

# **Programación de TIC II (versión alumnado)**

**1.-INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN**

**2.-PROCEDEMENTO E CRITERIOS DE AVALIACIÓN**

**2.1 Procedementos**

**2.2.-Sistema de cualificación das avaliacións parciais**

**2.3.-Sistema de cualificación final**

**2.4.-Recuperacións**

**3.-PROBAS FINAIS EXTRAORDINARIAS**

**4.-MODIFICACIÓN DOS CRITERIOS DE AVALIACIÓN POR FALTAS DE ASISTENCIA  
SEN XUSTIFICAR**

**5.-MÍNIMOS ESIXIBLES TIC II (2º BAC)**

**6.- SECUENCIACIÓN DE TIC II**

**7.-CONTIDO E OBXETIVOS, ESTÁDARES DE APRENDIZAXE, CRITERIOS DE  
AVALIZACIÓN, COMPETENCIAS CLAVE PARA**

**8.-OBXECTIVOS DE ETAPA.**

## 1.-INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

### **Aspectos específicos a avaliar:**

**TRABALLOS** escritos ou en soporte multimedia que poderán ser dos seguintes tipos:

- Traballos e informes monográficos individuais ou en grupo.
- Traballos de investigación e/ou de busca de información en distintas fontes.
- Informes sobre prácticas realizadas no laboratorio, experiencias ou saídas.
- Comentarios de texto sobre lecturas voluntarias ou obrigatorias
- Traballo no LABORATORIO, TALLER o AULA DE INFORMÁTICA\_e/ou en outras ACTIVIDADES PRÁCTICAS .
- Traballo na Aula Virtual do centro.
- Traballo en actividades complementarias e extraescolares
- Intercambios ORAIS co alumnado: diálogos, debates.postas en común

**PROBAS OBXECTIVAS:** realizaranse **probos escritos** que terán como referencia os criterios de avaliación e os estándares de aprendizaxe fixados. Cando sexa posible estas probas corríranse en clase para que os/as alumnos/as participen da súa propia avaliación.

*Poderán constar de:*

Preguntas tipo test e/ou verdadeiro-falso.

Preguntas de resposta curta aberta.

Definir conceptos clave.

Establecer relacións entre conceptos clave.

Interpretación dunha imaxe, gráfico, táboa resumo ou esquema.

Realización dun debuxo, gráfico ou esquema.

Completar unha imaxe, gráfico, táboa resumo, esquema ou mapaconceptual.

Resolución dun exercicio práctico.

Preguntas e cuestións onde alumno expoñerá con lóxica e coherencia a súa valoración u opinión persoal e/ou propoñerá solucións a un problema plantexado.

Tamén poderán realizarse **probos orais**, se as características ou circunstancias obxectivas do alumnado, a criterio do profesorado, así o aconsellan.

**ACTITUDE cara á materia:** valorarase a asistencia, interese, atención, participación, o esforzo no traballo individual e en equipo, a actitude durante as actividades na aula ou fora dela (prácticas no laboratorio, actividades extraescolares, ler revistas, artigos...), así como a puntualidade na entrega dos traballos e coidado e respecto do material de clasee do laboratorio. Instrumento: *Observación directa.*

## 2.-PROCEDEMENTO E CRITERIOS DE AVALIACIÓN

### 2.1 Procedementos

1) PROBAS ESCRITAS E TRABALLOS REALIZADOS NA CLASE.- Cualificaranse entre 0 e 10 puntos <sup>(1)</sup>:

(1) Cando o alumnado utilice materiais, medios, estratexias ou sistemas non permitidos expresamente polo profesorado co fin de mellorar o resultado das probas escritas, o alumno/a obterá a cualificación de "1".

**TIC II (2º BAC): Ata un 80% da cualificación de cada avaliación.**

## 2) REALIZACIÓN DE EJERCICIOS NA CLASE E NA CASA, ASISTENCIA, ESFORZO, INTERESE, PARTICIPACIÓN NA CLASE, TRABALLO EN GRUPO

**TIC II (2º BAC): Ata un 20% da cualificación de cada avaliación.**

### **2.2.-Sistema de cualificación das avaliacións parciais**

En cada unha das tres avaliacións parciais:

1. Á nota media das **probos escritos e traballos realizados na clase** (cualificada de 0 a 10; 80%) engadiráselle a cualificación da **actitude, comportamento, asistencia, esforzo, interese, participación, traballo en grupo** (20%).
2. A **nota numérica** que figurará nas actas de cada avaliación parcial e nos boletíns será resultado do redondeo ao número enteiro que corresponda a cada cualificación.

### **2.3.-Sistema de cualificación final**

1. A nota da avaliación ordinaria de xuño calcularase mediante a media aritmética das tres avaliacións parciais.
2. A **nota numérica** que figurará na acta da avaliación ordinaria de xuño será resultado do redondeo ao número enteiro que corresponda tras o calculo da media aritmética.
3. Para APROBAR a materia na avaliación ordinaria de xuño terá que acadarse un **mínimo de 5 puntos**.

### **2.4.-Recuperacións**

O alumnado poderá realizar probas escritas de recuperación dos contidos e actividades suspensos. Faranse dentro da mesma avaliación parcial ou despois desta, segundo o criterio do profesorado e de acordo coas seguintes normas:

2.1.1.1 As probas escritas, traballos ou avaliacións parciais suspensas cunha cualificación **inferior a 5 puntos e superior a 4 puntos** poderán ser compensadas coas cualificacións das restantes probas escritas, traballos ou avaliacións parciais (*sen necesidade de realizar exames de recuperación*), sempre que a media aritmética de todas elas supere os 5 puntos.

2.1.1.2 Se a media aritmética das avaliacións parciais non supera os **5 puntos** o alumnado con 1 ou 2 dúas avaliacións suspensas e cunha media aritmética superior a 4 puntos poderá realizar *novas probas escritas* (de recuperación) sobre os contidos non superados de cada unha das avaliacións suspensas.

2.1.1.3 O alumnado que non estea nas condicións descritas nos dous parágrafos anteriores terá dereito a realizar unha proba antes da avaliación final ordinaria.

2.1.1.4 Para o cálculo da cualificación final, as notas das probas escritas de recuperación de contidos **substituirán as das probas escritas e traballos ordinarios** previamente realizados, **conservándose as cualificacións da actitude, comportamento, asistencia, esforzo, interese, participación, traballo en grupo**.

### **3.-PROBAS FINAIS EXTRAORDINARIAS**

Farase unha proba escrita que versará sobre os **mínimos esixibles** da programación e sobre os estándares de aprendizaxe avaliados traballados durante o curso.

Para superar dita proba debe responderse correctamente ao 50% da mesma (cualifícase de 0 a 10 puntos).

### **4.-MODIFICACIÓN DOS CRITERIOS DE AVALIACIÓN POR FALTAS DE ASISTENCIA SEN XUSTIFICAR**

O alumnado que supere a porcentaxe estipulada de faltas de asistencia sen xustificar verá modificados os criterios xerais de avaliación establecidos nesta programación didáctica.

Para dito alumnado, ao que non lle resulte posible aplicar os instrumentos e procedementos de avaliación ordinaria/continua, e en ausencia dun protocolo común establecido polo centro, habilitase un procedemento de avaliación extraordinaria que consistira en:

- 1) O peso na avaliación das actividades realizadas durante a asistencia á clase será do 10% e o 90% restante corresponderá a unha única proba, relativa aos contidos e estándares de aprendizaxe traballados durante o curso.
- 2) A proba realizarase a final de curso, antes do remate da actividade lectiva. A nota mínima para o aprobado establecerase en 5 puntos.

## 5.-MÍNIMOS ESIXIBLES (TIC II 2º BAC)

<b>Bloque 1. Programación</b>
<p>Explica as estruturas de almacenamento para diferentes aplicacións tendo en conta as súas características.</p> <p>Elabora diagramas de fluxo de mediana complexidade usando elementos gráficos.</p> <p>Elabora programas de mediana complexidade escribindo o código correspondente.</p> <p>Descompón problemas de certa complexidade en problemas máis pequenos susceptibles de seren programados como partes separadas.</p> <p>Obtén o resultado de seguir un programa escrito nun código determinado, partindo de determinadas condicións.</p> <p>Optimiza o código dun programa dado aplicando procedementos de depuración.</p> <p>Selecciona elementos de protección de software para internet relacionándoos cos posibles ataques.</p> <p>Elabora un esquema de bloques cos elementos de protección física fronte a ataques externos para unha pequena rede,</p> <p>Clasifica o código malicioso pola súa capacidade de propagación, indicando sobre que elementos actúa.</p>
<b>Bloque 2. Publicación e difusión de contidos</b>
<p>Deseña páxinas web e blogs con ferramentas específicas (blogger).</p> <p>Elabora traballos utilizando as posibilidades de colaboración que permiten as tecnoloxías baseadas na web 2.0</p> <p>Explica as características relevantes da web 2.0 e os principios en que esta se basea.</p>
<b>Bloque 3. Seguridade</b>
<p>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</p> <p>Elabora programas de mediana complexidade utilizando contornos de programación como scratch e JavaScript</p>

### 6-SECUENCIACIÓN DE TIC II:

UD1: Programación. 1ª Avaliación. 1ª Avaliación (até 21 de Novembro)

UD2: Publicación e difusión de contidos. 2ª Avaliación (até 20 de Febrero)

UD3: Seguridade. (até 18 de Maio).

## 7.-CONTIDO E OBXETIVOS, ESTÁDARES DE APRENDIZAXE, CRITERIOS DE AVALIZACIÓN, COMPETENCIAS CLAVE PARA TIC II

### Bloque 1. Programación

Contidos e obxectivos	Estándar de aprendizaxe e CC	Criterio de avaliación	Competencias Clave
<p>B1.1. Estructuras de almacenamiento de datos. Tipos de datos. Variables, vectores e matrices. Listas, pilas e colas. Estructuras.</p> <p>Obxectivos: d,g,i,l</p>	TIC2B1.1.1. Explica as estruturas de almacenamento para diferentes aplicacións tendo en conta as súas características.	B1.1. Describir as estruturas de almacenamento e analizar as características de cada unha.	CD,CMC CT,CCL
<p>B1.2. Diagramas de fluxo: elementos e símbolos, e o seu significado.</p> <p>Obxectivos: b,d,g,i,l</p>	TIC2B1.2.1 Elabora diagramas de fluxo de mediana complexidade usando elementos gráficos e relacionándolos entre si para dar resposta a problemas concretos.	B1.2. Coñecer e comprender a sintaxe e a semántica das construcións dunha linguaxe de programación.	CD,CMC CT,CAA, CSIEE
<p>B1.3. Deseño de algoritmos con diagramas de fluxo utilizando ferramentas informáticas.</p> <p>Obxectivos: b,d,g,i,l</p>	TIC2B1.3.1 Elabora programas de mediana complexidade definindo o fluxograma correspondente e escribindo o código correspondente.	B1.3. Realizar programas de aplicación nunha linguaxe de programación determinada e aplicalos á solución de problemas reais	CD,CMC CT,CAA, CSIEE
<p>B1.4. Transformación de diagramas de fluxo en pseudocódigo ou en código fonte.</p> <p>Obxectivos: b,d,g,i,l</p>	TIC2B1.3.2 Descompón problemas de certa complexidade en problemas máis pequenos susceptibles de seren programados como partes separadas	B1.4. Depurar programas informáticos, optimizándoos para a súa aplicación	CD,CMC CT,CAA, CSIEE
<p>B1.5. Programación modular: módulos, procedementos e funcións.</p> <p>Obxectivos: b,d,g,i,l</p>	TIC2B1.4.1 Obtén o resultado de seguir un programa escrito nun código determinado, partindo de determinadas condicións.	B1.5. Utilizar contornos de programación para deseñar programas que resolvan problemas concretos.	CD,CMC CT,CAA, CSIEE
<p>B1.6. Deseño e realización de probas: tipos de probas e casos de probas. Depuración.</p> <p>Obxectivos: b,d,g,i,l</p>	TIC2B1.4.2 Optimiza o código dun programa dado aplicando procedementos de depuración.		CD,CMC CT,CAA, CSIEE
<p>B1.7. Optimización e documentación. Análise de código e refactorización. Repositorios de código e control de versións.</p> <p>Obxectivos: b,d,g,i,l</p>	TIC2B1.5.1 Elabora programas de mediana complexidade utilizando contornos de programación		CD,CMC CT,CAA, CSIEE
<p>B1.8. Uso básico dun contorno de desenvolvemento: edición de programas e xeración de executables.</p> <p>Obxectivos: b,d,g,i,l</p>			

### Bloque 2. Publicación e difusión de contidos

Contidos e obxectivos	Estándar de aprendizaxe e CC	Criterio de avaliación	Competencias Clave

B2.1. Linguaxes de marcaxe para a creación dedocumentos web.  Obxectivos: a,b,d,e,f,g,i,l,m,p	TIC1B2.1.1. Diseña páxinas web e blogs con ferramentas espe-cíficas analizando as características fundamentais relacionadas coa súa accesibilidade e a súa usabilidade, tendo en conta a fun-ción á que está destinada	B2.1. Utilizar e describir as características das ferramentas relacionadas coa web social, identi-ficando as funcións e as posibilidades que ofre- cen as plataformas de traballo colaborativo	CD,CMC CT,CCL, CCA,CSI EE,CSC, CCEC
B2.2. Accesibiliade e usabilidade en internet.  Obxectivos: a,b,d,e,f,g,i,l,m,p	TIC1B2.2.1. Elabora traballos utilizando as posibilidades de co-laboración que permiten as tecnoloxías baseadas na web 2.0	B2.2. Elaborar e publicar contidos na web que integren información textual, gráfica e multime-dia, tendo en conta a que van dirixidos e os obxectivos.	CD,CMC CT,CCL, CCA,CSI EE,CSC, CCEC
B2.3. Ferramentas de xestión de contidos da web 2.0.  Obxectivos: a,b,d,e,f,g,i,l,m,p	TIC1B2.3.1. Explica as características relevantes da web 2.0 eos principios en que esta se basea.	B2.3. Analizar e utilizar as posibilidades que nos ofrecen as tecnoloxías baseadas na web 2.0 e su-cesivos desenvolvementos, aplicándoas ao des-envolvemento de traballos colaborativos.	CD,CMC CT,CCL, CSC,CC EC
B2.4. Características da web 2.0.  Obxectivos: a,b,d,e,f,g,i,l,m,p			

### Bloque 3. . Seguridade

<b>Contidos e obxectivos</b>	<b>Estándar de aprendizaxe e CC</b>	<b>Criterio de avaliación</b>	<b>Comp etenci as Clave</b>
B3.1. Medidas físicas e lóxicas de seguridade en redes: devasas, copias de seguridade, siste-mas de control de acceso, monitorización de sistemas e análise de logs.  Obxectivos: a,b,d,g,i,l	TIC1B3.1.1. 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 protec-ción como as ferramentas de software que permiten protexer a información.	B3.1. Adoptar as condutas de seguridade activa epasiva que posibiliten a protección dos datos e do propio individuo nas súas interaccións en in-ternet e na xestión de recursos e aplicacións lo- cais.	CD,CMC CT,CAA, CSIEE,C CEC,CC L,CSC
B3.2. Seguridade lóxica. Tipos de ameaza e técnicas de visilancia dos sistemas: protección contra virus e respaldo de información. Obxectivos: a,b,d,g,i,l	TIC1B3.2.1. Selecciona elementos de protección de softwarepara internet relacionándoos cos posibles ataques	B3.2. Analizar a importancia da protección da información na sociedade do coñecemento, valo-rando as repercusións de tipo económico, social ou persoal	CD,CMC CT,CAA, CSIEE,C SC
B3.3. Seguridade física: protección física das redes. Obxectivos: a,b,d,g,i,l	TIC2B3.2.2 Elabora un esquema de bloques cos elementos de protección física fronte a ataques externos para unha pequena rede, considerando os elementos de hardware de protección.		CD,CMC CT,CAA, CSIEE,C SC
B3.4. Tipos de código malicioso e usos: virus, troianos, portas traseiras e publicitario.  Obxectivos: a,b,d,g,i,l	TIC2B3.2.3 Clasifica o código malicioso pola súa capacidade depropagación e describe as caracter´ísticas de cada un, indicando sobre que elementos actúan.		CD,CMC CT,CCL, CSC

## 8.-OBJECTIVOS DE ETAPA.

a) Exercer a cidadanía democrática, desde unha perspectiva global, e adquirir unha conciencia cívica responsable, inspirada polos valores da Constitución española e do Estatuto de autonomía de Galicia, así como polos dereitos humanos, que fomente a corresponsabilidade na construción dunha sociedade xusta e equitativa e favoreza a sustentabilidade.
b) Consolidar unha madureza persoal e social que lle permita actuar de forma responsable e autónoma e desenvolver o seu espírito crítico. Ser quen de prever e resolver pacificamente os conflitos persoais, familiares e sociais.
c) Fomentar a igualdade efectiva de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, analizar e valorar criticamente as desigualdades e discriminacións existentes e, en particular, a violencia contra a muller, e impulsar a igualdade real e a non discriminación das persoas por calquera condición ou circunstancia persoal ou social, con atención especial ás persoas con discapacidade.
d) Afianzar os hábitos de lectura, estudo e disciplina, como condicións necesarias para o eficaz aproveitamento da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
e) Dominar, tanto na súa expresión oral como na escrita, a lingua galega e a lingua castelá.
f) Expresarse con fluidez e corrección nunha ou máis linguas estranxeiras.
g) Utilizar con solvencia e responsabilidade as tecnoloxías da información e da comunicación.
h) Coñecer e valorar criticamente as realidades do mundo contemporáneo, os seus antecedentes históricos e os principais factores da súa evolución. Participar de xeito solidario no desenvolvemento e na mellora do seu contorno social.
i) Acceder aos coñecementos científicos e tecnolóxicos fundamentais, e dominar as habilidades básicas propias da modalidade elixida.
l) Comprender os elementos e os procedementos fundamentais da investigación e dos métodos científicos. Coñecer e valorar de forma crítica a contribución da ciencia e da tecnoloxía ao cambio das condicións de vida, así como afianzar a sensibilidade e o respecto cara ao medio ambiente e a ordenación sustentable do territorio, con especial referencia ao territorio galego.
m) Afianzar o espírito emprendedor con actitudes de creatividade, flexibilidade, iniciativa, traballo en equipo, confianza nun mesmo e sentido crítico.
n) Desenvolver a sensibilidade artística e literaria, así como o criterio estético, como



fontes de formación e enriquecemento cultural.

o) Utilizar a educación física e o deporte para favorecer o desenvolvemento persoal esocial, e impulsar condutas e hábitos saudables.

p) Afianzar actitudes de respecto e prevención no ámbito da seguridade viaria.

q) Valorar, respectar e afianzar o patrimonio material e inmaterial de Galicia, e contribuír á súa conservación e mellora no contexto dun mundo globalizado.