

IDENTIFICACIÓN			
TAREFA Nº 2: Somos enxeñeiros/as			
ETAPA:	EP	NIVEL:	6º
ÁREAS:	Matemáticas e Ciencias Naturais	MESTRES:	Silvia e Sheila
DESCRIPCIÓN DA TAREFA:			
Coñecemos as diferentes máquinas simples e complexas da nosa contorna para realizar a nosa propia construción.			
XUSTIFICACIÓN DA TAREFA:			
O alumnado deseñará e construíra unha máquina atendendo ás máquinas realizadas. O traballo en equipo será a clave do éxito, deben pensar, probar, experimentar con distintos elementos e chegar a un acordo para elixir o material e conseguir o seu obxectivo, deseñar e construír a máquina para regar unha planta ou outro fin proposto polo alumnado.			
ESPAZO:			
Levarase a cabo na aula dixital.			

CONCRECCIÓN CURRICULAR			
ACTIVIDADES	ESTÁNDAR 1	ESTÁNDAR 2	ESTÁNDAR 3
LEMBRAR, en gran grupo, as máquinas traballadas na aula a través do visionado de exemplos de máquinas de Goldberg e técnicas medievais.	CNB5.4.1 Coñece e explica algúns dos grandes descubrimentos e inventos da humanidade. CCL.		
COMPRENDER a nivel individual os diferentes usos das máquinas simples e complexas abordadas na aula a partir do recorte das plantillas, creación e visionado de imaxes de máquinas da nosa contorna que empregan as máquinas realizadas na aula.	MTB1.1.1 Realiza predicións sobre os resultados esperados, utilizando os patróns e leis encontrados, analizando a súa idoneidade e os erros que se producen. CMCT, CAA.		

<p>APLICAR: en grupos cooperativos de 3/4 alumnos, identificamos as diferentes posibilidades das máquinas aprendidas para poder elaborar o noso proxecto final</p>	<p>CNB5.1.1 Identifica diferentes tipos de máquinas e clasifícaas segundo o número de pezas, o xeito de accionalas e a acción que realizan. CMCT, CAA.</p>	<p>MTB1.3.1 Elabora conxecturas e busca argumentos que as validen ou as refuten, en situacións a resolver, en contextos numéricos, xeométricos ou funcionais. CMCT, CAA, CSIEE.</p>	
<p>ANALIZAR: en grupos cooperativos analizamos o material aportado por todos para identificar as partes que imos precisar.</p>	<p>CNB5.1.2 Observa, identifica e describe algúns dos compoñentes das máquinas. CMCT, CCL.</p>	<p>MTB1.5.1 Reflexiona sobre os problemas resoltos e os procesos desenvolto, valorando as ideas claves, aprendendo para situacións futuras similares. CMCT, CAA, CSIEE.</p>	
<p>AVALIAR: en grupos cooperativos valoramos as posibilidades do material elixido para elaborar o noso proxecto. Realizamos un Kahoot para comprobar a aprendizaxe individual do alumnado.</p>	<p>CNB5.1.3 Observa e identifica algunha das aplicacións das máquinas e dos aparellos e a súa utilidade para facilitar as actividades humanas. CMCT, CSC.</p>	<p>MTB1.4.1 Propón a resolución de retos e problemas coa precisión, co esmero e co interese apropiado ao nivel educativo e a dificultade da situación. CMCT, CAA.</p>	
<p>CREAR: en grupos cooperativos elaboramos o noso proxecto final e cubrimos a rúbrica de metacognición.</p>	<p>CNB5.2.1 Constrúe algunha estrutura sinxela que cumpra unha función ou condición para resolver un problema a partir de pezas moduladas (escaleira, ponte, tobogán etc.). CMCT, CAA, CSIEE.</p>	<p>CNB4.4.5 Respecta as normas de uso, de seguridade e de mantemento dos instrumentos de observación e dos materiais de traballo. CMCT, CSC.</p>	

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

ACTIVIDADES	EXERCICIO 1	EXERCICIO 2	EXERCICIO 3	EXERCICIO 4
<p>LEMBRAR, en gran grupo, as máquinas traballadas na aula a través do visionado de exemplos de máquinas de Goldberg e técnicas medievais.</p>	<p>Visionado</p> <p>En gran grupo</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=qKRcySbcHLI</p>	<p>Visionado</p> <p>En gran grupo</p> <p>https://www.rtve.es/play/videos/tecnicas-del-medievo/aventura-del-saber-serie-tecnicas-del-medievo-industrias-ii/2030232/</p>	<p>Visionado</p> <p>En gran grupo</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=ddrN13e3agg</p>	<p>Posta en común en gran grupo</p>
<p>COMPRENDER a nivel individual os diferentes usos das máquinas simples e complexas abordadas na aula a partir do recorte das plantillas, creación e visionado de imaxes de máquinas da nosa contorna que empregan as máquinas realizadas na aula.</p>	<p>Recortamos e creamos as nosas máquinas simples e complexas.</p>	<p>Visionado de diferentes máquinas da nosa contorna que conteñen as máquinas realizadas na aula</p>		

<p>APLICAR: en grupos cooperativos de 3/4 alumnos, identificamos as diferentes posibilidades das máquinas aprendidas para poder elaborar o noso proxecto final</p>	<p>Elaboramos un boceto da nosa máquina final</p>	<p>Inventario do material necesario</p>		
<p>ANALIZAR: en grupos cooperativos analizamos o material aportado por todos para identificar as partes que imos precisar.</p>	<p>Selección de material</p>	<p>Creación do noso proxecto</p>		
<p>AVALIAR: en grupos cooperativos valoramos as posibilidades do material elixido para elaborar o noso proxecto. Realizamos un Kahoot para comprobar a aprendizaxe individual do alumnado.</p>	<p>Creación do noso proxecto</p>	<p>Kahoot</p>		

CREAR: en grupos cooperativos elaboramos, expoñemos e gravamos o noso proxecto final e cubrimos a rúbrica de metacognición.	Exposición e gravación	Rúbrica metacognición		
ACTIVIDADES	ESCENARIO	AGRUPAMENTO	RECURSOS DIDÁCTICOS	TEMPORALIZACIÓN
LEMBRAR, en gran grupo, as máquinas traballadas na aula a través do visionado de exemplos de máquinas de Goldberg e técnicas medievais.	Aula dixital	Gran grupo	Vídeos didácticos https://www.youtube.com/watch?v=ddrN13e3agg https://www.rtve.es/play/videos/tecnicas-del-medievo/aventura-del-saber-serie-tecnicas-del-medievo-industrias-ii/2030232/ https://www.youtube.com/watch?v=qKRcySbcHLI	2 sesións

<p>COMPRENDER a nivel individual os diferentes usos das máquinas simples e complexas abordadas na aula a partir do recorte das plantillas, creación e visionado de imaxes de máquinas da nosa contorna que empregan as máquinas realizadas na aula.</p>	<p>Aula dixital</p>	<p>Individual</p>	<p>Cartolinas, tesoiras, rotuladores, goma Eva e pegamento.</p>	<p>2 sesións</p>
<p>APLICAR: en grupos cooperativos de 3/4 alumnos, identificamos as diferentes posibilidades das máquinas aprendidas para poder elaborar o noso proxecto final</p>	<p>Aula dixital</p>	<p>Grupos cooperativos de 3/4 alumnos/as</p>	<p>Materiais aportados polo alumnado</p>	<p>2 sesións</p>
<p>ANALIZAR: en grupos cooperativos analizamos o material aportado por todos para identificar as partes que imos precisar.</p>	<p>Aula dixital</p>	<p>Grupos cooperativos de 3/4 alumnos/as</p>	<p>Materiais aportados polo alumnado</p>	<p>2 sesións</p>

AVALIAR: en grupos cooperativos valoramos as posibilidades do material elixido para elaborar o noso proxecto. Realizamos un Kahoot para comprobar a aprendizaxe individual do alumnado.	Aula dixital	Grupos cooperativos de 3/4 alumnos/as	Materiais aportados polo alumnado Kahoot	2 sesións
CREAR: en grupos cooperativos elaboramos o noso proxecto final, expoñémolo ao resto dos compañeiros/as, gravámolo en vídeo e cubrimos a rúbrica de metacognición.	Aula dixital	Grupos cooperativos de 3/4 alumnos/as Rúbrica: individual	Proxecto final dos grupos Gravadora Rúbrica metacognición	2 sesións

AVALIACIÓN			
LISTA DE COTEXO			
ESTÁNDAR	SI	NON	OBSERVACIÓNS
Axuda aos compañeiros/as cando o precisan			
Realiza o seu traballo con responsabilidade			
Esfórzase para avanzar na tarefa participando na toma de decisións			
Respecta a opinión e o traballo alleo			
RÚBRICA			
ESTÁNDAR			

CNB5.4.1 Coñece e explica algúns dos grandes descubrimentos e inventos da humanidade. CCL.						
MTB1.1.1 Realiza predicións sobre os resultados esperados, utilizando os patróns e leis encontrados, analizando a súa idoneidade e os erros que se producen. CMCT, CAA.						
CNB5.1.1 Identifica diferentes tipos de máquinas e clasifícaaas segundo o número de pezas, o xeito de accionalas e a acción que realizan. CMCT, CAA.						
MTB1.3.1 Elabora conxecturas e busca argumentos que as validen ou as refuten, en situacións a resolver, en contextos numéricos, xeométricos ou funcionais. CMCT, CAA, CSIEE.						
CNB5.1.2 Observa, identifica e describe algúns dos compoñentes das máquinas. CMCT, CCL.						
CNB5.1.3 Observa e identifica algunha das aplicacións das máquinas e dos aparellos e a súa utilidade para facilitar as actividades humanas. CMCT, CSC.						
MTB1.4.1 Propón a resolución de retos e problemas coa precisión, co esmero e co interese apropiado ao nivel educativo e a dificultade da situación. CMCT, CAA.						
MTB1.2.1 Realiza CNB5.2.1 Constrúe algunha estrutura sinxela que cumpra unha función ou condición para resolver un problema a partir de pezas moduladas (escaleira, ponte, tobogán etc.). CMCT, CAA, CSIEE.						
CNB4.4.5 Respecta as normas de uso, de seguridade e de mantemento dos instrumentos de observación e dos materiais de traballo. CMCT, CSC.						

MTB1.5.1 Reflexiona sobre os problemas resoltos e os procesos desenvoltos, valorando as ideas claves, aprendendo para situacións futuras similares. CMCT, CAA, CSIEE.						
---	--	--	--	--	--	--