

IDENTIFICACIÓN			
<b>TAREFA Nº 2: Somos enxeñeiros/as</b>			
<b>ETAPA:</b>	EP	<b>NIVEL:</b>	3º/4º
<b>ÁREAS:</b>	Matemáticas e Ciencias Naturais	<b>MESTRES:</b>	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.			
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.	MTB 1.2.1. Reflexiona sobre o proceso de resolución de problemas:revisa as operacións utilizadas, as unidades dos resultados, comproba e interpreta as solucións no contexto da situación, busca outras formas de resolución etc.		

<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><b>MTB 2.5.1.</b> Resolve problemas que impliquen o dominio dos contidos traballados, empregando estratexias heurísticas, de razoamento (clasificación, recoñecemento das relacións, uso de exemplos contrarios), creando conxecturas, construindo, argumentando e tomando decisións.</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>MTB 2.5.2 Reflexiona sobre o procedemento aplicado á resolución de problemas revisando as operacións empregadas, as unidades dos resultados, comprobando e interpretando as solucións no contexto e buscando outras formas de resolvelo.</p>	<p><b>MTB 4.5.1.</b> Resolve problemas xeométricos que impliquen dominio dos contidos traballados, utilizando estratexias heurísticas de razoamento (clasificación, recoñecemento das relacións, uso de exemplos contrarios), creando conxecturas, construindo, argumentando e tomando decisión</p>	
<p>ANALIZAR: en grupos cooperativos analizamos o material aportado por todos para identificar as partes que imos precisar.</p>	<p>MTB 4.5.2. Reflexiona sobre o proceso de resolución de problemas: revisando as operacións , as unidades resultados, comprobando e interpretando as solucións no contexto, propoñendo outras formas de resolvelo.</p>		

<p><b>AVALIAR:</b> 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><b>CNB 5.1.1.</b> Manipula e identifica algunhas máquinas e aparellos sinxelos e habituais na vida cotiá, analizando o seu funcionamento.</p>	<p><b>CNB 5.1.2.</b> Coñece a enerxía que empregan as máquinas de uso habitual e explica a importancia da ciencia e a tecnoloxía na vida cotiá.</p>	
<p><b>CREAR:</b> en grupos cooperativos elaboramos o noso proxecto final e cubrimos a rúbrica de metacognición.</p>	<p><b>CNB 5.2.2.</b> Aplica os coñecementos ao deseño e á construción dalgún obxecto ou aparello sinxelo, empregando operacións matemáticas no cálculo previo, así como as tecnolóxicas: unir, cortar, pegar...</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 En gran grupo <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qKRcySbcHLI">https://www.youtube.com/watch?v=qKRcySbcHLI</a></p>	<p>Visionado En gran grupo <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ddrN13e3agg">https://www.youtube.com/watch?v=ddrN13e3agg</a></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>		
<p>CREAR: en grupos cooperativos elaboramos, expoñemos e gravamos o noso proxecto final e cubrimos a rúbrica de metacognición.</p>	<p>Exposición e gravación</p>	<p>Rúbrica metacognición</p>		
<p>ACTIVIDADES</p>	<p>ESCENARIO</p>	<p>AGRUPAMENTO</p>	<p>RECURSOS DIDÁCTICOS</p>	<p>TEMPORALIZACIÓN</p>

<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>Aula dixital</p>	<p>Gran grupo</p>	<p>Vídeos didácticos</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=ddrN13e3agg">https://www.youtube.com/watch?v=ddrN13e3agg</a></p> <p><a href="https://www.rtve.es/play/videos/tecnicas-del-medievo/aventura-del-saber-serie-tecnicas-del-medievo-industrias-ii/2030232/">https://www.rtve.es/play/videos/tecnicas-del-medievo/aventura-del-saber-serie-tecnicas-del-medievo-industrias-ii/2030232/</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=qKRcySbcHLI">https://www.youtube.com/watch?v=qKRcySbcHLI</a></p>	<p>2 sesións</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>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>
<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>Aula dixital</p>	<p>Grupos cooperativos de 3/4 alumnos/as</p>	<p>Materiais aportados polo alumnado</p> <p>Kahoot</p>	<p>2 sesións</p>

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			
MTB 1.2.1. Reflexiona sobre o proceso de resolución de problemas:revisa as operacións utilizadas, as unidades dos resultados, comproba e interpreta as solucións no contexto da situación, busca outras formas de resolución etc.			



<p><b>MTB 2.5.1.</b> Resolve problemas que impliquen o dominio dos contidos traballados, empregando estratexias heurísticas, de razoamento (clasificación, recoñecemento das relacións, uso de exemplos contrarios), creando conxecturas, construíndo, argumentando e tomando decisións.</p>					
<p>MTB 2.5.2 Reflexiona sobre o procedemento aplicado á resolución de problemas revisando as operacións empregadas, as unidades dos resultados, comprobando e interpretando as solucións no contexto e buscando outras formas de resolvelo.</p>					
<p><b>MTB 4.5.1.</b> Resolve problemas xeométricos que impliquen dominio dos contidos traballados, utilizando estratexias heurísticas de razoamento (clasificación, recoñecemento das relacións, uso de exemplos contrarios), creando conxecturas, construíndo, argumentando e tomando decisión</p>					
<p>MTB 4.5.2. Reflexiona sobre o proceso de resolución de problemas: revisando as operacións , as unidades resultados, comprobando e interpretando as solucións no contexto, propoñendo outras formas de resolvelo.</p>					
<p><b>CNB 5.1.2.</b> Coñece a enerxía que empregan as máquinas de uso habitual e explica a importancia da ciencia e a tecnoloxía na vida cotiá.</p>					
<p><b>CNB 5.1.1.</b> Manipula e identifica algunhas máquinas e aparellos sinxelos e habituais na vida cotiá, analizando o seu funcionamento.</p>					

**CNB 5.2.2.** Aplica os coñecementos ao deseño e á construción dalgún obxecto ou aparello sinxelo, empregando operacións matemáticas no cálculo previo, así como as tecnolóxicas: unir, cortar, pegar...

--	--	--	--	--	--	--