SANTA FE

Programación de Juegos Didácticos para niños con capacidades diferentes

SECUNDARIO Ciclo Básico

Educación Técnico Profesional

EUREKA, SANTA FE: Feria de Ciencias y Tecnología 2017

Título del Proyecto: "*Programación Juegos Didácticos para niños con capacidades diferentes".*

Código: D2 SECBAS TECYPROF E.E.T.P Nº619 Pbtro. Luis A. Spontón PROGRAMACIÓN DE JUEGOS DIDÁCTICOS PARA NIÑOS CON CAPACIDADES DIFERENTES.

Delegación Educativa: D2 **Sede de Participación:** Santa Fe- Santa Fe

Nivel: SECBAS

Modalidad: TECYPROF

Área de participación: ET

Descripción, N° y Nombre de Institución: : ESCUELA DE EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL Nº 619 "PBRO. LUIS SPONTON"

Dirección: 25 DE MAYO 1394 **Localidad:** VILLA OCAMPO

Teléfono: 467150 **Correo electrónico:** tecnica619@gmail.com

Responsable de la Institución: IBARROLA JAVIER ALBERTO

FIRMA Y SELLO DEL ESTABLECIMIENTO

DATOS DEL EQUIPO EXPOSITOR

Apellido y Nombre - DNI - Grado/Año - Edad

Alumno expositor A: ESPER, MATÍAS 44.234.450 Segundo “C” 14 años

Alumno expositor B: IBARROLA, TOBÍAS JAVIER 44.177.077 Segundo “C” 15 años

Apellido y Nombre - DNI - Correo electrónico:

Docente Asesor: IBARROLA, JAVIER ALBERTO 21.111.735 jaibarrola_@hotmail.com

Apellidos Nombres	**Cargo o participación en el trabajo**
AGOSTINI, CARLOS ALBERTO	Profesor de tecnología

ÍNDICE

Página

Resumen……..…1

Introducción……..……..……....1

Identificación del problema ….....1

Marco teórico sobre las tecnologías de apoyo……..2

Búsqueda de posibles soluciones……..3

Búsqueda de antecedentes……..3

Propuesta de trabajo.……...……....3

Objetivos……..4

Diseño Universal……....5

Desarrollo……5

Representación gráfica……..6

Funcionamiento……....6

Recursos y materiales……..……..……..……7

Presupuesto.……..……..……..7

Diagramas de Gantt.……7

Conclusión……9

Bibliografía……...9

Registro pedagógico……10

Anexos……13

RESUMEN

Este proyecto se basa en la sencilla programación de juegos didácticos mediante el software “Logo Gráfico”, que disponemos en los talleres de informática de la escuela, con soporte en los sistemas operativos Windows XP y Windows 7, para ser utilizado por cualquier niño pero especialmente por alumnos con necesidades diferentes, que provienen de la Escuela Especial N° 2034 y participan de los talleres mediante un proyecto de integración entre ambas instituciones.

El fin u objetivo es lograr la integración mediante el uso de las tecnologías blandas para lograr así mejorar el aprendizaje en este tipo de alumnos.

INTRODUCCIÓN

En Windows diseñaremos tres tipos de juegos distintos en un programa básico como es “Logo Gráfico”. Tendrán una codificación muy sencilla adaptada para el nivel de conocimientos que obtenemos en el taller de Informática correspondiente al segundo año de la Educación Técnico Profesional.

Próximamente también crearemos para sistema Android un juego en forma de complemento que permitirá mejorar la motricidad del niño que utilizará el software, y consistirá en una aplicación donde el usuario deba seguir un trazo con su dedo e ir avanzando por distintas dificultades obteniendo distintas formas.

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En el taller de informática el docente a cargo Prof. Carlos Agostini, en el transcurso del primer trimestre del ciclo lectivo 2017, nos planteó una serie de problemas que podían ser resueltos mediante la utilización de un lenguaje de programación sencillo que previamente nos había enseñado de manera tal que podamos crear copias de juegos antiguos, pero con el uso de este lenguaje. Una vez planteado el problema y luego de buscar información pudimos determinar que **mediante las tecnologías de la información y la comunicación** (TIC) más las **necesidades educativas especiales** (NEE) nos podría dar como resultado una **tecnología de apoyo a la diversidad** (TAD), y que sin muchos conocimientos previos podíamos diseñar sencillos juegos con este lenguaje para atender las necesidades de algunos alumnos integrados de la Escuela Especial N° 2034 y al mismo tiempo desarrollar nuestro intelecto e introducirnos al mundo de la programación en busca de satisfacer necesidades mediante la resolución de problemas.

*****En los anexos se especifica en qué consiste el proyecto conjunto a la Escuela Especial N° 2034.

MARCO TEÓRICO ESPECÍFICO SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE APOYO

SURGIMIENTO DE LAS TAD: Las Tecnologías de Apoyo a la Diversidad fueron creadas porque con la implementación de las TIC se abren muchas oportunidades en la educación pero a su vez han aumentado las exclusión a aquellos que no están capacitados para utilizarlas. Son tecnologías de apoyo a la diversidad, es decir, tecnologías que se adaptan a aquellos niños con capacidades de tipo físico, psíquico, cognitivo o sensorial.

DIFICULTADES: A pesar de que tienen grandes beneficios existen factores que pueden provocar hasta el abandono de las TAD, esto se puede producir por una mala selección de la tecnología así como dificultad de acceso a las infraestructuras tecnológicas y su mantenimiento, insuficiente formación a las familias y docentes, entre otros.

PUTAS PARA LA CORRECTA IMPLEMENTACIÓN: Algunos de los aspectos para abordar con éxito las tecnologías de apoyo a la diversidad:

-Partir de una evaluación que determina los programas que necesita el alumno

-Fomentar la investigación, la innovación y el intercambio de experiencias

-Asegurarnos de que son adecuadas a su potencial

USOS: Este tipo de tecnología se utiliza por razones educativas tales como las siguiente:

-Los avances tecnológicos abren un gran abanico de oportunidades a aquellos alumnos con Necesidades Educativas Especiales (NEE) y realizar tareas de enseñanza-aprendizaje.

-Posibilita que los alumnos sobrepasen sus potencialidades: Estos alumnos deben potencias sus habilidades y trabajarlas, pues no solo tienen discapacidades, además tienen las mismas necesidades que los demás.

-Es una gran ayuda para que los alumnos accedan a la información, interactúen con otros y participen en actividades planteadas para realizar en la Red

-Las alternativas del e-.learning ofrecen oportunidades a alumnos con Necesidades Educativas Especiales para beneficiarse de estos recursos a través del uso de la tecnología asistida

-Su uso es motivador, aumenta la autoestima y hace que se sientan iguales a sus compañeros, no diferentes

-Los ordenadores ofrecen información al alumno sobre los errores sin hacerles comentarios negativos ni críticas desmotivadoras.

El principal objeto de aprendizaje es la posibilidad de que estudiantes y profesores puedan adaptar los recursos didácticos en función de sus necesidades.

BÚSQUEDA DE POSIBLES SOLUCIONES

En un principio teníamos tres posibles soluciones:

A) Hacer juegos manuales en madera para mejorar la motricidad, pero no se aplicaban las TICs.

B) Dibujar patrones de líneas sencillos para que el niño siga el trazo pero se convertiría en un proyecto muy monótono y tampoco nos permitiría introducirnos en el campo de la informática.

Solución elegida: Crear juegos didácticos aplicando las tecnologías de apoyo a la diversidad mediante el uso de lenguaje LOGO para atender las necesidades educativas especiales. Además nos dimos cuenta de que este sistema de trabajo no sólo nos permitía cumplir con los objetivos del taller de informática, sino también incorporar o adquirir conocimientos transversales mediante las TICs, de manera tal que nos permitía utilizarlas como apoyo a nuestra tecnicatura “Técnicos en equipos e instalaciones electromecánicas”; Ya que nos brindaba la base necesaria para ser aplicadas en otros espacios curriculares del campo técnico específico y científico tecnológico.

Por último, la solución elegida nos permite sentir que nuestro tiempo fue utilizado para solucionar problemas de otros chicos de nuestra edad que por sus dificultades físicas no pueden acceder a los mismos conocimientos que nosotros tratando de brindarles una oportunidad de integración.

BÚSQUEDA DE ANTECEDENTES

Al realizar la búsqueda de antecedentes de soluciones a esta problemática pero en distinto entorno encontramos dos de las posibles soluciones y las tomamos como guía para solucionar nuestra necesidad.

PROPUESTA DE TRABAJO

Presentamos la idea al profesor de informática de trabajar en trabajo para llevar a cabo el presente proyecto. Una vez que él aceptó nuestra propuesta comenzamos con el diseño general y la fundamentación del proyecto que fue realizada por los tres integrantes del grupo trabajando en conjunto. Luego hubo una división de tareas, cada uno iría desarrollando un juego y recopilando la información del mismo para luego lograr el ensamble final.

En medio de todo este proceso la escuela recibe la invitación para participar de feria de ciencias ya que todos los años el establecimiento participa del programa “Técnicamente” y que a partir de este año pasaría a denominarse “Eureka” y al ver que nosotros estábamos en el proceso de desarrollo de este proyecto nos dirigimos a los directivos de la institución para poder participar del certamen siendo aceptada nuestra solicitud.

OBJETIVOS

Objetivo general:

-Mejorar la adaptación, autonomía e integración de los chicos con necesidades especiales que provienen del taller de formación integral de la Escuela Especial.

Objetivos específicos:

-Incorporar conocimiento técnico referente a las TICs.

-Mejorar la memoria, percepción y atención no solo del usuario del software sino también de nosotros mismos como programadores.

-Mejorar la autoestima y posibilitar la inclusión social.

-Generar tecnologías blandas de bajos costos que mejoren la inclusión social.

DISEÑO UNIVERSAL: Supone ofrecer a las personas con barreras para el aprendizaje y la participación un entorno de convergencia tecnológica que cumpla, preferiblemente, con tres características fundamentales

Invisibilidad: Para que, dentro de lo posible, esta tecnología pase inadvertida en el entorno.

Ubicuidad: Para que puedan utilizarla en los diferentes ámbitos donde se desenvuelvan (en la escuela, en su casa, en el trabajo, en un locutorio).

Adaptabilidad: Para que responda a las necesidades de la persona.

DESARROLLO

Para el desarrollo de los juegos primero pensamos en el objetivo que tendrán los mismos, luego procedimos a plasmar la pantalla principal de este con los actores repartidos en sus respectivos lugares. Seguidamente pensamos en la dificultad que tendrá el juego y comenzamos a crear el código del mismo. Al finalizar hacemos una prueba final y con ella agregamos mejoras o correcciones de errores.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Ejemplo de código de programación de un juego:

```
  para inicio
  pentera  bp
  activar 6
  decir 1 fforma 3 fpos [120 -50] mt fvelx 20 frumbo 270
  decir 2 fforma 4 fpos [-120 -10] mt fvelx 20 frumbo 90
  decir 3 fforma 3 fpos [120 30] mt fvelx 20 frumbo 270
  decir 4 fforma 4 fpos [120 70] mt fvelx 20 frumbo 90
  decir 5 fforma 43 fpos [120 100] mt
  decir  6  fforma  [39  4]  mt  fpos  [-120  -70]
  cuandotecla [auto]
  asigna "co 0
  cuandopasen    100    [contador]
  victoria derrota
  actuar
fin
  para auto
  hacer "te lc
  decir 6 si :te= "flechaarriba fvel 5 frumbo 0
  decir 6 si :te= "flechaabajo fvel 5 frumbo 180
  decir 6 si :te= "flechader fvel 5 frumbo 90
  decir 6 si :te= "flechaizq fvel 5 frumbo 270
fin
  para victoria
  decir 6 cuandochoca 5 [cartel [Ganaste] [0 100] 2 interrumpir]
fin
  para derrota
  pedir [1 2 3 4] [cuandochoca 6 [cartel [Perdiste] [0 100] 2 interrumpir]]
fin
  para contador
  asigna "co :c0 + 1
  cartel fr [tiempo:]:co [100 0] 3
fin
```

FUNCIONAMIENTO

Al abrir y ejecutar el archivo del juego diseñado el programa identifica los bloques de acciones creados en el código y comienza a cumplir las condiciones especificadas en el momento de la programación. Cada actor se identifica con un número y una forma, el mismo debe ser nombrado por esas características para que lleve a cabo una acción determinada. Si en el momento de codificación hubo un fallo por parte del programador el Sistema crea una alerta y notifica en qué bloque se encuentra dicho problema para así poder solucionarlo.

RECURSOS Y MATERIALES: Para llevar a cabo este proyecto se necesita un software como es el “LOGO GRÁFICO” y un hardware como son las netbooks. Para el desarrollo de cada clase se utilizan los insumos básicos que son necesarios en una escuela (Hojas de papel, afiches, fibrones, lápices, etc.) Al trabajar con tecnologías blandas se presenta la dificiultad a la hora de identificar los recursos utilizados. El hardware utilizado (mouses adaptados, teclados, netbooks) fueron provistos por el programa Conectar Igualdad y no tienen costo, pero en el presupuesto hacemos muestra del precio que tienen en el mercado.

PRESUPUESTO

Orden	Cantidad	Unidad	Denominación	P. Unit $	P. Total/$
1	1	Unid.	Mouse periférico	500	$ 500,00
2	1	Unid.	Mouse a teclas	580	$ 580,00
3	1	Unid.	Teclado c/ protector	460	$ 460,00
4	1	Unid.	Plug/ Adaptador Usb a ps2	72	$ 72,00
5	1	Unid.	Mouse pulsador	500	$ 500,00
6	1	Unid.	Notebook (Conectar Igualdad)	0	$ 0,00
7	50	Hs.	Mano de obra. Programación	384,22	$ 19.211,00
				TOTAL	$ 21.323,00

DIAGRAMAS DE GANTT:

MES	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ACTIVIDADES																
Adq. Ctos.Nec.																
Plant. del probl. y elec. Soluc.																
Diseño																
Planificación																
Afiches compl.																
Evaluación y ajustes finales programas																
Instancia Regional EUREKA																

MES	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
SEMANAS	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
ACTIVIDADES																
Llevar los registros de las clases de informática																
Sacar fotos y grabaciones para el video																
Elaboración del informe																
Edición del video pedido																
Realización de afiches con el color indicado																
Envío del video																
Búsqueda de objetos necesarios para la exposición																
Control de los juegos																
Instancia Provincial EUREKA																
Entrevista en un canal local																
Reunión con el coordinador regional para resolver dudas																
Entrevista con chicos de la Escuela Especial																
Correxión de errores en el software																
Mejora de las sugerencias de FCyT de Santa Fe																
Desarrollo de la App																

CONCLUSIÓN:

En lo que llevamos de desarrollo del proyecto estamos sientiendo que vamos a lograr cumplir nuestros objetivos, a pesar de que es la primera vez que trabajamos con un proyecto de tecnologías blandas y que se nos presentan varios inconvenientes. También sentimos la satisfacción de que en un futuro nuestro trabajo podría muy probablemente llegar a mejorar la calidad de vida de chicos de nuestra edad.

Como aún nos encontramos en una etapa de aprendizaje no buscamos trabajar con tecnología de punta sino insertarnos al mundo de la programación con un software sencillo. Dejamos el proyecto abierto para futuras implementaciones de nuevos programas como así también nuevos dispositivos con otros sistemas operativos.

BIBLIOGRAFÍA:

Realización del video:
- http://avidemux.sourceforge.net/
- http://www.audacityteam.org/
- https://www.youtube.com/watch?v=6pmatgvHWzY
- https://bloguionistas.wordpress.com/2012/12/20/como-escribir-una-buena-sinopsis-y-para-que/

Realización del informe:
-Apuntes brindados por el docente de la cátedra
-Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad intelectual. Artículos del programa Conectar Igualdad
-Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad motriz. Artículos del programa Conectar Igualdad
- http://airesdediferencial.blogspot.com.ar/2014/03/que-son-las-tad-y-sus-tipos.html
- https://micarreralaboralenit.wordpress.com/2015/06/03/el-valor-hora-promedio-de-un-freelance-en-it-en-el-mundo-es-de-21-dolares-la-hora/
- http://tadgrupo7.blogspot.com.ar/

REGISTRO PEDAGÓGICO.

PROYECTO PROGRAMACIÓN DE JUEGOS DIDACTICOS PARA NIÑOS CON CAPACIDADES DIFERENTES

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

El presente proyecto surge como una necesidad planteada por los docentes de la Escuela Especial N°2034, cuyos alumnos de Taller Laboral asisten a la Escuela de Educación Técnico Profesional Nº 619. La idea es realizar un proyecto de integración que básicamente consiste en trabajar en los talleres de la escuela junto a la rotación de alumnos de Primer y Segundo años, buscando en primera instancia realizar actividades manuales que permitan a los alumnos elaborar pequeños trabajos manuales en los distintos talleres y que éstos estén integrados entre sí para que sean significativos. Por otra parte, busca fortalecer y mejorar la integración de estos alumnos con sus pares, compartiendo distintos momentos y actividades diarias del quehacer escolar, como por ejemplo los recreos, juegos, trabajos, talleres, etc.

En este marco, y buscando hacer más interesante esta propuesta, es que surge la idea de desarrollar algunos juegos didácticos en el taller de computación de segundo año para que los alumnos de la Escuela Especial N°2034 puedan utilizarlos e incorporar una opción más a su trayectoria formativa, con el objetivo de mejorar la integración y brindarles mayor igualdad de oportunidades.

OBJETIVOS GENERALES:

- Desarrollar un programa sencillo de un juego didáctico, utilizando software “LOGO GRÁFICO”
- Incorporar esta tecnología como herramienta para incluir a los alumnos con necesidades diferentes en este nuevo espacio.
- Incentivar el uso de las TIC´S como herramienta de inclusión e integración.
- Tomar conciencia de cómo un alumno de Escuela Técnica puede dar respuestas a distintas problemáticas sociales, poniendo en juego sus conocimientos en favor de otros.
- Incentivar al grupo de alumnos a participar de la instancia zonal de Feria de Ciencias, de Villa Ana, donde puedan socializar los logros alcanzados

METODOLOGÍA DE TRABAJO:

La metodología de trabajo propuesta consiste en incorporar primeramente los conocimientos específicos de programación, con el aporte del docente de Informática, quien brindará todas las herramientas necesarias para llevar adelante el diseño de los juegos didácticos, con el objetivo de lograr incluir e integrar a los alumnos de la Escuela Especial N°2034, según lo solicitado por sus mismos docentes.

Como el tiempo en los talleres no es suficiente, se propone a los alumnos trabajar en otros horarios, rompiendo la estructura de trabajo tradicional, ya que se necesita realizar investigaciones, entrevistas, registros, redacción de documentos, informes técnicos, y todo ello implica un tiempo extra de trabajo y la incorporación de aprendizajes significativos.

Además, esta necesidad planteada tiene una relación directa con muchos contenidos curriculares del campo técnico específico, y como base para otros conocimientos en los talleres de automatización, y programación de CNC, por ejemplo, que luego en los años superiores son indispensables, por lo que la incorporación de este tipo de actividades mejora la base necesaria para estos espacios curriculares, sin dejar de mencionar que se fortalece la matemática, el dibujo técnico y la lengua, ya que al trabajar como proyecto integrador permite relacionar todos los conocimientos previos de los alumnos.

Por ello se concluye que esta metodología de trabajo es muy provechosa y contribuye ampliamente en mejorar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, se pone el juego y a disposición todos los recursos disponibles en la escuela pero también abre la posibilidad de recurrir a agentes externos para buscar y conseguir los recursos necesarios faltantes, es así como se encontrarán otras alternativas de solución con otros recursos, como por ejemplos aquellos brindados por CONECTAR IGUADAD, que yacen en las escuelas muchas veces sin saber para qué sirven.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Con el objetivo fundamental de optimizar los tiempos, se planifica un pequeño cronograma de actividades que permita a los alumnos lograr los objetivos previstos y organizar esas actividades en un diagrama, distribuido en actividades principales y cantidad de clases necesarias, para llegar por ejemplo a la participación de La Instancia Zonal de Feria de Ciencias. También se plantea la posibilidad de seguir trabajando durante todo el año en el marco del Proyecto Integrador obligatorio, que se debe presentar para su evaluación en la exposición Anual EXPOTÉCNICA, a realizarse en el mes de Noviembre. Además se propone dejar abierta la posibilidad de que si se clasificara a la Instancia Provincial de Feria de Ciencias, se pueda continuar trabajando en la implementación, y corrección del proyecto como parte de una autoevaluación continua que permita mejorar la propuesta original.

IMPACTO ESPERERADO:

Se espera que los resultados obtenidos en la participación en Feria de Ciencias sean ampliamente satisfactorios, no sólo para los alumnos que trabajan en el proyecto sino también para muchos docentes involucrados, y los mismos alumnos de la Escuela Especial N°2034, por lo que el impacto puede superar ampliamente a lo planteado en un primer momento y eso sin tener en cuenta cuál será el alcance final en el grupo de alumnos compañeros de aula, ya que el proyecto se encuentra en pleno desarrollo. Es por ello que aún pueden esperarse muchos avances más hasta el día de su evaluación final en la Expotécnica, donde toda la comunidad

educativa y público en general tendrá la oportunidad de tomar contacto con el proyecto y conocerlo en profundidad.

EVALUACIÓN:

A manera de evaluación hasta este momento del desarrollo del proyecto, se reconoce el gran esfuerzo y compromiso puestos de manifiesto por los alumnos involucrados, ya que nunca se dejaron vencer por los obstáculos y siempre han podido buscar distintas alternativas de solución para resolverlos uno a uno. Ejemplo de ello es la edición del video, algo que el docente asesor nunca se lo plantó como una parte necesaria en el desarrollo del proyecto, y que implicó que tuvieran que dedicarle mucho tiempo extra para recolectar toda la información, registrar, fotografiar, grabar, editar y sintetizar en 2 minutos el sentido principal del proyecto, además de poner en juego muchos otros nuevos recursos como ser el uso de la PLATAFORMA EDUCATIVA en la Alfabetización Audiovisual.

Seguramente que este proyecto tendrá muchas limitaciones, pero se espera que sea una herramienta que permita superar las dificultades y restricciones del trabajo diario en el aula, abriendo un espacio de reflexión entre los alumnos que les permita valorar los logros alcanzados, mejorando así el proceso Enseñanza-Aprendizaje, y posicionar al alumno en un nuevo punto de partida que le cambie la perspectiva de un nuevo comienzo.

CONCLUSIÓN:

Para finalizar se espera que este formato de trabajo de resolución de problemas e investigación, logre mejorar los vínculos con los alumnos, y permita visibilizar lo que subyace y no podemos conocer de ellos. El objetivo sigue siendo mejorar la calidad educativa, buscando una mayor igualdad de oportunidades y haciendo notar que sus conocimientos realmente pueden ser utilizados para un fin social, mejorando la calidad de vida de personas que ni siquiera conocen.

ANEXOS:

Proyecto Integrador: **“Un proyecto entre todos”**

Año: 2017

Alcance:

Ampliar el campo de acción y de intervención de los espacios de formación integral, transformándolos en comunidades de aprendizaje.

Beneficiarios:

Alumnos de Formación Integral de la Escuela Especial Nº2034.

Instituciones Participantes:

✓Escuela de Enseñanza Técnica Nº619.

✓Escuela Especial Nº2034.

Diagnóstico:

Es una realidad que los adolescentes y jóvenes, varones y mujeres, que presentan una discapacidad severa necesitan ser atendidos y ocupados en tareas que permitan desarrollar sus habilidades manuales y psicosociales.

Como institución educativa nos vemos en la necesidad de buscar opciones y/ o alternativas educativas para un grupo de adolescentes que presentan disparidad en cuanto a edades, nivel de conocimiento y ritmos de desarrollo, facilitando su participación e integración con jóvenes de su misma franja etárea que concurren a otras instituciones.

Es a propósito de contribuir con una mejor calidad de vida para nuestros alumnos, brindándoles posibilidades de una educación integral, que surge la necesidad de creación de Talleres, como espacios de integración, tendientes a resolver parte de los problemas mencionados.

Facilitando la formación integral de los alumnos a través del desarrollo de diferentes competencias en el marco de un Proyecto de Integración Interinstitucional.

Fundamentación:

Basados en el "modelo Social de la Discapacidad" conforme a lo dispuesto en la Ley de Educación Nacional, la nueva mirada de la Educación Especial está orientada por el principio de "Inclusión Educativa".

La formación integral de las personas tiene como función primordial la transmisión de saberes socialmente significativos y válidos para la inclusión a la vida laboral y social de los sujetos.

En este marco se permite el desarrollo de proyectos educativos interinstitucionales que construyen el conjunto de respuestas alternativas entre educación y trabajo, construyendo el camino a las Comunidades de Aprendizaje, entendiéndose estas como una propuesta educativa comunitaria y solidaria cuyo ámbito de concreción es la sociedad local.

Desde esta perspectiva, el planteamiento pedagógico puede favorecer el cambio social y disminuir las desigualdades, transformando todos los recursos existentes que mantienen una postura abierta a la negociación y al aprendizaje cooperativo.

Por lo antes expuesto se considera que la posibilidad de llevar a cabo un proyecto integrador con una Escuela de Formación Técnica contribuye a la premisa "el alumno puede aprender haciendo", es decir en un proceso activo de socialización y formación para vivir fuera de la comunidad de aprendizaje y contribuir a la sociedad como posible agente productor.

Objetivos Generales:

●Favorecer el desarrollo gradual de habilidades cognitivas, comunicativas y sociales.

●Propiciar su participación en espacios escolares alternativos con jóvenes de su edad.

●Contribuir a las aptitudes potenciales del alumno para ejecutar futuras tareas de acuerdo a sus posibilidades.

●Promover propuestas de trabajo complementario entre instituciones de distintos Niveles y Modalidades, como lo son la Escuela de Educación Técnico Profesional y la Escuela Especial.

●Posibilitar el desarrollo de su potencial mediante la integración con otros actores de su misma franja etaria para generar instancias que los transformen en sujetos responsables y autónomos, capaces de participar activamente en la vida de su comunidad.

Objetivos Específicos:

●Adquirir gradualmente hábitos de trabajo y disposición a la tarea grupal.

●Propiciar situaciones de intercambio comunicativo a través de distintos canales de comunicación. (intención)

●Lograr progresivamente el manejo adecuado de materiales y herramientas.

●Comprender procedimientos y secuencias simples para la concreción de un producto tecnológico, a partir de la resolución de problemas sencillos.

●Desarrollar los procedimientos para lograr la habilidad del trabajo individual, grupal (reconocer, solucionar un problema o tarea).

●Lograr relacionar el valor del trabajo a partir del esfuerzo y tiempo para lograrlo.

Contenidos:

*Las herramientas y las máquinas:

- Clasificación de herramientas de acción manuales según su función.

-Reconocimiento, descripción, uso y cuidado.

-Selección de las herramientas e instrumentos adecuados vinculados al tipo de material a trabajar.

*Las normas de seguridad e higiene:

Elementos de protección personal:

-Protección de las diferentes partes del cuerpo: Cabeza, Tronco, Extremidades (casco, protectores faciales, protectores auditivos, protectores de vías respiratorias, delantales, guantes).

-Uso correcto de los elementos de protección personal.

-Selección adecuada de la protección en función del riesgo expuesto.

*La organización en el trabajo:

El trabajo en equipo.

-Organización del trabajo colectivo en el marco de relaciones de, respeto mutuo y compromiso.

-Reconocimiento y reflexión sobre los saberes que se movilizan durante el trabajo colectivo.

Análisis y diseño de productos y procesos tecnológicos.

-Análisis de alternativas en la elaboración de un producto y la toma de decisiones. -Evaluación de costos, aspectos económicos del producto, comparación entre otras opciones posibles.

VINCULACIÓN:

Matemática:

Eje Geometría:

-Medidas de longitud, superficie, volumen, capacidad, peso.

Eje Números y Operaciones:

-Números enteros.

Ciencias Naturales:

Eje Los materiales y sus transformaciones:

-Propiedades de los materiales: físicas y químicas: color, olor, dureza, masa, volumen, conductividad térmica y eléctrica.

Eje Energías, Cambio y Movimientos:

-Cualidades de la energía: presencia en toda actividad, posibilidad de ser almacenada, transportada, transformada.

-Energía mecánica, eléctrica.

Lengua:

-La conversación.

-Pregunta-respuesta

- Participación en diálogos cotidianos.

-Formulación de preguntas y demandas al igual que respuestas coherentes.

Eje Lenguaje comprensivo.

-Ordenes.

-Mensajes.

- Interpretación de consignas.

-Narraciones.

-Diálogos dirigidos

- Comprensión de textos orales.

-Lenguaje expresivo. Expresión oral en base a hechos reales.

- Uso de normas, recursos y estrategias para una interacción comunicativa fluida.

-Vocabulario técnico propio de cada taller

-Ejercitación oral para ampliar el vocabulario. Construcción de oraciones.

-Incentivación al intercambio comunicativo

Informática:

-Estimulación de sentidos y adquisición de conocimientos mediante juegos programados por alumnos de Segundo Año

Modalidad de trabajo y agrupamiento:

➔Los alumnos concurrirán a los talleres de:

+Metal-Mecánica.

+Electricidad

+Carpintería.

➔Los mismos, se dividirán en tres grupos de tres integrantes cada uno y rotaran en los

diferentes talleres.

➔Su asistencia será una vez a la semana, en horario escolar.

➔Se trabajará en forma conjunta, con los profesores a cargo de cada taller.

Evaluación:

Criterios e Indicadores:

★Puede anticipar situaciones de riesgo y peligro en el ámbito de los talleres

❑ Utiliza adecuadamente las diferentes herramientas.

❑ Respeta las pautas establecidas para el uso de las herramientas o máquinas.

❑Advierte situaciones de peligro y las comunica.

★Participar de conversaciones con los docentes, en el grupo de pares en los distintos momentos de la jornada escolar.

❑Puede iniciar una conversación

❑ Puede seguir una conversación a través de una pregunta.

❑Da respuestas coherentes al tema de conversación

❑La respuesta puede ser en forma oral o utilizando otros medios.

★Resuelven problemas que impliquen realizar estimaciones y mediciones, emplear diferentes instrumentos de medición y usar unidades de medidas convencionales y no convencionales.Explora el modo de uso de distintos instrumentos de medición de longitud, capacidad y peso para medir.

❑Compara medidas, con unidades convencionales y no convencionales de acuerdo a la situación.

❑Diferencia los instrumentos de medición y peso en relación al objeto a utilizar.

❑Utiliza de destrezas, técnicas y conocimientos suficientes para la intervención, diseño, elaboración y manipulación de los diferentes materiales y herramientas.

❑Analiza los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento. -Conoce los elementos y las funciones que realizan, aprenden la mejor forma de usar y controlarlos segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológico

Instrumentos:

➢Observación directa.

-Participación en el taller.

-Respeto por las normas de trabajo y seguridad en el aula-taller.

-Actitud y comportamiento.

-Ejecución de los procedimientos en el taller.

-Hábitos de trabajos.

➢Análisis de las producciones de los alumnos.

-Objetos construidos: originalidad y funcionamiento.

➢ Exposición de un proyecto.

-Puesta en común.

-Grabaciones.

-Exposición oral.