

# CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

## KHUNG CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM CẤP TIỂU HỌC - NĂM 2025\_2026

Thời lượng chương trình: 35 tiết/ năm học, 1 tiết/ tuần, 35 phút/ tiết.

### KHỐI 1

THÁNG	TUẦN	CHỦ ĐỀ	TÊN BÀI HỌC	MỤC TIÊU/NỘI DUNG BÀI HỌC	TIẾT
9	1	ÁNH SÁNG VÀ CẦU VỒNG	Sáng đến mức nào (Tiết 1, 2)	- Học sinh tìm hiểu về nguồn sáng.	1
	2			- Học sinh phân biệt được nguồn sáng tự nhiên và nguồn sáng nhân tạo.	2
	3		Tạo màu sắc cầu vồng	- Học sinh thực hành vẽ bức tranh ánh sáng lớp học, nhận xét được độ sáng tối trong lớp học. - Học sinh chia sẻ điều mong ước của em về lớp học và ánh sáng trong lớp học đó.	3
	4		Con thiên nga	- Học sinh được tìm hiểu về cầu vồng. - Học sinh thực hành tạo dải màu cầu vồng bằng các vật dụng đơn giản (đĩa CD, chai nước...).	4
10	1	ÁNH SÁNG VÀ CẦU VỒNG	Nông trại vui vẻ (Tiết 1, 2)	- Học sinh nhận biết được lợi ích và các hoạt động trong nông trại vui vẻ. - Học sinh vẽ mô hình nông trại vui vẻ. - Học sinh khám phá cách vận hành và quản lý nông trại. - Vận dụng kiến thức để chế tạo một mô hình nông trại vui vẻ.	5
	2			6	
	3	XE QUÉT RÁC TỰ ĐỘNG	Mô hình xe quét rác tự động	- Học sinh nhận biết được các chi tiết đơn giản của xe.	7
	4			- Mô tả được chức năng cơ bản của xe quét rác tự động.	8

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

			(Tiết 1,2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quan sát và vẽ lại được hình xe.</li> <li>- Học sinh hiểu được lợi ích bảo vệ môi trường.</li> </ul> <p>Thực hành chế tạo mô hình xe quét rác tự động.</p>	
<b>11</b>	<b>1</b>	<b>THIÊN NHIÊN DIỆU KÌ</b>	<b>Khám phá rừng nhiệt đới (Tiết 1,2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh nhận biết được một số loài động vật và thực vật đặc trưng trong rừng nhiệt đới.</li> <li>- Học sinh tìm hiểu mối quan hệ giữa các loài động thực vật trong rừng.</li> </ul>	<b>9</b>
	<b>2</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh thực hành thiết kế mô hình hệ sinh thái trong rừng đơn giản.</li> </ul>	<b>10</b>
	<b>3</b>	<b>SẮC MÀU CỦA DÒNG SÔNG</b>	<b>Cảnh quan chợ nổi (Tiết 1,2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được sự khác biệt giữa chợ nổi và chợ trên đất liền.</li> </ul>	<b>11</b>
	<b>4</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết chợ nổi là nơi mua bán trên sông, đặc trưng của một số vùng miền.</li> <li>- Học sinh thực hành làm mô hình chợ nổi trên sông bằng đất nặn.</li> </ul>	<b>12</b>
<b>12</b>	<b>1</b>	<b>QUẢ BÓNG TRÊN KHÔNG</b>	<b>Mô hình quả bóng lơ lửng (Tiết 1,2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh hiểu được lý do tại sao quả bóng bay có thể lơ lửng trong không khí.</li> </ul>	<b>13</b>
	<b>2</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận biết được các yếu tố ảnh hưởng đến sự bay của bóng.</li> <li>- Chế tạo mô hình quả bóng lơ lửng trong không khí.</li> </ul>	<b>14</b>
	<b>3</b>	<b>ÂM THANH KÌ DIỆU</b>	<b>Tạo ra âm nhạc</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh thực hành cách tạo ra âm thanh.</li> </ul>	<b>15</b>
	<b>4</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh thuyết trình về sản phẩm của mình.</li> </ul>	
			<b>Chế tạo sáo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh tìm hiểu về âm thanh sáo quạt.</li> <li>- Học sinh chế tạo sáo quạt bằng những vật dụng đơn giản.</li> </ul>	<b>16</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

<b>1</b>	<b>1</b>	<b>CHUYỂN ĐỘNG BẰNG PHẢN LỰC</b>	<b>Chế tạo xe chuyển động bằng phản lực</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh nhận biết được chuyển động phản lực.</li> <li>- Học sinh thực hành chế tạo xe ô tô chuyển động phản lực bằng bóng bay</li> </ul>	<b>17</b>
	<b>2</b>	<b>DỤNG CỤ GẤP ÁO</b>	<b>Hình học sáng tạo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh tìm hiểu về các hình: Vuông, tròn, tam giác, chữ nhật.</li> <li>- Học sinh sáng tạo với các hình học.</li> </ul>	<b>18</b>
	<b>3</b>		<b>Dụng cụ gấp áo thông minh</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh trình bày ý tưởng vẽ dụng cụ gấp áo em yêu thích.</li> <li>- Học sinh thiết kế dụng cụ gấp áo thông minh và trình bày sản phẩm.</li> </ul>	<b>19</b>
	<b>4</b>	<b>HOA YÊU THƯƠNG NỞ RỘ</b>	<b>Em sáng tạo yêu thương</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh hiểu được ý nghĩa của việc tặng họa.</li> <li>- Học sinh tìm hiểu một số loại hoa tự làm và cách cắt dán.</li> </ul>	<b>20</b>
<b>1</b>	<b>Hoa đăng</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh trình bày bản vẽ và thiết kế bông hoa thả mặt nước.</li> <li>- Học sinh chế tạo bông hoa thả mặt nước và gửi lời yêu thương vào bông hoa.</li> </ul>	<b>21</b>	
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>ĐỒNG HỒ TIỆN ÍCH</b>	<b>Thời gian</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh tìm hiểu về thời gian.</li> <li>- Học sinh biết xem số trên đồng hồ và cấu tạo đồng hồ.</li> </ul>	<b>22</b>
	<b>3</b>		<b>Em làm đồng hồ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh thiết kế và chuẩn bị vật liệu để làm đồng hồ.</li> <li>- Học sinh chế tạo đồng hồ và thuyết minh về sản phẩm.</li> </ul>	<b>23</b>
	<b>4</b>	<b>TRẢI NGHIỆM KHAY 10 HỌC TOÁN</b>	<b>Thẻ học toán</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh nhắc lại kiến thức và biết đếm các số từ 1 đến 10.</li> <li>- Thiết kế thẻ học toán đến 10.</li> </ul>	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>1</b>	<b>HỌC TOÁN</b>	<b>Thiết kế</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh nghiên cứu thiết kế bản</li> </ul>	<b>25</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

			<b>khay 10 học toán</b>	vẽ khay 10 học toán. - Học sinh chế tạo khay 10 học toán.	
	<b>2</b>	<b>LỚP HỌC VỚI HÌNH HỌC</b>	<b>Trang trí lớp học hình học</b>	- Học sinh thực hành cắt dán các hình học giáo viên chuẩn bị. - Học sinh trang trí sản phẩm và dùng sản phẩm trang trí lớp học.	<b>26</b>
	<b>3</b>	<b>DỤNG CỤ TÍNH CỘNG, TÍNH TRỪ</b>	<b>Em làm máy tính</b>	- Học sinh nhắc lại kiến thức toán học cộng, trừ. - Học sinh tìm phương án thiết kế và chế tạo dụng cụ tính cộng, trừ đơn giản dễ hiểu.	<b>27</b>
	<b>4</b>	<b>CHẬU CÂY YÊU THÍCH</b>	<b>Sáng tạo với chậu cây</b>	- Học sinh tìm hiểu cấu tạo của chậu trồng cây. - Học sinh trình bày ý tưởng và thiết kế chậu cây em yêu thích.	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>1</b>	<b>ĐÈN TÍN HIỆU VÀ BIỂN BÁO GIAO THÔNG</b>	<b>Giao thông là gì?</b>	- Học sinh tìm hiểu về giao thông. - Học sinh hiểu ý nghĩa của đèn tín hiệu và biển báo giao thông.	<b>29</b>
	<b>2</b>		<b>Mô hình giao thông</b>	- Học sinh lên ý tưởng và thiết kế đèn giao thông và biển báo đơn giản. - Học sinh sáng tạo mô hình giao thông có đèn tín hiệu và biển báo.	<b>30</b>
	<b>3</b>	<b>THỜI TIẾT VÀ TRANG PHỤC</b>	<b>Tìm hiểu về thời tiết và trang phục</b>	- Học sinh biết lựa chọn trang phục vào thời tiết phù hợp. - Học sinh biết sử dụng thước và đơn vị đo để thiết kế trang phục.	<b>31</b>
	<b>4</b>		<b>Em làm nhà thiết kế</b>	- Học sinh trình bày ý tưởng và bản thiết kế trang phục. - Học sinh sáng tạo và chế tạo trang phục em yêu thích.	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>1</b>	<b>BẦU TRỜI NGÀY VÀ</b>	<b>Khám phá khoa học</b>	- Học sinh tìm hiểu về Trái Đất và	<b>33</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

		<b>ĐÊM</b>		Mặt trời. - Học sinh mô tả được bầu trời ngày và đêm.	
	<b>2</b>		<b>Mô hình ngày đêm</b>	- Học sinh trình bày ý tưởng và thiết kế mô hình Trái Đất và Mặt trời. - Học sinh sáng tạo và chế tạo mô hình ngày đêm.	<b>34</b>
	<b>3</b>	<b>TRIỂN LÃM SẢN PHẨM STEM CUỐI NĂM HỌC</b>		- Học sinh trang trí khu vực trình bày nhóm mình. - Học sinh triển lãm và thuyết trình các sản phẩm stem trong năm học đã hoàn thành.	<b>35</b>

### **KHỐI 2**

<b>THÁNG</b>	<b>TUẦN</b>	<b>CHỦ ĐỀ</b>	<b>TÊN BÀI HỌC</b>	<b>MỤC TIÊU/NỘI DUNG BÀI HỌC</b>	<b>TIẾT</b>
<b>9</b>	<b>1</b>	<b>ÁNH SÁNG VÀ KÍNH VẠN HOA</b>	<b>Tạo hình ảnh nhờ ánh sáng (Tiết 1, 2)</b>	- Học sinh biết sự phản chiếu ánh sáng là gì?	<b>1</b>
	<b>2</b>			- Học sinh thực hành vẽ đường đi của ánh sáng.	<b>2</b>
	<b>3</b>	<b>VỮNG VÀNG TRƯỚC SÓNG GIÓ</b>	<b>Lật đật vui nhộn (Tiết 1, 2)</b>	- Học sinh tìm hiểu về hình dạng, chất liệu và màu sắc của con lật đật. - Khám phá nguyên lí hoạt động của con lật đật.	<b>3</b>
	<b>4</b>			- Biết được ý nghĩa và biểu tượng của sự kiên cường, không gục ngã thông qua con lật đật. - Thực hành bản vẽ thiết kế và chế tạo mô hình lật đật vui nhộn.	<b>4</b>
<b>10</b>	<b>1</b>	<b>NHIỆT ĐỘ VÀ KEM</b>	<b>Truyền nhiệt</b>	- Học sinh tìm hiểu về cách truyền nhiệt. - Học sinh thực hành về quá trình hạ nhiệt.	<b>5</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

	<b>2</b>		<b>Làm kem siêu tốc (Tiết 1,2)</b>	- Học sinh được tìm hiểu các loại kem.	<b>6</b>			
	<b>3</b>			- Học sinh tìm hiểu nguyên lý để làm kem đông. - Học sinh thực hành Làm kem siêu tốc.	<b>7</b>			
	<b>4</b>			<b>LA BÀN ĐƠN GIẢN</b>	<b>La bàn đơn giản</b>	- Học sinh nhân biết được bốn phương chính. - Học sinh liệt kê được một số ứng dụng, các bộ phận và các loại la bàn phổ biến. - Chế tạo mô hình la bàn đơn giản.	<b>8</b>	
<b>11</b>	<b>1</b>	<b>CẨM NANG DU LỊCH QUÊ HƯƠNG EM</b>	<b>Cẩm nang du lịch quê hương em (Tiết 1,2)</b>	- Học sinh kể tên được một số địa danh du lịch nổi tiếng của Việt Nam. - Giới thiệu một số địa điểm du lịch nổi tiếng tại nơi em sống. - Vẽ bức tranh về cảnh đẹp ở tại quê hương em và giới thiệu trước lớp. - Chế tạo, thử nghiệm và điều chỉnh mô hình cẩm nang quê hương em.	<b>9</b>			
	<b>2</b>			<b>ÂM THANH ĐIỆN THOẠI</b>	<b>Nghe được âm thanh (Tiết 1, 2)</b>	- Học sinh tìm hiểu về Đôi tai và tác dụng của Đôi tai. - Học sinh biết được cách giữ gìn và bảo vệ đôi tai để nghe âm thanh được tốt nhất. - Học sinh khám phá sự chuyển động do âm thanh tạo ra.	<b>10</b>	
	<b>3</b>					<b>Tạo âm thanh to (Tiết 1, 2)</b>	- Học sinh tìm hiểu và phân biệt âm thanh to, âm thanh nhỏ. - Học sinh biết được nghe âm thanh quá to sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe. - Thực hành “Làm ống nghe giúp nghe âm thanh tốt hơn”. - Góc khoa học: Hình ảnh chiếc	<b>11</b>
	<b>4</b>						<b>12</b>	
<b>12</b>	<b>1</b>			- Học sinh tìm hiểu và phân biệt âm thanh to, âm thanh nhỏ.	<b>13</b>			
	<b>2</b>			- Học sinh biết được nghe âm thanh quá to sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe. - Thực hành “Làm ống nghe giúp nghe âm thanh tốt hơn”. - Góc khoa học: Hình ảnh chiếc	<b>14</b>			

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

				ồng nghe của Bác sĩ.	
	3				15
	4		<b>Loa cho điện thoại (Tiết 1, 2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh tìm hiểu về các loại loa và ứng dụng của nó.</li> <li>- Học sinh tìm hiểu về cách làm loa cho điện thoại.</li> <li>- Học sinh thực hành làm loa cho điện thoại.</li> </ul>	16
1	1	<b>VÒNG QUAY LUÂN CHUYỂN</b>	<b>Mô hình người tập xà đơn (Tiết 1, 2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được lợi ích của việc rèn luyện thể dục thể thao mỗi ngày.</li> <li>- Học sinh xác định được các loại xà đơn và những lưu ý khi tập.</li> <li>- Biết cách sử dụng các vật liệu đơn giản để tạo mô hình.</li> <li>- Thực hành làm mô hình theo hướng dẫn.</li> </ul>	17
	2			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh xác định được các loại xà đơn và những lưu ý khi tập.</li> <li>- Biết cách sử dụng các vật liệu đơn giản để tạo mô hình.</li> <li>- Thực hành làm mô hình theo hướng dẫn.</li> </ul>	18
	3	<b>MÁY BAY BẰNG DÂY CHUN</b>	<b>Tìm hiểu về dây chun</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh tìm hiểu về dây chun và công dụng của nó.</li> <li>- Học sinh được tìm hiểu về các vật dụng áp dụng cơ chế chuyển động bằng dây chun.</li> </ul>	19
	4		<b>Tạo máy bay chuyển động bằng dây chun</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh thực hành tạo máy bay chuyển động bằng dây chun bằng đồ dùng tự chế.</li> <li>- Học sinh thực hành chế tạo máy bay bằng dây chun.</li> </ul>	20
2	1	<b>Ý TƯỞNG SÁNG TẠO</b>	<b>Đường đua siêu tốc (Tiết 1, 2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh biết được chạy đua là gì? Các hình thức chạy đua trong thi đấu thể thao.</li> <li>- Học sinh nhận dạng được các kĩ thuật cơ bản trong cuộc đua.</li> <li>- Học sinh hiểu được lợi ích của chạy đua.</li> <li>- Thực hành thiết kế mô hình đường đua thú vị.</li> </ul>	21
	2			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh nhận dạng được các kĩ thuật cơ bản trong cuộc đua.</li> <li>- Học sinh hiểu được lợi ích của chạy đua.</li> <li>- Thực hành thiết kế mô hình đường đua thú vị.</li> </ul>	22
	3	<b>MÓN QUÀ YÊU</b>	<b>Sáng tạo thiệp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh biết thiệp và ý nghĩa làm thiệp.</li> </ul>	23

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

		<b>THƯƠNG</b>		- Học sinh biết ứng dụng những dụng cụ học tập để trang trí thiệp yêu thương.	
	<b>4</b>		<b>Món quà</b>	- Học sinh biết ứng dụng mô hình hình học và giấy để gói quà. - Học sinh thực hành gói một phần quà.	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>1</b>	<b>THƯỚC GẤP</b>	<b>Tìm hiểu về thước</b>	- Học sinh ôn tập lại đơn vị đo độ dài. - Học sinh biết ứng dụng của thước đo trong cuộc sống.	<b>25</b>
	<b>2</b>		<b>Chế tạo thước gấp</b>	- Học sinh biết lựa chọn vật liệu để chế tạo thước gấp. - Học sinh thiết kế và thực hành làm thước gấp.	<b>26</b>
	<b>3</b>	<b>MÔ HÌNH MỘT SỐ CƠ QUAN TRONG CƠ THỂ NGƯỜI</b>	<b>Mô hình một số cơ quan trong cơ thể người (Tiết 1, 2)</b>	- Học sinh chỉ và nêu được tên các bộ phận chính của cơ quan hô hấp, tiêu hoá, tuần hoàn, thần kinh, - Vẽ và trình bày bản vẽ về cơ quan trong cơ thể người của nhóm mình trước lớp. - Học sinh nhận biết được các chức năng của các cơ quan thông qua hoạt động sống hàng ngày của bản thân.	<b>27</b>
	<b>4</b>			- Xây dựng và lên phương án thiết kế, chế tạo mô hình cơ thể người đơn giản. - Thuyết trình và trưng bày sản phẩm trước lớp.	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>1</b>	<b>LỊCH ĐỂ BÀN TIỆN ÍCH</b>	<b>Lịch và đời sống</b>	- Học sinh tìm hiểu về các ngày trong tháng. - Học sinh hiểu được ý nghĩa một số ngày quan trọng trong lịch.	<b>29</b>
	<b>2</b>		<b>Em làm lịch để bàn</b>	- Học sinh chuẩn bị vật liệu và thực hành chế tạo lịch để bàn.	<b>30</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

				- Học sinh thuyết trình về sản phẩm.	
	3	<b>VÒNG XOAY NGẪU NHIÊN</b>	<b>Tìm hiểu về sự ngẫu nhiên</b>	- Học sinh làm quen với việc mô tả những hiện tượng liên quan tới các thuật ngữ: có thể, chắc chắn, không thể thông qua một vài thí nghiệm, trò chơi.	<b>31</b>
	4		<b>Thiết kế vòng xoay ngẫu nhiên</b>	- Học sinh thiết kế bản vẽ và chuẩn bị vật liệu thiết kế. - Học sinh thực hành chế tạo vòng xoay ngẫu nhiên.	<b>32</b>
<b>5</b>	1	<b>HỘP ĐỰNG BÚT ĐA NĂNG</b>	<b>Khám phá hình học</b>	- Học sinh tìm hiểu ứng dụng của các hình học trong cuộc sống. - Học sinh tìm hiểu về khối trụ, khối cầu.	<b>33</b>
	2		<b>Hộp đựng bút đa năng</b>	- Học sinh tìm ý tưởng và chuẩn bị vật liệu thiết kế. - Học sinh chế tạo hộp bút đa năng và trình bày sản phẩm.	<b>34</b>
	3	<b>TRIỂN LÃM SẢN PHẨM STEM CUỐI NĂM HỌC</b>		- Học sinh trang trí khu vực trình bày nhóm mình. - Học sinh triển lãm và thuyết trình các sản phẩm stem trong năm học đã hoàn thành.	<b>35</b>

### **KHỐI 3**

<b>THÁNG</b>	<b>TUẦN</b>	<b>CHỦ ĐỀ</b>	<b>TÊN BÀI HỌC</b>	<b>MỤC TIÊU/NỘI DUNG BÀI HỌC</b>	<b>TIẾT</b>
	1		<b>Tìm hiểu về hệ hô hấp (lấy GA tiết 2)</b>	- Học sinh nắm được vai trò của hô hấp. - Học sinh phân biệt được những điều nên và không nên làm để chăm sóc, bảo vệ cơ quan hô hấp.	<b>1</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

<b>9</b>	<b>2</b>	<b>HÔ HẤP LÝ THỨ</b>	<b>Mô hình hệ hô hấp ( lấy GA tiết 1)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh xây dựng mô hình hệ hô hấp có thể thực hiện được hoạt động hít vào và thở ra.</li> <li>- Học sinh nắm được các điều kiện để xây dựng mô hình hệ hô hấp.</li> <li>- Học sinh nêu được các bước xây dựng mô hình hệ</li> </ul>	<b>2</b>
	<b>3</b>	<b>CÔN TRÙNG VÀ HỆ SINH THÁI</b>	<b>Chú bọ rùa đáng yêu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh tìm hiểu về côn trùng là gì? Phân biệt được các loại côn trùng có lợi và có hại.</li> <li>- Học sinh khám phá quá trình phát triển của côn trùng ( bọ rùa, ong ong, bướm bướm,...).</li> </ul>	<b>3</b>
	<b>4</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình bày được vai trò của côn trùng trong hệ sinh thái.</li> <li>Chế tạo mô hình chú bọ rùa đáng yêu.</li> </ul>	<b>4</b>
<b>10</b>	<b>1</b>	<b>KEM ĐÁNH RĂNG</b>	<b>Tìm hiểu về kem đánh răng</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh thực hành thảo luận về lợi ích của kem đánh răng đối với sức khỏe răng miệng.</li> <li>- Học sinh biết được một số thành phần chính của kem đánh răng.</li> </ul>	<b>5</b>
	<b>2</b>		<b>Điều chế kem đánh răng</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh tìm hiểu về cách điều chế kem đánh răng.</li> <li>- Học sinh thực hành điều chế kem đánh răng thông qua 10 bước thực hiện.</li> </ul>	<b>6</b>
	<b>3</b>	<b>COM CHIM THĂNG BẰNG</b>	<b>Con chim thăng bằng</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu những điều thú vị về loài chim.</li> <li>- Khám phá cảm hứng từ chim trong thiết kế máy bay.</li> <li>- Thiết kế bản vẽ và chế tạo mô hình con chim thăng bằng.</li> </ul>	<b>7</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

	<b>4</b>	<b>BẢO ĐỘNG THIÊN TAI</b>	<b>Con lắc bảo động đất</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh khám phá được con lắc báo động đất và cách hoạt động của nó.</li> <li>- Học sinh nêu được vai trò của con lắc báo động đất trong đời sống.</li> </ul>	<b>8</b>
	<b>1</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định được lợi ích và hạn chế của con lắc báo động đất.</li> <li>- Chế tạo mô hình con lắc báo động đất.</li> </ul>	<b>9</b>
<b>11</b>	<b>2</b>	<b>BỀ MẶT TRÁI ĐẤT</b>	<b>Mô hình sông núi Việt Nam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nêu được một số dạng địa hình trên Trái Đất.</li> <li>- Học sinh xác định được dạng địa hình nơi em sống.</li> </ul>	<b>10</b>
	<b>3</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mô tả được cách nhận biết các dạng địa hình.</li> <li>Thực hành vẽ và thiết kế mô hình sông núi Việt Nam.</li> </ul>	<b>11</b>
	<b>4</b>	<b>CHUYỂN ĐỘNG CỦA TRÁI ĐẤT</b>	<b>Tìm hiểu các chuyển động của Trái Đất</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh tìm hiểu về Trái Đất và 2 chuyển động của Trái Đất: Chuyển động tự quay quanh trục của nó và chuyển động quanh Mặt trời.</li> <li>- Học sinh thiết kế và vẽ mô hình chuyển động của Trái Đất: Trái Đất, Mặt trời, Mặt trăng</li> </ul>	<b>12</b>
	<b>1</b>		<b>Xây dựng mô hình chuyển động của Trái Đất</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh thực hành khảo sát trên mô hình chuyển động của Trái Đất trước khi thực nghiệm: chuyển động tự quay, hướng quay, nhiệt độ...</li> <li>- Học sinh chế tạo và báo cáo kết quả khảo sát mô hình chuyển động của Trái Đất.</li> </ul>	<b>13</b>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh biết được số La Mã từ</li> </ul>	

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

12	2	ĐỒNG HỒ CHỮ SỐ LA MÃ	Chữ số La Mã	1 đến 20.  - Học sinh biết ứng dụng của chữ số La Mã trong cuộc sống.	14
	3		Đồng hồ chữ số La Mã	- Học sinh phát triển ý tưởng và thiết kế đồng hồ chữ số La Mã.  - Học sinh thực hành chế tạo đồng hồ chữ số La Mã và thuyết trình sản phẩm.	15
	4	THÙNG RÁC THÂN THIỆN	Môi trường thân thiện	- Học sinh biết tại sao phải giữ gìn vệ sinh. Bảo vệ môi trường.  - Có ý thức giữ gìn và làm được một số việc phù hợp để giữ vệ sinh trường lớp, nhà ở, và môi trường xung quanh.	16
1	Mô hình thùng rác thân thiện		- Thiết kế bản vẽ mô hình thùng rác thân thiện.  - Lựa chọn vật liệu thân thiện với môi trường để làm thùng rác.  - Học sinh hoàn thiện và trưng bày sản phẩm thùng rác sáng tạo.	17	
1	2	CÂN THĂNG BẰNG	Tìm hiểu về cân	- Học sinh biết được cấu tạo và công dụng của một số loại cân.  - Học sinh nhận biết đơn vị đo: gam (g)	18
	3		Cân thăng bằng	- Học sinh trình bày thiết kế “Cân thăng bằng”  - Học sinh chế tạo cân thăng bằng từ móc phơi đồ hoặc các vật dụng khác.	19
	4		Muối và đời sống	- HS tìm hiểu tính tan của muối.  - HS thực hành và giải thích hiện	20

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

				tượng trưng nổi trong nước biển.	
2	1	<b>ĐIỀU KỲ DIỆU CỦA MUỐI</b>	<b>Vẽ tranh bằng muối</b>	- HS tìm hiểu ứng dụng của muối. - HS tìm hiểu về khả năng hút ẩm và thẩm nước của muối. - HS thực hành vẽ tranh bằng muối.	<b>21</b>
	2	<b>TẮM BÔNG</b>	<b>Tranh vẽ từ tắm bông</b>	- Học sinh tìm hiểu về tắm bông là gì? Cấu tạo của tắm bông. - Trình bày được một số lợi ích và công dụng của tắm bông.	<b>22</b>
	3			- Học sinh ghi nhớ và lưu ý khi sử dụng các loại tắm bông khác nhau. - Thực hành sáng tạo vẽ tranh từ tắm bông.	<b>23</b>
	4	<b>VƯỜN HOA 3D</b>	<b>Mô hình vườn hoa 3D</b>	- Học sinh tìm hiểu về các loại hoa theo mùa và cách chăm sóc hoa đúng cách. - Học sinh trình bày được cách thiết kế vườn hoa.	<b>24</b>
1	- Học sinh nêu được một số lợi ích của vườn hoa trong đời sống con người. Thực hành thiết kế khu vườn hoa 3D sinh động.			<b>25</b>	
3	2	<b>MÔ HÌNH CÁC BỘ PHẬN CỦA CÂY</b>	<b>Hệ thực vật quanh em</b>	- Sử dụng sơ đồ có sẵn để chỉ vị trí tên một số bộ phận của thực vật. - Trình bày được đặc điểm và chức năng của các bộ phận trên cây đó.	<b>26</b>
	3			<b>Thiết kế mô hình của</b>	- Học sinh thiết kế bản vẽ mô hình của cây. - Học sinh thực hành chế tạo mô

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

			<b>cây</b>	hình một khu vườn nhiều cây.	
	<b>4</b>		<b>Thiết kế số lật</b>	- Học sinh mô tả được quá trình phát triển của một cây bất kì bằng cách làm quyển sổ lật nhiều trang. Mỗi trang là một giai đoạn dần phát triển.	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>1</b>	<b>Khung tranh “Tôi là ai”</b>	<b>Khung tranh “Tôi là ai”</b>	- Học sinh xác định được vị trí đặt khung tranh và kích thước tương ứng. - Học sinh chọn mẫu và các nguyên vật liệu phù hợp với khung tranh. - Học sinh thực hành tạo khung tranh.	<b>29</b>
	<b>2</b>			- Học sinh trưng bày sản phẩm, thuyết trình sản phẩm của mình. - Học sinh nêu được ý nghĩa của khung tranh.	<b>30</b>
	<b>3</b>	<b>Mô hình ngày và đêm</b>	<b>Mô hình ngày và đêm</b>	- Học sinh trình bày sự chuyển động của Trái Đất. - Học sinh giải thích được hiện tượng ngày và đêm. - Học sinh thiết kế bản vẽ mô hình ngày và đêm.	<b>31</b>
	<b>4</b>			- Học sinh thực hành tạo mô hình ngày và đêm. - Học sinh trình bày thuyết trình được cách sử dụng mô hình của mình.	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>1</b>	<b>Sáng tạo đồ dùng học tập</b>	<b>Sáng tạo đồ dùng học tập</b>	- Học sinh xác định đồ dùng học tập cần thiết. - Học sinh đề xuất các cách làm đồ dùng học tập. - Học sinh vẽ mẫu thiết kế đồ dùng học tập.	<b>33</b>
				- Học sinh thực hành sáng tạo đồ	

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

	<b>2</b>			dùng học tập. - Học sinh nêu được công dụng, ý nghĩa đồ dùng học tập của mình làm.	<b>34</b>
	<b>3</b>	<b>NGÀY HỘI STEM TẠI LỚP</b>		- Học sinh thiết kế gian hàng của nhóm mình. - Học sinh trình bày sản phẩm trong năm học.	<b>35</b>

### **KHỐI 4**

THÁNG	TUẦN	CHỦ ĐỀ	TÊN BÀI HỌC	MỤC TIÊU/NỘI DUNG BÀI HỌC	TIẾT
<b>9</b>	<b>1</b>	<b>NGHỆ THUẬT MÚA RỐI NƯỚC</b>	<b>Con rối chuyển động</b>	- Học sinh tìm hiểu về nguồn gốc và lịch sử múa rối nước ở Việt Nam. - Khám phá được đặc điểm độc đáo và các tích truyện của múa rối nước.	<b>1</b>
	<b>2</b>			- Học sinh biết được ý nghĩa và giá trị văn hoá của múa rối nước. - Thực hành phác thảo và chế tạo mô hình con rối chuyển động.	<b>2</b>
	<b>3</b>	<b>NÚI LỬA PHUN TRÀO</b>	<b>Mô hình núi lửa phun trào</b>	- Học sinh khám phá nguyên nhân gây ra núi lửa phun trào. - Học sinh biết được các dạng núi phun trào	<b>3</b>
	<b>4</b>			- Trình bày được tác động tiêu cực và lợi ích của việc núi lửa phun trào. - Học sinh tạo mô hình núi lửa và quan sát phản ứng tạo bọt phun trào.	<b>4</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

<b>10</b>	<b>1</b>	<b>MÔ HÌNH THÚ VỊ</b>	<b>Xe buồm (Tiết 1, 2)</b>	- Học sinh tìm hiểu nguyên lý vì sao thuyền di chuyển được.	<b>5</b>
	<b>2</b>			- Học sinh vẽ mô hình và mô tả các bộ phận của xe buồm. - Học sinh thực hành làm xe buồm. - Học sinh thực hành cuộc thi “Xe buồm”	<b>6</b>
	<b>3</b>		<b>Mô hình mưa sắc màu</b>	- Học sinh phân biệt hỗn hợp và dung dịch. - Học sinh thực hành thí nghiệm mưa màu sắc.	<b>7</b>
	<b>4</b>		<b>Làm tên lửa giấy</b>	- Học sinh nêu được các bộ phận của tên lửa giấy. - Học sinh thiết kế và làm được tên lửa giấy theo thiết kế.	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>1</b>	<b>MÁY PHÁT ĐIỆN GIÓ</b>	<b>Tìm hiểu về gió</b>	- Học sinh biết gió sinh ra từ đâu. - Học sinh biết cách mô tả được các cấp độ của gió.	<b>9</b>
	<b>2</b>		<b>Phát điện bằng sức gió</b>	- Học sinh phân tích được ưu thế và lợi ích của năng lượng gió. - Học sinh nắm được nguyên tắc của phát điện bằng sức gió.	<b>10</b>
	<b>3</b>		<b>Mô hình máy phát điện gió</b>	- Học sinh vẽ được thiết kế của mô hình máy phát điện gió. - Học sinh mô tả được thiết kế máy phát điện gió vừa vẽ.	<b>11</b>
	<b>4</b>		<b>Chế tạo máy phát điện gió (Tiết 1, 2)</b>	- Học sinh chế tạo được máy phát điện gió bằng các vật liệu đơn giản. - Học sinh biết ứng dụng máy phát điện gió trong cuộc sống.	<b>12</b>

## **CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL**

<b>12</b>	<b>1</b>			- Học sinh trình bày sản phẩm và thuyết trình về máy phát điện gió.	<b>13</b>
	<b>2</b>		<b>Làm điều giấy</b>	- Học sinh tìm hiểu về điều giấy. - Học sinh chế tạo điều giấy.	<b>14</b>
	<b>3</b>	<b>VẬT TRANG TRÍ THÚ VỊ</b>	<b>Quả cầu tuyết</b>	- Học sinh khám phá được cấu tạo của quả cầu tuyết. - Phân biệt được tên gọi của các loại quả cầu tuyết phổ biến nhất hiện nay.	<b>15</b>
	<b>4</b>			- Nêu được ứng dụng và ý nghĩa của quả cầu tuyết. Phác thảo và chế tạo được mô hình quả cầu tuyết.	<b>16</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>ĐỒNG HỒ CÁT</b>	<b>Đồng hồ cát đơn giản</b>	- Nêu được các bộ phận chính của đồng hồ cát. - So sánh được đồng hồ kim hoặc đồng hồ điện tử. - Thiết kế chế tạo mô hình đồng hồ cát đơn giản	<b>17</b>
	<b>2</b>	<b>CHUÔNG NUÔI THÔNG MINH</b>	<b>Tìm hiểu về thú cưng, vật nuôi</b>	- Học sinh biết đặc điểm của một số vật nuôi, thú cưng. - Học sinh biết một số mô hình máng ăn thông minh. - Học sinh biết thiết kế mô hình máng ăn cho vật nuôi, thú cưng.	<b>18</b>
	<b>3</b>		<b>Mô hình chuông nuôi thông minh</b>	- Học sinh vẽ được thiết kế của mô hình chuông nuôi thông minh. - Học sinh xây dựng được những tiêu chí xây dựng một chuông nuôi thông minh.	<b>19</b>
	<b>4</b>	<b>MÁY BAY TRỰC</b>	<b>Máy bay trực thăng bằng ly</b>	- Học sinh nhận biết được cấu tạo đơn giản của máy bay trực thăng. - Nguyên lí hoạt động của máy bay	<b>20</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

		<b>THĂNG</b>	<b>giấy</b>	trục thăng là gì?	
<b>2</b>	<b>1</b>			- Liệt kê được một số ưu điểm và ứng dụng của máy bay. - Chế tạo mô hình máy bay trực thăng bằng ly giấy.	<b>21</b>
	<b>2</b>	<b>MÁY HÚT BỤI VÀ ĐỜI SỐNG</b>	<b>Máy hút bụi</b>	- Tìm hiểu về nguyên lý hoạt động của máy hút bụi. - Cấu tạo máy hút bụi. - Vẽ thiết kế mô hình máy hút bụi.	<b>22</b>
	<b>3</b>		<b>Chế tạo máy hút bụi</b>	- Chế tạo máy hút bụi. - Trình bày sản phẩm của mình.	<b>23</b>
	<b>4</b>	<b>ĐÈN NGỦ THÔNG MINH</b>	<b>Tìm hiểu về đèn</b>	- Học sinh tìm hiểu về cấu tạo và vai trò của đèn. - Học sinh tìm hiểu và nghiên cứu ứng dụng của các loại đèn ngủ.	<b>24</b>
<b>1</b>	<b>Chế tạo đèn ngủ</b>		- Học sinh thiết kế bản vẽ và sáng tạo mô hình đèn ngủ. - Học sinh chế tạo đèn ngủ và trình bày sản phẩm.	<b>25</b>	
<b>3</b>	<b>2</b>	<b>ẢO ẢNH</b>	<b>Ảo ảnh 3 chiều</b>	- Học sinh tìm hiểu các loại ảo ảnh. - Học sinh tìm hiểu các loại lăng kính và ảo ảnh 3 chiều.	<b>26</b>
	<b>3</b>		<b>Lăng kính Halogram</b>	- Học sinh thiết kế bản vẽ mô hình lăng kính Halogram. - Học sinh thực hành lắp ráp lăng kính Halogram và thuyết trình sản phẩm.	<b>27</b>
	<b>4</b>	<b>Xe bong</b>	<b>Xe bong</b>	- Học sinh nhận biết nguyên tắc chuyển động bằng phản lực. - Học sinh thiết kế bản vẽ mô hình	<b>28</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

		<b>bóng</b>	<b>bóng</b>	xe bong bóng.	
<b>4</b>	<b>1</b>			- Học sinh tạo được sản phẩm có sự biến thể từ hình, khối cơ bản. - Học sinh trình bày sản phẩm mô hình xe bong bóng của nhóm.	<b>29</b>
	<b>2</b>	<b>Hệ thống tưới cây tự động</b>	<b>Hệ thống tưới cây tự động</b>	- Học sinh thực hành thiết kế mô hình tưới cây tự động. - Học sinh vận hành chạy thử nghiệm mô hình	<b>30</b>
	<b>3</b>	<b>SỨC HÚT CỦA NAM CHÂM</b>	<b>Xe ô tô chạy bằng nam châm</b>	- Nhận biết xe ô tô có thể chạy bằng nam châm nhờ lực hút và đẩy. - Hiểu được nam châm có hai cực và tác động đến vật thể kim loại.	<b>31</b>
	<b>4</b>			- Biết ứng dụng cơ bản của nam châm trong đời sống. - Chế tạo xe ô tô chạy bằng nam châm.	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>1</b>	<b>VÒNG QUAY THẦN TỐC</b>	<b>Đu quay dây văng</b>	- Học sinh khám phá ứng dụng của đu quay dây văng phổ biến. - Học sinh trình bày được cấu tạo của đu quay dây văng và nguyên lí hoạt động.	<b>33</b>
	<b>2</b>			- Ghi nhớ được lợi ích và rủi ro khi tham gia trò chơi này. - Thực hành thiết kế và chế tạo mô hình đu quay dây văng.	<b>34</b>
	<b>3</b>	<b>NGÀY HỘI STEM TẠI LỚP</b>		- Học sinh thiết kế gian hàng của nhóm mình. - Học sinh trình bày sản phẩm trong năm học.	<b>35</b>

### **KHỐI 5**

<b>THÁNG</b>	<b>TUẦN</b>	<b>CHỦ ĐỀ</b>	<b>TÊN BÀI HỌC</b>	<b>MỤC TIÊU/NỘI DUNG BÀI HỌC</b>	<b>TIẾT</b>
--------------	-------------	---------------	--------------------	----------------------------------	-------------

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

<b>9</b>	<b>1</b>	<b>MÔ HÌNH SÁNG TẠO</b>	<b>Mô hình thí nghiệm hạn chế xói mòn đất (Tiết 1, 2)</b>	- Học sinh nhận biết nguyên nhân, tác hại của xói mòn đất.	<b>1</b>
	<b>2</b>			- Học sinh đề xuất biện pháp chống xói mòn đất. - Học sinh thiết kế mô hình thí nghiệm hạn chế xói mòn đất. - Học sinh chia sẻ thực trạng môi trường nơi mình sống.	<b>2</b>
	<b>3</b>		<b>Bộ đồ chơi bằng con quay đơn giản (Tiết 1, 2)</b>	- Học sinh tìm hiểu tại sao con quay có thể quay được. - Học sinh nêu các bước chế tạo con quay.	<b>3</b>
	<b>4</b>			- Học sinh thực hành chế tạo con quay. - Học sinh thi tài chơi con quay theo nhóm.	<b>4</b>
<b>10</b>	<b>1</b>	<b>NGÔI NHÀ ĐIỆN MẶT TRỜI</b>	<b>Tìm hiểu về năng lượng điện mặt trời</b>	- Học sinh giải thích được năng lượng mặt trời là gì. - Học sinh hiểu được lợi ích của năng lượng điện mặt trời. - Học sinh được tìm hiểu một số trang trại hay ngôi nhà điện mặt trời.	<b>5</b>
	<b>2</b>			<b>Thiết kế ngôi nhà điện mặt trời (Tiết 1, 2)</b>	- Học sinh vẽ được thiết kế của mô hình ngôi nhà điện mặt trời. - Học sinh tìm ra vật liệu cần thiết và phân công thành viên chuẩn bị. - Học sinh mô tả được đặc điểm và kích thước của ngôi nhà.
	<b>3</b>		- Học sinh tiến hành tạo khung, tạo mái và tạo cột nhà. - Học sinh thực hành lắp ghép và		<b>7</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_I CHI SKILL

				hoàn thiện ngôi nhà điện mặt trời.	
	<b>4</b>		<b>Vận hành hệ thống điện</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh biết cách tạo ra nguồn điện từ ánh sáng bằng tấm pin mặt trời.</li> <li>- Học sinh biết cách chạy thử hệ thống và đánh giá mức độ vận hành để rút kinh nghiệm.</li> </ul>	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>1</b>	<b>THIẾT KẾ MÁY LỌC NƯỚC SẠCH</b>	<b>Nước sạch quanh em</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh biết được tầm quan trọng của nước sạch.</li> <li>- Học sinh biết được một số quy trình lọc nước sạch.</li> <li>- Học sinh đề xuất được các giải pháp lọc nước sạch từ nước bẩn.</li> </ul>	<b>9</b>
	<b>2</b>		<b>Thiết kế giải pháp lọc nước sạch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh tìm hiểu một số máy lọc nước hiện nay.</li> <li>- Học sinh thiết kế bản vẽ và mô tả giải pháp vào phiếu học tập.</li> <li>- Học sinh lựa chọn các nguyên liệu dùng lọc nước sạch.</li> </ul>	<b>10</b>
	<b>3</b>		<b>Em làm máy lọc nước (Tiết 1, 2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh nắm được 5 bước để tạo thành máy lọc nước.</li> <li>- Học sinh thực hành làm một máy lọc nước theo bản vẽ đã thiết kế.</li> </ul>	<b>11</b>
	<b>4</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh tiến hành lọc nước bằng máy lọc đã thiết kế.</li> <li>- Học sinh trình bày được cách chế tạo và quy trình hoạt động của máy lọc nước.</li> </ul>	<b>12</b>
			<b>Đèn tín</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học sinh hiểu được vai trò của đèn tín hiệu giao thông.</li> <li>- Học sinh nắm rõ các nguyên tắc</li> </ul>	

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

<b>12</b>	<b>1</b>	<b>GIAO THÔNG AN TOÀN</b>	<b>hiệu giao thông</b>	của đèn tín hiệu giao thông. - Học sinh xây dựng được những tiêu chí của mô hình ngã tư có đèn giao thông.	<b>13</b>
	<b>2</b>		<b>Thiết kế đèn giao thông thông minh</b>	- Học sinh vẽ và trình bày được thiết kế của mô hình ngã tư có đèn giao thông. - Học sinh chuẩn bị được các nguyên vật liệu và chế tạo đèn giao thông.	<b>14</b>
	<b>3</b>		<b>Xây dựng mô hình giao thông</b>	- Học sinh vẽ và trình bày được thiết kế của mô hình giao thông. - Học sinh chuẩn bị được các nguyên vật liệu để chế tạo mô hình giao thông.	<b>15</b>
	<b>4</b>		<b>TANGRAM 3D</b>	<b>Tangram 2D</b>	- Học sinh tìm hiểu bảy mảnh của bộ tangram 2D. - Nhận biết được hình khai triển của hình hộp chữ nhật.
<b>1</b>	<b>Thiết kế bản vẽ tangram 3D</b>	- Học sinh tìm hiểu hình trải phẳng của hình hộp chữ nhật. - Thiết kế bản vẽ minh họa sản phẩm tangram 3D. - Học sinh đề xuất giải pháp, dụng cụ cần sử dụng để tạo tangram 3D.		<b>17</b>	
	<b>2</b>	<b>Sáng tạo sản phẩm tangram 3D</b>		- Học sinh làm sản phẩm tangram 3D. - Học sinh thử nghiệm dùng bộ tangram 3D để tạo hình bất kì theo mẫu. - Học sinh quan sát, bình chọn	<b>18</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

				nhóm có bộ tangram 3D đẹp nhất, dễ sử dụng nhất.	
	3	<b>RẠP CHIẾU PHIM MINI</b>	<b>Khám phá khoa học</b>	- Học sinh tìm hiểu về nguyên nhân có bóng. - Học sinh tìm hiểu kiến thức về bóng của vật.	<b>19</b>
	4		<b>Em làm rạp chiếu phim</b>	- Học sinh thiết kế mô hình rạp chiếu phim. - Học sinh chế tạo rạp chiếu phim và trưng bày sản phẩm.	<b>20</b>
2	1	<b>ĐÈN PIN BỔ TÚI</b>	<b>Tìm hiểu mạch điện</b>	- Học sinh biết được cấu tạo và hoạt động của mạch điện. - Học sinh tìm hiểu về dẫn điện, cách điện và pin.	<b>21</b>
	2		<b>Em chế tạo đèn pin</b>	- Học sinh thiết kế bản vẽ đèn pin. - Học sinh thực hành chế tạo đèn pin và thuyết trình sản phẩm.	<b>22</b>
	3	<b>QUẠT MÁY MINI</b>	<b>Tìm hiểu về động cơ</b>	- Học sinh tìm hiểu về động cơ motor. - Học sinh tìm hiểu các loại quạt.	<b>23</b>
	4		<b>Em làm quạt máy yêu thích</b>	- Học sinh thiết kế bản vẽ chế tạo chiếc quạt. - Học sinh thực hành làm quạt từ động cơ motor và thuyết trình sản phẩm.	<b>24</b>
3	1	<b>VINH QUANG</b>	<b>Vòng nguyệt quế</b>	- Học sinh thiết kế bản vẽ sản phẩm vòng nguyệt quế. - Học sinh thực hành làm vòng nguyệt quế và trình bày sản phẩm.	<b>25</b>
	2	<b>SỨC MẠNH THIÊN</b>	<b>Chuông gió</b>	- Học sinh tìm hiểu về hiện tượng gió bão là gì?	<b>26</b>

## CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL

		<b>NHIÊN GIÓ, BÃO</b>		- Nhận biết được tác động của bão gây ra nhiều hậu quả nghiêm trọng.	
	<b>3</b>			- Trình bày được các biện pháp phòng chống gió, bão ở nước ta. - Thực hành chế tạo chuông gió đơn giản từ ly và ghim giấy.	<b>27</b>
	<b>4</b>	<b>THẾ GIỚI KHỦNG LONG</b>	<b>Mô hình khủng long con</b>	- Học sinh khám phá được những điều thú vị về khủng long. - Mô tả được đặc điểm ngoại hình, kích thước, ... của một số loài khủng long. - Chế tạo mô hình chú khủng long con đáng yêu.	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>1</b>	<b>KHÁM PHÁ THẾ GIỚI CẢM XÚC</b>	<b>Vòng quay cảm xúc</b>	- Học sinh nhận biết được các loại cảm xúc cơ bản của con người. - Giải thích được tác động của cảm xúc đến hành vi và sức khoẻ bản thân. - Học cách quản lý cảm xúc cá nhân. - Thực hành chế tạo mô hình vòng quay cảm xúc.	<b>29</b>
	<b>2</b>	<b>CHIẾC HỘP ĐỒ CHƠI</b>	<b>Mô hình chiếc hộp đồ chơi</b>	- Học sinh biết được cách xác định và các nước để giữ vững mục tiêu là gì? - Học sinh xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến việc giữ vững mục tiêu. - Thực hành chế tạo mô hình chiếc hộp đồ chơi.	<b>30</b>
	<b>3</b>	<b>Máy bơm</b>	<b>Máy bơm nước tự động</b>	- Học sinh mô tả cấu tạo của máy bơm nước tự động. - Học sinh nắm được nguyên lý hoạt động của máy bơm nước tự	<b>31</b>

## **CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEM\_ ICHI SKILL**

		<b>nước tự động</b>		động.	
	<b>4</b>			- Học sinh thực hành lắp ráp máy bơm nước tự động. - Học sinh trình bày sản phẩm của nhóm.	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>1</b>	<b>MỤC NHỮNG ĐIỀU BÍ ẨN</b>	<b>Mô hình con mực</b>	- Học sinh khám phá về cấu trúc cơ thể của con mực. - Tìm hiểu được cách di chuyển và hành vi của mực. - Phân biệt các loại mực khác nhau. - Chế tạo mô hình con mực từ ống hút và ghim giấy.	<b>33</b>
	<b>2</b>	<b>KHĂN TAY ĐA NĂNG</b>	<b>Gấu con ngộ nghĩnh</b>	- Học sinh tìm hiểu về chất liệu và hình dáng khăn tay. - Học sinh liệt kê được công dụng của chiếc khăn tay. - Thực hành làm gấu con ngộ nghĩnh từ chiếc khăn tay.	<b>34</b>
	<b>3</b>	<b>NGÀY HỘI STEM TẠI LỚP</b>		- Học sinh thiết kế gian hàng của nhóm mình. - Học sinh trình bày sản phẩm trong năm học.	<b>35</b>

**PHÒNG CHUYÊN MÔN**