



Proxecto

CÓDIGO DO CENTRO: 15018148
CENTRO: CPI de Atios - Valdoviño - A Coruña
PROGRAMA: Contratos-programa
ESTADO: Admitido
VERSION: 3

A) COMPROMISOS DO CENTRO EDUCATIVO

O centro comprométese a desenvolver a/as seguinte/s actuación/s:

Introdución

O CPI de Atios, en Valdoviño, pertence á Rede de Centros Certificados, sendo o único centro público de Galicia, no que se imparte Educación Infantil, Educación Primaria e Educación Secundaria. Está situado nunha contorna rural e costeira, próxima á zona urbana de Ferrolterra. O contexto social do noso centro é dunha clase social media-baixa, cunha boa concepción da escola non só como ente educativo senón tamén social e asistencia, e procurando fomentar a relación do entorno-familia-escola. Podemos afirmar, que cada vez é maior a participación e colaboración das familias no centro educativo, tanto en convocatorias individuais coma convocatorias colectivas de carácter xeral, aínda que existe algún caso de desconexión total coa escola.

O ANPA apoia e colabora co centro educativo, ofrecendo servizos de organización de actividades extraescolares, achegas de materiais, colaboración nas saídas, concursos e actividades complementarias.

O Concello tamén presta a súa colaboración en iniciativas básicas coma; a atención social, educación en igualdade, educación en valores, prestamo de locais para iniciativas didácticas e culturais...

A procedencia do noso alumnado é a seguinte: un 75% procede das parroquias máis próximas á cabeceira municipal: Meirás, Lago, Valdoviño, Sequeiro e o 25% restante de Pantín, Vilarrube, Loira e Vilaboa. Os de Pantín, Loira, Lago e Valdoviño incorpóranse ao CPI en EI, o resto unha vez que remata no CRA O Esquio. En 1º Ciclo de EP os de Meirás e en 2º Ciclo de EP o resto.

A proporción entre nenos e nenas é bastante equilibrada, teñen como lingua materna o galego nun 80%. Hai unha relación moi directa entre os resultados escolares do alumnado e o nivel cultural das familias; así, no seo de familias cunha composición estable e nivel cultural medio ou medio-baixo, prodúcense bos resultados de rendemento escolar, do mesmo xeito que o alumnado con dificultades de aprendizaxe está adscrito a unha clase social baixa ou moi baixa, con problemas de estabilidade que supoñen carencias afectivas e de estímulos ambientais para o alumnado.

O absentismo escolar e a puntualidade son satisfactorios. En moitos casos por motivos de traballo das familias, o alumnado pasa o tempo de lecer só, a cargo de irmáns ou dos avós.

Contamos con xornada continua, o alumnado do centro, de 3 a 16 anos, supera os 500 e aproximadamente un 14 % presenta limitacións máis ou menos graves na súa capacidade de aprendizaxe. O persoal pasa dos 60 contando profesorado, PAS, coidadores e persoal de cocíña e comedor.

Proxecto

CÓDIGO DO CENTRO: 15018148
CENTRO: CPI de Atios - Valdoviño - A Coruña
PROGRAMA: Contratos-programa
ESTADO: Admitido
VERSION: 3

A) COMPROMISOS DO CENTRO EDUCATIVO

O centro comprométese a desenvolver a/as seguinte/s actuación/s:

5. MELLORA DO NIVEL DE COÑECEMENTOS PARA ACADAR A

a) Razóns que xustifican a necesidade desta actuación.

Neste centro hai diversidade de alumnado, en algúns casos alumnos que presentan destacadas capacidades e motivación para aprender, que polo xeral non son atendidas na aula ordinaria, debido á elevada ratio de alumnado e a ampla diversidade. En moitas ocasións estes mesmos alumnos avanzañsos, chegando incluso a perder interés.

O obxectivo destas actuacións será atender a este alumnado con destacadas capacidades e motivalo para mellorar aínda máis, así coma fomentar o seu interés polas habilidades e competencias STEM (ciencias, tecnoloxía, enxeñería e matemáticas). Xa que o nivel de coñecementos nestes campos, xogará un papel decisivo na economía do século XXI.

As familias son moi colaborativas en todas as actividades promovidas polo centro educativo, prestando o seu tempo e os seus medios para elas, e máis cando se trata de actividades innovadoras.

Con este programa preténdese colaborar con outros centros coma o CPI de San Sadurniño, facendo talleres conxuntos e concursos entre centros.

Pretendemos participar en concursos a nivel provincial e autonómico sobre robótica e programación, pois é unha forma de motivar ao alumnado a seguir aprendendo e progresando no coñecemento. Por exemplo: Inventa en Galego(Igaciencia), Concursos de Sensores con Lego e Arduino (Igaciencia), Concursos de robótica con Lego (Fundación Barrié), Concursos de programación con Scratch (Colexio de Enxeñeiros informáticos)...First Lego League(FLL) e Olimpíada de Robótica (WRO).

O curso 2014-15 o equipo de robótica do CPI Atios acadou o premio ao mellor deseño do robot na fase autonómica da FLL , e representou a Galicia na fase nacional da WRO. O pasado curso 2015-16 acadou o premio ao Mellor Proxecto Científico "despois de roído, mellor recollido, que representou a Galicia nos Global Innovation Awards. Tamén acadou o primeiro premio no VIII concurso galego de robótica da Fundación Barrié , na categoría de 6º primaria-1ºESO. Participaron tamén no Galiciencia 2016.

b) Obxectivos que se perseguen nesta actuación.

Enuméreos, ata un máximo de 5.

Mellorar e potenciar as competencias STEM entre o alumnado:

- 1.-Resolución de problemas: que detecten problemas e formulen preguntas, e mediante a investigación, recopilación da información saquen conclusións para formular solucións innovadoras (mediante o proxecto científico)
- 2.-Innovar empregando de xeito creativo conceptos e principios científicos, matemáticos e tecnolóxicos, mediante o deseño de pequenos robots.
- 3.- Invención mediante o deseño, posta a proba de diferentes robots ou programas que solucionen o problema plantexado.
- 4.-Fomentar a autonomía, iniciativa e confianza en si mesmos .
- 5.- Promover o pensamento lóxico, levando a práctica os seus propios deseños e plantexando melloras.

c) Medidas concretas que se van desenvolver.

Enuméreas, ata un máximo de 5.

- 1.-Recoñecer os elementos que compoñen un robot educativo (Lego WEDO, Lego NXT e Lego EV3) e como poden captar información do entorno e transmitila ao elemento de control.
- 2.-Formular, programar e intentar resolver pequenos desafíos(retos) de programación dos diferentes

Proxecto

CÓDIGO DO CENTRO: 15018148
CENTRO: CPI de Atios - Valdoviño - A Coruña
PROGRAMA: Contratos-programa
ESTADO: Admitido
VERSION: 3

A) COMPROMISOS DO CENTRO EDUCATIVO

O centro comprométese a desenvolver a/as seguinte/s actuación/s:

- robots de Lego.
- 3.-Deseñar e construír robots que resolvan determinados desafíos ou problemas.
- 4.-Detectar pequenos problemas da contorna (avespa velutina, ruído nas aulas, gasto enerxético...),
- 5.-Realizar tomas de datos do entorno cos sensores de lego e analizar os resultados aplicando coñecementos matemáticos e científicos. (xeolocalización, temperatura, ruído, iluminación, humidade...)
- 6.-Coñecer outros entornos de programación sinxelos coma o Scratch, APP Inventor e máis complexos coma o Arduino.

d) Alumnado ao que vai destinada esta actuación.

Indique o número aproximado de alumnos/as implicados/as.

75

Indique os cursos que participarán nesta actuación.

- Este programa estará dirixido a un total de 75 alumnos, dos cales pertencen a:
- 2º de Educación Primaria (48 alumnos)
 - 5º e 6º de Educación Primaria (25 alumnos)
 - Educación Secundaria (12 alumnos)

e) Profesorado implicado.

Indique o número de docentes que participarán activamente nesta actuación.

8

Indique os equipos ou departamentos participantes.

DÍAZ CARTELLE, ANA ISABEL (Mestra Ed. Primaria)
FERNÁNDEZ BLANCO, LAURA ADELA (Mestra Ed. Primaria)
MONTERO VALE, MARÍA DE LOS REYES (Profesora Ed. Secundaria -Tecnoloxía)
PICO AREOSA, CRISTINA (Mestra Ed. Primaria)
PIÑÓN PÉREZ, JESÚS FRANCISCO (Mestre Ed. Primaria)
REGUEIRO SOUSA, PATRICIA (Mestra Ed. Primaria- Ed. Física)
ROMERO CREGO, GENOVEVA (Mestra Ed. Primaria- Inglés)
SOTO FERNÁNDEZ, CRISTINA (Mestra Ed. Primaria)

f) Horario no que se desenvolverá a actuación (fóra do horario lectivo).

Describe detalladamente a distribución horaria na que se desenvolverá a actuación.

- Todas as actividades desenvolveranse fora do horario lectivo:
- 2º de Educación Primaria os martes pola tarde de 16:30 a 18:30
 - 5º de Educación Primaria os xoves pola tarde de 16:30 a 17:30
 - 6º de Educación Primaria os xoves pola tarde de 17:30 a 18:30
 - Educación Secundaria, descanso de mediodía dos xoves de 15:45 a 16:45

g) Orzamento.

Proxecto

CÓDIGO DO CENTRO: 15018148
CENTRO: CPI de Atios - Valdoviño - A Coruña
PROGRAMA: Contratos-programa
ESTADO: Admitido
VERSION: 3

A) COMPROMISOS DO CENTRO EDUCATIVO

O centro comprométese a desenvolver a/as seguinte/s actuación/s:

Gastos de funcionamento (describa as necesidades desta actuación).

1 Aula para 20 alumnos (10 robots) Lego Education WE-Do con software 2º educación primaria); 1690 €
2 pack STEAM- LEGO Mindsortms Education EV3 (2x323) =646 €

Gastos de funcionamento (exclúese o equipamento informático).

1500

h) Indicadores (sinale como mínimo 1 deles).

Porcentaxe de alumnos/as que seleccionan as materias optativas relacionadas coa actuación.

80

Porcentaxe de aumento da participación en premios relacionados coa excelencia.

15

Porcentaxe de aumento do alumnado participante doutros centros educativos.

10

Porcentaxe de incremento da participación do alumnado nesta actuación respecto do curso anterior (se o tiver).

20

Porcentaxe de mellora da media académica do grupo de referencia do alumnado implicado.

20

Porcentaxe de mellora do desequilibrio dos resultados académicos entre nenos e nenas.

50

Porcentaxe de mellora dos resultados de participación en premios á excelencia.

20

Porcentaxe de mellora dos resultados do alumnado participante nas competencias clave traballadas.

80

Sinale outro, se o desexa:

65% do alumnado que opta por continuar os seus estudos , opta por opcións científico-tecnolóxicas.

Proxecto

CÓDIGO DO CENTRO: 15018148
CENTRO: CPI de Atios - Valdoviño - A Coruña
PROGRAMA: Contratos-programa
ESTADO: Admitido
VERSION: 3

A) COMPROMISOS DO CENTRO EDUCATIVO

O centro comprométese a desenvolver a/as seguinte/s actuación/s: