

# **PROGRAMACIÓN DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA**

**CURSO 2021-2022**

**IES RAMÓN CABANILLAS (Cambados)**

---

# ÍNDICE:

---

1. <u>INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN</u> .....	1
2. <u>CONTRIBUCIÓN DA MATERIA AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE</u> .....	3
2.1. TECNOLOXÍA 2ºESO .....	3
2.2. TECNOLOXÍA 3ºESO .....	6
2.3. TECNOLOXÍA 4ºESO .....	9
2.4. TECNOLOXIAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN 4ºESO .....	12
2.5. TECNOLOXIAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN I 1ºBAC .....	15
2.6. TECNOLOXIAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN II 2º BAC.....	18
2.7. PROGRAMACIÓN 2º ESO .....	21
2.8. PROGRAMACIÓN E CONTROL 2ºBAC .....	24
3. <u>OBXECTIVOS</u> .....	27
4. <u>ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE: temporización, grao mínimo de consecución, e procedementos e instrumentos de avaliación</u> .....	29
4.1. TECNOLOXÍA 2ºESO .....	29
4.2. TECNOLOXÍA 3ºESO .....	32
4.3. TECNOLOXÍA 4ºESO .....	35
4.4. TECNOLOXÍA INDUSTRIAL 1º BAC .....	39
4.5. TECNOLOXÍA INDUSTRIAL 2º BAC .....	42
4.6. TECNOLOXIAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN 4ºESO .....	45
4.7. TECNOLOXIAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN I 1ºBAC.....	49
4.8. TECNOLOXIAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN II 2º BAC.....	53
4.9. PROGRAMACIÓN 2º ESO .....	56
4.10. PROGRAMACIÓN E CONTROL 2ºBAC .....	59
4.11. ROBOTICA 1ºBAC .....	61

5. <u>METODOLOXÍA</u> .....	63
6. <u>MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS</u> .....	64
7. <u>CRITERIOS SOBRE A AVALIACIÓN, CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO</u> .....	65
8. <u>INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DE ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE</u> .....	68
9. <u>ORGANIZACIÓN DAS ACTIV. DE SEGUIMIENTO, RECUPERACIÓN E AVALIACIÓN DAS MATERIAS PENDENTES</u> .....	69
10. <u>PROCEDEMENTOS PARA ACREDITAR OS COÑECEMENTOS EN MATERIAS DE BACHARELATO</u> .....	70
11. <u>AVALIACIÓN INICIAL</u> .....	70
12. <u>MEDIDAS DE ATENCION A DIVERSIDADE</u> .....	71
13. <u>ELEMENTOS TRANSVERSAIS</u> .....	72
14. <u>ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES</u> .....	73
15. <u>REVISIÓN, AVALIACIÓN E MODIFICACIÓN DA PROGRAMACIÓN</u> .....	73
16. <u>ACTIVIDADE LECTIVA PRESENCIAL, SEMIPRESENCIAL E NON PRESENCIAL</u> .....	74
<u>16.1 TRANSICIÓN AO ENSINO NON PRESENCIAL</u> .....	74
<u>16.2. CUALIFICACIÓN FINAL NA MODALIDADE SEMIPRESENCIAL E NON PRESENCIAL</u> .....	75

# 1 INTRODUCCIÓN

Esta programación é elaborada seguindo a:

*“RESOLUCIÓN do 17 de xuño de 2021, da Secretaría Xeral de Educación e Formación Profesional, pola que se ditan instrucións para o desenvolvemento das ensinanzas de educación infantil, educación primaria, educación secundaria obrigatoria e bacharelato no curso académico 2021/22”.*

*E tendo en conta a:*

*A Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, modificada pola Lei orgánica 3/2020, do 29 de decembro,*

*Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.*

O centro para o que se desenvolveu esta programación caracterízase por contar cunha dotación media cun AULA-TALLER de Tecnoloxía e un aula informática na que se imparten tódalas materias relacionadas con TIC, PROGRAMACIÓN e ROBÓTICA.

A tecnoloxía desenvolve un papel fundamental na sociedade actual, porque proporciona un conxunto de coñecementos e de técnicas que permiten satisfacer as necesidades individuais e colectivas. Neste sentido, a tecnoloxía achégalle ao currículo a capacidade de analizar e redeseñar a relación entre dispositivos tecnolóxicos e necesidades sociais, ámbito no que a innovación e a condición de inmediata que lle son propias dotan esta materia dunha grande relevancia educativa. Na resolución de problemas tecnolóxicos conxúganse, ademais da innovación, elementos como o traballo en equipo ou o carácter emprendedor, que son imprescindibles para formar unha cidadanía autónoma e competente. Ademais, o coñecemento da tecnoloxía proporciona unha imprescindible perspectiva científico-tecnolóxica sobre a necesidade de construír unha sociedade sustentable, formada por unha cidadanía crítica con respecto ao que acontece arredor dela.

Desde o punto de vista metodolóxico, o ensino destas materias require que se traballe en equipo, para resolver problemas tecnolóxicos que permitan explorar o deseño, a produción, a avaliación ou a mellora de produtos relevantes desde o punto de vista tecnolóxico e social. Trátase de aprender a identificar e a seleccionar solucións aos problemas técnicos, a realizar cálculos e estimacións ou a planificar a realización de actividades de deseño e de montaxe, contextos de aprendizaxe nos que son importantes a iniciativa, a colaboración e o respecto polas normas de seguridade, e nos que as tecnoloxías da información e da comunicación son ferramentas imprescindibles para a procura de información, para a elaboración de documentos ou de planos, para a realización de simulacións e de cálculos técnicos e económicos, e para a presentación ou a publicación de resultados.

No ensino da tecnoloxía resulta adecuado, xa que logo, reflexionar e traballar en grupo procurando solucións a problemas nos que se poidan aplicar os coñecementos adquiridos, e buscar información adicional, se se require, para fomentar o espírito emprendedor.

Para que o alumnado poida aprender a aprender, as actividades deben permitir que tome decisións cun certo grao de autonomía, que organice o proceso da propia aprendizaxe e que aplique o aprendido a situacións cotiás das que poida avaliar os resultados. Do mesmo xeito, as competencias sociais e cívicas alcanzanse procurando que o alumnado traballe en equipo, interactúe con outras persoas e grupos de forma democrática, e respecte a diversidade e as normas, e tamén mediante a análise da interacción entre o desenvolvemento tecnolóxico e os cambios socioeconómicos e culturais que produce. O sentido de iniciativa e espírito emprendedor conséguese nesta materia a través do deseño, da planificación e da xestión de proxectos tecnolóxicos, ao transformar as ideas propias en dispositivos, circuitos ou sistemas. E a conciencia e as expresións culturais reflíctense na análise da influencia dos fitos tecnolóxicos en distintas culturas, e no seu desenvolvemento e progreso

## 2 CONTRIBUCIÓN DA MATERIA AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE

### PERFIL DE COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN TECNOLOXÍA 2º ESO (CCL)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TEB4.1.1.	Describe audiovisual ou dixital, as características propias que configuran os tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.			
TEB4.2.1.	Describe, mediante información escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movemento distintos mecanismos.			
TEB4.2.3.	Explica a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista estrutural e mecánico.			
TEB5.2.3.	Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos.			
RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA TEC_R2_CCL				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ DESTREZA	0	1	2	3
<b>EXPRESIÓN ORAL</b>	Non é capaz de expresar adecuadamente ideas ou opinións sobre unha cuestión concreta.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, pero utiliza un vocabulario limitado.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, destaca aquilo que resulta máis importante e utiliza un vocabulario bastante amplo e axeito para este nivel educativo.	Expresa ideas e opinión de forma clara e estruturada aportando detalles relevantes do tema e utiliza un vocabulario amplo e axeitado para este nivel educativo.
<b>COMPRESIÓN ORAL</b>	Non presta atención ou/e non comprende unha mensaxe oral sinxela, dando respostas non acordes a pregunta.	Comprende mensaxes orais sobre temas de interese para o alumnado, identificando a idea principal.	Comprende mensaxes orais sobre temas diversos, extraendo a idea principal e respondendo en consecuencia.	Comprende mensaxes orais e distingue as ideas principais e as secundarias, extraendo a información máis relevante e xenera opinións propias.
<b>EXPRESIÓN ESCRITA</b>	Non emprega a expresión escrita para comunicar unha situación, unha idea ou unha emoción.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete moitos erros na escolla lexical ou gramatical e comete moitas faltas de ortografía.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete poucos erros na escolla lexical ou gramatical e comete poucas faltas de ortografía.	Expresa ideas, emocións e opinións de forma escrita utilizando de forma adecuada o léxico, a gramática e sen comete faltas de ortografía.
<b>COMPRESIÓN ESCRITA</b>	Non identifica a idea xeral dun texto sinxelo ou non da unha resposta clara ante un enunciado simple.	Recoñece a idea principal dun texto pero descoñece o significado de moitas palabras.	Recoñece a idea principal do texto e descoñece o significado de poucas palabras polas que pregunta.	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto coñecendo todo o vocabulario.

**Grado mínimo: 6 puntos e non podendo ter a puntuación de 0 en ningunha destreza.**

## PERFIL DE COMPETENCIA APRENDER A APRENDER EN TECNOLOXÍA 2º ESO (CAA)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TEB2.2.1.	Interpreta esbozos e bosquejos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.			
TEB3.1.2.	Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER TEC_R2_CAA</b>				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>Consulta e selección da información</b>	Utiliza fontes de información en diversos soportes, pero non realiza selección algunha. Limitase a copiar literalmente.	Utiliza fontes de información en diversos soportes e realiza unha selección de información útil, pero non planifica nin organiza a búsqueda e non traballa a información con rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, sendo capaz de facer unha selección da información útil, cunha orde preestablecida estricta pero sen rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, selecciona a información útil, con rigor crítico e unha orde preestablecida dacordo coa tarefa a realizar.
<b>Identificación das demandas de aprendizaxe</b>	Non identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e non é capaz de elaborar disertacións cunha estrutura clara e argumentada.	Identifica as principais demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas suficientemente e inclúe algunha opinión persoal.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas, pero non analiza as repercusións do tema, aínda que acostuma aportar opinións persoais e establece algún tipo de relación.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e analiza as repercusións do tema, elaborando disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.
<b>Planificación e organización de actividades e tempos de realización</b>	Non planifica nin organiza as súas actividades polo que non axusta, en absoluto, o tempo de realización de cada unha delas.	Planifica e organiza unha actividade, pospoñendo o resto, polo que so ocasionalmente é capaz de axustar o tempo de realización ao prazo previsto.	É capaz de planificar a realización de actividades, pero non axusta adecuadamente o tempo de realización das mesmas.	É capaz de planificar a realización de actividades a corto, medio e largo prazo.
<b>Responsabilidade no proceso de aprendizaxe e autoevaluación</b>	Non se considera responsable do seu aprendizaxe polo que se limita a realizar tarefas que non lle supoñen esforzo e non necesitan unha xestión planificada do tempo.	Parcialmente se considera responsable do seu aprendizaxe, pero non é capaz de xestionar o seu esforzo nin os tempos, polo que se limita a realizar as tarefas urxentes.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas máis complexas ou importantes, pero non administra adecuadamente a xestión do tempo e non é capaz de modificar a súa planificación se fose necesario.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas que considera máis complexas e é capaz de modificar a súa xestión do tempo para mellorar o seu rendemento.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA – TRABALLO EN EQUIPO EN TECNOLOXÍA 2º ESO (CSC)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TEB 1.2.3.	Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.			
TEB3.2.1.	Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico.			
TEB3.2.2.	Elabora un plan de traballo no taller con especial atención ás normas de seguridade e saúde.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA - TRABALLO EN EQUIPO TEC_R2_CSC</b>				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>ORGANIZACIÓN DO TRABALLO EN GRUPO</b>	Non realiza o traballo asignado, nin apoia ningún tipo de iniciativa. A súa aportación ao grupo é nula.	Asume o traballo a realizar no grupo e limitase a unha colaboración polo que non é membro que rentabilice o grupo	Comprende e asume a parte encomendada do traballo en grupo. Acostuma escoitar e compartir o esforzo doutros. Colabora e non causa problemas no grupo.	É capaz de xestionar a división do traballo entre os membros do grupo. Escoita, comparte e apoia o esforzo doutros. Trata de manter ao grupo cohesionado.
<b>APORTACIÓN DE IDEAS E PROPOSTA DE INICIATIVAS</b>	Non aporta ideas plausibles cando traballa no grupo ou debate na clase, incluso interfire de forma negativa nas propostas de outros.	Solo ocasionalmente aporta ideas innovadoras útiles, cando hai postas en común no grupo ou debate na clase.	Non propón iniciativas pero sí aporta ideas útiles cando participa no grupo e no debate en clase. É un membro relevante do grupo.	Ten a iniciativa nos enfoques posibles dun tema e aporta ideas e suxerencias útiles cando se debate en el grupo ou en clase. É líder que contribúe con esforzo.
<b>ADECUACIÓN AO TEMPO PLANIFICADO/ PROGRAMADO</b>	Só ocasionalmente axusta o tempo de realización do traballo á data sinalada, polo que o grupo ten que pospoñer a data límite de conclusión do traballo.	Tende a demorarse na realización do traballo, pero sempre ten a súa parte concluída para a data límite sinalada, polo que é necesario axustar tempos ao grupo.	Utiliza ben o tempo proposto para a realización do traballo, aínda que pode demorarse en algún aspecto. Pero non é preciso axustar a data sinalada para a conclusión do traballo de grupo.	Xestiona e coordina ben o tempo durante todo o proceso de traballo para axudar a que este finalizado na data proposta.
<b>MEDIACIÓN NA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS</b>	En situación de conflito, nin escoita nin propón alternativas de consenso e cústalle aceptar calquera idea ou suxerencia para a solución do conflito.	En situacións de conflito inhíbese. Non propón alternativas para o consenso pero non polemiza e acepta ideas ou suxerencias para a solución do conflito.	En situacións de desacordo ou conflito escoita opinións e suxerencias doutros e acéptaa pero non sempre é capaz de propoñer alternativas plausibles para a solución do conflito.	En situacións de fricción ou desacordo sempre escoita outras opinións e acepta suxerencias. Propón alternativas válidas para o consenso e a solución do conflito.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**



## PERFIL DE COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN TECNOLOXÍA 3º ESO (CCL)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TEB5.3.3.	Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos con equipamentos informáticos.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA TEC R3 CCL</b>				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ DESTREZA	0	1	2	3
<b>EXPRESIÓN ORAL</b>	Non é capaz de expresar adecuadamente ideas ou opinións sobre unha cuestión concreta.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, pero utiliza un vocabulario limitado.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, destaca aquilo que resulta máis importante e utiliza un vocabulario bastante amplo e axeito para este nivel educativo.	Expresa ideas e opinión de forma clara e estruturada aportando detalles relevantes do tema e utiliza un vocabulario amplo e axeitado para este nivel educativo.
<b>COMPRESIÓN ORAL</b>	Non presta atención ou/e non comprende unha mensaxe oral sinxela, dando respostas non acordes a pregunta.	Comprende mensaxes orais sobre temas de interese para o alumnado, identificando a idea principal.	Comprende mensaxes orais sobre temas diversos, extraendo a idea principal e respondendo en consecuencia.	Comprende mensaxes orais e distingue as ideas principais e as secundarias, extraendo a información máis relevante e xenera opinións propias.
<b>EXPRESIÓN ESCRITA</b>	Non emprega a expresión escrita para comunicar unha situación, unha idea ou unha emoción.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete moitos erros na escolla lexical ou gramatical e comete moitas faltas de ortografía.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete poucos erros na escolla lexical ou gramatical e comete poucas faltas de ortografía.	Expresa ideas, emocións e opinións de forma escrita utilizando de forma adecuada o léxico, a gramática e sen comete faltas de ortografía.
<b>COMPRESIÓN ESCRITA</b>	Non identifica a idea xeral dun texto sinxelo ou non dá unha resposta clara ante un enunciado simple.	Recoñece a idea principal dun texto pero descoñece o significado de moitas palabras.	Recoñece a idea principal do texto e descoñece o significado de poucas palabras polas que pregunta.	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto coñecendo todo o vocabulario.

**Grado mínimo: 6 puntos e non podendo ter a puntuación de 0 en ningunha destreza.**

## PERFIL DE COMPETENCIA APRENDER A APRENDER EN TECNOLOXÍA 3º ESO (CAA)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TEB2.1.1.	Interpreta esbozos e bosquejos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.			
TEB5.2.1.	Manexa espazos web, plataformas e outros sistemas de intercambio de información.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER TEC_R3_CAA</b>				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>Consulta e selección da información</b>	Utiliza fontes de información en diversos soportes, pero non realiza selección algunha. Limitase a copiar literalmente.	Utiliza fontes de información en diversos soportes e realiza unha selección de información útil, pero non planifica nin organiza a búsqueda e non traballa a información con rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, sendo capaz de facer unha selección da información útil, cunha orde preestablecida estrita pero sen rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, selecciona a información útil, con rigor crítico e unha orde preestablecida dacordo coa tarefa a realizar.
<b>Identificación das demandas de aprendizaxe</b>	Non identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e non é capaz de elaborar disertacións cunha estrutura clara e argumentada.	Identifica as principais demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas suficientemente e inclúe algunha opinión persoal.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas, pero non analiza as repercusións do tema, aínda que acostuma aportar opinións persoais e establece algún tipo de relación.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e analiza as repercusións do tema, elaborando disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.
<b>Planificación e organización de actividades e tempos de realización</b>	Non planifica nin organiza as súas actividades polo que non axusta, en absoluto, o tempo de realización de cada unha delas.	Planifica e organiza unha actividade, pospoñendo o resto, polo que so ocasionalmente é capaz de axustar o tempo de realización ao prazo previsto.	É capaz de planificar a realización de actividades, pero non axusta adecuadamente o tempo de realización das mesmas.	É capaz de planificar a realización de actividades a corto, medio e largo prazo.
<b>Responsabilidade no proceso de aprendizaxe e autoevaluación</b>	Non se considera responsable do seu aprendizaxe polo que se limita a realizar tarefas que non lle supoñen esforzo e non necesitan unha xestión planificada do tempo.	Parcialmente se considera responsable do seu aprendizaxe, pero non é capaz de xestionar o seu esforzo nin os tempos, polo que se limita a realizar as tarefas urxentes.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas máis complexas ou importantes, pero non administra adecuadamente a xestión do tempo e non é capaz de modificar a súa planificación se fose necesario.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas que considera máis complexas e é capaz de modificar a súa xestión do tempo para mellorar o seu rendemento.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA – TRABAJO EN EQUIPO EN TECNOLOXÍA 3º ESO (CSC)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TEB1.2.3.	Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA - TRABALLO EN EQUIPO</b>				
<b>TEC_R3_CSC</b>				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>ORGANIZACIÓN DO TRABALLO EN GRUPO</b>	Non realiza o traballo asignado, nin apoia ningún tipo de iniciativa. A súa aportación ao grupo é nula.	Asume o traballo a realizar no grupo e limitase a unha colaboración polo que non é membro que rentabilice o grupo	Comprende e asume a parte encomendada do traballo en grupo. Acostuma escoitar e compartir o esforzo doutros. Colabora e non causa problemas no grupo.	É capaz de xestionar a división do traballo entre os membros do grupo. Escoita, comparte e apoia o esforzo doutros. Trata de manter ao grupo cohesionado.
<b>APORTACIÓN DE IDEAS E PROPOSTA DE INICIATIVAS</b>	Non aporta ideas plausibles cando traballa no grupo ou debate na clase, incluso interfere de forma negativa nas propostas de outros.	Solo ocasionalmente aporta ideas innovadoras útiles, cando hai postas en común no grupo ou debate na clase.	Non propón iniciativas pero sí aporta ideas útiles cando participa no grupo e no debate en clase. É un membro relevante do grupo.	Ten a iniciativa nos enfoques posibles dun tema e aporta ideas e suxerencias útiles cando se debate en el grupo ou en clase. É líder que contribúe con esforzo.
<b>ADECUACIÓN AO TEMPO PLANIFICADO/ PROGRAMADO</b>	Só ocasionalmente axusta o tempo de realización do traballo á data sinalada, polo que o grupo ten que pospoñer a data límite de conclusión do traballo.	Tende a demorarse na realización do traballo, pero sempre ten a súa parte concluída para a data límite sinalada, polo que é necesario axustar tempos ao grupo.	Utiliza ben o tempo proposto para a realización do traballo, aínda que pode demorarse en algún aspecto. Pero non é preciso axustar a data sinalada para a conclusión do traballo de grupo.	Xestiona e coordina ben o tempo durante todo o proceso de traballo para axudar a que este finalizado na data proposta.
<b>MEDIACIÓN NA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS</b>	En situación de conflito, nin escoita nin propón alternativas de consenso e cústalle aceptar calquera idea ou suxerencia para a solución do conflito.	En situacións de conflito inhíbese. Non propón alternativas para o consenso pero non polemiza e acepta ideas ou suxerencias para a solución do conflito.	En situacións de desacordo ou conflito escoita opinións e suxerencias doutros e acéptaa pero non sempre é capaz de propoñer alternativas plausibles para a solución do conflito.	En situacións de fricción ou desacordo sempre escoita outras opinións e acepta suxerencias. Propón alternativas válidas para o consenso e a solución do conflito.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN TECNOLOXÍA 4º ESO (CCL)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TEB6.3.1.	Elabora xuízos de valor fronte ao desenvolvemento tecnolóxico a partir da análise de obxectos, relacionado inventos e descubertas co contexto en que se desenvolven.			
TEB6.3.2.	Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA TEC R4 CCL</b>				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ DESTREZA	0	1	2	3
<b>EXPRESIÓN ORAL</b>	Non é capaz de expresar adecuadamente ideas ou opinións sobre unha cuestión concreta.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, pero utiliza un vocabulario limitado.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, destaca aquilo que resulta máis importante e utiliza un vocabulario bastante amplo e axeito para este nivel educativo.	Expresa ideas e opinión de forma clara e estruturada aportando detalles relevantes do tema e utiliza un vocabulario amplo e axeitado para este nivel educativo.
<b>COMPRENSIÓN ORAL</b>	Non presta atención ou/e non comprende unha mensaxe oral sinxela, dando respostas non acordes a pregunta.	Comprende mensaxes orais sobre temas de interese para o alumnado, identificando a idea principal.	Comprende mensaxes orais sobre temas diversos, extraendo a idea principal e respondendo en consecuencia.	Comprende mensaxes orais e distingue as ideas principais e as secundarias, extraendo a información máis relevante e xenera opinións propias.
<b>EXPRESIÓN ESCRITA</b>	Non emprega a expresión escrita para comunicar unha situación, unha idea ou unha emoción.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete moitos erros na escolla lexical ou gramatical e comete moitas faltas de ortografía.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete poucos erros na escolla lexical ou gramatical e comete poucas faltas de ortografía.	Expresa ideas, emocións e opinións de forma escrita utilizando de forma adecuada o léxico, a gramática e sen comete faltas de ortografía.
<b>COMPRENSIÓN ESCRITA</b>	Non identifica a idea xeral dun texto sinxelo ou non da unha resposta clara ante un enunciado simple.	Recoñece a idea principal dun texto pero descoñece o significado de moitas palabras.	Recoñece a idea principal do texto e descoñece o significado de poucas palabras polas que pregunta.	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto coñecendo todo o vocabulario.

**Grado mínimo: 6 puntos e non podendo ter a puntuación de 0 en ningunha destreza.**

## PERFIL DE COMPETENCIA APRENDER A APRENDER EN TECNOLOXÍA 4º ESO (CAA)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TEB1.2.1.	Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupar e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.			
TEB1.4.1.	Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.			
TEB6.1.1.	Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.			
TEB6.2.1.	Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.			
RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER TEC_R4_CAA				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>Consulta e selección da información</b>	Utiliza fontes de información en diversos soportes, pero non realiza selección algunha. Limitase a copiar literalmente.	Utiliza fontes de información en diversos soportes e realiza unha selección de información útil, pero non planifica nin organiza a búsqueda e non traballa a información con rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, sendo capaz de facer unha selección da información útil, cunha orde preestablecida estrita pero sen rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, selecciona a información útil, con rigor crítico e unha orde preestablecida dacordo coa tarefa a realizar.
<b>Identificación das demandas de aprendizaxe</b>	Non identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e non é capaz de elaborar disertacións cunha estrutura clara e argumentada.	Identifica as principais demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas suficientemente e inclúe algunha opinión persoal.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas, pero non analiza as repercusións do tema, aínda que acostuma aportar opinións persoais e establece algún tipo de relación.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e analiza as repercusións do tema, elaborando disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.
<b>Planificación e organización de actividades e tempos de realización</b>	Non planifica nin organiza as súas actividades polo que non axusta, en absoluto, o tempo de realización de cada unha delas.	Planifica e organiza unha actividade, pospoñendo o resto, polo que so ocasionalmente é capaz de axustar o tempo de realización ao prazo previsto.	É capaz de planificar a realización de actividades, pero non axusta adecuadamente o tempo de realización das mesmas.	É capaz de planificar a realización de actividades a corto, medio e largo prazo.
<b>Responsabilidade no proceso de aprendizaxe e autoevaluación</b>	Non se considera responsable do seu aprendizaxe polo que se limita a realizar tarefas que non lle supoñen esforzo e non necesitan unha xestión planificada do tempo.	Parcialmente se considera responsable do seu aprendizaxe, pero non é capaz de xestionar o seu esforzo nin os tempos, polo que se limita a realizar as tarefas urxentes.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas máis complexas ou importantes, pero non administra adecuadamente a xestión do tempo e non é capaz de modificar a súa planificación se fose necesario.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas que considera máis complexas e é capaz de modificar a súa xestión do tempo para mellorar o seu rendemento.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA – TRABALLO EN EQUIPO EN TECNOLOXÍA 4º ESO (CSC)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE			
TEB2.4.1.	Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA - TRABALLO EN EQUIPO TEC_R4_CSC</b>				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>ORGANIZACIÓN DO TRABALLO EN GRUPO</b>	Non realiza o traballo asignado, nin apoia ningún tipo de iniciativa. A súa aportación ao grupo é nula.	Asume o traballo a realizar no grupo e limitase a unha colaboración polo que non é membro que rentabilice o grupo	Comprende e asume a parte encomendada do traballo en grupo. Acostuma escoitar e compartir o esforzo doutros. Colabora e non causa problemas no grupo.	É capaz de xestionar a división do traballo entre os membros do grupo. Escoita, comparte e apoia o esforzo doutros. Trata de manter ao grupo cohesionado.
<b>APORTACIÓN DE IDEAS E PROPOSTA DE INICIATIVAS</b>	Non aporta ideas plausibles cando traballa no grupo ou debate na clase, incluso interfere de forma negativa nas propostas de outros.	Solo ocasionalmente aporta ideas innovadoras útiles, cando hai postas en común no grupo ou debate na clase.	Non propón iniciativas pero sí aporta ideas útiles cando participa no grupo e no debate en clase. É un membro relevante do grupo.	Ten a iniciativa nos enfoques posibles dun tema e aporta ideas e suxerencias útiles cando se debate en el grupo ou en clase. É líder que contribúe con esforzo.
<b>ADECUACIÓN AO TEMPO PLANIFICADO/ PROGRAMADO</b>	Só ocasionalmente axusta o tempo de realización do traballo á data sinalada, polo que o grupo ten que pospoñer a data límite de conclusión do traballo.	Tende a demorarse na realización do traballo, pero sempre ten a súa parte concluída para a data límite sinalada, polo que é necesario axustar tempos ao grupo.	Utiliza ben o tempo proposto para a realización do traballo, aínda que pode demorarse en algún aspecto. Pero non é preciso axustar a data sinalada para a conclusión do traballo de grupo.	Xestiona e coordina ben o tempo durante todo o proceso de traballo para axudar a que este finalizado na data proposta.
<b>MEDIACIÓN NA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS</b>	En situación de conflito, nin escoita nin propón alternativas de consenso e cústalle aceptar calquera idea ou suxerencia para a solución do conflito.	En situacións de conflito inhíbese. Non propón alternativas para o consenso pero non polemiza e acepta ideas ou suxerencias para a solución do conflito.	En situacións de desacordo ou conflito escoita opinións e suxerencias doutros e acéptaaas pero non sempre é capaz de propoñer alternativas plausibles para a solución do conflito.	En situacións de fricción ou desacordo sempre escoita outras opinións e acepta suxerencias. Propón alternativas válidas para o consenso e a solución do conflito.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN TIC 4º ESO (CCL)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TICB2.5.1.	Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.			
TICB4.1.3.	Describe a importancia da actualización do software e do emprego de antivirus e de devasas para garantir a seguridade.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA TIC R4 CCL</b>				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ DESTREZA	0	1	2	3
<b>EXPRESIÓN ORAL</b>	Non é capaz de expresar adecuadamente ideas ou opinións sobre unha cuestión concreta.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, pero utiliza un vocabulario limitado.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, destaca aquilo que resulta máis importante e utiliza un vocabulario bastante amplo e axeito para este nivel educativo.	Expresa ideas e opinión de forma clara e estruturada aportando detalles relevantes do tema e utiliza un vocabulario amplo e axeitado para este nivel educativo.
<b>COMPRESIÓN ORAL</b>	Non presta atención ou/e non comprende unha mensaxe oral sinxela, dando respostas non acordes a pregunta.	Comprende mensaxes orais sobre temas de interese para o alumnado, identificando a idea principal.	Comprende mensaxes orais sobre temas diversos, extraendo a idea principal e respondendo en consecuencia.	Comprende mensaxes orais e distingue as ideas principais e as secundarias, extraendo a información máis relevante e xenera opinións propias.
<b>EXPRESION ESCRITA</b>	Non emplea a expresión escrita para comunicar unha situación, unha idea ou unha emoción.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete moitos erros na escolla lexical ou gramatical e comete moitas faltas de ortografía.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete poucos erros na escolla lexical ou gramatical e comete poucas faltas de ortografía.	Expresa ideas, emocións e opinións de forma escrita utilizando de forma adecuada o léxico, a gramática e sen comete faltas de ortografía.
<b>COMPRESIÓN ESCRITA</b>	Non identifica a idea xeral dun texto sinxelo ou non da unha resposta clara ante un enunciado simple.	Recoñece a idea principal dun texto pero descoñece o significado de moitas palabras.	Recoñece a idea principal do texto e descoñece o significado de poucas palabras polas que pregunta.	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto coñecendo todo o vocabulario.

**Grado mínimo: 6 puntos e non podendo ter a puntuación de 0 en ningunha destreza.**

## PERFIL DE COMPETENCIA APRENDER A APRENDER EN TIC 4º ESO (CAA)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TICB1.3.1.	Consulta distintas fontes e navega coñecendo a importancia da identidade dixital e os tipos de fraude da web.			
TICB2.2.1.	Resolve problemas vinculados aos sistemas operativos e ás aplicacións e os programas vinculados a estes.			
RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER TIC_R4_CAA				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>Consulta e selección da información</b>	Utiliza fontes de información en diversos soportes, pero non realiza selección algunha. Limitase a copiar literalmente.	Utiliza fontes de información en diversos soportes e realiza unha selección de información útil, pero non planifica nin organiza a búsqueda e non traballa a información con rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, sendo capaz de facer unha selección da información útil, cunha orde preestablecida estrita pero sen rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, selecciona a información útil, con rigor crítico e unha orde preestablecida dacordo coa tarefa a realizar.
<b>Identificación das demandas de aprendizaxe</b>	Non identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e non é capaz de elaborar disertacións cunha estrutura clara e argumentada.	Identifica as principais demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas suficientemente e inclúe algunha opinión persoal.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas, pero non analiza as repercusións do tema, aínda que acostuma aportar opinións persoais e establece algún tipo de relación.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e analiza as repercusións do tema, elaborando disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.
<b>Planificación e organización de actividades e tempos de realización</b>	Non planifica nin organiza as súas actividades polo que non axusta, en absoluto, o tempo de realización de cada unha delas.	Planifica e organiza unha actividade, pospoñendo o resto, polo que so ocasionalmente é capaz de axustar o tempo de realización ao prazo previsto.	É capaz de planificar a realización de actividades, pero non axusta adecuadamente o tempo de realización das mesmas.	É capaz de planificar a realización de actividades a corto, medio e largo prazo.
<b>Responsabilidade no proceso de aprendizaxe e autoevaluación</b>	Non se considera responsable do seu aprendizaxe polo que se limita a realizar tarefas que non lle supoñen esforzo e non necesitan unha xestión planificada do tempo.	Parcialmente se considera responsable do seu aprendizaxe, pero non é capaz de xestionar o seu esforzo nin os tempos, polo que se limita a realizar as tarefas urxentes.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas máis complexas ou importantes, pero non administra adecuadamente a xestión do tempo e non é capaz de modificar a súa planificación se fose necesario.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas que considera máis complexas e é capaz de modificar a súa xestión do tempo para mellorar o seu rendemento.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**



## PERFIL DE COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA – TRABALLO EN EQUIPO EN TIC 4º ESO (CSC)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE			
TICB1.1.1.	Interactúa con hábitos adecuados en contornos virtuais.			
TICB5.1.1.	Realiza actividades que requiren compartir recursos en redes locais e virtuais.			
TICB5.3.1.	Participa colaborativamente en diversas ferramentas das TIC de carácter social e xestiona os propios.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA - TRABALLO EN EQUIPO TIC_R4_CSC</b>				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>ORGANIZACIÓN DO TRABALLO EN GRUPO</b>	Non realiza o traballo asignado, nin apoia ningún tipo de iniciativa. A súa aportación ao grupo é nula.	Asume o traballo a realizar no grupo e limitase a unha colaboración polo que non é membro que rentabilice o grupo	Comprende e asume a parte encomendada do traballo en grupo. Acostuma escoitar e compartir o esforzo doutros. Colabora e non causa problemas no grupo.	É capaz de xestionar a división do traballo entre os membros do grupo. Escoita, comparte e apoia o esforzo doutros. Trata de manter ao grupo cohesionado.
<b>APORTACIÓN DE IDEAS E PROPOSTA DE INICIATIVAS</b>	Non aporta ideas plausibles cando traballa no grupo ou debate na clase, incluso interfire de forma negativa nas propostas de outros.	Solo ocasionalmente aporta ideas innovadoras útiles, cando hai postas en común no grupo ou debate na clase.	Non propón iniciativas pero sí aporta ideas útiles cando participa no grupo e no debate en clase. É un membro relevante do grupo.	Ten a iniciativa nos enfoques posibles dun tema e aporta ideas e suxerencias útiles cando se debate en el grupo ou en clase. É líder que contribúe con esforzo.
<b>ADECUACIÓN AO TEMPO PLANIFICADO/ PROGRAMADO</b>	Só ocasionalmente axusta o tempo de realización do traballo á data sinalada, polo que o grupo ten que pospoñer a data límite de conclusión do traballo.	Tende a demorarse na realización do traballo, pero sempre ten a súa parte concluída para a data límite sinalada, polo que é necesario axustar tempos ao grupo.	Utiliza ben o tempo proposto para a realización do traballo, aínda que pode demorarse en algún aspecto. Pero non é preciso axustar a data sinalada para a conclusión do traballo de grupo.	Xestiona e coordina ben o tempo durante todo o proceso de traballo para axudar a que este finalizado na data proposta.
<b>MEDIACIÓN NA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS</b>	En situación de conflito, nin escoita nin propón alternativas de consenso e cústalle aceptar calquera idea ou suxerencia para a solución do conflito.	En situacións de conflito inhíbese. Non propón alternativas para o consenso pero non polemiza e acepta ideas ou suxerencias para a solución do conflito.	En situacións de desacordo ou conflito escoita opinións e suxerencias doutros e acéptaa pero non sempre é capaz de propoñer alternativas plausibles para a solución do conflito.	En situacións de fricción ou desacordo sempre escoita outras opinións e acepta suxerencias. Propón alternativas válidas para o consenso e a solución do conflito.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN TIC 1ºBAC (CCL)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TIC1B1.1.1.	Describe as diferenzas entre o que se considera sociedade da información e sociedade do coñecemento.			
TIC1B1.1.2.	Explica cales son os novos sectores económicos que apareceron como consecuencia da xeneralización das tecnoloxías da información e da comunicación.			
TIC1B4.2.1.	Realiza unha análise comparativa entre os tipos de cables utilizados en redes de datos.			
TIC1B4.2.2.	Realiza unha análise comparativa entre tecnoloxía con fíos e sen eles, e indica posibles vantaxes e inconvenientes.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA TIC R1 CCL</b>				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ DESTREZA	0	1	2	3
<b>EXPRESIÓN ORAL</b>	Non é capaz de expresar adecuadamente ideas ou opinións sobre unha cuestión concreta.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, pero utiliza un vocabulario limitado.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, destaca aquilo que resulta máis importante e utiliza un vocabulario bastante amplo e axeito para este nivel educativo.	Expresa ideas e opinión de forma clara e estruturada aportando detalles relevantes do tema e utiliza un vocabulario amplo e axeitado para este nivel educativo.
<b>COMPREENSIÓN ORAL</b>	Non presta atención ou/e non comprende unha mensaxe oral sinxela, dando respostas non acordes a pregunta.	Comprende mensaxes orais sobre temas de interese para o alumnado, identificando a idea principal.	Comprende mensaxes orais sobre temas diversos, extraendo a idea principal e respondendo en consecuencia.	Comprende mensaxes orais e distingue as ideas principais e as secundarias, extraendo a información máis relevante e xenera opinións propias.
<b>EXPRESION ESCRITA</b>	Non emplea a expresión escrita para comunicar unha situación, unha idea ou unha emoción.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete moitos erros na escolla lexical ou gramatical e comete moitas faltas de ortografía.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete poucos erros na escolla lexical ou gramatical e comete poucas faltas de ortografía.	Expresa ideas, emocións e opinións de forma escrita utilizando de forma adecuada o léxico, a gramática e sen comete faltas de ortografía.
<b>COMPREENSIÓN ESCRITA</b>	Non identifica a idea xeral dun texto sinxelo ou non da unha resposta clara ante un enunciado simple.	Recoñece a idea principal dun texto pero descoñece o significado de moitas palabras.	Recoñece a idea principal do texto e descoñece o significado de poucas palabras polas que pregunta.	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto coñecendo todo o vocabulario.

**Grado mínimo: 6 puntos e non podendo ter a puntuación de 0 en ningunha destreza.**

## PERFIL DE COMPETENCIA APRENDER A APRENDER EN TIC 1ºBAC (CAA)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TIC1B2.2.2.	Instala sistemas operativos e programas de aplicación para a resolución de problemas en computadores persoais, seguindo instrucións de fábrica.			
RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER TIC_R1_CAA				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>Consulta e selección da información</b>	Utiliza fontes de información en diversos soportes, pero non realiza selección algunha. Limitase a copiar literalmente.	Utiliza fontes de información en diversos soportes e realiza unha selección de información útil, pero non planifica nin organiza a búsqueda e non traballa a información con rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, sendo capaz de facer unha selección da información útil, cunha orde preestablecida estrita pero sen rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, selecciona a información útil, con rigor crítico e unha orde preestablecida dacordo coa tarefa a realizar.
<b>Identificación das demandas de aprendizaxe</b>	Non identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e non é capaz de elaborar disertacións cunha estrutura clara e argumentada.	Identifica as principais demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas suficientemente e inclúe algunha opinión persoal.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas, pero non analiza as repercusións do tema, aínda que acostuma aportar opinións persoais e establece algún tipo de relación.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e analiza as repercusións do tema, elaborando disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.
<b>Planificación e organización de actividades e tempos de realización</b>	Non planifica nin organiza as súas actividades polo que non axusta, en absoluto, o tempo de realización de cada unha delas.	Planifica e organiza unha actividade, pospoñendo o resto, polo que so ocasionalmente é capaz de axustar o tempo de realización ao prazo previsto.	É capaz de planificar a realización de actividades, pero non axusta adecuadamente o tempo de realización das mesmas.	É capaz de planificar a realización de actividades a corto, medio e largo prazo.
<b>Responsabilidade no proceso de aprendizaxe e autoevaluación</b>	Non se considera responsable do seu aprendizaxe polo que se limita a realizar tarefas que non lle supoñen esforzo e non necesitan unha xestión planificada do tempo.	Parcialmente se considera responsable do seu aprendizaxe, pero non é capaz de xestionar o seu esforzo nin os tempos, polo que se limita a realizar as tarefas urxentes.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas máis complexas ou importantes, pero non administra adecuadamente a xestión do tempo e non é capaz de modificar a súa planificación se fose necesario.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas que considera máis complexas e é capaz de modificar a súa xestión do tempo para mellorar o seu rendemento.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA – TRABALLO EN EQUIPO EN TIC 1ºBAC (CSC)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE			
TIC1B3.1.3.	Elabora presentacións que integren texto, imaxes e elementos multimedia, adecuando a mensaxe ao público obxectivo ao que se destina.			
RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA - TRABALLO EN EQUIPO TIC_R1_CSC				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>ORGANIZACIÓN DO TRABALLO EN GRUPO</b>	Non realiza o traballo asignado, nin apoia ningún tipo de iniciativa. A súa aportación ao grupo é nula.	Asume o traballo a realizar no grupo e limitase a unha colaboración polo que non é membro que rentabilice o grupo	Comprende e asume a parte encomendada do traballo en grupo. Acostuma escoitar e compartir o esforzo doutros. Colabora e non causa problemas no grupo.	É capaz de xestionar a división do traballo entre os membros do grupo. Escoita, comparte e apoia o esforzo doutros. Trata de manter ao grupo cohesionado.
<b>APORTACIÓN DE IDEAS E PROPOSTA DE INICIATIVAS</b>	Non aporta ideas plausibles cando traballa no grupo ou debate na clase, incluso interfire de forma negativa nas propostas de outros.	Solo ocasionalmente aporta ideas innovadoras útiles, cando hai postas en común no grupo ou debate na clase.	Non propón iniciativas pero sí aporta ideas útiles cando participa no grupo e no debate en clase. É un membro relevante do grupo.	Ten a iniciativa nos enfoques posibles dun tema e aporta ideas e suxerencias útiles cando se debate en el grupo ou en clase. É líder que contribúe con esforzo.
<b>ADECUACIÓN AO TEMPO PLANIFICADO/ PROGRAMADO</b>	Só ocasionalmente axusta o tempo de realización do traballo á data sinalada, polo que o grupo ten que pospoñer a data límite de conclusión do traballo.	Tende a demorarse na realización do traballo, pero sempre ten a súa parte concluída para a data límite sinalada, polo que é necesario axustar tempos ao grupo.	Utiliza ben o tempo proposto para a realización do traballo, aínda que pode demorarse en algún aspecto. Pero non é preciso axustar a data sinalada para a conclusión do traballo de grupo.	Xestiona e coordina ben o tempo durante todo o proceso de traballo para axudar a que este finalizado na data proposta.
<b>MEDIACIÓN NA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS</b>	En situación de conflito, nin escoita nin propón alternativas de consenso e cústalle aceptar calquera idea ou suxerencia para a solución do conflito.	En situacións de conflito inhíbese. Non propón alternativas para o consenso pero non polemiza e acepta ideas ou suxerencias para a solución do conflito.	En situacións de desacordo ou conflito escoita opinións e suxerencias doutros e acéptaa pero non sempre é capaz de propoñer alternativas plausibles para a solución do conflito.	En situacións de fricción ou desacordo sempre escoita outras opinións e acepta suxerencias. Propón alternativas válidas para o consenso e a solución do conflito.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN TIC 2ºBAC (CCL)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TIC2B1.1.1.	Explica as estruturas de almacenamento para diferentes aplicacións tendo en conta as súas características.			
TIC2B1.5.3.	Clasifica o código malicioso pola súa capacidade de propagación e describe as características de cada un, indicando sobre que elementos actúan.			
TIC2B2.3.1.	Explica as características relevantes da web 2.0 e os principios en que esta se basea.			
RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA TIC R2 CCL				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ DESTREZA	0	1	2	3
<b>EXPRESIÓN ORAL</b>	Non é capaz de expresar adecuadamente ideas ou opinións sobre unha cuestión concreta.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, pero utiliza un vocabulario limitado.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, destaca aquilo que resulta máis importante e utiliza un vocabulario bastante amplo e axeito para este nivel educativo.	Expresa ideas e opinión de forma clara e estruturada aportando detalles relevantes do tema e utiliza un vocabulario amplo e axeitado para este nivel educativo.
<b>COMPRESIÓN ORAL</b>	Non presta atención ou/e non comprende unha mensaxe oral sinxela, dando respostas non acordes a pregunta.	Comprende mensaxes orais sobre temas de interese para o alumnado, identificando a idea principal.	Comprende mensaxes orais sobre temas diversos, extraendo a idea principal e respondendo en consecuencia.	Comprende mensaxes orais e distingue as ideas principais e as secundarias, extraendo a información máis relevante e xenera opinións propias.
<b>EXPRESIÓN ESCRITA</b>	Non emprega a expresión escrita para comunicar unha situación, unha idea ou unha emoción.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete moitos erros na escolla lexical ou gramatical e comete moitas faltas de ortografía.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete poucos erros na escolla lexical ou gramatical e comete poucas faltas de ortografía.	Expresa ideas, emocións e opinións de forma escrita utilizando de forma adecuada o léxico, a gramática e sen comete faltas de ortografía.
<b>COMPRESIÓN ESCRITA</b>	Non identifica a idea xeral dun texto sinxelo ou non da unha resposta clara ante un enunciado simple.	Recoñece a idea principal dun texto pero descoñece o significado de moitas palabras.	Recoñece a idea principal do texto e descoñece o significado de poucas palabras polas que pregunta.	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto coñecendo todo o vocabulario.

**Grado mínimo: 6 puntos e non podendo ter a puntuación de 0 en ningunha destreza.**

## PERFIL DE COMPETENCIA APRENDER A APRENDER EN TIC 2ºBAC (CAA)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
TIC2B1.3.2.	Descompón problemas de certa complexidade en problemas máis pequenos susceptibles de seren programados como partes separadas.			
TIC2B1.5.1.	Selecciona elementos de protección de software para internet relacionándoos cos posibles ataques.			
RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER TIC_R2_CAA				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>Consulta e selección da información</b>	Utiliza fontes de información en diversos soportes, pero non realiza selección algunha. Limitase a copiar literalmente.	Utiliza fontes de información en diversos soportes e realiza unha selección de información útil, pero non planifica nin organiza a búsqueda e non traballa a información con rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, sendo capaz de facer unha selección da información útil, cunha orde preestablecida estrita pero sen rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, selecciona a información útil, con rigor crítico e unha orde preestablecida dacordo coa tarefa a realizar.
<b>Identificación das demandas de aprendizaxe</b>	Non identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e non é capaz de elaborar disertacións cunha estrutura clara e argumentada.	Identifica as principais demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas suficientemente e inclúe algunha opinión persoal.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas, pero non analiza as repercusións do tema, aínda que acostuma aportar opinións persoais e establece algún tipo de relación.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e analiza as repercusións do tema, elaborando disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.
<b>Planificación e organización de actividades e tempos de realización</b>	Non planifica nin organiza as súas actividades polo que non axusta, en absoluto, o tempo de realización de cada unha delas.	Planifica e organiza unha actividade, pospoñendo o resto, polo que so ocasionalmente é capaz de axustar o tempo de realización ao prazo previsto.	É capaz de planificar a realización de actividades, pero non axusta adecuadamente o tempo de realización das mesmas.	É capaz de planificar a realización de actividades a corto, medio e longo prazo.
<b>Responsabilidade no proceso de aprendizaxe e autoevaluación</b>	Non se considera responsable do seu aprendizaxe polo que se limita a realizar tarefas que non lle supoñen esforzo e non necesitan unha xestión planificada do tempo.	Parcialmente se considera responsable do seu aprendizaxe, pero non é capaz de xestionar o seu esforzo nin os tempos, polo que se limita a realizar as tarefas urxentes.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas máis complexas ou importantes, pero non administra adecuadamente a xestión do tempo e non é capaz de modificar a súa planificación se fose necesario.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas que considera máis complexas e é capaz de modificar a súa xestión do tempo para mellorar o seu rendemento.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA – TRABALLO EN EQUIPO EN TIC 2ºBAC (CSC)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE			
TIC2B2.2.1.	Elabora traballos utilizando as posibilidades de colaboración que permiten as tecnoloxías baseadas na web 2.0.			
RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA - TRABALLO EN EQUIPO TIC_R2_CSC				
NIVEL DE CONSECUCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>ORGANIZACIÓN DO TRABALLO EN GRUPO</b>	Non realiza o traballo asignado, nin apoia ningún tipo de iniciativa. A súa aportación ao grupo é nula.	Asume o traballo a realizar no grupo e limitase a unha colaboración polo que non é membro que rentabilice o grupo	Comprende e asume a parte encomendada do traballo en grupo. Acostuma escoitar e compartir o esforzo doutros. Colabora e non causa problemas no grupo.	É capaz de xestionar a división do traballo entre os membros do grupo. Escoita, comparte e apoia o esforzo doutros. Trata de manter ao grupo cohesionado.
<b>APORTACIÓN DE IDEAS E PROPOSTA DE INICIATIVAS</b>	Non aporta ideas plausibles cando traballa no grupo ou debate na clase, incluso interfere de forma negativa nas propostas de outros.	Solo ocasionalmente aporta ideas innovadoras útiles, cando hai postas en común no grupo ou debate na clase.	Non propón iniciativas pero si aporta ideas útiles cando participa no grupo e no debate en clase. É un membro relevante do grupo.	Ten a iniciativa nos enfoques posibles dun tema e aporta ideas e suxerencias útiles cando se debate en el grupo ou en clase. É líder que contribúe con esforzo.
<b>ADECUACIÓN AO TEMPO PLANIFICADO/ PROGRAMADO</b>	Só ocasionalmente axusta o tempo de realización do traballo á data sinalada, polo que o grupo ten que pospoñer a data límite de conclusión do traballo.	Tende a demorarse na realización do traballo, pero sempre ten a súa parte concluída para a data límite sinalada, polo que é necesario axustar tempos ao grupo.	Utiliza ben o tempo proposto para a realización do traballo, aínda que pode demorarse en algún aspecto. Pero non é preciso axustar a data sinalada para a conclusión do traballo de grupo.	Xestiona e coordina ben o tempo durante todo o proceso de traballo para axudar a que este finalizado na data proposta.
<b>MEDIACIÓN NA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS</b>	En situación de conflito, nin escoita nin propón alternativas de consenso e cústalle aceptar calquera idea ou suxerencia para a solución do conflito.	En situacións de conflito inhíbese. Non propón alternativas para o consenso pero non polemiza e acepta ideas ou suxerencias para a solución do conflito.	En situacións de desacordo ou conflito escoita opinións e suxerencias doutros e acéptaa pero non sempre é capaz de propoñer alternativas plausibles para a solución do conflito.	En situacións de fricción ou desacordo sempre escoita outras opinións e acepta suxerencias. Propón alternativas válidas para o consenso e a solución do conflito.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN PROGRAMACION 2º ESO (CCL)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
PROB2.4.1.	Explica as estruturas de almacenamento para diferentes aplicacións tendo en conta as súas características.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA PROG R2 CCL</b>				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ DESTREZA	0	1	2	3
<b>EXPRESIÓN ORAL</b>	Non é capaz de expresar adecuadamente ideas ou opinións sobre unha cuestión concreta.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, pero utiliza un vocabulario limitado.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, destaca aquilo que resulta máis importante e utiliza un vocabulario bastante amplo e axeito para este nivel educativo.	Expresa ideas e opinión de forma clara e estruturada aportando detalles relevantes do tema e utiliza un vocabulario amplo e axeitado para este nivel educativo.
<b>COMPRESIÓN ORAL</b>	Non presta atención ou/e non comprende unha mensaxe oral sinxela, dando respostas non acordes a pregunta.	Comprende mensaxes orais sobre temas de interese para o alumnado, identificando a idea principal.	Comprende mensaxes orais sobre temas diversos, extraendo a idea principal e respondendo en consecuencia.	Comprende mensaxes orais e distingue as ideas principais e as secundarias, extraendo a información máis relevante e xenera opinións propias.
<b>EXPRESION ESCRITA</b>	Non emplea a expresión escrita para comunicar unha situación, unha idea ou unha emoción.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete moitos erros na escolla lexical ou gramatical e comete moitas faltas de ortografía.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete poucos erros na escolla lexical ou gramatical e comete poucas faltas de ortografía.	Expresa ideas, emocións e opinións de forma escrita utilizando de forma adecuada o léxico, a gramática e sen comete faltas de ortografía.
<b>COMPRESIÓN ESCRITA</b>	Non identifica a idea xeral dun texto sinxelo ou non da unha resposta clara ante un enunciado simple.	Recoñece a idea principal dun texto pero descoñece o significado de moitas palabras.	Recoñece a idea principal do texto e descoñece o significado de poucas palabras polas que pregunta.	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto coñecendo todo o vocabulario.

**Grado mínimo: 6 puntos e non podendo ter a puntuación de 0 en ningunha destreza.**



## PERFIL DE COMPETENCIA APRENDER A APRENDER EN PROGRAMACION 2º ESO (CAA)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
PROB1.2.1.	Analiza problemas para elaborar algoritmos que os resolven.			
PROB2.3.2	Descompón problemas de certa complexidade en problemas máis pequenos susceptibles de seren programados como partes separadas.			
RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER PROG_R2_CAA				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>Consulta e selección da información</b>	Utiliza fontes de información en diversos soportes, pero non realiza selección algunha. Limitase a copiar literalmente.	Utiliza fontes de información en diversos soportes e realiza unha selección de información útil, pero non planifica nin organiza a búsqueda e non traballa a información con rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, sendo capaz de facer unha selección da información útil, cunha orde preestablecida estrita pero sen rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, selecciona a información útil, con rigor crítico e unha orde preestablecida dacordo coa tarefa a realizar.
<b>Identificación das demandas de aprendizaxe</b>	Non identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e non é capaz de elaborar disertacións cunha estrutura clara e argumentada.	Identifica as principais demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas suficientemente e inclúe algunha opinión persoal.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas, pero non analiza as repercusións do tema, aínda que acostuma aportar opinións persoais e establece algún tipo de relación.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e analiza as repercusións do tema, elaborando disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.
<b>Planificación e organización de actividades e tempos de realización</b>	Non planifica nin organiza as súas actividades polo que non axusta, en absoluto, o tempo de realización de cada unha delas.	Planifica e organiza unha actividade, pospoñendo o resto, polo que so ocasionalmente é capaz de axustar o tempo de realización ao prazo previsto.	É capaz de planificar a realización de actividades, pero non axusta adecuadamente o tempo de realización das mesmas.	É capaz de planificar a realización de actividades a corto, medio e largo prazo.
<b>Responsabilidade no proceso de aprendizaxe e autoevaluación</b>	Non se considera responsable do seu aprendizaxe polo que se limita a realizar tarefas que non lle supoñen esforzo e non necesitan unha xestión planificada do tempo.	Parcialmente se considera responsable do seu aprendizaxe, pero non é capaz de xestionar o seu esforzo nin os tempos, polo que se limita a realizar as tarefas urxentes.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas máis complexas ou importantes, pero non administra adecuadamente a xestión do tempo e non é capaz de modificar a súa planificación se fose necesario.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas que considera máis complexas e é capaz de modificar a súa xestión do tempo para mellorar o seu rendemento.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA – TRABALLO EN EQUIPO EN PROGRAMACION 2º ESO (CSC)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE			
PROB3.1.1.	Describe as características fundamentais e os comportamentos dos elementos das linguaxes de marcas.			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA - TRABALLO EN EQUIPO PROG_R2_CSC</b>				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>ORGANIZACIÓN DO TRABALLO EN GRUPO</b>	Non realiza o traballo asignado, nin apoia ningún tipo de iniciativa. A súa aportación ao grupo é nula.	Asume o traballo a realizar no grupo e limitase a unha colaboración polo que non é membro que rentabilice o grupo	Comprende e asume a parte encomendada do traballo en grupo. Acostuma escoitar e compartir o esforzo doutros. Colabora e non causa problemas no grupo.	É capaz de xestionar a división do traballo entre os membros do grupo. Escoita, comparte e apoia o esforzo doutros. Trata de manter ao grupo cohesionado.
<b>APORTACIÓN DE IDEAS E PROPOSTA DE INICIATIVAS</b>	Non aporta ideas plausibles cando traballa no grupo ou debate na clase, incluso interfere de forma negativa nas propostas de outros.	Solo ocasionalmente aporta ideas innovadoras útiles, cando hai postas en común no grupo ou debate na clase.	Non propón iniciativas pero si aporta ideas útiles cando participa no grupo e no debate en clase. É un membro relevante do grupo.	Ten a iniciativa nos enfoques posibles dun tema e aporta ideas e suxerencias útiles cando se debate en el grupo ou en clase. É líder que contribúe con esforzo.
<b>ADECUACIÓN AO TEMPO PLANIFICADO/ PROGRAMADO</b>	Só ocasionalmente axusta o tempo de realización do traballo á data sinalada, polo que o grupo ten que pospoñer a data límite de conclusión do traballo.	Tende a demorarse na realización do traballo, pero sempre ten a súa parte concluída para a data límite sinalada, polo que é necesario axustar tempos ao grupo.	Utiliza ben o tempo proposto para a realización do traballo, aínda que pode demorarse en algún aspecto. Pero non é preciso axustar a data sinalada para a conclusión do traballo de grupo.	Xestiona e coordina ben o tempo durante todo o proceso de traballo para axudar a que este finalizado na data proposta.
<b>MEDIACIÓN NA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS</b>	En situación de conflito, nin escoita nin propón alternativas de consenso e cústalle aceptar calquera idea ou suxerencia para a solución do conflito.	En situacións de conflito inhíbese. Non propón alternativas para o consenso pero non polemiza e acepta ideas ou suxerencias para a solución do conflito.	En situacións de desacordo ou conflito escoita opinións e suxerencias doutros e acéptaa pero non sempre é capaz de propoñer alternativas plausibles para a solución do conflito.	En situacións de fricción ou desacordo sempre escoita outras opinións e acepta suxerencias. Propón alternativas válidas para o consenso e a solución do conflito.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN PROG. E CONTROL 2ºBAC (CCL)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE
PeC1.1.1	Elabora pequenos comentarios sobre obras propostas, con vocabulario propio da materia, de xeito claro e ordenado.

### RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA PeC R2 CCL

NIVEL DE CONSECUCIÓN/ DESTREZA	0	1	2	3
<b>EXPRESIÓN ORAL</b>	Non é capaz de expresar adecuadamente ideas ou opinións sobre unha cuestión concreta.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, pero utiliza un vocabulario limitado.	Expresa ideas e opinións de forma oral con claridade, destaca aquilo que resulta máis importante e utiliza un vocabulario bastante amplo e axeito para este nivel educativo.	Expresa ideas e opinión de forma clara e estruturada aportando detalles relevantes do tema e utiliza un vocabulario amplo e axeitado para este nivel educativo.
<b>COMPRENSIÓN ORAL</b>	Non presta atención ou/e non comprende unha mensaxe oral sinxela, dando respostas non acordes a pregunta.	Comprende mensaxes orais sobre temas de interese para o alumnado, identificando a idea principal.	Comprende mensaxes orais sobre temas diversos, extraendo a idea principal e respondendo en consecuencia.	Comprende mensaxes orais e distingue as ideas principais e as secundarias, extraendo a información máis relevante e xenera opinións propias.
<b>EXPRESIÓN ESCRITA</b>	Non emprega a expresión escrita para comunicar unha situación, unha idea ou unha emoción.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete moitos erros na escolla lexical ou gramatical e comete moitas faltas de ortografía.	Expresa ideas e emocións de forma escrita, pero comete poucos erros na escolla lexical ou gramatical e comete poucas faltas de ortografía.	Expresa ideas, emocións e opinións de forma escrita utilizando de forma adecuada o léxico, a gramática e sen comete faltas de ortografía.
<b>COMPRENSIÓN ESCRITA</b>	Non identifica a idea xeral dun texto sinxelo ou non da unha resposta clara ante un enunciado simple.	Recoñece a idea principal dun texto pero descoñece o significado de moitas palabras.	Recoñece a idea principal do texto e descoñece o significado de poucas palabras polas que pregunta.	Recoñece o tema xeral e a mensaxe do texto coñecendo todo o vocabulario.

**Grado mínimo: 6 puntos e non podendo ter a puntuación de 0 en ningunha destreza.**

## PERFIL DE COMPETENCIA APRENDER A APRENDER EN PROG. E CONTROL 2ºBAC (CAA)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE			
PeC1.6.1	Usa correctamente a web 2.0 para a comunicación de ideas e resultados			
<b>RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER PeC_R2_CAA</b>				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>Consulta e selección da información</b>	Utiliza fontes de información en diversos soportes, pero non realiza selección algunha. Limitase a copiar literalmente.	Utiliza fontes de información en diversos soportes e realiza unha selección de información útil, pero non planifica nin organiza a búsqueda e non traballa a información con rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, sendo capaz de facer unha selección da información útil, cunha orde preestablecida estrita pero sen rigor crítico.	Utiliza fontes de información tanto en soporte escrito como dixital ou audiovisual, selecciona a información útil, con rigor crítico e unha orde preestablecida dacordo coa tarefa a realizar.
<b>Identificación das demandas de aprendizaxe</b>	Non identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e non é capaz de elaborar disertacións cunha estrutura clara e argumentada.	Identifica as principais demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas suficientemente e inclúe algunha opinión persoal.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e elabora disertacións estruturadas e argumentadas, pero non analiza as repercusións do tema, aínda que acostuma aportar opinións persoais e establece algún tipo de relación.	Identifica as demandas de aprendizaxe dunha tarefa e analiza as repercusións do tema, elaborando disertacións ben estruturadas e argumentadas, aportando opinións persoais.
<b>Planificación e organización de actividades e tempos de realización</b>	Non planifica nin organiza as súas actividades polo que non axusta, en absoluto, o tempo de realización de cada unha delas.	Planifica e organiza unha actividade, pospoñendo o resto, polo que so ocasionalmente é capaz de axustar o tempo de realización ao prazo previsto.	É capaz de planificar a realización de actividades, pero non axusta adecuadamente o tempo de realización das mesmas.	É capaz de planificar a realización de actividades a corto, medio e largo prazo.
<b>Responsabilidade no proceso de aprendizaxe e autoevaluación</b>	Non se considera responsable do seu aprendizaxe polo que se limita a realizar tarefas que non lle supoñen esforzo e non necesitan unha xestión planificada do tempo.	Parcialmente se considera responsable do seu aprendizaxe, pero non é capaz de xestionar o seu esforzo nin os tempos, polo que se limita a realizar as tarefas urxentes.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas máis complexas ou importantes, pero non administra adecuadamente a xestión do tempo e non é capaz de modificar a súa planificación se fose necesario.	Comprométese co seu proceso de aprendizaxe, priorizando as tarefas que considera máis complexas e é capaz de modificar a súa xestión do tempo para mellorar o seu rendemento.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

## PERFIL DE COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA – TRABALLO EN EQUIPO EN PROG. E CONTROL 2ºBAC (CSC)

CÓDIGO	ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE			
PeC1.3.5	Realiza comentarios críticos entre os membros do equipo de traballo.			
PeC1.3.6	Crea un site ou blog no que comenta o desenvolvemento e avance do proxecto.			
RÚBRICA DE AVALUACIÓN DA COMPETENCIA SOCIAL E CÍVICA - TRABALLO EN EQUIPO PeC_R2_CSC				
NIVEL DE CONSECUCCIÓN/ ASPECTOS	0	1	2	3
<b>ORGANIZACIÓN DO TRABALLO EN GRUPO</b>	Non realiza o traballo asignado, nin apoia ningún tipo de iniciativa. A súa aportación ao grupo é nula.	Asume o traballo a realizar no grupo e limitase a unha colaboración polo que non é membro que rentabilice o grupo	Comprende e asume a parte encomendada do traballo en grupo. Acostuma escoitar e compartir o esforzo doutros. Colabora e non causa problemas no grupo.	É capaz de xestionar a división do traballo entre os membros do grupo. Escoita, comparte e apoia o esforzo doutros. Trata de manter ao grupo cohesionado.
<b>APORTACIÓN DE IDEAS E PROPOSTA DE INICIATIVAS</b>	Non aporta ideas plausibles cando traballa no grupo ou debate na clase, incluso interfere de forma negativa nas propostas de outros.	Solo ocasionalmente aporta ideas innovadoras útiles, cando hai postas en común no grupo ou debate na clase.	Non propón iniciativas pero si aporta ideas útiles cando participa no grupo e no debate en clase. É un membro relevante do grupo.	Ten a iniciativa nos enfoques posibles dun tema e aporta ideas e suxerencias útiles cando se debate en el grupo ou en clase. É líder que contribúe con esforzo.
<b>ADECUACIÓN AO TEMPO PLANIFICADO/ PROGRAMADO</b>	Só ocasionalmente axusta o tempo de realización do traballo á data sinalada, polo que o grupo ten que pospoñer a data límite de conclusión do traballo.	Tende a demorarse na realización do traballo, pero sempre ten a súa parte concluída para a data límite sinalada, polo que é necesario axustar tempos ao grupo.	Utiliza ben o tempo proposto para a realización do traballo, aínda que pode demorarse en algún aspecto. Pero non é preciso axustar a data sinalada para a conclusión do traballo de grupo.	Xestiona e coordina ben o tempo durante todo o proceso de traballo para axudar a que este finalizado na data proposta.
<b>MEDIACIÓN NA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS</b>	En situación de conflito, nin escoita nin propón alternativas de consenso e cústalle aceptar calquera idea ou suxerencia para a solución do conflito.	En situacións de conflito inhíbese. Non propón alternativas para o consenso pero non polemiza e acepta ideas ou suxerencias para a solución do conflito.	En situacións de desacordo ou conflito escoita opinións e suxerencias doutros e acéptaa pero non sempre é capaz de propoñer alternativas plausibles para a solución do conflito.	En situacións de fricción ou desacordo sempre escoita outras opinións e acepta suxerencias. Propón alternativas válidas para o consenso e a solución do conflito.

**Grado mínimo: 6 puntos nesta rúbrica.**

### 3 OBXECTIVOS

a) Asumir responsablemente os seus deberes, coñecer e exercer os seus dereitos no respecto ás demais persoas, practicar a tolerancia, a cooperación e a solidariedade entre as persoas e os grupos, exercitarse no diálogo, afianzando os dereitos humanos e a igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes, como valores comúns dunha sociedade plural, e prepararse para o exercicio da cidadanía democrática.

b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.

c) Valorar e respectar a diferenza de sexos e a igualdade de dereitos e oportunidades entre eles. Rexeitar a discriminación das persoas por razón de sexo ou por calquera outra condición ou circunstancia persoal ou social. Rexeitar os estereotipos que supoñan discriminación entre homes e mulleres, así como calquera manifestación de violencia contra a muller.

d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.

e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.

f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.

g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.

h) Comprender e expresar con corrección, oralmente e por escrito, na lingua galega e na lingua castelá, textos e mensaxes complexas, e iniciarse no coñecemento, na lectura e no estudo da literatura.

i) Comprender e expresarse nunha ou máis linguas estranxeiras de maneira apropiada.

l) Coñecer, valorar e respectar os aspectos básicos da cultura e da historia propias e das outras persoas, así como o patrimonio artístico e cultural. Coñecer mulleres e homes que realizaran achegas importantes á cultura e á sociedade galega, ou a outras culturas do mundo.

m) Coñecer e aceptar o funcionamento do propio corpo e o das outras persoas, respectar as diferenzas, afianzar os hábitos de coidado e saúde corporais, e incorporar a educación física e a práctica do deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social. Coñecer e valorar a dimensión humana da sexualidade en toda a súa diversidade. Valorar criticamente os hábitos sociais relacionados coa saúde, o consumo, o coidado dos seres vivos e o medio ambiente, contribuíndo á súa conservación e á súa mellora.

n) Apreciar a creación artística e comprender a linguaxe das manifestacións artísticas, utilizando diversos medios de expresión e representación.

ñ) Coñecer e valorar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galicia, participar na súa conservación e na súa mellora, e respectar a diversidade lingüística e cultural como dereito dos pobos e das persoas, desenvolvendo actitudes de interese e respecto cara ao exercicio deste dereito.

o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

## 4 ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE: temporización, grao mínimo de consecución, e procedementos e inst. de avaliación

### TECNOLOXÍA 2ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN		
<b>Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Fases do proxecto tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas.</li> <li>▪ B1.2. Deseño de prototipos ou maquetas para resolver problemas técnicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Identificar e describir as etapas necesarias para a creación dun produto tecnolóxico desde o seu deseño ata a súa comercialización.</li> </ul>	TEB1.1.1. Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	X	X	X	Coñece e segue as fases de resolución de problemas tecnolóxicos.	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.3. Planificación e construción de prototipos ou maquetas mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas.</li> <li>▪ B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades. Seguridade no contorno de traballo.</li> <li>▪ B1.5. Documentación técnica. Normalización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. Realizar as operacións técnicas previstas nun plan de traballo utilizando os recursos materiais e organizativos con criterios de economía, seguridade e respecto polo ambiente.</li> </ul>	TEB1.2.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	X	X	X	Presenta un "Informe previo" con tódolos apartados	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
		TEB 1.2.2. Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico sinxelo, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	X	X	X	Constrúe o prototipo e cumpre coas especificacións indicadas no enunciado.	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
		TEB 1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	X	X	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R2_CSC</i>	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
<b>Bloque 2. Expresión e comunicación técnica</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Bosquexos, esbozos, vistas e perspectivas. Cotación e escalas. Normalización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Representar obxectos mediante vistas e perspectivas aplicando criterios de normalización e escalas.</li> </ul>	TEB2.1.1. Representa mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos, mediante esbozos e empregando criterios normalizados de cotación e escala.	X	X	X	Representa vistas, acotadas e a escala de obxectos sinxelos e utiliza a perspectiva isométrica.	EXERCICIOS REALIZADOS NA AULA PROBA PRÁCTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Elementos de información de produtos tecnolóxicos: esbozos e bosquexos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Interpretar esbozos e bosquexos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.</li> </ul>	TEB2.2.1. Interpreta esbozos e bosquexos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	X	X	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R2_CAA	EXERCICIOS REALIZADOS NA AULA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.3. Documentación técnica asociada a un produto tecnolóxico. Aplicacións informáticas de deseño asistido por computador e de simulación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.3. Explicar mediante documentación técnica as fases dun produto desde o seu deseño ata a súa comercialización.</li> </ul>	TEB2.3.1. Produce os documentos relacionados cun prototipo sinxelo empregando software específico de apoio.			X	Realiza debuxos simples empregando software de deseño gráfico asistido por computador.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA



## TECNOLOXÍA 2ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN		
<b>Bloque 3. Materiais de uso técnico</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos.</li> <li>▪ B3.2. Propiedades dos materiais técnicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Analizar as propiedades dos materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos.</li> </ul>	TEB3.1.1. Describe as características propias dos materiais de uso técnico.	X	Describe as características dos materias mais comúns	TRABALLO MONOGRÁFICO DE INVESTIGACIÓN PROBA ESCRITA		
		TEB3.1.2. Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.	X	X	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R2_CAA	TRABALLO MONOGRÁFICO DE INVESTIGACIÓN PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.3. Técnicas de traballo cos materiais para a fabricación dos obxectos técnicos. Ferramentas do taller.</li> <li>▪ B3.4. Normas de seguridade e saúde no taller.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.2. Manipular e mecanizar materiais convencionais asociando a documentación técnica ao proceso de produción dun obxecto, respectando as súas características e empregando técnicas e ferramentas adecuadas, con especial atención ás normas de seguridade e saúde.</li> </ul>	TEB3.2.1. Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico.	X	X	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R2_CSC	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
		TEB3.2.2. Elabora un plan de traballo no taller con especial atención ás normas de seguridade e saúde.	X	X	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R2_CSC	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
<b>Bloque 4. Máquinas e sistemas: estruturas, mecanismos e circuitos eléctricos</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Estructuras: elementos, tipos e funcións.</li> <li>▪ B4.2. Esforzos básicos aos que están sometidas as estruturas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Analizar e describir os esforzos aos que están sometidas as estruturas, experimentando en prototipos.</li> </ul>	TEB4.1.1. Describe audiovisual ou dixital, as características propias que configuran os tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R2_CCL	EXERCICIOS REALIZADOS NA AULA		
		TEB4.1.2. Identifica os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.	X	Identifica algún esforzo nunha estrutura básica	PROBA ESCRITA		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.3. Mecanismos de transmisión e transformación do movemento en máquinas e sistemas.</li> <li>▪ B4.4. Relación de transmisión.</li> <li>▪ B4.5. Simuladores de sistemas mecánicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.2. Identificar operadores mecánicos de transformación e transmisión de movementos en máquinas e sistemas e empregarlos para deseñar e montar sistemas mecánicos.</li> </ul>	TEB4.2.1. Describe, mediante información escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movemento distintos mecanismos.	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R2_CCL	TRABALLO MONOGRÁFICO DE INVESTIGACIÓN		
		TEB4.2.2. Calcula a relación de transmisión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.	X	Calcula a relación de transmisión de elementos de poleas e engrenaxes.	PROBA ESCRITA		
		TEB4.2.3. Explica a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista estrutural e mecánico.	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R2_CCL	TRABALLO REALIZADO EN CASA E EXPOSICIÓN DO SEU CONTIDO		

## TECNOLOXÍA 2ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)			GRADO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
		TEB4.2.4. Simula mediante software específico e mediante simboloxía normalizada sistemas mecánicos.		X		Realiza simulacións empregando programas de simulación de sistemas mecánicos.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TEB4.2.5. Deseña e monta sistemas mecánicos que cumpran unha función determinada.		X		Deseña e monta sistemas mecánicos básicos.	PRÁCTICAS REALIZADA NA AULA-TALLER
▪ B4.6. Circuitos eléctricos: compoñentes básicos, funcionamento e simboloxía.	▪ B4.3. Deseñar e simular circuitos eléctricos con simboloxía adecuada e montalos con operadores elementais.	TEB4.3.1. Deseña e monta circuitos eléctricos básicos empregando lámpadas, zumbadores, motores, baterías e conectores.	X			Deseña e monta sistemas circuitos eléctricos básicos.	PRÁCTICAS REALIZADA NA AULA-TALLER
		TEB4.3.2. Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	X			Deseña circuitos eléctricos básicos empregando simuladores e simboloxía normalizada	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<b>Bloque 5. Tecnoloxías da información e da comunicación</b>							
▪ B5.1. Elementos dun equipamento informático.	▪ B5.1. Distinguir as partes operativas dun equipamento informático.	TEB5.1.1. Identifica as partes dun computador.			X	Identifica las partes externas de un ordenador	PROBA ESCRITA
▪ B5.2. Deseño, elaboración e comunicación de proxectos técnicos coas tecnoloxías da información e da comunicación.	▪ B5.2. Utilizar un equipamento informático para elaborar e comunicar proxectos técnicos sinxelos.	TEB5.2.1. Manexa programas e software básicos.	X	X	X	Manexo programas básicos	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TEB5.2.2. Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	X	X	X	Respetas as normas de uso dos equipos informáticos	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TEB5.2.3. Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos sinxelos con equipamentos informáticos.	X	X	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R2_CCL</i>	ELABORACIÓN E EXPOSICIÓN DA DOCUMENTACIÓN DO PROXECTO TÉCNICO.
▪ B5.3. Programación de aplicacións informáticas. Estrutura e elementos básicos dun programa informático.	▪ B5.3. Deseñar e elaborar unha aplicación mediante un contorno de programación gráfico, utilizando o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	TEB5.3.1. Deseña e elabora aplicacións informáticas sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.			X	Realiza pequenos programas	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA

## TECNOLOXÍA 3ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN		
<b>Bloque 1. Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Fases do proxecto tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas.</li> <li>▪ B1.2. Deseño de prototipos ou maquetas para resolver problemas técnicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Identificar e describir as etapas necesarias para a creación dun produto tecnolóxico desde o seu deseño ata a súa comercialización, investigar a súa influencia na sociedade e propor melloras desde o punto de vista tanto da súa utilidade como do seu posible impacto social.</li> </ul>	TEB1.1.1. Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	X	X	X	Coñece e segue as fases de resolución de problemas tecnolóxicos.	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
		TEB1.2.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo.	X	X	X	Presenta un "Informe previo" con tódolos apartados	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
		TEB1.2.2. Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	X	X	X	Constrúe o prototipo e cumpre coas especificacións indicadas no enunciado.	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades. Seguridade no ámbito de traballo.</li> <li>▪ B1.5. Documentación técnica. Normalización. Utilización das tecnoloxías da información e da comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. Realizar as operacións técnicas previstas nun plan de traballo utilizando os recursos materiais e organizativos con criterios de economía, seguridade e respecto polo ambiente, e valorando as condicións do contorno de traballo.</li> </ul>	TEB1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	X	X	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R3_CSC</i>	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
<b>Bloque 2. Expresión e comunicación técnica</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Elementos de información de produtos tecnolóxicos: esbozos e bosquexos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Interpretar esbozos e bosquexos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.</li> </ul>	TEB2.1.1. Interpreta esbozos e bosquexos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	X	X	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R3_CAA</i>	PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Documentación técnica asociada a un produto tecnolóxico. Aplicacións informáticas de deseño gráfico por computador ou de simulación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Explicar, mediante documentación técnica, as fases dun produto desde o seu deseño ata a súa comercialización.</li> </ul>	TEB2.2.1. Produce os documentos relacionados cun prototipo empregando software específico de apoio.			X	Realiza debuxos simples empregando software de deseño gráfico asistido por computador.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA

## TECNOLOXÍA 3ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<b>Bloque 3. Materiais de uso técnico</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos.</li> <li>▪ B3.2. Propiedades dos materiais técnicos: técnicas de identificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Analizar as propiedades dos materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos, recoñecendo a súa estrutura interna, en relación coas propiedades que presentan e as modificacións que se poidan producir.</li> </ul>	TEB3.1.1. Describe as características propias dos materiais de uso técnico, comparando as súas propiedades.	X	Describe as características dos materias mais comúns	TRABALLO MONOGRAFICO DE INVESTIGACIÓN  PROBA ESCRITA
		TEB3.1.2. Explica as técnicas de identificación das propiedades mecánicas dos materiais de uso técnico.	X	Explica de forma básica en que consisten os ensaios das propiedades mecánicas.	PROBA ESCRITA
<b>Bloque 4. Máquinas e sistemas: electricidade, electrónica e control</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Efectos da corrente eléctrica. Lei de Joule.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Relacionar os efectos da enerxía eléctrica e a súa capacidade de conversión noutras manifestacións enerxéticas.</li> </ul>	TEB4.1.1. Explica os principais efectos da corrente eléctrica e a súa conversión.	X	Explica os principais efectos da corrente eléctrica e conversións	PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.2. Circuito eléctrico: magnitudes eléctricas, elementos, funcionamento e simboloxía. Lei de Ohm.</li> <li>▪ B4.3. Instrumentos de medida das magnitudes eléctricas básicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.2. Experimentar con instrumentos de medida e obter as magnitudes eléctricas básicas.</li> </ul>	TEB4.2.1. Utiliza os instrumentos de medida para coñecer as magnitudes eléctricas de circuitos básicos.	X	Sabe utilizar o polímetro	PRACTICAS REALIZADAS EN AULA-TALLER
		TEB4.2.2. Calcula as magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos sinxelos.	X	Sabe aplicar a Lei de Ohm	EXERCICIOS REALIZADOS NA CLASE PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.4. Deseño, simulación e montaxe de circuitos eléctricos e electrónicos básicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.3. Deseñar e simular circuitos con simboloxía adecuada e montar circuitos con operadores elementais.</li> </ul>	TEB4.3.1. Deseña e monta circuitos eléctricos e electrónicos básicos empregando lámpadas, zumbadores, díodos LED, transistores, motores, baterías, conectores, condensadores e resistencias.	X	Deseña e monta circuitos eléctricos básicos.	PRACTICAS REALIZADAS EN AULA-TALLER
		TEB4.3.2. Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	X	Deseña circuitos eléctricos básicos empregando simuladores e simboloxía normalizada	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.5. Sistemas de control por computador. Elementos básicos de programación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.4. Deseñar, montar e programar un sistema sinxelo de control.</li> </ul>	TEB4.4.1. Elabora un programa informático que xestione o funcionamento dun sistema de control.	X	Realiza pequenos programas de control	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA

## TECNOLOXÍA 3ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN		
<b>Bloque 5. tecnoloxías da información e da comunicación</b>							
▪ B5.1. Elementos dun equipamento informático.	▪ B5.1. Distinguir as partes operativas dun equipamento informático.	TEB5.1.1. Identifica as partes dun computador e é capaz de substituír e montar pezas clave.		X	Identifica as partes internas dun ordenador	PROBA PRÁCTICA	
▪ B5.2. Ferramentas e aplicacións básicas para a procura, a descarga, o intercambio e a publicación de información. ▪ B5.3. Medidas de seguridade no uso dos sistemas de intercambio de información.	▪ B5.2. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.	TEB5.2.1. Manexa espazos web, plataformas e outros sistemas de intercambio de información.	X	X	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R3_CAA</i>	ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE TODO O CURSO
		TEB5.2.2. Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	X	X	X	Coñece os riscos e como evitalos	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
▪ B5.4. Deseño, elaboración e comunicación de proxectos técnicos coas tecnoloxías da información e da comunicación.	▪ B5.3. Utilizar un equipamento informático para elaborar e comunicar proxectos técnicos.	TEB5.3.1. Instala e manexa programas e software básicos.	X	X	X	Instala e utiliza software básico	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TEB5.3.2. Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	X	X	X	Respecta as normas de uso dos equipos informáticos	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TEB5.3.3. Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos con equipamentos informáticos.	X	X	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R3_CCL</i>	ELABORACIÓN E EXPOSICIÓN DA DOCUMENTACIÓN DO PROXECTO TÉCNICO.

## TECNOLOXÍA 4ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZACIÓN (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN		
<b>Bloque 1. Tecnoloxías da información e da comunicación</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Elementos e dispositivos de comunicación con fíos e sen eles.</li> <li>▪ B1.2. Tipoloxía de redes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Analizar os elementos e os sistemas que configuran a comunicación con fíos e sen eles.</li> </ul>	TEB1.1.1. Describe os elementos e os sistemas fundamentais que se utilizan na comunicación con fíos e sen eles.	X	Coñece os elementos utilizados na comunicación con e sen fíos.	TRABALLO MONOGRAFICO DE INVESTIGACIÓN		
		TEB1.1.2. Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	X	Describe 2 formas de conexión entre dispositivos dixitais.	PRACTICAS NA AULA DE INFORMÁTICA		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.3. Publicación e intercambio de información en medios dixitais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. Acceder a servizos de intercambio e publicación de información dixital con criterios de seguridade e uso responsable.</li> </ul>	TEB1.2.1. Localiza, intercambia e publica información a través de internet empregando servizos de localización, comunicación intergrupala e xestores de transmisión de son, imaxe e datos.	X	X	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: <i>TEC_R4_CAA</i>	PRACTICAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TEB1.2.2. Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	X	X	X	Coñece os riscos e como evitalos	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.4. Conceptos básicos e introdución ás linguaxes de programación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.3. Elaborar programas informáticos sinxelos.</li> </ul>	TEB1.3.1. Desenvolve un programa informático sinxelo para resolver problemas, utilizando unha linguaxe de programación.	X	X	X	Realiza pequenos programas	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.5. Uso de computadores e outros sistemas de intercambio de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.4. Utilizar equipamentos informáticos.</li> </ul>	TEB1.4.1. Utiliza o computador como ferramenta de adquisición e interpretación de datos, e como realimentación doutros procesos cos datos obtidos.	X	X	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: <i>TEC_R4_CAA</i>	PRACTICAS NA AULA DE INFORMÁTICA  TRABALLOS REALIZADOS EN CASA.
<b>Bloque 2. Instalacións en vivendas</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Instalacións características: eléctrica, de auga sanitaria e de saneamento.</li> <li>▪ B2.2. Outras instalacións: calefacción, gas, aire acondicionado e domótica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Describir os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda e as normas que regulan o seu deseño e a súa utilización.</li> </ul>	TEB2.1.1. Diferencia as instalacións típicas nunha vivenda.	X	Sabe enumerar as instalacións básicas dunha vivenda	PROBA ESCRITA		
		TEB2.1.2. Describe os elementos que compoñen as instalacións dunha vivenda.	X	Coñece as partes das instalacións dunha vivenda	EXERCICIOS DE CLASE PROBA ESCRITA		

## TECNOLOXÍA 4ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZACIÓN (1T/2T/3T)		GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.3. Normativa, simboloxía, análise e montaxe de instalacións básicas.</li> <li>▪ B2.4. Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Realizar deseños sinxelos empregando a simboloxía axeitada.</li> </ul>	TEB2.2.1. Interpreta e manexa simboloxía de instalacións eléctricas, calefacción, subministración de auga e saneamento, aire acondicionado e gas.	X		Utiliza a simboloxía	EXERCICIOS DE CLASE
		TEB2.2.2. Deseña con axuda de software unha instalación para unha vivenda tipo con criterios de eficiencia enerxética.	X		Realiza unha pequena instalación utilizando un programa informático	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.3. Normativa, simboloxía, análise e montaxe de instalacións básicas.</li> <li>▪ B2.4. Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.3. Experimentar coa montaxe de circuitos básicos e valorar as condicións que contribúen ao aforro enerxético.</li> </ul>	TEB2.3.1. Realiza montaxes sinxelos e experimenta e analiza o seu funcionamento.	X		Realiza montaxes sinxelos e entende o seu funcionamento	PRÁCTICAS REALIZADAS EN AULA-TALLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.4. Aforro enerxético nunha vivenda. Arquitectura bioclimática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.4. Avaliar a contribución da arquitectura da vivenda, das súas instalacións e dos hábitos de consumo ao aforro enerxético.</li> </ul>	TEB2.4.1. Propón medidas de redución do consumo enerxético dunha vivenda.	X		<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R4_CSC</i>	TRABALLO EN GRUPO E POSTERIOR POSTA EN COMÚN CUN DEBATE NA CLASE
<b>Bloque 3. Electrónica</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Electrónica analóxica.</li> <li>▪ B3.2. Compoñentes básicos.</li> <li>▪ B3.3. Simboloxía e análise de circuitos elementais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Analizar e describir o funcionamento e a aplicación dun circuito electrónico e os seus compoñentes elementais.</li> </ul>	TEB3.1.1. Describe o funcionamento dun circuito electrónico formado por compoñentes elementais.	X		Entende o funcionamento de circuitos electrónicos básicos.	PROBA ESCRITA PRÁCTICAS NA AULA-TALLER
		TEB3.1.2. Explica as características e as funcións de compoñentes básicos: resistor, condensador, díodo e transistor.	X		Coñece os compoñentes electrónicos básicos	PROBA ESCRITA PRÁCTICAS NA AULA-TALLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.3. Simboloxía e análise de circuitos elementais.</li> <li>▪ B3.4. Uso de simuladores para analizar o comportamento dos circuitos electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.2. Empregar simuladores que faciliten o deseño e permitan a práctica coa simboloxía normalizada.</li> </ul>	TEB3.2.1. Emprega simuladores para o deseño e a análise de circuitos analóxicos básicos, utilizando simboloxía axeitada.	X		Deseña circuitos electrónicos básicos empregando simuladores e simboloxía normalizada	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.5. Montaxe de circuitos sinxelos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.3. Experimentar coa montaxe de circuitos elementais e apicalos no proceso tecnolóxico.</li> </ul>	TEB3.3.1. Realiza a montaxe de circuitos electrónicos básicos deseñados previamente.	X		Realiza a montaxe de circuitos electrónicos básicos	PRÁCTICAS REALIZADAS EN AULA-TALLER

## TECNOLOXÍA 4ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZACIÓN (1T/2T/3T)			GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.6. Electrónica dixital.</li> <li>▪ B3.7. Aplicación da álgebra de Boole a problemas tecnolóxicos básicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.4. Realizar operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole na resolución de problemas tecnolóxicos sinxelos.</li> </ul>	TEB3.4.1. Realiza operacións lóxicas empregando a álgebra de Boole.	X			Realiza operación lóxicas sinxelas	PROBA ESCRITA
		TEB3.4.2. Relaciona formulacións lóxicas con procesos técnicos.	X			Relaciona as operacións lóxicas cos procesos técnicos	PRÁCTICAS REALIZADAS EN AULA-TALLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.8. Portas lóxicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.5. Resolver mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.</li> </ul>	TEB3.5.1. Resolve mediante portas lóxicas problemas tecnolóxicos sinxelos.	X			Resolve problemas tecnolóxicos sinxelos	PROBA ESCRITA PRÁCTICAS NA AULA-TALLER
<b>Bloque 4. Control e robótica</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Sistemas automáticos; compoñentes característicos de dispositivos de control.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Analizar sistemas automáticos e describir os seus compoñentes</li> </ul>	TEB4.1.1. Describe os compoñentes dos sistemas automáticos.		X		Coñece os compoñentes dos sistemas automáticos	PROBA ESCRITA
		TEB4.1.2. Analiza o funcionamento de automatismos en dispositivos técnicos habituais, diferenciando entre lazo aberto e pechado.		X		Diferencia entre lazo aberto e pechado	EXERCICIOS DE CLASE
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.2. Deseño e construción de robots.</li> <li>▪ B4.3. Graos de liberdade.</li> <li>▪ B4.4. Características técnicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.2. Montar automatismos sinxelos.</li> </ul>	TEB4.2.1. Representa e monta automatismos sinxelos.		X		Representa e monta automatismos sinxelos.	PRÁCTICAS EN AULA-TALLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.5. O computador como elemento de programación e control.</li> <li>▪ B4.6. Linguaxes básicas de programación.</li> <li>▪ B4.7. Aplicación de tarxetas controladoras na experimentación con prototipos deseñados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.3. Desenvolver un programa para controlar un sistema automático ou un robot e o seu funcionamento de forma autónoma.</li> </ul>	TEB4.3.1. Desenvolve un programa para controlar un sistema automático ou un robot que funcione de forma autónoma en función da realimentación que recibe do contorno.		X		Realiza pequenos programas de control	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA



## TECNOLOXÍA 4ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZACIÓN (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<b>Bloque 5. Neumática e hidráulica</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.1. Análise de sistemas hidráulicos e pneumáticos.</li> <li>▪ B5.2. Compoñentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.1. Coñecer as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.</li> </ul>	TEB5.1.1. Describe as principais aplicacións das tecnoloxías hidráulica e pneumática.	X	Coñece as aplicacións máis importantes da hidráulica e pneumática.	PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.3. Principios físicos de funcionamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.2. Identificar e describir as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.</li> </ul>	TEB5.2.1. Identifica e describe as características e o funcionamento deste tipo de sistemas.	X	Entende o funcionamento básicos destes sistemas.	PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.4. Simbología.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.3. Coñecer e manexar con soltura a simbología necesaria para representar circuitos.</li> </ul>	TEB5.3.1. Emprega a simbología e a nomenclatura para representar circuitos que resolvan un problema tecnolóxico.	X	Representa esquemas sinxelos utilizando simbología normalizada	PROBA ESCRITA PRÁCTICAS EN AULA-TALLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.5. Uso de simuladores no deseño de circuitos básicos.</li> <li>▪ B5.6. Aplicación en sistemas industriais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.4. Experimentar con dispositivos pneumáticos ou simuladores informáticos.</li> </ul>	TEB5.4.1. Realiza montaxes de circuitos sinxelos pneumáticos ou hidráulicos con compoñentes reais ou mediante simulación.	X	Sabe montar circuitos pneumáticos sinxelos	PRÁCTICAS EN AULA-TALLER
<b>Bloque 6. Tecnoloxía e sociedade</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.1. O desenvolvemento tecnolóxico ao longo da historia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.1. Coñecer a evolución tecnolóxica ao longo da historia.</li> </ul>	TEB6.1.1. Identifica os cambios tecnolóxicos máis importantes que se produciron ao longo da historia da humanidade.	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R4_CAA	TRABALLO DE INVESTIGACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.2. Análise da evolución de obxectos técnicos e tecnolóxicos. Importancia da normalización nos produtos industriais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.2. Analizar obxectos técnicos e tecnolóxicos mediante a análise de obxectos.</li> </ul>	TEB6.2.1. Analiza obxectos técnicos e a súa relación co contorno, interpretando a súa función histórica e a evolución tecnolóxica.	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R4_CAA	TRABALLO DE INVESTIGACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.3. Aproveitamento de materias primas e recursos naturais.</li> <li>▪ B6.4. Adquisición de hábitos que potencien o desenvolvemento sustentable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.3. Valorar a repercusión da tecnoloxía no día a día.</li> </ul>	TEB6.3.1. Elabora xuízos de valor fronte ao desenvolvemento tecnolóxico a partir da análise de obxectos, relacionado inventos e descubertas co contexto en que se desenvolven.	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R4_CCL	TRABALLO DE INVESTIGACIÓN EXPOSICIÓN EN CLASE
		TEB6.3.2. Interpreta as modificacións tecnolóxicas, económicas e sociais en cada período histórico, axudándose de documentación escrita e dixital.	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TEC_R4_CCL	TRABALLO DE INVESTIGACIÓN EXPOSICIÓN EN CLASE

## TECNOLOXIA INDUSTRIAL I. 1º de bacharelato

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN	
<b>Bloque 1. Produtos tecnolóxicos: deseño, produción e comercialización</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Proceso cíclico de deseño, produción, comercialización e mellora de produtos.</li> <li>▪ B1.2. Análise sistemática de produtos tecnolóxicos actuais e do seu impacto social.</li> <li>▪ B1.3. Planificación e desenvolvemento práctico dun proxecto de deseño e produción dun produto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Identificar e describir as etapas necesarias para a creación dun produto tecnolóxico desde o seu deseño ata a súa comercialización, investigar acerca da súa influencia na sociedade e propor melloras desde o punto de vista tanto da súa utilidade como do seu posible impacto social.</li> </ul>	T11B1.1.1. Deseña unha proposta dun novo produto tomando como base unha idea dada, explicando o obxectivo de cada etapa significativa necesaria para lanzar o produto ao mercado.		X	Coñece as fases de lanzamento dun novo produto.	TRABALLO REALIZADO EN GRUPO E EXPOSICIÓN DO SEU CONTIDO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.4. Normalización. Control de calidade. Patentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. Explicar as diferenzas e as similitudes entre un modelo de excelencia e un sistema de xestión da calidade, identificando os principais actores que interveñen e valorando criticamente a repercusión que a súa implantación pode ter sobre os produtos desenvolvidos, e expolo oralmente co apoio dunha presentación.</li> </ul>	T11B1.2.1. Elabora o esquema dun posible modelo de excelencia, razoando a importancia de cada axente implicado.		X
		T11B1.2.2. Desenvolve o esquema dun sistema de xestión da calidade, razoando a importancia de cada axente implicado.			X	Elabora un esquema de xestión de calidade
<b>Bloque 2. Máquinas e sistemas</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Máquinas e sistemas. Elementos e dispositivos que os compoñen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Analizar os bloques constitutivos de sistemas e/ou máquinas, interpretando a súa interrelación, e describir os principais elementos que os compoñen, utilizando o vocabulario relacionado co tema.</li> </ul>	T11B2.1.1. Describe a función dos bloques que constitúen unha máquina dada, explicando de forma clara e co vocabulario axeitado a súa contribución ao conxunto.		X	Describe a función dunha máquina	EXPOSICIÓN ORAL
		T11B2.1.2. Debuxa diagramas de bloques de máquinas-ferramenta explicando a contribución de cada bloque ao conxunto da máquina.		X	Debuxa o diagrama de bloques dunha maquina	PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Máquinas e sistemas mecánicos. Transmisión e transformación de movementos.</li> <li>▪ B2.3. Circuitos eléctricos e electrónicos.</li> <li>▪ B2.4. Circuitos pneumáticos e hidráulicos.</li> <li>▪ B2.5. Simbología normalizada.</li> <li>▪ B2.6. Deseño, simulación e montaxe de sistemas mecánicos, de circuitos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Realizar esquemas de sistemas mecánicos e de circuitos eléctrico-electrónicos, pneumáticos ou hidráulicos que dan solución a problemas técnicos, con axuda de programas de deseño asistido, e calcular os parámetros característicos destes.</li> </ul>	T11B2.2.1. Deseña, utilizando un programa de CAD, o esquema dun circuito eléctrico-electrónico, pneumático ou hidráulico que dea resposta a unha necesidade determinada.		X	Debuxa cun programa de CAD, o esquema dun circuito eléctrico-electrónico e pneumático.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		T11B2.2.2. Calcula os parámetros básicos de funcionamento dun sistema mecánico e dun circuito eléctrico-electrónico, pneumático ou hidráulico, a partir dun esquema dado.		X	Calcula magnitudes básicas de sistemas mecánicos, circuitos eléctrico-electrónico e	PROBA ESCRITA

## TECNOLOXIA INDUSTRIAL I. 1º de bacharelato

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)			GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
eléctricos e electrónicos, e de circuitos pneumáticos ou hidráulicos.						pneumático.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.7. Instrumentos de medida de magnitudes eléctricas. Realización de medidas en circuitos eléctricos e electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.3. Verificar o funcionamento de circuitos eléctrico-electrónicos, pneumáticos e hidráulicos característicos, interpretando os seus esquemas, utilizando os aparellos e os equipamentos de medida adecuados, interpretando e valorando os resultados obtidos, apoiándose na montaxe ou nunha simulación física destes.</li> </ul>	T11B2.3.1. Verifica a evolución dos sinais en circuitos eléctrico-electrónicos, pneumáticos ou hidráulicos, debuxando as súas formas e os valores nos puntos característicos		X		Recole os resultados de circuitos electricos, electronicos e neumaticos.	PRÁCTICAS DE MONTAXE REALIZADAS NO TALLER DE TECNOLOXIA
		T11B2.3.2. Interpreta e valora os resultados obtidos de circuitos eléctrico-electrónicos, pneumáticos ou hidráulicos.		X		Interpreta os resultados de circuitos electricos, electronicos e neumaticos.	PRÁCTICAS DE MONTAXE REALIZADAS NO TALLER DE TECNOLOXIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.8. Sistemas automáticos de control: compoñentes básicos.</li> <li>▪ B2.9. Control programado. Deseño, construción e programación dun sistema robótico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.4. Deseñar, construír e programar un sistema robotizado cuxo funcionamento solucione un problema determinado.</li> </ul>	T11B2.4.1. Deseña, constrúe e programa un sistema automático ou robot cos actuadores e os sensores axeitados, para que o seu funcionamento solucione un problema determinado.			X	Deseña, construe e programa un sistema automatico para resolver un problema	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<b>Bloque 3. Materiais e procedementos de fabricación</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Estrutura interna e propiedades dos materiais. Técnicas de modificación das propiedades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Analizar as propiedades dos materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos, recoñecendo a súa estrutura interna en relación coas propiedades que presentan e coas modificacións que se podan producir.</li> </ul>	T11B3.1.1. Establece a relación entre a estrutura interna dos materiais e as súas propiedades.	X			Coñece as propiedades de distintos materiais	PROBA ESCRITA
		T11B3.1.2. Explica como se poden modificar as propiedades dos materiais, tendo en conta a súa estrutura interna.	X			Explica como modificar as propiedades dos materiais	PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.2. Identificación dos materiais utilizados en produtos tecnolóxicos actuais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.2. Relacionar produtos tecnolóxicos actuais ou novos cos materiais que posibilitan a súa produción, asociando as súas características cos produtos fabricados, utilizando exemplos concretos.</li> </ul>	T11B3.2.1. Describe, apoiándose na información obtida en internet, materiais imprescindibles para a obtención de produtos tecnolóxicos relacionados coas tecnoloxías da información e da comunicación.	X			Coñece os materiais mais importantes na fabricación de produtos relacionados coas TIC.	TRABALLO REALIZADO EN CASA E EXPOSICIÓN DO SEU CONTIDO
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.3. Técnicas de fabricación. Máquinas e ferramentas apropiadas para cada procedemento. Normas de seguridade e hixiene no traballo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.3. Describir as técnicas utilizadas nos procesos de fabricación tipo, identificando as máquinas e as ferramentas utilizadas e as condicións de seguridade propias de cada unha, apoiándose na información proporcionada na web dos fabricantes.</li> </ul>	T11B3.3.1. Explica as principais técnicas utilizadas no proceso de fabricación dun produto dado.	X			Explica as principais tecnicas utilizadas no proceso de fabricación dun producto.	PROBA ESCRITA
		T11B3.3.2. Identifica as máquinas e as ferramentas utilizadas no proceso de fabricación dun produto dado.	X			Enumera as máquinas e ferrmamentas utilizadas no proceso de fabricación dun producto.	PROBA ESCRITA

## TECNOLOXIA INDUSTRIAL I. 1º de bacharelato

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN	
		T11B3.3.3. Describe as principais condicións de seguridade que se deben aplicar nun determinado ámbito de produción, desde o punto de vista tanto do espazo como da seguridade persoal.	X		Coñece as normas de seguridade básicas.	PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.4. Impacto ambiental e social da obtención de materiais e da fabricación de produtos tecnolóxicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.4. Analizar o impacto ambiental e social que poden producir os procesos de obtención de materiais e os procesos de fabricación.</li> </ul>	T11B3.4.1. Coñece o impacto ambiental que poden producir as técnicas utilizadas.	X		Coñece o impacto ambiental de distintos procesos de fabricación.	PROBA ESCRITA
<b>Bloque 4. Recursos enerxéticos</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Recursos enerxéticos. Produción e distribución da enerxía eléctrica.</li> <li>▪ B4.2. Impacto ambiental e sustentabilidade. Impacto ambiental da produción enerxética en Galicia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Analizar a importancia que os recursos enerxéticos teñen na sociedade actual, e describir as formas de produción de cada unha, así como as súas debilidades e fortalezas no desenvolvemento dunha sociedade sustentable.</li> </ul>	T11B4.1.1. Describe as formas de producir enerxía, en relación co custo de produción, o impacto ambiental e a sustentabilidade.	X		Describe as formas de producir enerxía.	PROBA ESCRITA
		T11B4.1.2. Debuxa diagramas de bloques de diferentes tipos de centrais de produción de enerxía, e explica cada bloque constitutivos e as súas interrelacións.	X		Debuxa as partes das centrais eléctricas utilizando diagrama de bloques.	PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.3. Consumo enerxético en vivendas e locais. Cálculos e estimación de consumo. Técnicas e criterios de aforro enerxético.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.2. Realizar propostas de redución de consumo enerxético para vivendas ou locais coa axuda de programas informáticos e a información de consumo dos mesmos.</li> </ul>	T11B4.2.1. Explica as vantaxes que supón, desde o punto de vista do consumo, que un edificio estea certificado enerxeticamente.	X		Explicar que é a certificación enerxética	PROBA ESCRITA
		T11B4.2.2. Calcula custos de consumo enerxético de edificios de vivendas ou industriais, partindo das necesidades e/ou dos consumos dos recursos utilizados.	X		Calcula o consumo enerxético dunha vivanda.	PROBA ESCRITA
		T11B4.2.3. Elabora plans de redución de custos de consumo enerxético para locais ou vivendas, identificando os puntos onde o consumo poida ser reducido.	X		Enumera medidas para reducir o consumo nunha vivanda.	TRABALLO REALIZADO EN GRUPO E EXPOSICIÓN DO SEU CONTIDO

## Tecnoloxía Industrial II. 2º de bacharelato

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<b>Bloque 1. Materiais</b>					
B1.1. Estrutura interna e propiedades dos materiais. B1.2. Procedementos de ensaio e medida de propiedades dos materiais. B1.3. Técnicas de modificación das propiedades dos materiais.	B1.1. Identificar as características dos materiais para unha aplicación concreta, tendo en conta as súas propiedades intrínsecas e os factores técnicos relacionados coa súa estrutura interna, así como a posibilidade de empregar materiais non convencionais para o seu desenvolvemento, obtendo información por medio das tecnoloxías da información e da comunicación.	TI2B1.1.1. Explica como se poden modificar as propiedades dos materiais, tendo en conta a súa estrutura interna.	X	Coñece como se modifican as propiedades dos materiais	PROBA ESCRITA
		TI2B1.1.2. Selecciona o material máis axeitado para unha aplicación concreta, obtendo información por medio das tecnoloxías da información e da comunicación.	X	Obten información de distintos materiais a través de Internet	TRABALLO REALIZADO EN CASA E EXPOSICIÓN DO SEU CONTIDO
<b>Bloque 2. Principios de máquinas</b>					
B2.1. Máquinas: conceptos fundamentais, estrutura e tipos. B2.2. Deseño asistido de máquinas e simulación do seu funcionamento.	B2.1. Definir e expor as condicións nominais dunha máquina ou unha instalación a partir das súas características de uso, presentándoas co soporte de medios informáticos.	TI2B2.1.1. Debuxa esbozos de máquinas empregando programas de deseño CAD, e explica a función de cada un no conxunto.	X	Coñece o funcionamento básico das máquinas	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TI2B2.1.2. Define as características e a función dos elementos dunha máquina, interpretando planos de máquinas dadas.	X	Coñece a función dos distintos elementos dunha máquina.	PROBA ESCRITA
B2.3. Máquinas térmicas: tipos, funcionamento e aplicacións principais. B2.4. Máquinas eléctricas: tipos, funcionamento e aplicacións principais. B2.5. Magnitudes que definen as máquinas.	B2.2. Describir as partes de motores térmicos e eléctricos, e analizar os seus principios de funcionamento.	TI2B2.2.1. Calcula rendementos de máquinas tendo en conta as enerxías implicadas no seu funcionamento.	X	Calcula o rendemento de máquinas	PROBA ESCRITA
		TI2B2.2.2. Describe o funcionamento e as partes dos motores térmicos e eléctricos.	X	Coñece o funcionamento básico dos motores térmicos e eléctricos.	PROBA ESCRITA
<b>Bloque 3. Sistemas automáticos</b>					
B3.1. Estrutura e tipos de sistemas automáticos. B3.2. Elementos que compoñen un sistema de control. Simbología.	B3.1. Expor en público a composición dunha máquina ou un sistema automático, identificando os elementos de mando, control e potencia, e explicando a relación entre as partes que os compoñen.	TI2B3.1.1. Define as características e a función dos elementos dun sistema automático, interpretando planos e esquemas destes.	X	Describe as partes dun sistema automático.	PROBA ESCRITA
		TI2B3.1.2. Diferencia entre sistemas de control de lazo aberto e pechado, e propón exemplos razoados.	X	Describe dous exemplos un de control de lazo aberto e outro pechado.	PROBA ESCRITA

## Tecnoloxía Industrial II. 2º de bacharelato

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)			GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
B3.3. Deseño e simulación de sistemas automáticos.	B3.2. Representar graficamente, mediante programas de deseño, a composición dunha máquina, dun circuíto ou dun sistema tecnolóxico concreto.	TI2B3.2.1. Deseña mediante bloques xenéricos sistemas de control para aplicacións concretas, describe a función de cada bloque no conxunto e xustifica a tecnoloxía empregada.			X	Diseña un sistema de control básico utilizando bloques.	PROBA ESCRITA
B3.4. Representación dos sinais de entrada e saída de sistemas automáticos.	B3.3. Verificar o funcionamento de sistemas automáticos mediante simuladores reais ou virtuais, interpretando esquemas e identificando os sinais de entrada e saída en cada bloque.	TI2B3.3.1. Verifica mediante simuladores os sinais de entrada e saída dun sistema automático.			X	Interpreta as sinais de entrada e saída dun sistema automático.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
B3.5. Simulación, montaxe e experimentación de circuítos eléctricos ou pneumáticos.	B3.4. Implementar físicamente circuítos eléctricos ou pneumáticos a partir de planos ou esquemas de aplicacións características.	TI2B3.4.1. Monta físicamente circuítos simples, interpretando esquemas e realizando gráficos dos sinais nos puntos significativos.			X	Interpreta esquemas e sabe como montalos físicamente.	PRÁCTICAS DE MONTAXE REALIZADAS NO TALLER DE TECNOLOXIA
<b>Bloque 4. Circuítos e sistemas lóxicos</b>							
B4.1. Álgebra de Boole. Táboas da verdade. Portas e funcións lóxicas. Simplificación de funcións. B4.2. Circuítos lóxicos combinacionais. Circuítos combinacionais integrados. B4.3. Deseño, montaxe e simulación de circuítos lóxicos combinacionais. Aplicacións. B4.4. Representación e interpretación de sinais.	B4.1. Deseñar mediante portas lóxicas sinxelos automatismos de control, aplicando procedementos de simplificación de circuítos lóxicos.	TI2B4.1.1. Realiza táboas de verdade de sistemas combinacionais, identificando as condicións de entrada e a súa relación coas saídas solicitadas.	X			Realiza táboas de verdade	PROBA ESCRITA
		TI2B4.1.2. Deseña circuítos lóxicos combinacionais con portas lóxicas a partir de especificacións concretas, aplicando técnicas de simplificación de funcións, e propón o posible esquema do circuíto.	X			Deseña un circuíto con portas lóxicas e sabe simplificalo.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TI2B4.1.3. Deseña circuítos lóxicos combinacionais con bloques integrados, partindo de especificacións concretas, e propón o posible esquema do circuíto.	X			Deseña un circuíto con bloques integrados	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TI2B4.1.4. Visualiza sinais en circuítos dixitais mediante equipamentos reais ou simulados, e verifica a súa forma.	X			Visualiza sinais dun circuíto dixital.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<b>Bloque 5. Control e programación de sistemas automáticos</b>							
B5.1. Circuítos lóxicos secuenciais electrónicos. B5.2. Biestables: tipos e aplicacións. B5.3. Representación dos sinais de saída dos circuítos lóxicos.	B5.1. Analizar o funcionamento de sistemas lóxicos secuenciais dixitais, e describir as características e as aplicacións dos bloques constitutivos.	TI2B5.1.1. Explica o funcionamento dos biestables, indicando os tipos e as súas táboas de verdade asociadas.	X			Explica o funcionamento dos biestables.	PROBA ESCRITA
		TI2B5.1.2. Debuxa o cronograma dun contador e explica os cambios que se producen nos sinais.	X			Debuxa o cronograma dun contador.	PROBA ESCRITA

## Tecnoloxía Industrial II. 2º de bacharelato

Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)			GRADO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
B5.4. Elementos básicos de circuitos secuenciais eléctricos. B5.3. Representación dos sinais desaída dos circuitos lóxicos.	B5.2. Analizar e realizar cronogramas de circuitos secuenciais, identificando a relación dos elementos entre si e visualizándoos gráficamente mediante o equipamento máis axeitado ou programas de simulación.	TI2B5.2.1. Obtén sinais de circuitos secuenciais típicos empregando software de simulación.	X			Visualiza sinais dun circucito secuenciais.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TI2B5.2.2. Debuxa cronogramas de circuitos secuenciais partindo dos esquemas destes e das características dos elementos que o compoñen.	X			Debuxa o cronograma de circuitos secuenciais.	PROBA ESCRITA
B5.5. Deseño e simulación de circuitos lóxicos secuenciais.	B5.3. Deseñar circuitos secuenciais sinxelos analizando as características dos elementos que os conforman e a súa resposta no tempo.	TI2B5.3.1. Deseña circuitos lóxicos secuenciais sinxelos con biestables a partir de especificacións concretas e elaborando o esquema do circuíto.	X			Deseña circuitos lóxicos secuenciais sinxelos con biestables	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
B5.6. Microprocesador: aplicacións.	B5.4. Relacionar os tipos de microprocesadores empregados en computadores de uso doméstico, procurando a información en internet, e describir as súas principais prestacións.	TI2B5.4.1. Identifica os principais elementos que compoñen un microprocesador tipo e compárao con algún microprocesador comercial.			X	Cofece os elementos dun microprocesador.	PROBA ESCRITA

## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN. 4º ESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN		
<b>Bloque 1. Ética e estética na interacción en rede</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Políticas de seguridade para a protección do individuo na interacción coa rede. Contrasinais. Condutas e hábitos seguros.</li> <li>▪ B1.2. Intercambio e publicación de información dixital na rede. Seguridade e responsabilidade no uso dos servizos de publicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Adoptar condutas e hábitos que permitan a protección do individuo na súa interacción na rede.</li> </ul>	TICB1.1.1. Interactúa con hábitos adecuados en contornos virtuais.	X	X	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R4_CSC</i>	OBSERVACIÓN NA AULA
		TICB1.1.2. Aplica políticas seguras de utilización de contrasinais para a protección da información persoal.	X	X	X	Cumpre normas básicas de utilización de contrasinais para a protección da información persoal.	OBSERVACIÓN NA AULA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.3. Dereitos de propiedade intelectual e de explotación dos materiais aloxados na web. Tipos de licenzas de distribución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. Acceder a servizos de intercambio e publicación de información dixital con criterios de seguridade e uso responsable.</li> </ul>	TICB1.2.1. Realiza actividades con responsabilidade sobre conceptos como a propiedade e o intercambio de información.	X	X	X	Respeita os dereitos de autor e a propiedade intelectual en internet.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.4. Propiedade e distribución do software e da información. Tipos de licenzas de uso e distribución.</li> <li>▪ B1.5. Identidade dixital, privacidade e seguridade. Desenvolvemento de actitudes de protección activa ante dos intentos de fraude.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.3. Recoñecer e comprender os dereitos dos materiais aloxados na web.</li> </ul>	TICB1.3.1. Consulta distintas fontes e navega coñecendo a importancia da identidade dixital e os tipos de fraude da web.	X	X	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R4_CAA</i>	TRABALLO DE INVESTIGACIÓN E EXPOSICIÓN EN CLASE
		TICB1.3.2. Diferencia o concepto de materiais suxeitos a dereitos de autoría e materiais de libre distribución.				Recoñece a diferenza entre materiais suxeitos a dereitos de autoría e materiais de libre distribución.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<b>Bloque 2. Computadores, sistemas operativos e redes</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Funcións de configuración dos equipamentos informáticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Utilizar e configurar equipamentos informáticos, identificando os elementos que os configuran e a súa función no conxunto.</li> </ul>	TICB2.1.1. Realiza operacións básicas de organización e almacenamento da información.	X	X	X	Realizar operacións básicas de organización e almacenamento da información acadando unha orde mínima na súa estrutura.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TICB2.1.2. Configura elementos básicos do sistema operativo e de accesibilidade do equipamento informático.	X			Configura as principais utilidades do sistema operativo e o seu mantemento.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Instalación e eliminación de software de propósito xeral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Xestionar a instalación e eliminación de software de propósito xeral.</li> </ul>	TICB2.2.1. Resolve problemas vinculados aos sistemas operativos e ás aplicacións e os programas vinculados a estes.	X			<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R4_CAA</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.3. Utilización de software de comunicación entre equipamentos e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.3. Utilizar software de comunicación entre equipamentos e</li> </ul>	TICB2.3.1. Administra o equipamento con responsabilidade e coñece aplicacións de comunicación	X			Coida e administra con responsabilidade o	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA



## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN. 4º ESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
sistemas.	sistemas.	entre dispositivos.		equipo da aula de informática e coñece algunha aplicación de comunicación entre dispositivos.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.4. Arquitectura dun computador: compoñentes básicos e características.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.4. Coñecer a arquitectura dun computador, identificando os seus compoñentes básicos, e describir as súas características.</li> </ul>	TICB2.4.1. Analiza e coñece diversos compoñentes físicos dun computador, as súas características técnicas e as conexións entre eles.	X	Coñece os principais compoñentes físicos dun computador, as súas características técnicas e as conexións entre eles.	PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.5. Elementos e sistemas para a comunicación con fíos e sen eles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.5. Analizar os elementos e os sistemas que configuran a comunicación con fíos e sen eles.</li> </ul>	TICB2.5.1. Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.		<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R4_CCL</i>	PROBA ESCRITA
<b>Bloque 3. Organización, deseño e produción de información dixital</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Procesos de produción de documentos con aplicacións ofimáticas e de deseño gráfico. Maquetaxe. Importación de imaxes e gráficos.</li> <li>▪ B3.2. Formatos abertos e estándares de formato na produción de documentación.</li> <li>▪ B3.3. Operacións básicas en follas de cálculo. Creación de gráficos. Elaboración de informes sinxelos.</li> <li>▪ B3.4. Organización da información en bases de datos. Realización de consultas básicas e xeración de documentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Utilizar aplicacións informáticas de escritorio para a produción de documentos.</li> </ul>	TICB3.1.1. Elabora e maqueta documentos de texto con aplicacións informáticas que facilitan a inclusión de táboas, imaxes, fórmulas, gráficos, así como outras posibilidades de deseño, e interactúa con outras características do programa.	X	Elabora documentos de texto cun procesador de textos aproveitando as súas utilidades básicas como a inserción de táboas e imaxes entre outras.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
		TICB3.1.2. Produce informes que requiren o emprego de follas de cálculo, que inclúan resultados textuais, numéricos e gráficos.	X	Realiza informes sinxelos cunha folla de cálculo no que se inclúan texto, resultados numéricos e gráficos.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
		TICB3.1.3. Elabora bases de datos sinxelas e utiliza a súa funcionalidade para consultar datos, organizar a información e xerar documentos.	X	Crea unha base de datos sinxela incluíndo os seguintes obxectos: táboas, consultas formularios e informes.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.5. Tipos de presentacións e estrutura do contido. Deseño da estrutura e de elementos gráficos adecuados para o público obxectivo. Importación de elementos multimedia,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.2. Elaborar contidos de imaxe, audio e vídeo, e desenvolver capacidades para integralos en diversas producións.</li> </ul>	TICB3.2.1. Integra elementos multimedia, imaxe e texto na elaboración de presentacións, adecuando o deseño e a maquetaxe á mensaxe e ao público obxectivo a quen vai dirixido.		Realiza presentacións sinxelas integrando texto e elementos multimedia adecuando a mesma ao público a quen vai dirixido.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA

## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN. 4º ESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<p>de imaxes e de gráficos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.6. Edición e montaxe de materiais audiovisuais a partir de fontes diversas. Captura de imaxe, de audio e de vídeo, e conversión a outros formatos.</li> <li>▪ B3.7. Tratamento básico da imaxe dixital. Exposición, saturación, luminosidade e contraste. Resolución e formatos.</li> </ul>		TICB3.2.2. Emprega dispositivos de captura de imaxe, audio e vídeo, edita a información mediante software específico e crea novos materiais en diversos formatos.	X	Captura información multimedia e a procesa mediante programas de edición de imaxe, audio e vídeo obtendo o resultado no formato deseado.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<b>Bloque 4. Seguridade informática</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Procedementos de intercambio de información entre dispositivos físicos de características técnicas diversas.</li> <li>▪ B4.2. Riscos de seguridade para sistemas, aplicacións e datos. Hábitos de protección.</li> <li>▪ B4.3. Medidas de seguridade activa e pasiva. Actualización do software. Antivirus e devasas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Adopta condutas de seguridade activa e pasiva na protección de datos e no intercambio de información.</li> </ul>	TICB4.1.1. Analiza e coñece dispositivos físicos e características técnicas, de conexión e de intercambio de información entre eles.	X	Coñece os principais dispositivos físicos e as características técnicas do intercambio de información entre eles.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TICB4.1.2. Coñece os riscos de seguridade e emprega hábitos de protección adecuados.	X	Identifica as principais ameazas á seguridade e as medidas básicas de seguridade pasiva e activa.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TICB4.1.3. Describe a importancia da actualización do software e do emprego de antivirus e de devasas para garantir a seguridade.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R4_CCL</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<b>Bloque 5. Publicación e difusión de contidos</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.1. Compartición de recursos en redes locais e en internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.1. Utilizar dispositivos de intercambio de información coñecendo as características da comunicación ou da conexión entre eles.</li> </ul>	TICB5.1.1. Realiza actividades que requiren compartir recursos en redes locais e virtuais.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R4_CSC</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.3. Deseño de páxinas web sinxelas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.2. Elaborar e publicar contidos na web que integren información textual, numérica, sonora e gráfica.</li> </ul>	TICB5.2.1. Integra e organiza elementos textuais e gráficos en estruturas hipertextuais.	X	Publica contidos sinxelos na web que integren texto e gráficos.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TICB5.2.2. Deseña páxinas web e coñece os protocolos de publicación, baixo estándares adecuados e con respecto aos dereitos de propiedade.	X	Deseña unha páxina web sinxela respetando os estándares de publicación e os dereitos de	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA

## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN. 4º ESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
				propiedade.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.4. Creación e publicación na web. Estándares de publicación.</li> <li>▪ B5.5. Traballo colaborativo con servizos na nube e coas ferramentas das TIC de carácter social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.3. Coñecer os estándares de publicación e empregalos na produción de páxinas web e coas ferramentas das TIC de carácter social.</li> </ul>	TICB5.3.1. Participa colaborativamente en diversas ferramentas das TIC de carácter social e xestiona os propios.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R4_CSC</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<b>Bloque 6. Internet, redes sociais e hiperconexión</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.1. Creación e publicación na web de materiais multiplataforma accesibles.</li> <li>▪ B6.2. Recursos e plataformas de formación a distancia, emprego e saúde.</li> <li>▪ B6.3. Administración electrónica e comercio electrónico: intercambios económicos e seguridade.</li> <li>▪ B6.4. Sincronización entre dispositivos móbiles e computadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.1. Desenvolver hábitos no uso de ferramentas que permitan a accesibilidade ás producións desde diversos dispositivos móbiles.</li> </ul>	TICB6.1.1. Elabora materiais para a web que permiten a accesibilidade á información multiplataforma.	X	Elabora material sinxelo para a web que permite a accesibilidade á información multiplataforma.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TICB6.1.2. Realiza intercambio de información en distintas plataformas nas que está rexistrado/a e que ofrecen servizos de formación, lecer, etc.	X	Realiza intercambios de información en algunha plataforma na que esté rexistrado/a e que ofrece servizos de formación.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TICB6.1.3. Sincroniza a información entre un dispositivo móbil e outro dispositivo.	X	Realiza algunha actividade de sincronización dun móbil cun ordenador.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.5. Redes sociais. Privacidade e seguridade persoal na interacción en redes sociais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.2. Empregar o sentido crítico e desenvolver hábitos adecuados no uso e no intercambio da información a través de redes sociais e plataformas.</li> </ul>	TICB6.2.1. Participa activamente en redes sociais con criterios de seguridade.	X	Participa nalgunha rede social con criterios de seguridade	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.6. Utilización de canles de distribución de contidos multimedia para distribución de materiais propios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B6.3. Publicar e relacionar mediante hiperligazóns información en canles de contidos multimedia, presentacións, imaxe, audio e vídeo.</li> </ul>	TICB6.3.1. Emprega canles de distribución de contidos multimedia para aloxar materiais propios e enlazalos noutras producións.	X	Utiliza algún canal de distribución de contido multimedia para aloxar material propio e enlazalos noutras producións.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA

## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN I. 1º BAC

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<b>Bloque 1. A sociedade da información e o computador</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Concepto de sociedade da información.</li> <li>▪ B1.2. O sector das TIC: composición e características.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Analizar e valorar as influencias das tecnoloxías da información e da comunicación na transformación da sociedade actual, tanto nos ámbitos da adquisición do coñecemento como nos da produción.</li> </ul>	TIC1B1.1.1. Describe as diferenzas entre o que se considera sociedade da información e sociedade do coñecemento.	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: <i>TIC_R1_CCL</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TIC1B1.1.2. Explica cales son os novos sectores económicos que apareceron como consecuencia da xeneralización das tecnoloxías da información e da comunicación.	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: <i>TIC_R1_CCL</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<b>Bloque 2. Arquitectura de computadores</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Bloques funcionais dun sistema microinformático e compoñentes de cada bloque funcional.</li> <li>▪ B2.2. Compoñentes dos sistemas microinformáticos</li> <li>▪ B2.3. Periféricos básicos</li> <li>▪ B2.4. Dispositivos de almacenamento: características e tipos.</li> <li>▪ B2.5. Dispositivos de memoria: características e tipos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Configurar computadores e equipamentos informáticos identificando os subsistemas que os compoñen e relacionando cada elemento coas prestacións do conxunto, e describir as súas características.</li> </ul>	TIC1B2.1.1. Describe as características dos subsistemas que compoñen un computador, identificando os seus principais parámetros de funcionamento.	X	Identifica os principais compoñentes dun ordenador	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBA ESCRITA
		TIC1B2.1.2. Realiza esquemas de interconexión dos bloques funcionais dun computador e describe a contribución de cada un ao funcionamento integral do sistema.	X	Sabe realizar un esquema de bloques básico dun computador	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TIC1B2.1.3. Describe dispositivos de almacenamento masivo utilizados en sistemas de computadores, recoñecendo a súa importancia na custodia da información.	X	Coñece os dispositivos de almacenamento masivo.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA PROBA ESCRITA
		TIC1B2.1.4. Describe os tipos de memoria utilizados en computadores, analizando os parámetros que as definen e a súa achega ao rendemento do conxunto.	X	Coñece os tipos de memoria dun computador	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.6. Sistema operativo: elementos e estrutura. Clasificación, funcións e procesos do sistema operativo. Sistemas operativos actuais.</li> <li>▪ B2.7. Instalación e actualización de sistemas operativos e de aplicacións de software.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Instalar e utilizar software de propósito xeral e de aplicación, e avaliar as súas características e os contornos de aplicación.</li> </ul>	TIC1B2.2.1. Elabora un diagrama da estrutura dun sistema operativo relacionando cada parte coa súa función.	X	Sabe cales son las funciones de un sistema operativo.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		TIC1B2.2.2. Instala sistemas operativos e programas de aplicación para a resolución de problemas en computadores persoais, seguindo instrucións de fábrica.	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: <i>TIC_R1_CAA</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA

## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN I. 1º BAC

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<b>Bloque 3. Software para sistemas informáticos</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Deseño e utilización de bases de datos sinxelas.</li> <li>▪ B3.2. Elaboración de documentos mediante procesadores de texto.</li> <li>▪ B3.3. Elaboración de presentaciónns.</li> <li>▪ B3.4. Presentación ao público: conexión a un proxector e configuración.</li> <li>▪ B3.5. Resolución de problemas mediante follas de cálculo.</li> <li>▪ B3.6. Deseño e edición de Imaxes en 2D e 3D.</li> <li>▪ B3.7. Creación de contidos audiovisuais. Elaboración de guións, captura de son e de imaxes, edición e montaxe.</li> <li>▪ B3.8. As redes de intercambio como fonte de recursos multimedia. Dereitos que amparan as producións alleas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Utilizar aplicacións informáticas de escritorio ou web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.</li> </ul>	TIC1B3.1.1. Deseña bases de datos sinxelas e/ou extrae información, realizando consultas, formularios e informes.	X	Crea unha base de datos sinxela incluíndo os seguintes obxectos: táboas, consultas formularios e informes.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
		TIC1B3.1.2. Elabora informes de texto que integren texto e imaxes, aplicando as posibilidades das aplicacións e tendo en conta o destinatario.	X	Elabora documentos de texto cun procesador de textos aproveitando as súas utilidades básicas como a inserción de táboas e imaxes entre outras.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
		TIC1B3.1.3. Elabora presentaciónns que integren texto, imaxes e elementos multimedia, adecuando a mensaxe ao público obxectivo ao que se destina.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R1_CSC</i>	TRABALLO REALIZADO EN GRUPO CON EXPOSICIÓN NA CLASE
		TIC1B3.1.4. Resolve problemas que requiran a utilización de follas de cálculo, xerando resultados textuais, numéricos e gráficos.	X	Realiza informes sinxelos cunha folla de cálculo no que se inclúan texto, resultados numéricos e gráficos.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
		TIC1B3.1.5. Deseña elementos gráficos en 2D e 3D para comunicar ideas.	X	Sabe comunicar ideas usando un programa 2D e 3D	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
		TIC1B3.1.6. Realiza pequenas películas integrando son, vídeo e imaxes, utilizando programas de edición de ficheiros multimedia.	X	Realiza un vídeo integrando son, vídeo e imaxes utilizando un programa de edición	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA

## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN I. 1º BAC

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<b>Bloque 4. Redes de computadores</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Configuración básica de redes locais: características, tipos, topoloxías e arquitecturas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B 4.1. Analizar as principais topoloxías utilizadas no deseño de redes de computadores, relacionándoas coa área de aplicación e coas tecnoloxías empregadas.</li> </ul>	TIC1B4.1.1. Debuxa esquemas de configuración de pequenas redes locais, seleccionando as tecnoloxías en función do espazo físico dispoñible.	X	Sabe configurar unha rede simple.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.2. Cables e conectores: características e tipoloxía. Normalización.</li> <li>▪ B4.3. Elementos das redes de datos: situación, dispositivos e adaptadores de interconexión de redes con fíos e sen eles; configuración básica destes.</li> <li>▪ B4.4. Despregamento de redes locais sen fíos: elementos, medios de transmisión, protocolos e recomendacións. Seguridade básica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.2. Analizar a función dos equipos de conexión que permiten realizar configuracións de redes e a súa interconexión con redes de área extensa.</li> </ul>	TIC1B4.2.1. Realiza unha análise comparativa entre os tipos de cables utilizados en redes de datos.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R1_CCL</i>	TRABALLO REALIZADO NA AULA DE INFORMÁTICA CON EXPOSICIÓN NA CLASE
		TIC1B4.2.2. Realiza unha análise comparativa entre tecnoloxía con fíos e sen eles, e indica posibles vantaxes e inconvenientes.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R1_CCL</i>	TRABALLO REALIZADO NA AULA DE INFORMÁTICA CON EXPOSICIÓN NA CLASE
		TIC1B4.2.3. Explica a funcionalidade dos elementos que permiten configurar redes de datos, indicando as súas vantaxes e os seus inconvenientes principais.	X	Coñece os elementos que forman unha rede	PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.5. Niveis do modelo OSI: funcións dos niveis, os protocolos e os dispositivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.3. Describir os niveis do modelo OSI, relacionándoos coas súas funcións nunha rede informática.</li> </ul>	TIC1B4.3.1. Elabora un esquema de como se realiza a comunicación entre os niveis OSI de dous equipamentos remotos.	X	Sabe o que son os niveis OSI	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
<b>Bloque 5. Programación</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.1. Diagramas de fluxo: elementos e ferramentas; símbolos e o seu significado.</li> <li>▪ B5.2. Identificación dos elementos dun programa informático: estruturas e bloques fundamentais.</li> <li>▪ B5.3. Deseño de algoritmos utilizando diagramas de fluxo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.1. Aplicar algoritmos á resolución dos problemas máis frecuentes que se presentan ao traballar con estruturas de datos.</li> </ul>	TIC1B5.1.1. Desenvolve algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sinxelos, elaborando os correspondentes diagramas de fluxo.	X	Realiza algoritmos para resolver problemas	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA

## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN I. 1º BAC

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)		GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.4. Uso de estruturas de control: operadores, condicións, bloques e estruturas de repetición.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.2. Analizar e resolver problemas de tratamento de información, dividíndoos en subproblemas e definindo algoritmos que os resolven.</li> </ul>	TIC1B5.2.1. Escribe programas que inclúan bucles de programación para solucionar problemas que impliquen a división dun conxunto en partes máis pequenas.	X		Realiza programas sinxelos.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.5. Execución, proba, depuración e documentación de programas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.3. Analizar a estrutura de programas informáticos, identificando e relacionando os elementos propios da linguaxe de programación utilizada.</li> </ul>	TIC1B5.3.1. Obtén o resultado de seguir un pequeno programa escrito nun código determinado, partindo de determinadas condicións.	X		Realiza programas sinxelos, probaos e depuraos.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.6. Identificación dos elementos da sintaxe da linguaxe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.4. Coñecer e comprender a sintaxe e a semántica das construcións básicas dunha linguaxe de programación.</li> </ul>	TIC1B5.4.1. Define o que se entende por sintaxe dunha linguaxe de programación e propón exemplos concretos dunha linguaxe determinada.	X		Coñece e utiliza construcións básicas dunha linguaxe de programación.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.1. Diagramas de fluxo: elementos e ferramentas; símbolos e o seu significado.</li> <li>▪ B5.2. Identificación dos elementos dun programa informático: estruturas e bloques fundamentais.</li> <li>▪ B5.3. Deseño de algoritmos utilizando diagramas de fluxo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.5. Realizar pequenos programas de aplicación nunha linguaxe de programación determinada e aplícalos á solución de problemas reais.</li> </ul>	TIC1B5.5.1. Realiza programas de aplicación sinxelos nunha linguaxe determinada que solucionen problemas da vida real.	X		Realiza un programa sinxelo para solucionar un problema da vida real.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA

## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN II. 2º BAC

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<b>Bloque 1. Programación</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Estructuras de almacenamento de datos. Tipos de datos. Variables, vectores e matrices. Listas, pilas e colas. Estructuras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Describir as estruturas de almacenamento e analizar as características de cada unha.</li> </ul>	TIC2B1.1.1. Explica as estruturas de almacenamento para diferentes aplicacións tendo en conta as súas características.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R2_CCL</i>	PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. Diagramas de fluxo: elementos e símbolos, e o seu significado.</li> <li>▪ B1.3. Deseño de algoritmos con diagramas de fluxo utilizando ferramentas informáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. Coñecer e comprender a sintaxe e a semántica das construcións dunha linguaxe de programación.</li> </ul>	TIC2B1.2.1. Elabora diagramas de fluxo de mediana complexidade usando elementos gráficos e relacionándoos entre si para dar resposta a problemas concretos.	X	Realiza diagramas de fluxo que resolven algoritmos sinxelos.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.4. Transformación de diagramas de fluxo en pseudocódigo ou en código fonte.</li> <li>▪ B1.5. Programación modular: módulos, procedementos e funcións.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.3. Realizar programas de aplicación nunha linguaxe de programación determinada e aplicarlos á solución de problemas reais.</li> </ul>	TIC2B1.3.1. Elabora programas de mediana complexidade definindo o fluxograma correspondente e escribindo o código correspondente.	X	Transforma os diagramas de fluxo que resolven algoritmos sinxelos no seu código correspondente.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
		TIC2B1.3.2. Descompón problemas de certa complexidade en problemas máis pequenos susceptibles de seren programados como partes separadas.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R2_CAA</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.6. Deseño e realización de probas: tipos de probas e casos de proba. Depuración.</li> <li>▪ B1.7. Optimización e documentación. Análise de código e refactorización. Repositorios de código e control de versións.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.4. Depurar programas informáticos, optimizándoos para a súa aplicación.</li> </ul>	TIC2B1.4.1. Obtén o resultado de seguir un programa escrito nun código determinado, partindo de determinadas condicións.	X	Realiza programas sinxelos, probaos e depuraos.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
		TIC2B1.4.2. Optimiza o código dun programa dado aplicando procedementos de depuración.	X	Aplica procedementos de depuración para optimizar o código de programas de dificultade media-baixa.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.2. Uso básico dun contorno de desenvolvemento: edición de programas e xeración de executables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.2. Utilizar contornos de programación para deseñar programas que resolvan problemas concretos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TIC2B3.2.1. Elabora programas de mediana complexidade utilizando contornos de programación.</li> </ul>	X	Realiza programas sinxelos en en Scratch.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA  PROBAS PRACTICAS NA AULA



## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN II. 2º BAC

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<b>Bloque 2. Publicación e difusión de contidos</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Linguaxes de marcaxe para a creación de documentos web.</li> <li>▪ B2.2. Accesibilidade e usabilidade en internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Utilizar e describir as características das ferramentas relacionadas coa web social, identificando as funcións e as posibilidades que ofrecen as plataformas de traballo colaborativo.</li> </ul>	TIC2B2.1.1. Deseña páxinas web e blogs con ferramentas específicas analizando as características fundamentais relacionadas coa súa accesibilidade e a súa usabilidade, tendo en conta a función á que está destinada.	X	Deseña un blog e unha páxina web.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.3. Ferramentas de xestión de contidos da web 2.0.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Elaborar e publicar contidos na web que integren información textual, gráfica e multimedia, tendo en conta a quen van dirixidos e os obxectivos.</li> </ul>	TIC2B2.2.1. Elabora traballos utilizando as posibilidades de colaboración que permiten as tecnoloxías baseadas na web 2.0.	X X X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R2_CSC</i>	TRABALLOS EN GRUPO
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.4. Características da web 2.0.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.3. Analizar e utilizar as posibilidades que nos ofrecen as tecnoloxías baseadas na web 2.0 e sucesivos desenvolvementos, aplicándoas ao desenvolvemento de traballos colaborativos.</li> </ul>	TIC2B2.3.1. Explica as características relevantes da web 2.0 e os principios en que esta se basea.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R2_CCL</i>	REALIZAR PRESENTACIÓN CON EXPOSICIÓN NA CLASE
<b>Bloque 3. Seguridade</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Medidas físicas e lóxicas de seguridade en redes: devasas, copias de seguridade, sistemas de control de acceso, monitorización de sistemas e análise de logs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Adoptar as condutas de seguridade activa e pasiva que posibiliten a protección dos datos e do propio individuo nas súas interaccións en internet e na xestión de recursos e aplicacións locais.</li> </ul>	TIC2B3.1.1. Elabora un esquema de bloques cos elementos de protección física fronte a ataques externos para unha pequena rede, considerando tanto os elementos de hardware de protección como as ferramentas de software que permiten protexer a información.	X	Realiza un esquema de bloques cos principais elementos de hardware e de software necesarios nunha pequena rede para acadar protexer a información.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA  PROBA ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.8. Seguridade lóxica. Tipos de ameaza e técnicas de vixilancia dos sistemas: protección contra virus e respaldo de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.5. Analizar a importancia da protección da información na sociedade do coñecemento, valorando as repercusións de tipo</li> </ul>	TIC2B1.5.1. Selecciona elementos de protección de software para internet relacionándoos cos posibles ataques.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R2_CAA</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.9. Seguridade física: protección física</li> </ul>		TIC2B1.5.2. Elabora un esquema de bloques cos	X	Realiza un esquema de bloques cos principais elementos de hardware nunha pequena rede	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE

## TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN II. 2º BAC

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
das redes. ■ <b>B1.10.</b> Tipos de código malicioso e usos: virus, troianos, portas traseiras e publicitario.	económico, social ou persoal.	elementos de protección física fronte a ataques externos para unha pequena rede, considerando os elementos de hardware de protección		para acadar protexer a información.	INFORMÁTICA  PROBA ESCRITA
		<b>TIC2B1.5.3.</b> Clasifica o código malicioso pola súa capacidade de propagación e describe as características de cada un, indicando sobre que elementos actúan.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: TIC_R2_CCL</i>	EXPOSICIÓN ORAIS APOIADAS COAS TIC.  PROBA ESCRITA

**NOTA:** No DECRETO 86/2015, que establece o currículo, os contidos B 1.8, B1.9 E B1.10 están incluídos no bloque 1 e o B3.2 no bloque 3. Nesta programación están intercambiados por considerar que é erro xa que non tiñan relación co resto do bloque.

**PROGRAMACION 2ºESO**

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN		
<b>Bloque 1. Diagramas de fluxo</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Diagramas de fluxo: elementos, símbolos e o seu significado; ferramentas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Representar algoritmos mediante diagramas de fluxo.</li> </ul>	PROB1.1.1. Elabora diagramas de fluxo para deseñar e representar algoritmos.	X	Representa algoritmos mediante diagramas de fluxo.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. O termo "algoritmo". Deseño de algoritmos utilizando diagramas de fluxo.</li> <li>▪ B1.3. Técnicas de resolución de problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. Resolver problemas sinxelos utilizando algoritmos.</li> </ul>	PROB1.2.1. Analiza problemas para elaborar algoritmos que os resollen.	X	X	X	Ver grao mínimo fixado na rúbrica: PROG_R2_CAA	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
		PROB1.2.2. Obtén o resultado de seguir un algoritmo partindo de determinadas condicións.	X	X	X	Resolve problemas sinxelos utilizando algoritmos.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.4. Elementos dun programa informático: estruturas e bloques fundamentais.</li> <li>▪ B1.5. Estruturas de control: secuenciais, condicionais e iterativas.</li> <li>▪ B1.6. Programación estruturada: procedementos e funcións.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.3. Analizar a estrutura dun programa informático, identificando os elementos propios da linguaxe de programación utilizada e a súa función.</li> </ul>	PROB1.3.1. Identifica elementos característicos da linguaxe de programación en programas sinxelos.	X	X	X	Analiza a estrutura dun programa informático, identificando os elementos propios da linguaxe de programación.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<b>Bloque 2. Programación por bloques</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Elementos da sintaxe da linguaxe.</li> <li>▪ B2.2. Elementos do contorno de traballo.</li> <li>▪ B2.3. Deseño de algoritmos utilizando ferramentas informáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Empregar as construcións básicas dunha linguaxe de programación por bloques para resolver problemas.</li> </ul>	PROB2.1.1. Describe o comportamento dos elementos básicos da linguaxe.	X			Emprega as construcións básicas dunha linguaxe de programación por bloques para resolver problemas.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
		PROB2.1.2. Emprega correctamente os elementos do contorno de traballo de programación.	X			Emprega as construcións básicas dunha linguaxe de programación por bloques para resolver problemas.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
		PROB2.1.3. Implementa algoritmos sinxelos usando elementos gráficos e interrelacionados para resolver problemas concretos.	X			Emprega as construcións básicas dunha linguaxe de programación por bloques para resolver problemas.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA

## PROGRAMACION 2ºESO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)		GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.4. Instrucións básicas: movemento, aparencia, sons e debuxo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.2. Resolver problemas sinxelos nunha linguaxe de programación por bloques empregando instrucións básicas.</li> </ul>	PROB2.2.1. Realiza programas sinxelos na linguaxe de programación empregando instrucións básicas.	X		Resolve problemas sinxelos nunha linguaxe de programación por bloques empregando instrucións básicas.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.5. Instrucións de control de execución: condicionais e bucles</li> <li>B2.6. Operadores aritméticos e lóxicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.3. Resolver problemas nunha linguaxe de programación por bloques empregando instrucións iterativas.</li> </ul>	PROB2.3.1. Realiza programas de mediana complexidade na linguaxe de programación empregando instrucións condicionais e iterativas.		X	Resolve problemas sinxelos nunha linguaxe de programación por bloques empregando instrucións básicas.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
		PROB2.3.2. Descompón problemas de certa complexidade en problemas máis pequenos susceptibles de seren programados como partes separadas.		X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: PROG_R2_CAA</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.7. Estructuras de almacenamento de datos. Variables e listas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.4. Resolver problemas nunha linguaxe de programación por bloques empregando variables e estruturas de datos.</li> </ul>	PROB2.4.1. Explica as estruturas de almacenamento para diferentes aplicacións tendo en conta as súas características.		X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: PROG_R2_CCL</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
		PROB2.4.2. Realiza programas de certa complexidade na linguaxe de programación empregando variables e estruturas de almacenamento.		X	Resolver problemas sinxelos nunha linguaxe de programación por bloques empregando variables e estruturas de datos.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.8. Instrucións de manexo de controis, sensores e eventos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.5. Resolver problemas nunha linguaxe de programación por bloques empregando controis, eventos e fíos.</li> </ul>	PROB2.5.1. Realiza programas de certa complexidade na linguaxe de programación empregando eventos, sensores e fíos.		X	Resolver problemas sinxelos nunha linguaxe de programación por bloques empregando eventos, sensores.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.9. Execución. Deseño e realización de probas: tipos de probas e casos de proba.</li> <li>B2.10. Depuración e documentación de programas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.6. Verificar o funcionamento dos programas para depuralos ou para optimizar o seu funcionamento.</li> </ul>	PROB2.6.1. Obtén o resultado de seguir un programa escrito nun código determinado, partindo de determinadas condicións.		X	Verifica o funcionamento dos programas para depuralos ou para optimizar o seu funcionamento.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
		PROB2.6.2. Depura e optimiza o código dun programa dado aplicando procedementos de depuración.		X	Verifica o funcionamento dos programas para depuralos ou para optimizar o seu funcionamento.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA

**PROGRAMACION 2ºESO**

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<b>Bloque 3. Programación web</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Linguaxes de marcas para a creación de documentos web.HTML.</li> <li>▪ B3.2. Accesibilidade e usabilidade en internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Empregar os elementos das linguaxes de marcas para crear contidos accesibles.</li> </ul>	PROB3.1.1. Describe as características fundamentais e os comportamentos dos elementos das linguaxes de marcas.	X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: PROG_R2_CSC</i>	TRABALLO EN GRUPO
		PROB3.1.2. Identifica as propiedades dos elementos da linguaxe de marcas relacionadas coa accesibilidade e a usabilidade das páxinas.	X	Recoñece os elementos das linguaxes de marcas na creación contidos accesibles.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		PROB3.1.3. Deseña páxinas web sinxelas e accesibles.	X	Diseña unha web sinxela	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.3. Ferramentas de creación de contidos da web 2.0.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.2. Elaborar e publicar contidos na web integrando información textual, gráfica e multimedia.</li> </ul>	PROB3.2.1. Elabora contidos utilizando as posibilidades que permiten as ferramentas de creación de páxinas web e contidos 2.0.	X	Elabora e publica contidos para ser publicados na web .	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA

## PROGRAMACION E CONTROL 2ºBAC

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)	GRADO MINIMO DE CONSECUCCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN	
<b>BLOQUE I: Hardware</b>						
• B1.1 Automatización de sistemas.	• B1.1 Coñecer o significado do vocabulario específico.	• PeC1.1.1 Elabora pequenos comentarios sobre obras propostas, con vocabulario propio da materia, de xeito claro e ordenado.	X		<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: PeC_R2_CCL</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
		• PeC1.1.2 Identifica a terminoloxía básica da linguaxe técnica usada en sistemas baseados co control por microprocesador.	X		Conoce la terminología de uns sistema de control	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
• B1.2 Análise dos sistemas de hardware libre existentes no mercado.  • B1.3 Estudo dos diferentes módulos dun sistema de control: CPU, módulos de entrada, módulos de saída	• B1.2 Identificar cada dispositivo de entrada/saída e interpretar correctamente cada unha dos seus terminais a partir do Datasheet.	• PeC1.2.1 Identifica cada módulo de E/S que conforma un sistema de control automatizado.	X		Identifica los módulos de un sistema de control	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<b>BLOQUE II: Programación</b>						
• B1.4 Software programación: Scratch, S4A e IDE de Arduino	• B1.3 Realizar programas sinxelos en fluxograma e código	• PeC1.3.1 Realiza o análise de datasheets correctamente.	X		Realiza programas sinxelos en fluxograma e código	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
▪ B1.5 Internet das cousas. Interconexión dixital de obxectos cotiáns con internet		• PeC1.3.2 Manexa e interpreta correctamente distintas fontes de información.	X		Realiza programas sinxelos en fluxograma e código	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
		• PeC1.3.3 Identifica as principais partes do sistema a controlar.			Realiza programas sinxelos en fluxograma e código	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
		• PeC1.3.4 Recoñece os compoñentes de E/S para a realización da programación do sistema.	X		Realiza programas sinxelos en fluxograma e código	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
		• PeC1.3.5 Realiza comentarios críticos entre os membros do equipo de traballo.	X		<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: PeC_R2_CSC</i>	TRABALLO EN GRUPO

**PROGRAMACION E CONTROL 2ºBAC**

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)		GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• PeC1.3.6 Crea un site ou blog no que comenta o desenvolvemento e avance do proxecto.</li> </ul>	X		<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: PeC_R2_CSC</i>	TRABALLO EN GRUPO
<b>BLOQUE III: Proxectos</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.6 Montaxe de robots con Arduino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.4 Analizar en grupo o desenvolvemento do proxecto, reparto de tarefas, consenso, resolución de dificultades e na redacción da memoria final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PeC1.4.1 Realiza o proxecto coa metodoloxía usada habitualmente en Enxeñería.</li> </ul>		X	Emprega un robot para resolver unha tarefa indicada.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.5 Realizar a memoria do proxecto de xeito adecuado utilizando unha linguaxe correcta, imaxes, planos e perfectamente pautado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PeC1.5.1 Utiliza o vocabulario axeitado.</li> </ul>		X	Documenta o proxecto realizado	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.7 Publicación do proxecto na rede. Establecer contactos con outros Centros educativos para realizar actividades colaborativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.6 Utilizar diversas fontes para obter, relacionar e procesar información. Manter os dereitos de autoría.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PeC1.6.1 Usa correctamente a web 2.0 para a comunicación de ideas e resultados</li> </ul>		X	<i>Ver grao mínimo fixado na rúbrica: PeC_R2_CAA</i>	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMATICA

## ROBÓTICA 1 BACHARELATO

CONTIDOS	CRITERIOS DE AVALIACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	TEMPORALIZ. (1T/2T/3T)			GRADO MINIMO DE CONSECUCIÓN	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN
<b>Bloque 1. A robótica</b>							
B1.1. Orixe e evolución da robótica. B1.2. Áreas de aplicación da robótica. Tipos de robots.	B1.1. Analizar os tipos e as aplicacións dos robots identificando os problemas que resolven.	ROB1.1.1. Identifica aplicacións dos robots e describe a forma na que resolven os problemas para os que se deseñaron.	X			Identifica 5 aplicacións dos robots	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		ROB1.1.2. Identifica os principais tipos de robots e describe as súas aplicacións.	X			Identifica 3 tipos de robots e describe as súas aplicacións	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
B1.3. Estrutura e funcionamento dos robots. Sensores, actuadores e controladores. Motores, transmisións e reductoras. Manipuladores.	B1.2. Describir a estrutura e o funcionamento dos robots.	ROB1.2.1. Identifica as partes dun sistema robótico e describe a súa función no conxunto.	X			Identifica as partes dun sistema robótico.	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		ROB1.2.2. Explica o funcionamento dos sensores e actuadores máis habituais.	X			Explica o funcionamento de 4 sensores e de 4 actuadores	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
<b>Bloque 2. Programación e control</b>							
B2.1. Características das unidades de control. Hardware básico. B2.2. Conexión de sensores e actuadores coa unidade de control. Circuitos típicos para sensores e actuadores.	B2.1. Realizar montaxes de circuitos que funcionen como sensores e actuadores dun sistema de control.	ROB2.1.1. Identifica as características técnicas do controlador utilizado e os portos de comunicación.	X	X	X		PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		ROB2.1.2. Conecta sensores e actuadores coa unidade de control.	X	X	X	Sabe montar o robot utilizado nas prácticas	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
B2.3. Diagramas de fluxo. Simbología. B2.4. Técnicas de análise de problemas mediante diagramas de fluxo.	B2.2. Analizar problemas e representar algoritmos que os resolven mediante diagramas de fluxo.	ROB2.2.1. Elabora algoritmos que resolven problemas utilizando diagramas de fluxo.	X	X	X	Realiza pequenos diagramas de fluxo	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		ROB2.2.2. Analiza diagramas de fluxo e interpreta as instrucións que describen.	X	X	X	Entende os diagramas de fluxo	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
B2.5. Contornos e linguaxes de programación para controladores. B2.6. Estructuras e bloques fundamentais dun programa informático. B2.7. Estructuras de control:	B2.3. Realiza programas que controlan o comportamento de dispositivos ou sistemas robóticos.	ROB2.3.1. Deseña programas con estruturas de control, de almacenamento de datos e funcións.	X	X	X	Realiza programas con estruturas de control	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA
		ROB2.3.2. Realiza programas que controlan as saídas en función das entradas de acordo coas condicións establecidas.	X	X	X	Realiza programas que activen as salidas según o estado das entradas	PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA



<p>secuenciais, condicionais e iterativas. Almacenamento de datos: variables. Funcións.</p> <p>B2.8. Creación e modificación de programas. Ferramentas de depuración de programas.</p>		<p>ROB2.3.3. Programa unidades de control para controlar dispositivos ou sistemas robóticos.</p>	X	X	X	<p>Realizar programas para controlar o robot</p>	<p>PRÁCTICAS REALIZADAS NA AULA DE INFORMÁTICA</p>
<b>Bloque 3. Proxectos de robótica</b>							
<p>B3.1. Análise de problemas: necesidades estruturais, mecánicas, electrónicas e enerxéticas dun robot.</p> <p>B3.2. Técnicas de deseño e de construción de sistemas robóticos.</p>	<p>B3.1. Realizar o deseño estrutural, mecánico e electrónico dun sistema robótico mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.</p>	<p>ROB3.1.1. Deseña e planifica a construción dun sistema robótico que resolva un problema determinado.</p>	X	X	X	<p>Deseña a construción dun sistema robótico</p>	<p>▪ PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER</p>
<p>B3.3. Resolución de desafíos e problemas robóticos. Análise do problema. Diagrama de fluxo do funcionamento. Programación estruturada. Verificación e depuración.</p>	<p>B3.2. Realizar o deseño dun sistema robótico que utilice control programado para resolver un problema determinado.</p>	<p>ROB3.2.1. Desenvolve un programa para controlar un sistema robótico de acordo coas especificacións previamente establecidas.</p>	X	X	X	<p>Realiza un programa para o robot según especificación previas</p>	<p>▪ PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER</p>
<p>B3.4. Técnicas de depuración de programas de control.</p> <p>B3.5. Técnicas de localización de fallos e avarías.</p>	<p>B3.3. Verificar o funcionamento dos programas e das montaxes.</p>	<p>ROB3.3.1. Realiza as probas necesarias para verificar o funcionamento dos programas e montaxes.</p>	X	X	X	<p>Sabe comprobar o funcionamento do programa</p>	<p>▪ PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER</p>
		<p>ROB3.3.2. Realiza as modificacións necesarias para a optimización do funcionamento.</p>	X	X	X	<p>Sabe mellorar un programa</p>	<p>▪ PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER</p>
<p>B3.6. Documentación técnica dun proxecto.</p> <p>B3.7. Comunidades e redes de intercambio en internet.</p>	<p>B3.4. Utilizar internet como fonte de información para o deseño do prototipo e para a resolución de problemas técnicos, respectando os dereitos de autoría.</p>	<p>ROB3.4.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación e construción e programación do prototipo.</p>	X	X	X	<p>Elabora informe do traballo que vai realizar</p>	<p>▪ PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER</p>
		<p>ROB3.4.2. Utiliza a información dispoñible en internet e respecta os dereitos de autoría.</p>	X	X	X	<p>Realiza búsquedas por internet da información necesaria para o proxecto</p>	<p>▪ PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER</p>
<p>B3.8. Técnicas de difusión de información.</p> <p>B3.9. Tipos de licenzas para compartir documentación e programas.</p>	<p>B3.5. Difundir o proxecto para poñelo a disposición da comunidade.</p>	<p>ROB3.5.1. Publica documentación do proxecto realizado.</p>	X	X	X	<p>Difunde o seu proxecto</p>	<p>▪ PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER</p>
		<p>ROB3.5.2. Selecciona o tipo de licenza adecuado para compartir a información.</p>	X	X	X	<p>Difunde o proxecto con licenza CC</p>	<p>▪ PROXECTO REALIZADO NA AULA-TALLER</p>

## 5 METODOLOXÍA

A metodoloxía será moi práctica. Seguindo unhametodoloxía de proxectos y con prácticas realizadas no taller de tecnoloxía con actividades de auto-aprendizaxe, fomentando o pensamento crítico e creativo e a investigación mediante proxectos de traballo.

En definitiva, a materia de Tecnoloxías na Educación Secundaria Obrigatoria trata de fomentar a aprendizaxe de coñecementos e o desenvolvemento de destrezas que permiten tanto a comprensión dos obxectos técnicos como a intervención sobre eles. Pretende tamén que os alumnos e as alumnas utilicen as novas tecnoloxías da información como ferramentas para explorar, analizar, intercambiar e presentar a información.

Tendo isto en conta, a metodoloxía propia da materia debe apoiarse en tres principios básicos:

- A adquisición dos coñecementos técnicos e científicos necesarios para a comprensión e o desenvolvemento da actividade tecnolóxica.
- A análise e manipulación dos obxectos tecnolóxicos.
- A emulación de procesos de resolución de problemas existentes.

Para isto combinaranse as explicacións teóricas, con resolución de problemas numéricos. Ademais os temas irán acompañados de prácticas xa sexan reais ou simuladas según a unidade didáctica da que se trate e da disponibilidad dos recursos do centro. Tamén se realizarán proxectos na aula-taller, con material de refugallo, como aplicación concreta de todo o aprendido nas diferentes unidades didácticas.

Na actualidade existen na rede multitude de recursos para traballar cos contidos de tecnoloxía, desde páxinas webs creadas por profesores da área que recollen apuntes, actividades, propostas de proxectos, animacións, etc. O aproveitamento destes recursos é moi interesante para a aprendizaxe dos alumnos, pois o que antiguamente o profesor explicaba na pizarra teno na pantalla do ordenador dunha forma moito mais atractiva, mellorando a motivación e interese do alumnado. Por eso tratarase na medida do posible usar e aproveitar ditos recursos.

## 6 MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS

O departamento utilizará para as materias de TECNOLOXIA dos cursos 2º,3º e 4ºESO os recursos EDIXGAL e complementara co libro de texto en papel, da editorial Teide, que ten a súa disposición no departamento para todo o alumnado.

Non se fixou un libro de texto para as materias TIC(4º ESO), TIC I (1ºBAC), TIC II (2ºBAC), PROGRAMACIÓN (2ºESO) E PROGRAMACIÓN E CONTROL (2ºBAC) e traballará con materiais de elaboración propia e/ou de libre uso que se atopen dispoñibles na rede.

Ainda que non fixou libro obrigatorio para as materias de TIC si se recomenda o libro de TECNOLOXIA DA INFORMACIÓN E COMUNICACIÓN. SAVIA. da editorial SM para Bacharelato, para a súa compra voluntaria como libro de apoio.

O centro dispón dun AULA-TALLER onde se impartirán materias de TECNOLOXÍA e dunha aula de informática para as materias relacionadas coas TIC. A AULA-TALLER conta cunha pizarra dixital interactiva, e unha dotación básica xa deteriorada con el paso de los años

O alumnado pode descargar os materiais curriculares da aula virtual da web do centro, e se o solicita, dispoñer dunha versión en papel para fotocopiar. Nese caso, o alumnado debe asumir o custo das fotocopias que realice pero os boletíns de exercicios serán entregados en clase con cargo ao departamento.

A sostibilidade dos talleres depende en boa medida da recuperación de materiais e compoñentes, por iso desmontamos a maioría dos proxectos construídos nos cursos anteriores e empregamos materiais de refugallo sempre que é posible. Procuramos implicar ao alumnado nestas tarefas de recuperación de materiais e compoñentes ao final de cada avaliación.

## 7 CRITERIOS SOBRE A AVALIACIÓN, CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO

Para a avaliación dos contidos de materia terase en conta o grao de dominio dos contidos establecidos na programación entendendo que a suficiencia abarca os contidos mínimos e ampliando esta con contidos de ampliación.

A cualificación final trimestral será expresada en números enteiros de 1 a 10. Para superar a materia, o alumno ou alumna deberá obter unha nota de 5 "SUFICIENTE".

Os instrumentos utilizados para a avaliación deben de ser variados e poderán incluír:

- Preguntas orais de clase.
- Probas escritas, en cada avaliación.
- Realización, entrega e exposición de exercicios.
- Realización, entrega e exposición de traballos en grupo
- Realización de prácticas e proxectos.

A nota trimestral na materia de TECNOLOXÍA de 2º,3º,4º ESO e de TECNOLOXÍA INDUSTRIAL de 1º bacharelato, determinarase da seguinte maneira:

50% da cualificación final corresponde ós estándares de aprendizaxe medibles obxectivamente a través das probas de coñecemento (probas escritas).

40% da cualificación final corresponde a estándares de aprendizaxe avaliados a partir de actividades e tarefas realizadas polo alumno, (Prácticas, proxectos, seguimento diario e do caderno, entrega de informes e tarefas da casa)

10% da cualificación final corresponde a estándares de aprendizaxe avaliados a partir das rubricas establecidas no punto 2 desta programación onde se indica a contribución da materia ao desenvolvemento das competencias clave, nos que se terá en conta o cálculo  $(0.08 * CCL + 0.4 * CMCCT + 0.2 * CD + 0.2 * CAA + 0.01 * CSC + 0.1 * CSIEE + 0.01 * CCEC)$

Na materias de TIC(4º ESO), TIC I (1ºBAC), TIC II (2ºBAC), PROGRAMACIÓN (2ºESO), PROGRAMACIÓN E CONTROL (2ºBAC) e ROBOTICA (1BAC), as calificacións calcularanse tendo en conta o seguinte:

50% da cualificación final corresponde ós estándares de aprendizaxe medibles obxectivamente a través das prácticas ou outras tarefas realizadas na aula de informática.

40% da cualificación final corresponde ós estándares de aprendizaxe medibles obxectivamente a través das probas de coñecemento (probas teóricas ou prácticas).

10% da cualificación final corresponde a estándares de aprendizaxe avaliados a partir das rubricas establecidas no punto 2 desta programación onde se indica a contribución da materia ao desenvolvemento das competencias clave, nos que se terá en conta o cálculo  $(0.08 \cdot CCL + 0.15 \cdot CMCCT + 0.6 \cdot CD + 0.1 \cdot CAA + 0.01 \cdot CSC + 0.05 \cdot CSIEE + 0.01 \cdot CCEC)$

- Todo alumno que realice plaxios das actividades/prácticas/tarefas/proxectos dos compañeiros, con consentimento ou sen el, será avaliado cunha nota de 0 en dita actividades/prácticas/tarefas/proxectos.
- Todo alumno sorprendido copiando, seralle retirado o exame e avaliado cunha nota de 0.
- Todo alumno sorprendido nun exame con medios tecnolóxicos prohibidos, seralle retirado o exame e avaliado con 0.

### **Avaliación de xuño**

- A nota da avaliación ordinaria de xuño será a media aritmética das notas das tres avaliacións.
- A materia pode aprobarse en xuño cunha avaliación suspensa sempre e cando a nota desa avaliación sexa como mínimo un 4 e a media das tres avaliacións sexa como mínimo de 5.

### **Avaliación extraordinaria finais de xuño (setembro en cursos anteriores)**

- O alumnado que non aprobe a materia en xuño dispón da convocatoria extraordinaria a finais de xuño (antes en setembro) para examinarse.
- Na materias de TECNOLOXÍA (ESO e Bacharelato) o alumnado non será examinado de traballo práctico no taller, só terá que realizar un exame escrito, baséandose nos contidos mínimos, tomaráse como referencia as que se inclúen nas probas práctico-escritas trimestrais. Poderase propoñer un proxecto voluntario para realizar antes da proba extraordinaria para ser entregado o día do exame o que pode supoñer a exención de parte da proba.
- Nas materias de TIC(4º ESO), TIC I (1ºBAC), TIC II (2ºBAC), PROGRAMACIÓN (2ºESO), PROGRAMACIÓN E CONTROL (2ºBAC) e ROBOTICA (1BAC) o exame da convocatoria extraordinaria a finais de xuño(antes en setembro) terá dúas partes: teórica + práctica (realizada cun ordenador).

CONTRIBUCIÓN DAS MATERIAS DO DEPARTAMENTO ÁS COMPETENCIAS CLAVE

	CCL	CMCCT	CD	CAA	CSC	CSIEE	CCEC	TOTAL COMPETENCIAS	TOTAL ESTANDARES
2TEC	8	24	11	16	4	9	2	74	25
	10,81%	32,43%	14,86%	21,62%	5,41%	12,16%	2,70%	100,00%	
	32,00%	96,00%	44,00%	64,00%	16,00%	36,00%	8,00%	296,00%	
	8,00%	40,00%	20,00%	20,00%	1,00%	10,00%	1,00%	100,00%	
3TEC	7	19	11	18	3	9	1	68	20
	10,29%	27,94%	16,18%	26,47%	4,41%	13,24%	1,47%	100,00%	
	35,00%	95,00%	55,00%	90,00%	15,00%	45,00%	5,00%	340,00%	
	8,00%	40,00%	20,00%	20,00%	1,00%	10,00%	1,00%	100,00%	
4TEC	10	28	11	18	7	11	4	89	31
	11,24%	31,46%	12,36%	20,22%	7,87%	12,36%	4,49%	100,00%	
	32,26%	90,32%	35,48%	58,06%	22,58%	35,48%	12,90%	287,10%	
	8,00%	40,00%	20,00%	20,00%	1,00%	10,00%	1,00%	100,00%	
4TIC	12	24	28	13	11	9	5	102	28
	11,76%	23,53%	27,45%	12,75%	10,78%	8,82%	4,90%	100,00%	
	42,86%	85,71%	100,00%	46,43%	39,29%	32,14%	17,86%	364,29%	
	8,00%	15,00%	60,00%	10,00%	1,00%	5,00%	1,00%	100,00%	
2PROG	6	19	19	8	3	10	3	68	19
	8,82%	27,94%	27,94%	11,76%	4,41%	14,71%	4,41%	100,00%	
	31,58%	100,00%	100,00%	42,11%	15,79%	52,63%	15,79%	357,89%	
	8,00%	15,00%	55,00%	10,00%	1,00%	10,00%	1,00%	100,00%	

## 8 INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DE ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE

A continuación indícanse os indicacores para avaliar o proceso de ensino e a práctica docente

<b>1.- Avaliación da proceso de ensino e de práctica docente</b>				
(Indicadores de logro)	Escala			
<b>Proceso de ensino:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.- O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado?				
2.- Conseguiuse crear un conflito cognitivo que favoreza a aprendizaxe?				
3.- Conseguiuse motivar para conseguir a súa actividade intelectual e física?				
4.- Conseguiuse a participación activa de todo o alumnado?				
5.- Contouse co apoio e implicación das familias no traballo do alumnado?				
6.- Mantívose un contacto periódico coa familia por parte do profesorado?				
7.- Tomouse algunha medida curricular para atender al alumnado con NEAE?				
8.- Tomouse algunha medida organizativa para atender al alumnado con NEAE?				
9.- Atendeuse adecuadamente á diversidade do alumnado?				
10.- Usáronse distintos instrumentos de avaliación?				
11.- Dáse un peso real á observación do traballo na aula?				
12.- Valorouse adecuadamente o traballo colaborativo do alumnado dentro do grupo?				
<b>Práctica docente:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.- Como norma xeral fanase explicacións xerais para todo o alumnado				
2.- Ofrécese a cada alumno/a as explicacións individualizadas que precisa?				
3.- Elabóranse actividades de distinta dificultade atendendo á diversidade				
4.- Elabóranse probas de avaliación de distinta dificultade para os alumnos con NEAE?				
5.- Utilízanse distintas estratexias metodolóxicas en función dos temas a tratar?				
6.- Intercálase o traballo individual e en equipo?				
5.- Poténcianse estratexias de animación á lectura e de comprensión e expresión oral?				
6.- Incorporáanse ás TIC aos procesos de ensino - aprendizaxe				
7.- Préstase atención aos temas transversais vinculados a cada estándar?				
8.- Ofrécese ao alumnado de forma inmediata os resultados das probas/exames,etc?				
9.- Coméntase co alumnado os fallos máis significativos das probas /exames, etc?				
10.- Dáselle ao alumnado a posibilidade de visualizar e comentar os seus fallos?				
11.- Cal é o grao de implicación nas funcións de titoría e orientación do profesorado?				
12.- Realizáronse as ACS propostas e aprobadas?				
13.- As medidas de apoio, reforzo, etc establécense vinculadas aos estándares				
14.- Avaliáase a eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación,.. ?				

## 9. ORGANIZACIÓN DAS ACTIVIDADES DE SEGUIMENTO, RECUPERACIÓN E AVALIACIÓN DAS MATERIAS PENDENTES

Cando se plantea a recuperación da área de Tecnoloxía-s da ESO, ó pasar de curso con ela pendente poden darse varias situacións:

- Que o alumno teña a Tecnoloxía como asignatura obrigatoria no ano que esté cursando; este é o caso dos que en terceiro da ESO teñen pendente a de segundo.
- Que o alumno teña como asignatura optativa troncal escollida a Tecnoloxía, como é o caso dos que están cursando cuarto e teñen pendente a de terceiro.
- Que o alumno pase a cuarto coa Tecnoloxía pendente sen acadar os obxetivos de terceiro e decida non ter nunca máis clase de Tecnoloxía.

As solucións que se plantexan a estas situacións anteriores son diversas:

- Nos casos nos que o alumno reciba clase de Tecnoloxía, o profesor que lle imparte a materia valorará a adquisición dos mínimos no seu curso ademais do seguemento do Departamento Didáctico.
- Nos casos en que o alumno decida non ter máis clase de Tecnoloxía deberá recibir un seguemento por parte do Departamento Didáctico, para comprobar que acadou nalgún momento os obxectivos mínimos.

Un modelo de seguemento ou actualización de contidos é o que se plantexa a continuación podendo ser adaptado ás necesidades de cada situación:

- A recuperación realizarase en dous períodos: o primeiro período finalizará no mes de febreiro, tendo que entregar un caderno cos exercicios e traballos propostos. Ademais terá lugar unha proba escrita fixada durante este mes que abordará cuestións relacionadas con estes traballos.
- Finalizado o primeiro período comenizará outro que se alargará ata o mes de maio e os seus contidos serán entregados oportunamente. Este finalizará con unha proba escrita que terá lugar ó longo do mes de maio.
- O alumno pode estar exento de realizar algunha, ou as dúas probas escritas, citadas nos párrafos anteriores se o Departamento así o considera despois de valorar os exercicios e traballos entregados.

A recuperación da materia pendente de TIC I de 1º de bacharelato realizarase con dous exames que marcará o centro durante o curso (aproximadamente en febreiro e maio), este exame terá unha parte práctica e outra teórica. O exame poderá ser reducido se o alumno entrega as prácticas indicadas polo departamento ao longo do curso. O exame da convocatoria extraordinaria, será o mesmo que a dos alumnos do presente curso.



## **10 PROCEDIMENTOS PARA ACREDITAR OS COÑECEMENTOS EN MATERIAS DE BACHARELATO**

Para cursar a materia de TECNOLOXÍA INDUSTRIAL de 2º de bacharelato o alumnado debería ter cursado a materia de TECNOLOXÍA INDUSTRIAL de 1º de bacharelato no caso de non ser así o departamento valorará se é necesario que o alumno realice unha proba para acreditar os seus coñecemento. Esta proba será similar a realizada polo alumnado de 1º na proba extraordinaria de setembro.

Para cursar a materia de TIC de 2º de bacharelato o alumnado debería ter cursado a materia de TIC de 1º de bacharelato no caso de non ser así o departamento valorará se é necesario que o alumno realice unha proba para acreditar os seus coñecemento. Esta proba será similar a realizada polo alumnado de 1º na proba extraordinaria de setembro.

Estas probas poden ser non necesarias se o alumnado acredita dalgún xeito os seus coñecementos previos.

## **11 AVALIACIÓN INICIAL**

Na primeiras semanas do curso 2021/2022 realizarase unha avaliación inicial en cada materia do departamento polo profesor que a imparte, para detectar carencias e necesidades do alumnado.

O deseño da avaliación inicial está dirixido a detectar o alumnado que precisa da aplicación de medidas, tanto a nivel individual como a nivel colectivo. Para realizar esta avaliación realizaremos actividades/probas (tanto orais coma escritas) para coñecer o punto de partida dos nosos alumnos.

Se terán en conta as seguintes cuestións

- En que data se realizará? - No mes de setembro
- En que consistirá? - Probas prácticas de exercicios sinxelos relacionados cos estándares (tipo test, preguntas e respostas, confección de mapas, gráficas, etc. )
- Como se informará á familia? - Mediante a colaboración co titor/a.

Despois de valorar os resultados, no caso de ser necesario realizaranse actividades de reforzo para todo o grupo, ou para algúns alumnos en concreto, para acadar os coñecementos necesarios como punto de partida para o seu proceso de aprendizaxe no presente curso.

## 12 MEDIDAS DE ATENCION A DIVERSIDADE

Unha vez detectadas as necesidades educativas específicas, estableceranse as medidas apropiadas:

- Atención individual intensiva na realización de prácticas
- Subministración de material de apoio na aula
- Ampliación de tempo na realización de probas de avaliación
- Apoios en pequeno grupo
- Tutorías durante os recreos
- Realización de tarefas en grupo
- Adaptación curricular intensiva de ser o caso.

Para os alumnos que se observa certa dificultade na adquisición das capacidades que permitan estar en disposición de adquirir coñecementos, se presentarán actividades de reforzo.

Tamén será necesario programar actividades complementarias, de ampliación, dirixidas a aqueles alumnos menos necesitados de axuda, ou que resollen tarefas comúns con maior rapidez e desexen proseguir a súa aprendizaxe de forma autónoma. Tamén programar actividades de reforzo para aqueles alumnos que as necesiten.

## 13 ELEMENTOS TRANSVERSAIS

Ademais dos elementos transversais establecidos no artigo 4 do Decreto 86/2015 do 25 de xuño, dende o Departamento de Tecnoloxía traballaremos contidos propostos polo centro, colaborando nas distintas actividades e celebracións durante o curso.

Os elementos transversais propostos polo centro son os seguintes.

1. A comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual, as tecnoloxías da información e da comunicación, o emprendemento, e a educación cívica e constitucional.
2. O desenvolvemento da igualdade efectiva entre homes e mulleres, a prevención da violencia de xénero ou contra persoas con discapacidade, e os valores inherentes ao principio de igualdade de trato e non discriminación por calquera condición ou circunstancia persoal, por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero, favorecendo a visibilidade da realidade homosexual, bisexual, transexual, transxénero e intersexual, ou social.
3. Contra da violencia terrorista e de calquera forma de violencia, por ideoloxía, racismo ou xenofobia, incluído o estudo do xenocidio franquista e do Holocausto xudeu como feitos históricos.
4. Fomentará as medidas para que o alumnado participe en actividades que lle permitan afianzar o espírito emprendedor e a iniciativa empresarial a partir de aptitudes como a creatividade, a autonomía, a iniciativa, o traballo en equipo, a confianza nun mesmo e o sentido crítico.
5. A seguridade viaria

## **14 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES**

Neste curso 2021/22 se a situación sanitaria o permite e sempre respetando as medidas de prevención da COVID establecidas no momento de realizar a actividade propoñense como actividades complementarias as seguintes:

- Visita o MUNCYT de A Coruña.
- Visita a depuradora de Ribadumia.
- Visita a algunha empresa do entorno con interese desde o punto de vista das materias do Departamento.
- Visita a Citroen (se permiten as visitas).
- Posibilidade de participar nalgunha competicións de robótica.

Estas actividades poden verse alteradas según as necesidades do centro. Podendo ser substituídas por outras ou engadindo/eliminando algunha actividade.

## **15 REVISIÓN, AVALIACIÓN E MODIFICACIÓN DA PROGRAMACIÓN**

O alumnado poderá consultar a programación nos ordenadores da biblioteca do instituto e na copia que se deposita no centro.

A programación será revisada durante todo o curso e en cada reunión do departamento e se farán propostas de mellora co fin de realizar as modificacións necesarias. A revisión, a avaliación e a modificación da programación serán recollidas na memoria de fin de curso do departamento.

## **16 ACTIVIDADE LECTIVA PRESENCIAL, SEMIPRESENCIAL E/OU NON PRESENCIAL.**

Para poder facer fronte aos posibles escenarios en función da situación sanitaria no que se poden dar 3 casos: actividade lectiva presencial, semipresencial ou non presencial, terase en conta o seguinte:

No ensino presencial potenciarase o uso coa aula virtual do centro (ou EVA-Edixgal en na ESO), establecendo nesta un diario de aula onde se incorporan os recursos utilizados nas clases presenciais. Tamén se fomentará a entrega de tarefas en formato dixital a través das aulas virtuais.

No caso de que algún alumno no poida seguir a actividade lectiva de forma presencial por enfermidade, corentena ou calquera outro motivo, poderá seguir as clases de forma semipresencial ao dispoñer dos recursos, indicacións, así como a entrega de tarefas a través a través da aula virtual. Tamén se disporá dun espazo de dúbidas (foros) para que o alumnado poda realizar as consultas necesarias.

No caso de que todo o alumnado teña que seguir a actividade lectiva de forma non presencial, realizarase igualmente a través da aula virtual do centro (ou EVA-Edixgal na ESO) para o que non debería suponer un cambio, xa que esta será usada nas clases presenciais. Pero neste caso complementarase con videoconferencias usando a plataforma Cisco Webex ou Falemos (ambas corporativas).

Preténdese que a transición entre os distintos escenarios non supoña ningún cambio brusco para o alumnado, polo que o uso dos distintos recursos TIC será traballado nas clases presenciais, para que no caso de ser usados na modalidade a distancia o alumnado teña as destrezas necesarias.

As prácticas realizadas no presente curso serán preferentemente usando simuladores ou con material individual para que o alumnado non o comparta. Tamén se aplicará este criterio na realización dos proxectos que serán preferentemente individuais pero sen renunciar ao traballo en grupo e de cooperación (podendo chegar a formar un proxecto final conxunto, xuntando os proxectos individuais), pero evitando en todo momento o contacto e respectando o protocolo sanitario establecido en cada momento.

### **16.1 TRANSICIÓN AO ENSINO NON PRESENCIAL**

Tentarase na medida do posible manter unha metodoloxía moi práctica. Seguindo coa metodoloxía de proxectos y substituíndo as prácticas no taller por simulacións realizadas nun ordenador. Favorecerase o uso das TIC, e actividades de auto-aprendizaxe, o pensamento crítico e creativo, a investigación mediante proxectos de traballo, entre outras.

A metodoloxía da docencia non presencial usará como punto de encontro para o alumnado da ESO o EVA-Edixgal e para o alumnado de BACHARELATO a aula virtual do centro. No uso de calquera dos entornos de aprendizaxe citados, proseguirase co proceso

educativo, fomentando as rutinas de traballo e mantendo o hábito de estudo. Realizaranse actividades de reforzo e ampliación das aprendizaxes para que o alumnado avance ou reforce nos seus coñecementos.

As actividades plantexadas a través dos entornos virtuais de aprendizaxe serán guiadas e titorizadas, flexibilizando os prazos de entrega segundo a situación de cada alumno. Ademais terán un carácter eminentemente práctico e potenciarán, dentro do posible, o traballo en equipo e a interacción entre o alumnado.

Plantexaranse actividades de reforzo e a consolidación das aprendizaxes realizadas no caso de ter algún trimestre suspenso.

Adaptaranse os instrumentos utilizados para a avaliación á metodoloxía a distancia, empregando:

- Entrega de tarefas a través da aula virtual do centro ou EVA-Edixgal.
- Cuestionarios realizados on-line.
- Prácticas realizadas con simuladores a través de Internet.
- Exposicións de traballos por videoconferencia.
- Realización de prácticas e proxectos adaptados ao ambiente doméstico podendo ser realizados de forma individual. Pero sempre se procurará que sexan realizados en grupos utilizando ferramentas TIC axeitadas.

As probas escritas, aplazaranse para ser realizadas no periodo de actividade lectiva presencial. No caso de non ser posible, poden ser substituídas por outro tipo de actividades, pero sempre garantizando que sexa o alumnado quen realiza dita actividade, realizando as comprobacións necesarias, incluso a posteriori para verificar os resultados.

## **16.2 CUALIFICACIÓN FINAL NA MODALIDADE SEMIPRESENCIAL E NON PRESENCIAL**

A nota final obterase respectando os criterios establecidos no apartado “**7 Criterios sobre a avaliación, cualificación e promoción do alumnado**” da presente programación.

Adaptaranse os instrumentos utilizados para a avaliación á metodoloxía a distancia, xa indicados nos apartados anteriores.

As probas escritas, aplazaranse para ser realizadas no periodo de actividade lectiva presencial. No caso de non ser posible poden ser substituídas por outro tipo de actividades, pero sempre garantizando que sexa o alumnado quen realiza dita actividade, realizando as comprobacións necesarias, incluso a posteriori para verificar os resultados.

<b>COMPOSICIÓN DO DEPARTAMENTO:</b>	
<b>PROFESOR</b>	<b>MATERIA (GRUPO)</b>
<b>RAFAEL IGLESIAS CASADO</b> (Xefe de Departamento)	TIC (4ºESO A/B/C) TIC I (1ºBAC A/B/C) ROBOTICA(1ºBAC A/B/C) PROG. E CONTROL (2ºBAC A/B/C)
<b>MARIA DEL CARMEN MOURIÑO SESTELO</b> (Secretaria do IES)	TECNOLOXÍA (2ºA/2ºB) TEC. INDUST. (2ºBAC A/B/C)
<b>JUSTA NOVOA GARCÍA</b>	TECNOLOXÍA (3ºA/3ºB) TECNOLOXÍA (4ºA/B/C) TEC. INDUST. (1ºBAC A/B/C) TIC II (2ºBAC A/B) PROGRAMACIÓN (2ºESO A/B)

Cambados, Setembro de 2021