

PLAN TIC 2019-2020

IES RAMÓN OTERO PEDRAYO
A CORUÑA

INDICE

1.Xustificación do plan TIC	3
2.Obxectivos	5
2.1.Obxectivos a curto prazo	5
2.1.1.Obxectivos para o profesorado	7
2.2.Obxectivos a longo prazo	9
3.Desenvolvemento do proxecto	9
4.Organización	11
4.1.Persoal	11
4.1.1.Coordinador/Comisión TIC	11
4.1.2.Persoal implicado nas TIC	12
4.2.Ordenadores.A súa utilización	12
4.3.Organización do alumnado	13
4.3.1.Horario	14
4.4.Material informático	15
5.Metodoloxía no uso do equipamento co alumnado	16
6.Compromiso do centro en relación ás TIC	18
7.Plan avaliación	19
8.Achegas dos Departamentos	21
ANEXO I Protocolo Uso e Mantemento ABALAR	47

1.Xustificación do Plan TIC

O plan TIC para o curso 2019-2020 pretende, seguindo na liña de cursos anteriores, promover a realización de actividades co alumnado que impliquen acadar as competencias dixitais, así como aproveitar as oportunidades que ofrecen as novas tecnoloxías para facer o noso traballo como docentes máis eficiente. Intentaremos, por unha banda, ser capaces de mellorar a nosa competencia dixital, e por outra, abordar os cambios metodolóxicos que nos permitan sacar o máximo rendemento dos medios dispoñibles

A situación presente no noso centro, canto a dotación dos medios técnicos, presenta serias dificultades, e a estas dificultades intenta dar resposta parcial a redacción do presente plan TIC. Na avaliación do Plan TIC do curso pasado xa quedou de manifesto o incremento nas incidencias da dotación ABALAR. Esta dotación chegou ao centro no curso 2010-2011 e o estado de mantemento dos equipos non é o axeitado para o traballo co alumnado. No presente curso pretendemos seguir traballando co alumnado de 2º de ESO cos miniportátiles pero somos conscientes das dificultades que isto plantea. O traballo co alumnado de 1º é máis complexo posto que a maioría de equipos en bo estado de mantemento concentráronse nos armarios ABALAR de 2º de ESO. En todo caso gustaríanos transmitir ao conxunto do profesorado que non se trata de utilizar as novas tecnoloxías como un fin en si mesmo se non como unha ferramenta que nos axude a que os alumnos acaden as competencias necesarias.

Revisando as actuacións que se desenvolveron no noso centro nos últimos cursos podemos destacar a implicación activa do profesorado en diferentes actividades de formación, así como a creación de materiais e a súa difusión. Aínda que nalgúns aspectos como a creación de cursos para o alumnado a través da Aula Virtual e na actualización periódica da web do centro seguimos mellorando produciuse un estancamento perfectamente explicable no uso dos miniportátiles entre o alumnado. Se revisamos as enquisas realizadas para a avaliación do Plan TIC do curso 2019-2020 podemos observar que a avaliación global das posibilidades didácticas do Plan ABALAR caeu a un 33,3%, fronte ao 52,6% do curso 2017-2018 e ao 66,7% do curso 2016-2017. A análise desta tendencia á baixa reflexa unha correlación entre esta avaliación e a redución na operatividade do equipamento ABALAR, a medida que transcorre o tempo. Outro aspecto positivo, recollido na avaliación do Plan, foi o uso xeneralizado de diferentes ferramentas ofimáticas e outras aplicacións no noso traballo cotián. É necesario sinalar tamén que o repositorio de recursos do Espazo Abalar e o servidor Abalar non son demasiado utilizados.

Como en cursos anteriores fixaremos obxectivos e indicadores que nos permitan cuantificar se aqueles foron acadados. No plan do presente curso intentaremos darlles unha meirande concreción de maneira que se poidan producir maiores avances.

Parécenos importante sinalar aquí a relación de cursos, seminarios e grupos de traballo organizados no centro nos últimos cursos orientados á formación nas TIC:

- 2006-2007: "Reforzo do ensino presencial con ferramentas electrónicas"
- 2007-2008: "Elaboración e actualización de recursos dixitais a través da creación de blogues"
- 2008-2009: "Desenvolvemento da web dinámica do centro e actualización de materias dixitais para a biblioteca".
- 2009-2010: "Elaboración e actualización de recursos dixitais a través do desenvolvemento da Aula Virtual".
- 2009-2010 PFAC orientado á formación no traballo cos encerados dixitais.
- 2010-2011: "Integración das TIC nas aulas (Obradoiro ABALAR)"
- 2011-2012: "Aplicación didáctica dos elementos ABALAR"
- 2013-2014: Curso "Espazo virtual do centro. Aulas virtuais"
Curso "Ferramentas e Recursos TIC. Aplicación ao cambio metodolóxico"
Seminario "Desenvolvemento de recursos TIC para a innovación na aula"
Grupo de Traballo "Actualización e revisión dos recursos ABALAR"
- 2014-2015: Curso "Aplicación de ferramentas e recursos TIC ao cambio metodolóxico II"
Curso "Aula virtual do centro: espazo colaborativo e de recursos compartidos"
Seminario "Desenvolvemento de recursos TIC para a innovación na aula"
Grupo de Traballo "Aplicación do espazo virtual do centro á aprendizaxe colaborativa"
- 2016-2017: Grupo de Traballo "Actualización das Aulas virtuais. Moodle 2.6."

Os obxectivos xerais que se pretenderon acadar coa constitución destes grupos de traballo, cursos ou seminarios foron os seguintes:

- Elaborar, localizar e difundir material multimedia na Internet.
- Estimular ao profesorado no uso das TIC como ferramenta de traballo no proceso de ensino-aprendizaxe.

- Axudar na posta en marcha de proxectos innovadores de centro.
- Impulsar a comunicación con outros centros e localidades para intercambiar e difundir recursos.
- Familiarizarse co material multimedia susceptible de ser empregado.
- Introducirse no vocabulario técnico relacionado coas novas tecnoloxías da información e da comunicación.
- Impulsar a comunicación co resto da comunidade educativa a través das novas tecnoloxías.
- Potenciar a nosa presenza na rede cun nivel suficiente de calidade.
- Potenciar o cambio metodolóxico a través de actividades innovadoras.

A realización destas actividades de formación permitiu mellorar sensiblemente as capacidades para crear recursos e manexar ferramentas que xiran arredor das TIC. Dado que no presente curso non se realizarán actividades de formación específicas intentarase proporcionar a información necesaria a través de cursos creados na Aula Virtual. Estes cursos proporcionarán ligazóns e titoriais que faciliten a autoformación. Todas estas ferramentas poden axudar a promover os cambios metodolóxicos que sexan necesarios para a mellora dos nosos resultados.

O centro de recursos do centro que pretendemos que sexa a Biblioteca tamén incorporou as novas tecnoloxías na súa xestión e participa no Proxecto Meiga realizando moitas tarefas cotiás de empréstimo e catalogación a través da devandita aplicación.

2.Obxectivos

O obxectivo fundamental será promover a creación e publicación de recursos que faciliten a nosa función docente así como familiarizarse co uso do equipamento técnico do que dispoñen as nosas aulas. Pensamos que despois das actividades de formación levadas a cabo é necesario incidir neses aspectos axudando e prestando apoio ao resto do profesorado para a realización destas tarefas.

2.1.Obxectivos a curto prazo

1.As actividades programadas neste proxecto enfiáanse co obxectivo primario de acadar a competencia básica referida ao Tratamento da información e competencia dixital

Esta competencia consiste en dispoñer de habilidades para buscar, obter, procesar e comunicar información, e para transformala en coñecemento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde o

acceso á información ata a súa transmisión en distintos soportes unha vez tratada, incluíndo a utilización das TIC como elemento esencial para informarse, aprender e comunicarse.

Dispoñer de información non produce de forma automática coñecemento. Transformar a información en coñecemento esixe de destrezas de razoamento para organizala, relacionala, analizala, sintetizala e facer inferencias e deducións de distinto nivel de complexidade; en definitiva, comprendela e integrala nos esquemas previos de coñecemento. Significa, así mesmo, comunicar a información e os coñecementos adquiridos empregando recursos expresivos que incorporen diferentes linguaxes e técnicas específicas.

Unha vez marcado este obxectivo primario sinálanse de seguido outros que nos parece importante acadar e relacionados xerarquicamente co primeiro.

2. Acadar un nivel de alfabetización dixital que posibilite a autoaprendizaxe nunha contorna que muda a gran velocidade.

3. Incorporar a todo o claustro no uso habitual de recursos propios ou alleos na práctica docente. Promover a súa utilización non só no relativo ás tarefas a realizar cos alumnos se non noutras tarefas cotiás levadas a cabo polos profesores: programacións, memorias, plans, actividades, etc...

4. Dinamizar o espazo web do centro, concretamente a Web Dinámica e a Aula Virtual. Para esta dinamización resulta imprescindible a colaboración activa de todo o profesorado colocando ou creando recursos, susceptibles de seren utilizados por profesores e alumnos.

5. Integrar o uso das TIC no centro de recursos do instituto que é a Biblioteca.

6. Potenciar o emprego das TIC na xestión global do centro, concretamente desde a Dirección, Xefatura de Estudos e Secretaría de tal maneira que comunicacións, avisos, actas e demais documentos administrativos poidan ser elaborados, enviados, descargados ou consultados facendo uso das ferramentas de que dispomos e máis concretamente do espazo web do centro.

7. Favorecer o uso de software libre na medida que poida dar resposta ás nosas necesidades, en especial, no uso de aplicacións.

8. Favorecer o uso de material coas licenzas de difusión, reprodución ou copia axeitadas ao noso traballo docente.

9. Atender ás recomendacións de boas prácticas que se elaboren no propio centro no relativo ao uso dos equipamentos e a navegación.

10. Impulsar, a través das TIC, a comunicación con outros centros e localidades, a fin de coñecer e transmitir valores sociais e favorecer o intercambio de experiencias educativas.

11. Impulsar a comunicación cos pais/nais/titores legais a través da plataforma que proporciona o "Espazo ABALAR".

12. Afondar no coñecemento e uso do equipamento e ferramentas incluídas no proxecto Abalar, así como potenciar a creación dun banco de recursos dixitais centralizado no Servidor Abalar.

2.1.1. Obxectivos para o profesorado

1. Adquirir as destrezas necesarias que permitan a utilización dos equipamentos informáticos e audiovisuais dunha maneira eficiente. Pensamos que a utilización deste equipamento non debe converterse nun fin en si mesmo se non contribuír a que sexa unha ferramenta máis que permita aos alumnos acadar mellor as súas competencias.

Dado que no presente curso non se organizarán actividades de formación no centro se traballará na mellora e creación de novos tutoriais a través da Aula Virtual. Se intentará que estes tutoriais dean resposta a algunha das necesidades detectadas na avaliación do Plan TIC 2018-2019. Ao mesmo tempo o coordinador TIC prestará a súa atención ao conxunto do profesorado de forma que axude a resolver os problemas que vaian aparecendo ou, en último caso, servir de enlace co técnico informático. Na actualidade existen os seguintes tutoriais elaborados no centro, algún dos cales aínda está en proceso de elaboración:

- "Introdución á GIMP. Fotografía dixital".
- "Drupal. Introdución ás webs dinámicas."
- "Moodle. Introdución ás aulas virtuais"
- "Aplicación de xestión de recursos educativos"
- "Ferramentas web 2.0"
- "Guía programas CAD"
- "Formación profesorado ABALAR"
- "ABALAR: familias e alumnos"
- "Máquina virtual"

2. Utilizar as TIC como medio de perfeccionar a actividade docente, de obter información significativa para a práctica docente e para mellorar a formulación pedagóxica. Como dixemos anteriormente é

importante salientar que as TIC sexan consideradas como un medio para a mellora do proceso educativo e non un fin en si mesmas.

3. Afondar no coñecemento e uso do equipamento e ferramentas incluídas no proxecto Abalar.

4. Empregar os equipamentos para o traballo cotián e as actividades na aula: programacións, actividades, exames, fichas, información ás familias, etc...O uso do equipamento require o coñecemento das súas posibilidades de maneira que en cada momento o profesor poida optar pola ferramenta que máis se adapte ás necesidades. Non se trata tanto de empregar unha determinada ferramenta se non de elixir a mellor en cada momento.

5. Aprender a buscar, catalogar e almacenar información a través da Internet que sexa susceptible de ser utilizada na aula. Parece importante que os profesores poidan ir construíndo os seus bancos de recursos de cara a utilización na aula. Estes bancos de recursos poden estar, por exemplo, en formato de páxinas web catalogadas en marcadores sociais ou como actividades almacenadas no servidor ABALAR do centro. Para conseguir este obxectivo existe na actualidade un titorial na Aula Virtual titulado "Aplicación de xestión de recursos educativos".

6. Habituar a intercambiar experiencias, coñecementos e actividades participando en foros, chats, debates a través da Internet.

7. Favorecer a participación do profesorado na creación e edición de páxinas web, persoais e na oficial do Centro, blogues e publicacións de recursos compartidos. Para conseguir este obxectivo existe na actualidade un titorial na Aula Virtual titulado "Introdución ás Webs Dinámicas" e a previsión e que se sigan realizando de acordo ás necesidades de formación que se detecten.

8. Potenciar a posibilidade do traballo "online" para alumnado e profesorado a través da creación de cursos na Aula Virtual. A creación de recursos na plataforma Moodle pode ser, ademais, unha ferramenta importante de cara a atención á diversidade xa que nos permite crear recursos dirixidos a alumnos con necesidades de reforzo ou con necesidades máis específicas, como os nenos con deficiencias auditivas que acoden ao noso centro. Tamén nos permite favorecer o desenvolvemento de traballos colaborativos. Para conseguir este obxectivo existe na actualidade un titorial na Aula Virtual titulado "Moodle. Introdución ás aulas virtuais". Compre dicir que no curso 2016-2017 migramos á versión 2.6 de Moodle polo que haberá que facer as adaptacións oportunas nestes titoriais.

9. Difundir ó noso traballo e mellorar á comunicación co resto da comunidade educativa a través da participación na Web Dinámica do centro. A Web dinámica é a nosa imaxe na rede e debemos facer un esforzo para ofertar a mellor posible. Tamén debemos entendela como o taboleiro no que se publicará aquela documentación do centro que a comunidade educativa deberá ter accesible en todo momento.

10. Extremar as medidas preventivas que permitan o axeitado mantemento do equipamento ABALAR, e do resto do equipamento informático do centro. O profesorado ten que ser escrupuloso coas medidas establecidas para manter este equipamento en correctas condicións e, no seu caso, establecer aquelas medidas que favorezan o bo estado do material.

2.2. Obxectivos a longo prazo

1. Crear actividades e recursos en proxectos interdisciplinarios empregando todo tipo de ferramentas informáticas.

2. Potenciar actividades de participación da comunidade educativa a través de xornais escolares, páxina web do centro, foros, debates, enquisas, etc...

3. Desenvolvemento do proxecto. Proposta metodolóxica e pedagóxica.

A nosa actuación centrarase en prestar asesoramento e axuda ao resto do profesorado así como en dinamizar a creación e utilización de recursos dixitais por parte dos docentes. Como quedou recollido no punto 1 do presente plan TIC no noso centro se levan organizando actividades de formación desde o curso 2006-2007. Partindo desta formación apoiarase ao profesorado na creación de cursos virtuais, xestión da web do centro e utilización do equipamento ABALAR. O responsable TIC dispón de dúas horas semanais de atención ás TIC na que levará a cabo as funcións anteriores ademais de coordinar o mantemento das Aulas de Informática (dende o curso 2017-2018 dispoñemos dunha segunda Aula de Informática que está dotada de 16 equipos) e resto do equipamento xunto co técnico informático. Tamén colaborará co coordinador ABALAR no mantemento deste equipamento, buscando optimizar o uso dos miniportátiles que temos dispoñibles.. Intentará, tamén, na medida das posibilidades, crear os titoriais e recursos que favorezan a autoaprendizaxe entre os profesores.

Sería aconsellable, tamén, o compromiso por parte dos departamentos didácticos na creación, publicación e utilización de recursos que afondaran nas liñas de formación seguidas nos últimos anos. Sería conveniente, tamén, que os departamentos fixeran

suxestións ao responsable TIC sobre aqueles aspectos de formación que lles parecera importante desenvolver.

As liñas xerais de formación desenvolvidas ata o momento e en torno as cales se poden elaborar recursos son as seguintes:

- Xestión básica da páxina Web Dinámica. Plataforma Drupal.
- Creación e actualización de cursos na Aula Virtual. Plataforma Moodle.
- Xestión do Servidor de centro.
- Coñecemento a nivel usuario de aplicacións de uso frecuente.
 - LibreOffice
 - Writer
 - Calc
 - Impress
 - Windows Movie Maker
- Navegación a nivel avanzado na Internet.
- Uso de ferramentas web 2.0
 - Creación de blogs. Blogger. Wordpress.
 - Presentación de contidos. Prezi.
 - Uso de recursos compartidos. Google Drive.
 - Creación de wikis usando Google Sites
 - Creación de liñas de tempo. Dipity.
 - Creación de murais multimedia. Glogster.
 - Marcadores sociais. Mr Wong., Scoop.
 - Creación de recursos educativos: EducaPlay
 - Edición de vídeo: Youtube.
 - Sindicación de contidos.
 - Xestión de recursos compartidos: Dropbox.
- Elaboración de recursos con SMART NOTEBOOK para o EDI

Durante estes últimos cursos non se chegou a abordar a formación no uso de aplicacións e ferramentas que nos parecen interesantes de cara ao futuro. Entre estas:

- Imaxe vectorial:
 - Inkscape
 - Qcad
- Imaxe de mapas de bits:
 - GIMP
- Edición básica de páxinas web:
 - NVU
- Edición de son:
 - Audacity
- Edición de vídeo
- Creación de recursos con ferramentas de autor:
 - JClic
 - Ardora

- Lim
- HotPotatoes
- Exe-learning

4.Organización

4.1.Persoal

4.1.1.Coordinador TIC/Comisión TIC

Parece necesaria a figura do coordinador/a como elemento central a través do cal se potencia o traballo de dinamización no uso e aprendizaxe das TIC. Neste curso (2019-2020) a persoa que exerce o cargo dispón de dúas horas de atención ás TIC nas que levará a cabo a realización dos titoriais que permitan cubrir todo o abano de formación así como o asesoramento para a realización das actividades que figuran no punto anterior.

A persoa que actúe como coordinador/a realizará as seguintes funcións:

- Servir de enlace entre o profesorado e o técnico de mantemento do equipamento informático de maneira que as incidencias que vaian xurdindo poidan ser solucionadas da maneira máis rápida posible. Para as incidencias concretas dos equipos das aulas de informática existirá un parte de aula que o profesorado terá a súa disposición. No caso do equipamento ABALAR tamén existirá un parte de incidencias específico. Neste caso será o coordinador ABALAR xunto co secretario quen se encargue da coordinación para o seu mantemento.
- Servir de enlace para a transmisión de información entre o CEFORE e o profesorado do centro canto ás novas tecnoloxías se refire.
- Divulgar entre o profesorado do centro as recomendacións que se fagan para a optimización dos recursos.
- Realizar titoriais de formación online e motivar e asesorar ao profesorado no uso das ferramentas de uso máis estendido.
- Promover as actuacións para levar a cabo actividades innovadoras no campo das TICs.
- Colaborar, en coordinación coa Dirección, na organización das actividades de formación relacionadas coas TIC que se leven a cabo.

4.1.2. Persoal para promover o uso das TIC

- Corresponderá a todo o profesorado do centro a integración das TIC nas súas materias respectivas.
- No curso 2010-2011 iniciouse a posta en funcionamento das aulas ABALAR para 1º ESO, e no curso 2011-2012 para 2º da ESO. Despois de todos estes anos en funcionamento estas aulas contan cunha dotación nun estado de mantemento variable o que fai necesario que reformulemos a súa organización para sacar o máximo partido posible aos equipos actualmente operativos. O persoal responsable das aulas ABALAR será o profesorado de 1º e 2º da ESO. Este profesorado colaborará activamente no cumprimento dos protocolos de mantemento e uso do equipamento ABALAR (Ver Anexo I).
- No resto das aulas tamén é posible traballar as TICs pois o centro dispón dunha serie de proxectores, equipos portátiles e EDIs que fan posible a presentación de contidos en formato dixital. Todo o profesorado do centro velará polo mantemento e uso axeitado deste equipamento.
- As TICs pode ser un instrumento adecuado para a proposta de traballos en grupo que fomenten a colaboración dos alumnos así como a busca e selección de información.
- O soporte informático tamén nos parece axeitado para o desenvolvemento de traballos individuais e/ou de pequenos grupos de alumnos con necesidades educativas especiais por parte do profesorado de PT. As TICs poden ser unha ferramenta axeitada para traballar aspectos concretos das adaptacións curriculares e reforzos educativos.
- O tamaño dos grupos de PMAR e as súas características parécennos idóneos para traballar os contidos a través das TIC, con clases máis dinámicas e participativas. No presente curso non existe ningún grupo destas características.

4.2. Ordenadores. A súa utilización

A situación física dos ordenadores tamén é importante e hai que ter en conta unha serie de factores que poden incidir na súa utilización:

- Ata o curso 2017-2018 só dispoñiamos dunha única aula de informática dotada de 22 equipos. O uso deste aula (A1 en adiante) ten que ser solicitado por adiantado tendo en conta, ademais, que a materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación é ofertada en 4º de ESO. Este grupo ocupa a

aula necesariamente 3 horas semanais. Dende o curso 2017-2018 curso está operativa unha segunda aula (A2 en adiante) dotada de 16 equipos.

- O uso de espazos comúns por parte de todo o profesorado fai que se tomen unha serie de medidas coa finalidade de minimizar as probables incidencias. A principal medida consiste na realización dun parte diario para cada unha das aulas de informática do centro. Neste parte diario os alumnos asinan dando a conformidade de que no seu posto de traballo tanto a parte correspondente ao hardware como ao software se manteñen coas características prefiguradas ao principio de curso ou ben coas modificacións das que serán informados. Será responsabilidade de profesorado e alumnado velar polo mantemento das configuracións predeterminadas dos equipos. O técnico informático encargado do mantemento será informado no caso de que se desexe instalar algún software adicional. É importante, tamén, crear unha estrutura de cartafóis que nos permita almacenar a información de forma racional. Será obrigatorio que os cartafóis nos que almacenemos os traballos sexan colocados a partir da unidade raíz. Estes cartafóis crearanse nun primer nivel a partir dos nomes dos departamentos, en nun segundo nivel a partir dos cursos académicos, de xeito que sexa sinxelo acceder á información ou eliminala no seu caso. Calquer cartafol que non garde o requisito anterior poderá ser eliminado cando se leven a cabo operacións de mantemento e limpeza nos equipos. Resulta tamén moi importante que cada grupo se encontre os equipos nas mellores condicións posibles cando acuda ás aulas de informática polo que será responsabilidade de profesores e alumnos deixar teclados, ratos, monitores, auriculares, cadeiras e resto de accesorios perfectamente colocados para o grupo que acuda a continuación.
- Existe unha dotación de 8 Equipos dentro da Biblioteca que permiten o traballo individual por parte de profesores e alumnos/as. Estes ordenadores son de libre disposición en horario lectivo.
- Os equipos da sala de profesores son de libre disposición para o profesorado e utilízanse preferentemente para a busca de información e tarefas administrativas.

4.3.Organización do alumnado

Realizar actividades produtivas dirixidas aos alumnos e organizadas en torno aos ordenadores implica que cada alumno manexe a súa propia máquina. Desgraciadamente isto non sempre é posible debido ao número de alumnos que temos en cada aula e ao número de equipos dispoñibles nas aulas de informática e nas aulas ABALAR. É importante que no momento de organizar as nosas actividades

teñamos esta situación presente de modo que poidamos sacar o máximo rendemento dos recursos dispoñibles. No caso das aulas ABALAR, a xestión dos miniportátiles en aulas moi numerosas é un dos problemas máis importantes cos que se enfronta o profesor e resulta moi importante establecer un protocolo de boas prácticas que axude a conservar o material nas mellores condicións. Resulta fundamental que o alumnado sexa consciente da importancia de conservar o material en bo estado xa que se ven observando que a maior parte das incidencias son debidas a problemas "físicos" con teclados, conectores, lapis, etc... e estes problemas unicamente poden ser evitados extremando as precaucións e sendo moi vixiantes na manipulación dos equipos. En ningún se modificarán as configuracións predeterminadas nos equipos ABALAR, canto ao aspecto dos escritorios. Manterase unha estrutura de cartafóis semellante á das aulas de informática.

4.3.1.Horario

- Aulas ABALAR: no curso 2010-2011 comezou o funcionamento das aulas ABALAR para os alumnos de 1º ESO e no curso 2011-2012 para 2º da ESO. Debido ao número de anos en funcionamento existe un número importante de equipos que xa non están operativos, o cal fixo que no presente curso reorganizáramos o seu reparto entre os diferentes grupos. Por acordo do claustro decidiuse que se deixarían os armarios dotados na súa totalidade para os grupos de 2º de ESO (en función dos cargadores operativos en cada armario) e que o resto de equipos operativos se repartirían entre os grupos de 1º de ESO (arredor de 12 equipos/armario). Debido a esta nova situación é probable que no presente curso os alumnos de 1º ESO precisen acudir as aulas de informática, para o cal o profesor responsable deberá solicitar a súa utilización por adiantado. Os alumnos de 2º realizarán as actividades cos ordenadores preferentemente na aula ordinaria.
- Horas semanais fixas de utilización das Aulas de Informática: a partires do curso 2008-2009 empezouse a ofertar a materia de Informática como optativa para os alumnos de 4º da ESO. Os alumnos que cursan esta materia, actualmente Tecnoloxías da información e da comunicación, son os únicos do centro que con carácter fixo acoden semanalmente á aula de informática A1 (3 horas/semana). No caso da aula A2 os alumnos da materia de Programación acoden a esta aula con carácter fixo. Estes alumnos teñen 1 hora semanal de clase e no curso 2019-2020 constituíronse 3 grupos.
- Horas de libre disposición das Aulas de Informática: para o resto de horas semanais o profesorado pode facer uso das horas da súa materia para acudir á estas aulas. Existen unhas

plantillas que se colocarán semanalmente na sala de profesores nas que o profesorado solicitará a reserva dunha determinada aula certas horas semanais, de tal maneira que, na medida do posible, cos medios dispoñibles, haxa unha participación de todo o profesorado en actividades relacionadas coas TIC.

Os medios dispoñibles na actualidade fan que o tipo de actividades que se poidan formular para os alumnos de 3º e 4º teñan carácter puntual, de reforzo de determinados puntos que se están tratando na aula de teoría e que non sexa factible, polo de agora, unha planificación anual baseada no uso das aulas de informática. A alternativa, neste momento, pasa polos proxectores, equipos portátiles e EDIs instalados nas aulas como xa quedou referido máis arriba.

4.4. Material informático

Ademais dos ordenadores, que son a parte material das TIC, cóntase coas aplicacións e programas didácticos ou instrumentais (procesador de textos, folla de cálculo, debuxo, etc...). É imprescindible, tamén, realizar tarefas de mantemento, organización e divulgación do material existente. Para acadar este obxectivo realizaranse as seguintes accións:

- Cada hora de clase, nas aulas de informática, cubrirase un parte de incidencias no que se anotarán aqueles problemas detectados en cada posto. Os alumnos asinarán dando o visto bo ou non ao estado de cada posto de acordo ás indicacións que lles faga o profesor correspondente. Estas incidencias serán comunicadas ao técnico de funcionamento no prazo máis breve posible. É fundamental que o profesorado que acompañe aos alumnos a estas aulas supervise que teclados, monitores, ratos e cadeiras queden correctamente colocados e preparados para a seguinte sesión.
- Para evitar problemas de desconfiguración dos equipos da aula principal (A1), únicamente o técnico informático está habilitado para facer instalación de novos programas. A configuración de todos os equipos da aula debe ser homoxénea para facilitar o traballo de profesorado e alumnado. Será responsabilidade de profesores e alumnos velar polo mantemento das configuracións predeterminadas. Na segunda aula de informática (A2) resulta máis complexo, dado o sistema operativo instalado, "conxelar" as configuracións predeterminadas polo que se extremarán as medidas que permitan velar polo mantemento das configuracións dos equipos. O profesorado terá que vixiar que o alumnado non cambie as configuracións estándar dos equipos e que as

descargas se leven a cabo en carpetas específicas, ordenadas por materias e cursos, de maneira que a súa eliminación, ao remate do curso, sexa sinxela. Todos os equipos deben manter a mesma configuración (escritorio, accesos directos, etc...).

- O acceso nos equipos ás diferentes aplicacións procurarase que sexa directo e intuitivo.
- Ao inicio do presente curso, 2019-2020, levouse a cabo o formatado da aula de informática A1. Debido aos problemas que se derivaban do uso dun sistema operativo obsoleto (Windows XP) decidiuse instalar unha versión de Ubuntu nesta aula. Ao iniciar os equipos aparecen tres perfís de acceso (Alumno, Profesor, English). Como regra xeral o alumnado e o profesorado accederá a través do perfil de Alumno. Esta aula dispón dun software de monitorización dos equipos que nos permite realizar un seguimento do traballo que está levando a cabo cada alumno.
- No caso de que algún profesor queira configurar un equipo persoal para conectarse a través da rede wifi poñerase en contacto co coordinador TIC e/ou co técnico de mantemento que lle asignará unha IP baleira nese momento (IPs estáticas), ou ben lles facilitará os datos de acceso necesarios (IPs dinámicas). É importante que non se configure ningunha IP de maneira persoal sen contar co asesoramento do técnico pois isto nos pode levar a fallos no funcionamento da rede.
- O mantemento das aulas de informática correrá a cargo dunha empresa externa en coordinación co responsable TIC e a Secretaría do centro.
- Para o caso das aulas ABALAR existe unha normativa específica que queda recollida no Anexo I.

5. Metodoloxía no uso dos equipamentos co alumnado

Acudir cos alumnos a unha actividade na aula de informática ou levar a cabo unha actividade nas Aulas ABALAR cos miniportátiles ou o EDI supón unha preparación e unha planificación. Se estar na aula tradicional con 30 alumnos xa supón un esforzo de preparación e programación, o feito de engadirles outras tantas máquinas esixe levar a actividade preparada e evitar improvisacións. Todo isto esixenos unha programación flexible e adaptada ás características do grupo co que se teña pensado traballar. Como ocorre na práctica diaria, na explicación de conceptos teóricos, estas programacións iranse adaptando en función da experiencia que vaíamos adquirindo ao traballar nestes contornos. Para facer esta planificación teremos en conta as seguintes consideracións:

- Concretar as ideas xerais a ter en conta para intervir cos alumnos na aula de informática ou nas Aulas Abalar.

- Facilitar a autonomía dos alumnos no manexo das aplicacións e sistema operativo en canto dispoñan das destrezas mínimas para facelo.
- Potenciar a participación de todos os alumnos, valorando actitudes de respecto, cooperación e esforzo.
- Trasladar ós alumnos á idea de que a adquisición das destrezas leva consigo a inversión en tempo de aprendizaxe. As TICs teñen a súa parte lúdica pero tamén requiren dun esforzo na adquisición das habilidades.
- Realizar actividades adaptadas ao alumnado nas que poidan ir desenvolvendo as súas capacidades.
- Fomentar actitudes de coidado do material, responsabilizándose da parte que lles corresponda.
- Determinar cando levar a cabo unha determinada aprendizaxe de maneira que haxa unha coherencia cos contidos previos adquiridos.
- Potenciar o intercambio de experiencias e a comunicación con outros profesores e, no seu caso, con outros centros.
- Favorecer a procura de información na Internet, aprendendo a distinguir a información significativa. Incidir no sentido crítico diante da información que nos podamos atopar cando facemos buscas. Estas actividades de busca de información deberían ser guiadas polo profesorado nunha primeira etapa e só cando acadáramos uns obxectivos de madurez no alumnado permitir a autonomía nas actividades.

Antes de ir á aula de informática ou de levar a cabo actividades que impliquen o uso do equipamento ABALAR teremos en conta as seguintes consideracións:

- Planificar a actividade.
- Seleccionar aplicacións ou recursos que se van empregar.
- Comprobar que as aplicacións ou os recursos funcionan correctamente nas nosas máquinas.
- Prever as actividades a realizar.
- Planificar o número de sesións e a súa organización.
- Integrar o traballo coas TICs dentro da programación do curso e dos contidos a traballar nel. O traballo coas TIC debe gardar unha coherencia co conxunto da materia.
- Enmarcar o traballo informático nun marco máis amplo: actividades previas, actividades na aula de informática e actividades posteriores.
- Ter sempre preparada unha alternativa diante das dificultades técnicas.

No traballo co equipamento informático e audiovisual teremos en conta as seguintes consideracións:

- Presenza do profesor máis directa canto menor sexa o nivel no que estamos a traballar.
- Favorecer a autonomía nos alumnos a medida que os obxectivos se vaian acadando.
- Nas primeiras sesións o profesorado debera deixar claro os alumnos unha serie de puntos:
 - Sinatura do parte de aula: comprobación da configuración dos equipos e do correcto estado do material. Anotación das incidencias detectadas.
 - Acendido dos equipos.
 - Organización dos cartafóis. Cartafóis destinados a gardar datos de cada materia. Creación de cartafóis específicos para a nosa materia. Cartafóis do sistema.
 - Funcionamento básico da rede. Nome dos equipos. Compartir recursos.
 - Apagado correcto dos equipos.
 - Correcta conservación do entorno de traballo.
 - Correcta disposición do material para a seguinte sesión.
- É aconsellable que os alumnos vaian sempre á aula de informática co material necesario para tomar notas que lles permitan reproducir as actividades levadas a cabo.
- Deixar claro por parte do profesorado que é o que pretendemos conseguir e cómo o pretendemos conseguir.
- Ser extremadamente rigorosos co coidado do material e facer fincapé na necesidade de organización e mantemento de aulas que van ser ocupadas por moitos alumnos e profesores.
- Facer as anotacións dos aspectos que non funcionaron como esperabamos de maneira que se poidan facer as correccións pertinentes cando a actividade se organice de novo.

6. Compromiso do centro en relación ás TIC

- Realizar periodicamente investimentos para achegar as TIC ó alumnado.
- Dotar dos medios e recursos materiais necesarios para que o plan TIC se poda levar a cabo.
- Incluír as TIC no modelo de xestión do centro.
- Facilitar a formación do profesorado.
- Promover a divulgación dos materiais e proxectos realizados polo profesorado.
- Impulsar a comunicación coas familias a través das TIC

Para o Claustro:

- Diseñar e realizar nas aulas actividades e proxectos que supoñan o tratamento de diferentes aspectos curriculares a través das TIC. Sería desexable que cada departamento

asumira o compromiso de levar a cabo como mínimo, unha actividade por cada unidade didáctica.

- Utilizar de forma cotiá os medios técnicos dispoñibles (canón de vídeo, EDI) para a presentación da información ou para a realización de actividades na aula.
- Formarse na utilización de aplicacións, recursos materiais e ferramentas web relacionadas coas TIC.
- Crear recursos dixitais para a súa utilización na aula.
- Buscar e catalogar recursos dixitais para a súa utilización na aula.

7. Plan de avaliación do proxecto

O seguimento do plan será anual e será realizado polo coordinador TIC apoiado pola Dirección.

A avaliación dos obxectivos do plan terá lugar nas datas de remate do curso mediante a realización dunha enquisa por parte dos departamentos.

Todos os obxectivos que non sexan acadados serán tidos en conta a hora de revisar o plan debatendo no seu momento as posibles causas, de deseño ou de falla de implicación.

Na avaliación recolleranse as suxestións feitas polo profesorado coa fin de mellorar os resultados futuros.

Os resultados da avaliación non deberan quedar en papel e deberan converterse en melloras reais e tanxibles para os plans sucesivos.

Relaciónanse de seguido os aspectos fundamentais que serán avaliados así como os criterios de aceptación para cada un deles:

1. Competencia básica: tratamento da información e competencia dixital.
 - Indicador: esta competencia acadarase cando o resto de obxectivos sinalados se cumpran.
2. Acadar un nivel de alfabetización dixital que posibilite a autoaprendizaxe.
 - Indicador: O departamento emprega ferramentas que non son as indicadas no punto 3 "Proposta metodolóxica e pedagóxica".
3. Incorporar a todo o claustro na utilización de recursos propios ou alleos na práctica docente.

- Indicador: Os 75% dos profesores fan uso dos equipamentos informáticos, EDI ou medios audiovisuais para a presentación de contidos como mínimo no 25% do seu horario lectivo.
 - Indicador: O 50% do profesorado emprega ferramentas web 2.0 para o traballo cos alumnos.
4. Dinamizar o espazo web do centro, concretamente a Web Dinámica e a Aula Virtual.
- Indicador: Todos os departamentos teñen actualizada a súa páxina de presentación na web dinámica do centro.
 - Indicador: O 75% dos departamentos teñen elaborado como mínimo un curso para cada nivel na Aula Virtual.
 - Indicador: O 100% do profesorado é quen de manexar as ferramentas básicas da Aula Virtual.
 - Indicador: O 50% dos departamentos teñen elaborada unha galería cos traballos ou actividades realizadas cos alumnos.
 - Indicador: O 50% dos departamentos aportaron ao coordinador TIC ou publicaron novas relacionadas coa vida do centro, de cara á dinamización da web.
5. Integrar o uso das TIC no centro de recursos do instituto que constitúe a Biblioteca.
- Indicador: Potenciación do blogue da biblioteca. Actualización cada quince días de entradas e aumento na participación de alumnado e profesorado.
 - Indicador: Funcionamento cotián do servizo de préstamos informatizado.
6. Potenciar o emprego das TIC na xestión global do centro, concretamente desde a Dirección, Xefatura de Estudos e Secretaría
- Indicador: Publicación da documentación do centro, información sobre matrícula, admisión e actividades.
 - Indicador: Publicación na web dinámica, como mínimo unha vez ao mes, de novas relacionadas coa vida do centro.
7. Favorecer o uso de software libre
- Indicador: O 100% das aplicacións instaladas na aula de informática principal son de software libre.
 - Indicador: Instalar arranques duais nas máquinas de nova adquisición.
 - Indicador: O 75% do profesorado está familiarizado co SO Linux e o utiliza algunha vez na realización das súas actividades.
8. Favorecer o uso de material coas licencias de difusión, reprodución ou copia axeitadas ao noso traballo docente

- Indicador: Non incorporar nas actividades recursos con dereitos reservados sen dispoñer das correspondentes licencias.
9. Atender ás recomendacións de boas prácticas que se elaboren no propio centro no relativo ao uso dos equipamentos e a navegación.
- Indicador: Ausencia de incidencias nos partes de aula.
10. Impulsar, a través das TIC, a comunicación con outros centros e localidades, a fin de coñecer e transmitir valores sociais e favorecer o intercambio de experiencias educativas.
- Indicador: Nalgún departamento establecéronse comunicacións con outros centros a través de correo electrónico, videoconferencia, mensaxería instantánea, chat, foros...
11. Impulsar a comunicación cos país, nais ou titores legais a través do "Espazo Abalar"
- Indicador: O 100% do profesorado está subscrito a avisos.
 - Indicador: O 100% dos titores está subscrito a xustificación de faltas.
12. Afondar no coñecemento e uso do equipamento e ferramentas incluídas no proxecto Abalar.
- Indicador: O 100% do profesorado usa con soltura os recursos básicos das aulas Abalar.
 - Indicador: Os profesores que imparten nas aulas ABALAR realizan, como mínimo, unha actividade por cada unidade didáctica empregando o equipamento ABALAR.
 - Indicador: O 50% do profesorado pode traballar con soltura no entorno do Servidor Abalar.

8. Achegas dos departamentos ao Plan TIC 2019-2020

8.1. Departamento de Bioloxía

No presente curso, o Departamento de Bioloxía pretende incluír na páxina web do Centro toda a programación do curso nos diferentes epígrafes elaborados ao respecto.

1.- PROGRAMACIÓN DO CURSO

- Programación didáctica (resumo)
- Libros de texto
- Plan Lector
- Páxinas web de referencia

2.- ACTIVIDADES: Complementarias e Extraescolares

Incluiríase unha breve descrición das actividades, os obxectivos que se pretenden acadar e posteriormente unhas fotos da propia actividade.

3.- RECURSOS: Educativos e recursos específicos

Educativos:

- Presentacións dixitais de unidades didácticas Moodle para todos os cursos.
- Exames tipo cuestionario a través dos ordenadores
- Presentacións orais dos alumnos/as apoiándose en diferentes tipos de presentación dixitais (Power – Point, Prezzi...)
- Recursos específicos para cada nivel

Recursos específicos para cada nivel:

1º ESO BIOLOXÍA:

- Canal de youtube Ciencia Express con vídeos explicativos de diferentes temas do curso.
- Plataforma e-teaching con recursos interactivos para distintas unidades.
- Plataforma GoLab (<http://www.golabz.eu/subject-domain/animal>) para a realización de actividades de indagación e modelización.
- Páxinas web para a consulta de datos e visualización do Universo: <https://spaceweatherlive.com/es>;
<http://www.stellarium.org/es/>
- Páxina web interactiva sobre biomas:
<http://cienciasnaturales.es/BIOMAS.swf>

3º ESO BIOLOXÍA:

- Canal de youtube CienciaExpress con vídeos explicativos de diferentes temas do curso.
- Plataforma e-teaching con recursos interactivos para distintas unidades.
- Plataforma GoLab (<http://www.golabz.eu/subject-domain/animal>) para a realización de actividades de indagación e modelización.
- Páxina web para o manexo dun microscopio e visualización de mostras virtuais:
<http://www1.udel.edu/biology/ketcham/microscope/scope.html>
- Atlas dixital de Histoloxía Animal da UVigo para a visualización de imaxes de células e tecidos do corpo humano. <https://mmegias.webs.uvigo.es/8-tipos-celulares/listado.php>
https://mmegias.webs.uvigo.es/guiada_a_inicio.php
- Páxina web do Sergas para a consulta de información sobre grupos sanguíneos e doazóns (<http://ctg.sergas.es>)

4º ESO BIOLOXÍA:

- Canal de youtube CienciaExpress con vídeos explicativos de diferentes temas do curso.
- Canal de youtube XeoClip con vídeos sobre métodos de estudo da Terra, eomorfoloxía e dinámica interna terrestre.
- Plataforma e-teaching con recursos interactivos para distintas unidades.
- Plataforma GoLab (<http://www.golabz.eu/subject-domain/animal>) para a realización de actividades de indagación e modelización.

- Actividade Somos Científicos de Educaixa (<https://somoscientificos.es/>) para chatear con científicos/as e fomentar a actividade científica.
- Portal educativo con recursos educativos sobre a célula e orgánulos celulares (<http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esobiologia/4quincena5/index>)
- Anim/dnareplicacion/menu.swf <https://www.edumedia-sciences.com/es/media/69-replicacion-deladn>
- Animacións e modelos sobre meiose, mitose, técnicas de ADN recombinante

4º ESO CULTURA CIENTÍFICA:

- Páxina educativa da Domus sobre vacinas (<http://mc2coruna.org/domus/vacunas-para-todos/>)
- www.bionova.org.es/animbio/anim/expresiondna/transmenu_s.swf
- Páxina web con actividade interactiva de modelización de impactos ambientais
- Canal de youtube CienciaExpress con vídeos explicativos de diferentes temas do curso.
- Canal de youtube XeoClip con vídeos sobre métodos de estudo da Terra, eomorfoloxía e dinámica interna terrestre.
- Plataforma e-teaching con recursos interactivos para distintas unidades.
- Plataforma GoLab (<http://www.golabz.eu/subject-domain/animal>) para a realización de actividades de indagación e modelización.

4º ESO ECONOMÍA:

- <http://economia-excel.blogspot.com/>
- <http://www.econolandia.es/>
- <http://www.economiajuven.com/>
- <http://www.ecomur.com/>

8.2. Departamento de CC. SS.

No departamento de CCSS consideramos que a competencia dixital implica que o alumno/a debe ser unha persoa autónoma, eficaz, responsábel, crítica e reflexiva ao seleccionar, tratar e utilizar a información e as súas fontes, así como as distintas ferramentas tecnolóxicas; tamén ter unha actitude crítica e reflexiva na valoración da información dispoñíbel, contrastándoa cando é necesario, e respectar as normas de conduta acordadas socialmente para regular o uso da información e das súas fontes nos distintos soportes.

Ademais da contribución en todas as unidades didácticas ao desenvolvemento desta competencia, participaremos na consecución do obxectivo mellora da competencia dixital e do uso das novas tecnoloxías do Plan Xeral Anual do Centro a través das seguintes actuacións:

- Utilización por parte do profesorado das ferramentas tecnolóxicas dispoñibles no centro nas súas presentacións e actividades: ordenador, canón e encerado dixital.
- Emprego do correo electrónico como medio de intercambio de información e documentación.
- Creación, na medida do posible, dun caderno de bitácora virtual para poder presentar temas de debate e que permitan a participación voluntaria do alumnado.
- Participación na actualización da páxina web do centro.
- Emprego de internet para a busca e selección de información relevante para a elaboración de proxectos de traballo.

- Realización de actividades na rede, cando menos, unha vez por avaliación.
- O alumnado terá que utilizar un procesador de textos na elaboración dalgúns dos traballos escritos esixidos.
- Estamos comprometidos co Proxecto Abalar e decididos a aproveitar todas as ferramentas ao noso dispor.

8.3. Departamento de Educación Física

En Educación Física, aproveitarase algunha clase para facer labor de busca de información en internet de aspectos relacionados co currículo da área, para revisar vídeos sobre aprendizaxe, técnica e táctica deportiva, sobre adestramento e preparación física.

Solicitarase aos alumnos/as tarefas de ampliación, recollida ou interacción con páxinas webs que proporcionen información suplementaria en relación ao que se está traballando na clase.

Na área de Promoción de Estilos de Vida Saudables, utilizaremos ferramentas e aplicacións dixitais para a construción dos aprendizaxes activos e construtivos por parte dos alumnos e alumnas, así como para a elaboración de traballos e postas en común, como por exemplo aplicacións para facer presentacións, deseños de pósters e trípticos, apuntes personalizadas,... Faremos fincapé en aplicacións "online" gratuítas.

Tamén buscaremos aplicacións Android que poidan ser utilizadas polos alumnos para adquirir e levar á práctica uns hábitos de vida máis san, como aplicacións para unha dieta máis saudable, e para poñerse en forma.

Obxectivos TIC para este ano:

- Actualizar contidos do departamento dentro da páxina web do centro.
- Todos os grupos farán unha actividade avaliable por trimestre na que se faga necesario o uso das TIC (consulta en internet, presentación de traballos feitos a través de ferramentas e aplicacións dixitais, realización de actividades na aula virtual, envío de ficheiros ao profesor).

- Amosar algúns dos traballos ou aportacións realizadas polo alumnado na aula virtual.

Estes obxectivos se avaliarán a final do curso, comprobando a súa execución e valorando a súa adecuación.

8.4. Departamento de Física e Química

No mundo actual e impensable non recorrer ao mundo da informática e ao audiovisual. O alumnado utilizará as TIC para facer pequenos traballos de investigación, busca de información, traballar con simulacións, etc.

Así mesmo utilizaremos as TIC para ilustrar algún tema substituíndo ou complementando o que se explica na clase con un elemento multimedia do tema.

Utilizaremos na medida en que sexa posible a aula de Informática, para que os alumnos manexen programas sinxelos.

Obxectivos:

- Fomentar o traballo autónomo, afianzar o uso das novas tecnoloxías e consolidar o interese por aprender a aprender.

8.5. Departamento de Francés

As novas tecnoloxías dan acceso a unha gran cantidade de información. A súa incorporación ao sistema educativo facilita a aprendizaxe e a comunicación de toda a comunidade educativa. Debemos, polo tanto, fomentar que o alumnado se familiarice con eses medios e adquiren as competencias necesarias para facer uso dos mesmos, tanto ao longo dos seus estudos como no mundo do traballo ou da formación continua cando sexan adultos.

Tentaremos despertar o interese do alumnado por coñecer cousas diversas e lograr que utilicen as pautas axeitadas para chegar á información precisa, xa que deberán seleccionar con espírito crítico entre a enorme cantidade de información que proporciona Internet.

Para iso reservaremos, na medida do posible, o uso da aula de Informática. Traballaremos fundamentalmente cos ordenadores para a busca de información necesaria, para realizar exercicios de repaso de gramática e vocabulario online, webquests, etc. e para comunicarse vía e-mail ou Skype con alumnado francófono. Tamén

adoitamos traballar con películas francesas ou vídeos en versión orixinal para reforzar a parte oral da lingua

Obxectivos:

- Favorecer a aprendizaxe da lingua estranxeira.
- Adquirir habilidades tecnolóxicas e comunicativas.
- Facilitar o acceso á información en soporte digital.
- Investigar e contrastar información.
- Facer un uso adecuado de Internet e as redes sociais.
- Crear documentos en formato digital.
- Descargar e compartir recursos.

Recursos:

- Conexión a Internet
- Ordenador portátil do profesor
- Encerado dixital interactivo
- En menor medida, no caso das aulas Abalar: netbooks para o alumnado e repositorio Abalar.

Programas e aplicacións:

- Páxinas web
- Webquests
- Procesadores de texto
- Blogs
- Skype
- Google sites
- Redes sociais

Outros:

- Aula de idiomas
- Aula de informática
- Equipos portátiles da biblioteca

8.6. Departamento de Inglés

O uso das novas tecnoloxías da información e da comunicación por parte do alumnado da ESO é un dos obxectivos principais nesta etapa. Trátase de que o alumno, ó rematar a educación secundaria obrigatoria teña unha aceptable competencia dixital que lle permitirá desenvolverse non só en contornos de aprendizaxe, seno tamén na súa futura vida laboral.

O departamento de inglés contribuirá necesariamente neste aspecto, xa que o coñecemento dunha lingua estranxeira permitirá ó alumno ampliar as súas posibilidades de acceso á información.

Entre as estratexias que o departamento levará a cabo para contribuir a tal fin, e tendo en conta os recursos dispoñibles no propio centro, sinalaremos as seguintes:

A)- PROFESORADO:

- Uso dos ipack dixitais dos libros de texto e de exercicios nas pizarras dixitais de aula en todos os niveis ,e tamén nos portátiles dos alumnos nas aulas abalar. Ditos libros dixitais contan con gran cantidade de material audiovisual: videos comunicativos, videos culturais, slideshows, presentacións de vocabulario, animacións gramaticais, exercicios e xogos interactivos, etc.
- Aula virtual como medio para difundir traballos realizados polos alumnos ao resto dos compañeiros.
- Uso da internet na aula como fonte de información complementaria aos contidos prescritos.
- Páxina web do departamento de inglés para difundir programacións didácticas, datas de exames pendentos, difusión de convocatorias de becas/ axudas á formación do alumnado en linguas estranxeiras, enlaces de interese, etc
- Uso das novas tecnoloxías para a comunicación cos pais/titores do alumnado.

B) –ALUMNADO:

- Realizar exercicios nas pizarras dixitais das aulas.
- Uso dos miniportátiles nas aulas abalar.
- Realización de exercicios on-line na aula de informática para os cursos que non teñen abalar nas aulas.
- Uso da sección: IS- Interactive Student- na páxina web proporcionada pola editorial (www.burlingtonbooks.es/IS) con actividades extra para o alumnado.
- Uso da aplicación Word App para móvil con descarga gratuita para o alumnado en www.burlingtonbooks.es/WA .
- Uso da Student's website proporcionada pola editorial: www.oup.es na sección OOLZ- Oxford Online Learning Zone- con e-magazines, videos, webquests, podcasts, quizzes and games.
- Uso de dicionarios on line.
- Uso de internet como fonte de información para realizar traballos orais e escritos sobre diversos temas.

- Uso de internet para comunicarse por email con compañeiros ou con xóvenes doutros países.
- Uso das TIC para presentación de traballos.

C)- SECCIÓN BILINGÜE:

No presente curso séguese a ofertar no centro una sección bilingüe en inglés na materia optativa TIC de 4º ESO. Pensamos que impartir esta materia en inglés favorece tanto ao aprendizaxe da lingua estranxeira en xeral, como á formación do alumnado nas TIC no contexto actual, no que o coñecemento do inglés é practicamente imprescindible.

8.7. Departamento de Lingua castelá

Un dos obxectivos establecidos por LOMCE para a Educación Secundaria Obligatoria pretende, por unha banda, desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información para, con sentido crítico, adquirir novos coñecementos e, por outro, adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.

Hai que ter en conta que, para a sociedade actual, o coñecemento das TIC é unha das competencias básicas e necesarias, tanto como ler, escribir ou contar.

Finalmente, debemos sinalar que a introdución das TIC é e será un factor determinante para a motivación dos alumnos, porque melloran as aprendizaxes e facilitan as adaptacións aos diferentes ritmos de aprendizaxe, promueven unha aprendizaxe cooperativo e posibilitan o traballo en grupo, e favorecen o desenvolvemento de habilidades de procura e selección da información, mellora de competencias de expresión e creatividade. Todo iso pode contribuír á redución do fracaso escolar, sen esquecer a súa capacidade de ofrecer recursos educativos ou planificar a actividade docente.

O labor de profesores xa non trata unicamente de favorecer o desenvolvemento persoal dos estudantes e a aprendizaxe dos contidos previstos nos temarios dos currículos, senón que debe actuar de intermediaria entre a cultura, a información e os estudantes. Existe, xa que logo, unha necesidade de innovar na práctica docente. Hoxe en día o saber xa non está exclusivamente

nos libros e nos profesores, senón que chega desde moi diferentes medios e canles, polo que o docente deberá orientar aos alumnos (en grupo ou de forma individual) no acceso ás canles de información, guialos na selección e análise da información, evaluarlos conforme a criterios formativos e, sobre todo, promover dinámicas motivadoras.

Este factor motivador das TIC e os recursos que proporcionan favorecen o desenvolvemento de ensinamentos individualizados para poder atender á diversidade de estudantes que hai nas aulas, por niveis, formación e coñecementos previos e intereses e necesidades. Ademais, si o profesor demostra as súas capacidades e coñecementos sobre as TIC e as utiliza, pode motivar e facilitar as aprendizaxes ao incluír elementos audiovisuais moi difíciles de incorporar doutro xeito.

Ademais de todos os cambios producidos na sociedade nos últimos anos, que fan necesaria unha sólida formación de base e unha formación ou aprendizaxe continua ao longo da vida, nos plans de estudo das distintas etapas educativas, incorporouse a competencia digital para conseguir unha alfabetización digital básica dos estudantes, cada vez máis imprescindible.

Esta competencia consiste en dispoñer de habilidades para buscar, obter, procesar e comunicar información e para transformala en coñecemento. Para iso, incorpora diferentes habilidades, que van desde o acceso á información ata a súa transmisión en distintos soportes unha vez tratada, incluíndo a utilización das tecnoloxías da información e a comunicación como elemento esencial para informarse, aprender e comunicarse. Non debe esquecerse que, para adquirir esta competencia, non basta co coñecemento das tecnoloxías da información, senón que son imprescindibles certos aspectos da comunicación lingüística. A competencia digital entraña igualmente a utilización segura e crítica das tecnoloxías da información e a comunicación (TIC) no traballo e no lecer.

As TIC ofrecen ao alumnado a posibilidade de actuar con destreza na sociedade da información e a comunicación, aprender ao longo de toda a súa vida e comunicarse sen as limitacións das distancias xeográficas nin dos horarios ríxidos dos centros educativos. Ademais, pode utilizalas como ferramentas para organizar a información, procesala e orientala cara á aprendizaxe, o traballo e o lecer.

En síntese, o tratamento da información e a competencia digital implican ser unha persoa autónoma, eficaz, responsable, crítica e reflexiva ao seleccionar, tratar e utilizar a información e as súas fontes, así como as distintas ferramentas tecnolóxicas; tamén ter

unha actitude crítica e reflexiva na valoración da información dispoñible, contrastándoa cando é necesario, e respectando as normas de conduta acordadas socialmente para regular o uso da información e as súas fontes nos distintos soportes. Para conseguir estes obxectivos é necesario o papel orientador do profesorado; os recursos tecnolóxicos que hoxe en día están ao alcance de estudantes e profesores desempeñan un papel importante na manipulación de información tanto de natureza lingüística como sociocultural e histórica. A súa utilización facilita levar a cabo traballos que non fai moitos anos debían realizarse de forma manual.

Debemos, xa que logo, aproveitar ao máximo as novas posibilidades que se nos ofrecen para a obtención, o procesamento e a transmisión da información. Por exemplo, o uso da pizarra digital, coa cal pódese obter diversas aplicacións como a utilización do libro digital, a posibilidade de reproducir vídeo ou audio na mesma, ou tamén o acceso á información que ofrece internet e que pode facilitar a consecución dalgúns dos obxectivos da asignatura. resaltemos aquí algunhas das principais vantaxes da súa utilización.

- Realización de tarefas dunha forma rápida, cómoda e eficiente.
- Acceso a gran cantidade de información dunha forma rápida.
- Realización de actividades interactivas.
- Desenvolvemento da iniciativa e das capacidades do alumno/a.
- Aprendizaxe a partir dos propios erros.
- Cooperación e traballo en grupo.
- Alto grado de interdisciplinaria.
- Motivación do alumno/a.
- Flexibilidade horaria.

Todo iso debe contribuír a que o alumno, ao final da súa escolarización obligatoria, poda estar capacitado para o uso de sistemas informáticos, de Internet e de programas básicos.

ACTIVIDADES TIC para o curso 2019-2020

- Utilización do libro dixital e da aula virtual
- Utilización do programa Abalar nas aulas de 1º e 2º de ESO nas que sexa posible.
- Utilización dos ordenadores nas aulas de 3º e 4º de ESO
- Utilización da pizarra dixital.

- Realización de presentacións dixitais por parte do profesorado e do alumnado.
- Comentarios das lecturas a través do blog da biblioteca.
- Consulta de información en páxinas web propostas ou suxeridas polo profesorado: bibliotecas virtuais (www.cervantesvirtual.com) a páxina da rae (www.rae.es) , páxinas de autores e autoras das lecturas propostas, páxinas con exercicios e prácticas de lingua e literatura, etc.
- Grabación de vídeos sobre as lecturas.
- Acceder a Encontros virtuais con algúns dos autores e autoras dos libros propostos como lectura.
- Traballo colaborativo en Google Drive.

8.8. Departamento de Lingua Galega

A competencia dixital implica que o alumno/a debe ser unha persoa autónoma, eficaz, responsábel, crítica e reflexiva ao seleccionar, tratar e utilizar a información e as súas fontes, así como as distintas ferramentas tecnolóxicas; tamén ter unha actitude crítica e reflexiva na valoración da información dispoñíbel, contrastándoa cando é necesario, e respectar as normas de conduta acordadas socialmente para regular o uso da información e das súas fontes nos distintos soportes.

Ademais da contribución en todas as unidades didácticas ao desenvolvemento desta competencia, participaremos na consecución do obxectivo mellora da competencia dixital e do uso das novas tecnoloxías do Plan Xeral Anual do Centro a través das seguintes actuacións:

- Utilización por parte do profesorado das ferramentas tecnolóxicas dispoñibles no centro nas súas presentacións e actividades: ordenador, canón e pizarra dixital.
- Emprego do correo electrónico como medio de intercambio de información e documentación.
- Dar continuidade ao uso da aula virtual, insertándoo na práctica diaria.
- Participación na actualización da páxina web do centro, no blog do departamento e do ENDLG.
- Emprego de internet para a busca e selección de información relevante para a elaboración de proxectos de traballo e para presentacións en PowerPoint, Prezi, ou calquera outro formato.

- Realización de actividades na rede, cando menos, unha vez ao mes.
- O alumnado terá que utilizar un procesador de textos na elaboración dalgúns dos traballos escritos esixidos.
- Estamos comprometidos co Proxecto Abalar e decididos a aproveitar todas as ferramentas ao noso dispor.
- O departamento conta cun blog desde o curso pasado "gastalingua", no que imos colgando información do interese do alumnado, tanto relacionado coa lingua e a cultura galegas como cos traballos diarios da aula, comentarios e fotografías sobre as diversas actividades realizadas tanto dentro como fóra do instituto.
- Este curso pretendemos pór en marcha un blog de aula co alumnado, para que eles redacten, creen e publiquen os seus traballos.

8.9. Departamento de Matemáticas

Desde o Departamento de Matemáticas desenvolveremos actividades que se sustenten no uso de medios informáticos e á utilización de recursos directamente relacionados coas tecnoloxías da información e da comunicación.

Así, pois, facemos aquí relación das liñas básicas que guiarán as actuacións que realizaremos desde o noso departamento e que constituirán a nosa achega ao plan de fomento das TIC do centro.

Obxectivos.

- Colaborar no mantemento da web do centro actualizando e ampliando os contidos correspondentes ao departamento de matemáticas con informacións e recursos que sexan útiles para o alumnado e as súas familias.
- Promover a utilización da Aula Virtual, actualizando e ampliando os cursos dispoñibles.
- Incorporar as TIC como unha opción máis dentro do conxunto de recursos dos que poida dispoñer o alumnado no desenvolvemento do proceso de ensino-aprendizaxe e como ferramenta para a avaliación.
- Promover a utilización racional dos medios informáticos, procurando a mellora no manexo de equipos e programas.

- Utilizar as TIC como unha ferramenta útil para acadar información, seleccionándoa de maneira crítica e valorando a súa veracidade e a adecuación en relación coas nosas necesidades.
- Dispoñer da información obtida para utilizala respectando as limitacións que marcan as leis.
- Manexar recursos e programas para resolver cuestións directamente relacionados coas matemáticas.
- Acadar unha mellora na comprensión de contidos matemáticos a través da investigación e da simulación.

Recursos.

Para realizar as actividades directamente relacionadas coas tecnoloxías da información e da comunicación, teremos en consideración os recursos dos que pode dispoñer o alumnado a nivel particular e os recursos existentes no centro.

Con respecto aos primeiros, un número importante de estudantes dispón de equipos e utilidades (programas, conexión a Internet, conta de correo...) que lles permitirán afrontar e desenvolver aceptablemente as tarefas que se lle encomendarán.

Os medios dos que actualmente dispón o centro –para ser utilizados por grupos convencionais– son os que apuntamos a seguir.

Dúas aulas de informática, unha con 16 e outra con 22 equipos –que ás veces non están operativos simultaneamente– nas que están instalados cadanseu vídeo proxector conectado ao posto destinado ao profesorado. Estas aulas está a disposición do profesorado do centro nos períodos que non se correspondan co horario das materias que teñen prioridade para utilizalas. Citemos, ademais, que en certos grupos o número de alumnos e alumnas excede o número de equipos.

O IES Ramón Otero Pedrayo é un centro adscrito ao Proxecto Abalar polo que dispoñemos do equipamento co que dota este programa aos grupos de primeiro e segundo de ESO.

As aulas do centro están equipadas con vídeo-proxector e encerado dixital, o que representa unha axuda que redunda positivamente no labor docente.

Debemos apuntar que o departamento de matemáticas dispón dunha aula-taller que conta cun encerado dixital, un ordenador portátil e un vídeo-proxector, recursos que nos son de grande utilidade á hora de desenvolver as actividades docentes.

En relación cos recursos que teñen que ver co software utilizaremos algún paquete ofimático de distribución libre (Libre Office, fundamentalmente) ou aqueles que temos agrupados nos enlaces

denominados Actividades e recursos propios e Enlaces a sitios externos que se atopan no apartado reservado para o departamento de matemáticas dentro da páxina web do centro, no seguinte enderezo:

<http://www.edu.xunta.gal/centros/iesoteropedrayocoruna/>

Desenvolvemento práctico do plan de fomento das TIC do departamento de matemáticas.

Para potenciar e mellorar na utilización das tecnoloxías da información e da comunicación, traballaremos seguindo as seguintes liñas:

- Participación en actividades de formación relacionadas coas TIC por parte do profesorado do departamento.
- Aproveitar as posibilidades que nos ofrecen as versións dixitais dos libros de texto.

A versión dixital dos libros de texto cos que traballamos actualmente, poñen ao dispor do alumnado e do profesorado unha importante colección de recursos web dos que debemos tirar o maior proveito.

- Manter actualizada e promover a utilización da sección do departamento de matemáticas dentro da web do centro.

O espazo do departamento de matemáticas, dentro da web do centro, utilízase, basicamente, para acadar dous obxectivos: proporcionar informacións que sexan útiles para o alumnado e as familias e tamén para facilitar a adquisición de coñecementos aos estudantes.

- Colgar novos álbums na galería de fotos do departamento dentro da web do centro.
- Mantemento e actualización dos cursos do departamento que xa temos creados na aula virtual e deseño doutros novos.

- Proposta de traballos de investigación.

Proporemos traballos de investigación sobre diferentes temas matemáticos. Uns serán obrigatorios para todo o alumnado e outros estarán destinados a estudantes que presenten características particulares e diferenciadas (poderán ser de reforzo ou de ampliación).

O obxectivo prioritario será introducir técnicas para realizar un traballo de indagación ao tempo que se investigan ou se repasan temas matemáticos.

Nas *guías de investigación* correspondentes ás actividades de lectura que incluímos na nosa páxina web, súxírese unha colección de propostas.

Outros traballos neste mesmo sentido, fundamentalmente de ampliación, estarán pensados para formar parte do mantemento de *Mathesis*, o noso boletín de divulgación matemática.

- Utilización do correo electrónico e entrega de traballos "en liña".

Estas ferramentas son moi útiles como vía de comunicación entre o alumnado e o profesorado. A presentación de traballos e o control e corrección dos mesmos gaña en dinamismo coa utilización destes medios.

- Proxeccións e presentacións.

A proxección de películas e documentais relacionados con temas matemáticos teñen grande importancia á hora de establecer diferentes puntos de vista e de poñer en relación os contidos teóricos con acontecementos da vida cotiá, do mundo físico, da vida social e cidadá e doutros campos científicos.

A utilización do encerado dixital e de presentacións dixitais aumentan o dinamismo do discurso cando o alumnado expoña os seus traballos de investigación ou cando o profesorado realice as súas explicacións ou queira ofrecer exemplos significativos que faciliten a comprensión, sobre todo nos bloques de xeometría, estudo de funcións e estatística.

- Utilización de programas e aplicacións informáticas.

Será recomendable que cando desenvolvamos cada unha das unidades, realicemos algunha actividade na que o alumnado utilice de maneira directa os recursos informáticos.

Con este obxectivo, na nosa páxina web existen os enlaces, que se mencionaron anteriormente, para ter ao noso dispor recursos axeitados (Wiris, Geogebra e outros) que nos permitirán desenvolver actividades para fomentar a utilización das TIC e promover que o alumnado utilice os recursos informáticos dos que dispoñemos, tanto no

centro como a nivel particular. Empregaremos os seguintes recursos:

Tarefa ou bloque	Recursos
Selección e Comunicación de información	Procesador de textos, presentacións de diapositivas
Números	Procesador de textos, Wiris
Álgebra	Wiris, Geogebra
Funcións	Wiris, Geogebra
Xeometría	Wiris, Geogebra
Estatística	Folla de cálculo, páxina IGE

Avaliación.

Avaliación do alumnado:

O alumnado deberá ter claro, e así llo transmitirán os membros do departamento, que as actividades relacionadas coas tecnoloxías da información e da comunicación intervirán nas súas cualificacións en pé de igualdade con calquera outra actividade desenvolvida dentro da materia de matemáticas.

Así, pois, deberanse cumprir os prazos que se establezan para a súa realización e para a entrega de traballos. Poderanse realizar probas específicas para a avaliación directa destas actividades que teñan por obxectivo avaliar o manexo de equipos, de programas a busca e transformación de información e, en definitiva, da adquisición das competencias dixital, autonomía e iniciativa persoal e aprender a aprender.

Ademais, realizaremos probas de avaliación que se efectuarán sobre o ordenador por formar parte dos cursos que temos operativos dentro da Aula Virtual do Centro.

As valoracións, positivas ou negativas, que se deriven do desenvolvemento práctico do plan de integración das TIC do departamento de matemáticas influirán directamente nas cualificacións do alumnado.

Avaliación do plan:

Para valorar o cumprimento deste plan de fomento das TIC ao longo do curso, utilizaremos un cuestionario de control trimestral que forma parte do plan de traballo do departamento.

Por este motivo, o plan TIC do departamento de matemáticas estará suxeito a continua revisión por parte do profesorado que tratará en común os atrancos, os logros e as propostas de modificación no transcurso das reunións do departamento.

8.10. Departamento de Música

Como expón o Plan de Integración das TIC deseñado para este centro, todos os departamentos vense implicados e comparten neste ámbito os contidos e obxectivos expresados no mesmo. A continuación se delimitan os materiais e procedementos que permitirán desenvolver este Plan de Integración do ámbito da materia de Música.

1.-Procedementos.

As actividades deseñadas para desenvolver as TIC deberán ser realizadas en grupo e son as seguintes:

a) Selección nos medios audiovisuais dos que dispoña o alumnado de anuncios publicitarios e gravación dos mesmos para o seu análise na aula. Esta actividade está vencellada coa Unidade didáctica Tema 3 de 3º ESO.

b) Realización dun dicionario biográfico de compositores. Nesta actividade presenta dous partes: busca de información en internet e a posterior realización dun arquivo de texto (tipo Word) onde se organicen alfabeticamente os datos atopados.. As dúas primeiras sesións dedicaranse a atopar en internet unha imaxe e unha escueta biografía de cada un dos nomes dun listado de compositores proporcionado polo profesor; a terceira sesións dedicarase a ordenar alfabeticamente e dar forma nun documento word os datos atopados. Esta actividade está vencellada coa Unidade didáctica Tema 1 de 3º ESO.

c) Realización dun Power Point con imaxes para acompañar a interpretación dunha composición musical. A clase dividirase en grupos e a cada un deles asignarase unha composición. Deberan atopar imaxes relacionadas co desenvolvemento da composición de xeito que a proxección secuenciada das mesmas permita enfatizar a percepción da mesma. Realizarase en catro sesións: durante as dúas primeiras buscaranse as imaxes; na terceira prepararase o Power Point e na terceira visualizarase xunto coa audición da composición asignada. Esta actividade está vencellada coa unidade didáctica Tema 1 de 4º da ESO.

d) Introducción á informática musical: secuenciadores e procesadores MIDI. (Só para 4º de ESO). Unha vez explicado o funcionamento dos programa ENCORE e FINALE o alumnado copiará partituras utilizando este programa. Desenvolverase en seis sesións: na primeira o profesor.

2.-Recursos.

As actividades "b", "c" e "d" descritas no epígrafe anterior desenvolveranse na Aula de Informática o que precisa coordinarse co Departamento de Tecnoloxía ao que este espazo vencellado. A actividade "a" precisará dos medios audiovisuais dos que dispoña o alumnado; a última sesión da mesma terá lugar na aula de música.

8.11. Departamento de Plástica

As principais accións de fomento das TIC desde a materia de Educación Plástica, Visual e Audiovisual son:

- Elaboración e actualización dunha aula virtual por nivel. Este curso 2019/20 irase elaborando a aula virtual da Sección Bilingüe de 1º ESO.
- Utilización dos equipos informáticos e de proxección das aulas para impartir os contidos.
- Utilización dos equipos Abalar en 1º de ESO.
- Propostas de traballos audiovisuais en 3º e 4º de ESO, utilizando soporte dixital.
- Alentar ao alumnado á utilización de Internet para a documentación e investigación.

No mundo actual e impensable non recorrer ao mundo da informática e ao audiovisual. Polo tanto utilizaranse na área de Plástica as novas tecnoloxías, como un recurso moi importante. Vanse aplicar naqueles aspectos fundamentais para proceso de aprendizaxe da materia, tanto de forma individual como de grupo.

Por una banda, as TIC son unha ferramenta fundamental da profesora para a explicación dos temas, propostas de exercicios e proxección de exemplos, ben de traballos fotografados dos propios alumnos -iremos elaborando un arquivo- ou recorrendo aos materiais elaborados pola profesora ou recollidos da rede.

Ao non traballar con libro de texto, elaborei un aula virtual para cada un dos niveis, onde están recollidas as unidades didácticas cos contidos teóricos e exemplos dos traballos prácticos, moitas veces imaxes de láminas elaboradas polos propios alumnos, tanto do ano académico en curso como de outros anteriores. Ditas aulas virtuais pretenden ser continuamente actualizadas e completadas. Este curso comezaremos a traballar con libro de texto e Caderno de actividades en 1º Eso. Aínda así, a aula virtual segue a ser un apoio fundamental, xa que a editorial non dispón do libro dixital en inglés para os

alumnos da Sección Bilingüe, carencia que se vai suplir mediante a creación de contidos adaptados na aula virtual de 1ºESO.

Ademáis, nos tres cursos de Educación Plástica e Visual hai temas referidos á imaxe tecnolóxica, polo que cando toquemos estes temas faremos un uso directo das novas tecnoloxías.

Nos grupos de 1º de ESO, coa implantación do Proxecto Abalar, na propia aula do grupo pódense impartir estes temas. Ademais, en 1º de ESO utilizaremos periódicamente os ordenadores Abalar dos alumnos para realizar actividades interactivas na rede, buscar información e aplicar os programas de debuxo e tratamento de imaxes (Tux Paint, Mypaint, Gimp, etc) ás distintas unidades didácticas e exercicios. Se non fose posible dado que non hai un ordenador por alumno, trataríamos de utilizar de cando en vez a aula de informática.

Por outra banda, alentarase ao alumnado a utilizar de xeito individual e persoal as novas tecnoloxías, buscando información na rede para ampliar coñecementos, documentarse para realizar os traballos tanto teóricos como prácticos; e sobre todo, a utilización da aula virtual nos niveis superiores como apoio fundamental na práctica e no estudo dos contidos.

8.12. Departamento de Relixión

Na clase de relixión potenciarase o uso das tecnoloxías da información. A lexislación introduce entre as outras competencias básicas a dixital.

O departamento de relixión conta cun televisor e un DVD. A tendencia é usar materiais da rede.

En canto ao uso das TIC fomentaranse a partir das seguintes actividades:

- Presentacións de traballos que os alumnos farán a través da busca en internet de información.
- Algúns exemplos de páxinas en internet cos alumnos poden consultar son as seguintes:
- Actividades interactivas para traballar didacticamente a Biblia (<http://www.bibliadidactica.tk>)
- Ciberteca de recursos, enlaces e de comentarios para relixión (www.clasedereligion.com) desenvolvida por J.Manuel Mansilla Catolic.net
- Imaxes para reflexións en grupo ou individualmente.
- Música para traballar valores

- Documentais, películas e mapas de contido relixioso

Os ordenadores da biblioteca están a disposición do departamento de relixión.

8.13. Departamento de Tecnoloxía

1.XUSTIFICACIÓN

Para o profesorado do departamento de tecnoloxía a participación activa na consecución dos obxectivos propostos no Plan de Integración das TIC do centro resulta fundamental. Máis aínda tendo en conta que o propio currículo da materia de Tecnoloxía recolle de forma explícita ,e non só de maneira transversal, un número importante de unidades relacionadas co ámbito das TIC. Compre sinalar tamén que o departamento asume a materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación co cal a implicación do mesmo na integración das TIC é total. Parece, sen dúbida, unha necesidade do noso tempo habilitar capacidades para que os alumnos adquiran unha parte significativa da súa aprendizaxe a través dos medios tecnolóxicos que a actual sociedade nos oferta. Non se trata de desbotar os medios tradicionais se non de aproveitar as mellores posibilidades de cada fonte de coñecemento. Entendemos, en resumo, que non se pode acadar unha comprensión axeitada do mundo que nos rodea sen afondar nas posibilidades que nos brindan as novas tecnoloxías.

2.OBXECTIVOS

- Potenciar o uso da informática como ferramenta de traballo no proceso ensino-aprendizaxe, utilizándoa de forma activa por parte de todo o alumnado.
- Fomentar o uso dos medios informáticos, facilitando o acceso a esta ferramenta por parte dos alumnos como medio de apoio e reforzo nas súas aprendizaxes.
- Favorecer a súa utilización por parte do alumnado nas súas tarefas cotiás: entrega de traballos, elaboración de horarios, plannings de estudo, diagramas, etc...
- Facilitar a busca de información e o tratamento crítico da mesma, como forma de coñecer o mundo da Internet e as súas posibilidades de acceso á información.
- Utilizar programas e contornos que faciliten a súa aprendizaxe, favorecendo, asemade, a adquisición de habilidades, destrezas e coñecementos.

- Espertar o interese por coñecer outras realidades e darlles as pautas para acceder a unha información significativa. Potenciar a súa capacidade de razoamento e o seu afán de coñecemento.
- Utilizar o ordenador como medio de creación, de cooperación e de colaboración potenciando tanto a adquisición de valores sociais compartidos como a expresión das capacidades individuais.
- Utilizar o ordenador como medio de investigación para ampliar coñecementos e elaborar traballos para as diferentes materias empregando esta ferramenta.

3.DESENVOLVEMENTO.

O Departamento de Tecnoloxía propón a realización de diferentes actividades para acadar os obxectivos propostos. As actividades , descritas de seguido, clasificarémolas por cursos e tamén en función das dúas materias impartidas polo departamento, a Tecnoloxía propiamente dita e a Informática.

A. Tecnoloxía 2º ESO

- Identificación e clasificación dos compoñentes do ordenador e da función que desempeñan dentro do conxunto.
- Actividades relacionadas co manexo de programas sinxelos: procesador de texto, folla de cálculo,...
- Utilización de Moodle como ferramenta para a creación e edición de contidos
- Utilización do servidor Abalar como repositorio de recursos.
- Uso do ordenador para a obtención e presentación da información.
- Actividades de intercambio de información e recursos a través de soportes extraíbles, redes locais e mediante Internet.
- Consulta de páxinas web.
- Realización de actividades interactivas empregando ferramentas web 2.0.
- Uso de animacións interactivas como medio para desenvolver contidos teóricos
- Acceso a buscadores e realización de buscas de distinto tipo.
- Configuración e uso de contas de correo electrónico
- Conexión a Internet.

B. Tecnoloxía 3º ESO

- Actividades de identificación das partes dun ordenador, así como do seu funcionamento e a súa función no conxunto do sistema.
- Almacenamento e organización da información en distintos soportes
- Actividades de manexo dunha rede de ordenadores para compartir recursos: acceso á internet, periféricos e arquivos
- Creación de documentos técnicos empregando diferente software.
- Participación nun foro tecnolóxico e doutra índole.
- Utilización do chat e da mensaxería instantánea
- Creación dun blogue e/ou dunha páxina wiki.
- Deseño dunha paxina web

C. Tecnoloxía 4º ESO

- Actividades de manexo dunha rede de ordenadores para compartir recursos: acceso á internet, periféricos e arquivos.
- Almacenamento e organización da información en distintos soportes.
- Actividades relacionadas co deseño gráfico asistido por ordenador (CAD)
- Actividades relacionadas co manexo de simuladores de neumática e hidráulica.
- Actividades relacionadas co manexo de simuladores de electricidade e electrónica.
- Actividades básicas de programación.

D. Tecnoloxías da Información e da Comunicación 4º ESO

- Sería demasiado extenso pormenorizar aquí todas e cada unha das actividades relacionadas coas TIC que se levarán a cabo na materia de informática polo que nos remitimos á programación específica.

A temporalización de todas as actividades relacionadas será coherente co establecido nas programacións respectivas das materias de Tecnoloxía e de Informática.

Ademais destas actividades existe o propósito, por parte do departamento, de potenciar o uso da Aula Virtual como ferramenta de traballo cotián. Cumprido o obxectivo do curso anterior canto a creación de recursos na Aula Virtual para 2º ESO propoñémonos este ano afondar na calidade e cantidade dos mesmos. Existe na actualidade un curso con material de reforzo para os alumnos de Tecnoloxías da Información e da Comunicación e nos propoñemos crear un novo curso dirixido aos alumnos da sección bilingüe que se creou no presente ano académico. Así mesmo tamén temos a intención de crear un curso con recursos para os alumnos de Programación en 1º ESO. Ao longo do presente curso académico estes cursos iranse completando con material adicional..

Canto á web dinámica o departamento de Tecnoloxía pretende ter unha páxina actualizada con información accesible por parte do alumnado. Esta información referirase, basicamente, a materiais, resúmenes da programación e información sobre materias pendentes. Ademais proporcionarase outro tipo de información máis xenérica relacionada coa propia materia a as actividades levadas a cabo.

Desde o departamento de Tecnoloxía tense a intención de crear unha galería específica con mostras dos traballos dos alumnos. Para facer isto utilizaremos Coppermine, a ferramenta á nosa disposición dentro de noso sitio web.

Na liña do curso anterior temos a intención de seguir colocando recursos, sobre todo para o primeiro ciclo, no servidor Abalar de maneira que podamos facer un uso eficaz do equipamento á nosa disposición. O curso pasado colocáronse numerosas actividades para 2º ESO e a nosa intención é proseguir nesta dirección no presente curso.

ANEXO I
PROTOCOLOS DE MANTEMENTO E USO DO
EQUIPAMENTO ABALAR

BORRADOR NORMATIVA USO EQUIPAMENTO ABALAR

O conxunto do equipamento ao que nos referiremos no presente borrador é propiedade da Consellería de Educación sendo o IES Ramón Otero Pedrayo o depositario do mesmo. Todo este material é adxudicado ao IES Ramón Otero Pedrayo en función da súa participación na posta en marcha do proxecto ABALAR. O alumnado ten a obriga de respectar e cumprir, en todo momento, a normativa que se relata a continuación. O incumprimento desta normativa implicará a imposición das sancións correspondentes que queden recollidas nas NOF do centro.

Debido á natureza do equipamento do que estamos a falar debe haber un cumprimento estrito da presente normativa, podendo chegar, no caso de que quedara acreditada a mala fe no dano do material á reposición económica do mesmo.

1.PROTOCOLO NA RECOLLIDA DE MATERIAL

No presente curso (2018-2019) fíxose necesario reformular o seguinte protocolo debido a que existe un número importante de equipos que non están operativos e que numerosos cables de conexión dos armarios non funcionan correctamente. Para conseguir optimizar os recursos dispoñibles repartíronse os equipos operativos de maneira que o alumnado de 2º de ESO dispuxera do máximo número de equipos posible nos armarios das súas aulas (en función dos cargadores operativos) e o resto de equipos se distribuíu entre os armarios das aulas de 1º de ESO. Os equipos etiquetáronse cuns adhesivos verdes numerados e os cargadores operativos dos armarios etiquetáronse do mesmo xeito de maneira que a correspondencia entre miniportátil e cable de carga fora moi intuitivo para profesorado e alumnado. Os cables que actualmente non están operativos etiquetáronse cunha pegatina vermella. Nestes cables, obviamente, non se conectarán os miniportátiles. Nos armarios de carga deixárase un parte de incidencias para o equipamento ABALAR. Estes partes serán revisados periodicamente polo coordinador ABALAR e/ou polo coordinador TIC.

Resulta moi importante sinalar aquí que a maior parte das causas polas que moitos equipos e cargadores deixaron de estar operativos á data de hoxe son de tipo "físico", debido a manipulacións pouco metódicas. Así observamos que con frecuencia nos equipos a clavixa de alimentación está rota e que nos armarios o cable de carga está solto. É fundamental que sexamos especialmente vixiantes nas recollidas e colocación dos miniportátiles de maneira que podamos evitar, no posible, este tipo de incidencias, e que fagamos ao alumnado coñecedor da importancia do coidado do material.

Antes de coller o portátil do armario de carga os alumnos deixarán as súas mesas libres para evitar ter que colocalo en situacións de equilibrio precario.

O profesor correspondente designará tres ou catro alumnos responsables de maneira que o reparto de equipos se faga de forma escrupulosa, evitando os problemas sinalados arriba e tendo a precaución de vixiar que os equipos non se atopen en proceso de carga manual. Antes de comezar o reparto dos equipos todo o alumnado debe ser perfectamente coñecedor do número de miniportátil que ten adxudicado, de maneira que este reparto se poida producir nas mellores condicións posibles.

Os alumnos designados terán que ter a precaución de non tirar dos portátiles desde a súa localización no armario de carga pois poderían danar o cable de alimentación ao que están conectados. Este cable debe ser previamente desenchufado.

Cada ordenador portátil estará etiquetado cun número. A cada alumno se lle adxudicará un miniportátil para que exista unha responsabilidade persoal no coidado do mesmo. Os equipos estarán colocados no armario de carga, na posición marcada polo número da etiqueta verde do miniportátil para facilitar a súa recollida. No caso de que se observe que sistematicamente algún equipo non carga na súa posición se sinalará a incidencia no parte correspondente.

Os alumnos non acenderán os equipos ata que así llelo indique o profesor.

Non se colocarán obxectos de ningunha clase sobre o portátil, unha vez que estean nas mesas. As mesas deben estar baleiras, a menos de que haxa unha indicación en sentido contrario por parte do profesor.

A pantalla dispón dun punteiro axeitado para a súa manipulación. En ningún caso se manipulará esta con lapis, bolígrafos, rotuladores ou outro material de uso persoal.

No momento no que o profesor teña que seguir a clase sen que os alumnos precisen do portátil estes deixarán de manipulalo e poderán ser sancionados de incumpriren esta norma.

No armario dos miniportátiles existirá un parte de incidencias no que se anotarán os problemas que xurdan para calquera elemento do equipamento ABALAR (miniportátiles, cargadores, proxector, equipo do profesor, etc...), intentando describir coa máxima precisión posible o problema detectado. Estas follas serán revisadas periodicamente polo coordinador ABALAR e/ou polo coordinador TIC. Resulta moi importante detectar os cables do armario de carga que non funcionen correctamente para o proceso de recarga.

Cando o profesor o indique os alumnos apagarán os equipos e , de novo coa axuda dos alumnos designados, se irán colocando os equipos no armario de carga.

Os equipos, en ningún caso, sairán da aula, agás para casos moi excepcionais (aula de apoio) e sempre con coñecemento do resto do profesorado.

O portátil do profesor debe apagarse tras a última hora diaria de clase. No caso de se precisar, os armarios deberán ser reprogramados de maneira que a carga se adapte aos períodos non lectivos

2. COIDADOS BÁSICOS DO PORTÁTIL

Cando se estea a traballar co equipo, deberá de colocarse nun lugar estable a salvo de posibles incidencias: caídas, golpes, evitando posibles caídas de obxectos sobre el e de calquera outra circunstancia na que perigue a integridade física do aparello.

Non se pode coller o portátil pola pantalla, sempre debe transportarse colléndoo pola base.

Evitar a exposición do portátil ó sol, á chuvia e ás fontes de calor; por exemplo, non colocalo a carón dun radiador.

A manipulación de teclado, rato e punteiro se realizará coas precaucións necesarias para non danar o material

Está prohibido sacar o equipo da aula, agás en casos excepcionais.

O portátil terá que estar no armario de carga cando non se estea a utilizar.

Cando haxa, en casos excepcionais, que trasladar o portátil polo centro deberá de facerse con todo o coidado posible, evitando correr e procurando levalo ben suxeito.

Os documentos que o alumnado garde nos miniportátiles e o profesorado no seu portátil debe estar organizado racionalmente, en base a cartafois que partirán da unidade raíz e que levarán o nome dos diferentes departamentos didácticos. Esta organización facilitará a eliminación de materiais ao finalizar o curso escolar. Evitarase, sempre que sexa posible, almacenar os documentos do alumnado no Escritorio.

3. RESPONSABILIDADES DERIVADAS DO USO DO PORTÁTIL

Os alumnos seguirán estritamente as indicacións que lles faga o profesor canto ao manexo das aplicacións ou na navegación por Internet. O seguimento desta norma é imprescindible para que o profesor poda atender ás incidencias e/ou dúbidas do conxunto da

clase. A menos que o profesor indique o contrario, os alumnos terán a mesma visualización en todo momento.

No momento no que así se indique por parte do profesor, os alumnos deixarán de manipular os equipos. Desta maneira o profesor poderá reanudar a súa clase coa metodoloxía que considere oportuna (pizarra tradicional, EDI,...)

En ningún caso usarán os alumnos os medios de captura de vídeo ou son, a non ser que sexa expresamente solicitado polo profesor.

No caso de seren solicitadas polo profesor, as contas de correo son persoais e en ningún caso se permitirá o acceso a unha conta de correo allea sen o permiso explícito do propietario.

A navegación por páxinas de contido violento, pornográfico ou sexista está terminantemente prohibida. Así mesmo a transmisión de ficheiros con este tipo de material.

En ningún caso se permitirá a comunicación de datos de carácter persoal, que nos faga identificables, de cara a terceiros.

En ningún caso se permitirá a adquisición de bens ou servizos dende os equipos adxudicados.

4.AVARÍAS DO PORTÁTIL

4.1.AVARÍAS COTIÁS

No caso de que un equipo estea avariado o alumno afectado intentará facer uso doutro miniportátil que estea dispoñible. De non ser posible seguirá á clase xunto cun compañeiro.

O parte de incidencias debe ser revisado periodicamente de maneira que se tomen as medidas oportunas coa máxima celeridade posible.

No caso de que se detecten cables de alimentación que non recarguen se anotará no parte de incidencias de maneira que estes cables queden debidamente etiquetados.

4.2.AVERÍAS DEBIDO A USO INDEBIDO

Cando se detecte que a avaría do portátil ten a súa orixe nun uso indebido do mesmo, notificarase de xeito inmediato á xefatura de estudos quen arbitrará as medidas correctoras a que houbese lugar e queden recollidas nas NOF do Centro.

No caso acreditado de dano intencionado do equipamento, será o alumno o que teña que facerse cargo da reposición económica do mesmo.

5.DIRECTRICES E PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS

O usuario/a que incumpra as directrices estipuladas na presente normativa estará suxeito/a ás correspondentes sancións disciplinarias, recollidas nas NOF ou nos procedementos legais oportunos.

O PORTÁTIL É UN INSTRUMENTO DE TRABAJO ESCOLAR QUE DEBEMOS CUIDAR DE MANEIRA QUE POIDA SER APROVEITADO POR OUTROS ALUMNOS NOS VINDEIROS CURSOS.

O ALUMNADO E OS SEUS PAIS OU TITORES LEGAIS ADMITEN DENDE UN PRINCIPIO AS NORMAS ESTABLECIDAS NA PRESENTE NORMATIVA PARA O SEU USO E, QUE O INCLUMPRIMENTO DAS MESMAS, PODE SER OBXECTO DALGÚN TIPO DE SANCIÓN.

AS SANCIÓNS QUE SE PODERÁN CONTEMPLAR, EN FUNCIÓN DA GRAVIDADE DO INCLUMPRIMENTO SON:

- A RETIRADA DE PRIVILEXIOS DE UTILIZACIÓN DO PORTÁTIL POR UN TEMPO DETERMINADO.
- UNHA SANCIÓN ECONÓMICA QUE SE DETERMINARÁ EN CADA CASO TENDO EN CONTA A NATUREZA E GRAVIDADE DA DESPERFECTO CAUSADO.
- CALQUERA OUTRA APROBADA POLO CONSELLO ESCOLAR E QUE SE INCLUA NAS NORMAS DE ORGANIZACIÓN E FUNCIONAMENTO