<b>MODULE 1 Ecology and the Environment</b> The ecological science, ecosystems, the human impact, land and water quality preservation, forms of pollution, environmental policies against pollution, hydrogeological instability.	<ul style="list-style-type: none"> <li>READING: Students are expected to understand specific information and text organisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere il significato globale di un testo inerente il settore d'indirizzo.</li> </ul>
NOVEMBRE/ DICEMBRE	<b>MODULE 2 Bio-Architecture</b> Bio-Architecture: general definitions. eco-materials, eco-design and sustainable design, alternative energy sources and possible applications in residential construction, cohousing	<ul style="list-style-type: none"> <li>WRITING: students write text types such as emails, reports and notes for slideshow presentations using a wide range of language structures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apprendere e consolidare il linguaggio settoriale</li> </ul>
GENNAIO/ FEBBRAIO	<b>MODULE 3 Building Materials</b> Stone (general introduction, slipformed stone, granite, travertine), timber (general introduction, advantages and disadvantages of timber framing, preservation and restoration of wood), bricks, cement and concrete, metals (steel and aluminium), glass and curtain walls, plastics, sustainable materials and reclaimed building materials	<ul style="list-style-type: none"> <li>LISTENING: Students practice understanding factual information as well as attitude, function, main idea, opinion, place, situation, specific information, relationship, and topic.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produrre testi per descrivere processi e strutture articolando opinioni e ipotesi e mettendo in luce aspetti diversi dell'argomento trattato</li> </ul>
MARZO / APRILE	<b>MODULE 4 Design and planning</b> Mapping and photogrammetry, surveying instruments, CAD and rendering	SPEAKING: Students lead and interact in slideshow presentations and interact in conversational English at B1-B2 level	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le nuove tecnologie per approfondire argomenti di studio.</li> </ul>
MAGGIO / GIUGNO	<b>MODULE 6 Building installations</b> Domotics: intelligent technology, how do home automation systems work, smart applications, smart grids and smart cities		<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere materiali, macchine, dispositivi e processi usati nel settore delle costruzioni in fase di progettazione, costruzione e manutenzione</li> </ul>
	<b>MODULE 5 Building and the building site</b> British houses, American houses, a brief history of skyscrapers, foundations, walls, floors, stairs, roofs, modern methods of construction, construction machinery, building restoration, building renovation, health and safety, what to wear on the building site		<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere alcuni aspetti della sostenibilità ambientale e della sicurezza sul lavoro nelle costruzioni</li> </ul>
	<b>MODULE 8 Building public works</b> Civil Engineering, earthquake engineering, anti-seismic technology, reconstruction and rehabilitation. Public works: roads, bridges, tunnels, dams, schools, hospitals, railways stations, airports, garden and parks, opera houses  <i>Gli studenti sono incoraggiati a consolidare il proprio metodo di studio e ricerca autonomo rielaborando i contenuti oggetto di studio attraverso mappe concettuali e stabilendo collegamenti interdisciplinari con le materie professionalizzanti di indirizzo.</i>		

