

PRESENTACIÓN MATERIA

MATERIA	TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN		CURSO	1º BACHARELATO
CURSO ACADÉMICO	2017-2018	PROFESOR	JOSE PINO VÁZQUEZ	

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 1. A sociedade da información e o computador

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Concepto de sociedade da información. ▪ B1.2. O sector das TIC: composición e características. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 2. Arquitectura de computadores

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Bloques funcionais dun sistema microinformático e compoñentes de cada bloque funcional. ▪ B2.2. Compoñentes dos sistemas microinformáticos ▪ B2.3. Periféricos básicos ▪ B2.4. Dispositivos de almacenamento: características e tipos. ▪ B2.5. Dispositivos de memoria: características e tipos. ▪ B4.1. Configuración básica de redes locais: características, tipos, topoloxías e arquitecturas. ▪ B4.2. Cables e conectores: características e tipoloxía. Normalización. ▪ B4.3. Elementos das redes de datos: situación, dispositivos e adaptadores de interconexión de redes con fíos e sen eles; configuración básica destes. ▪ B4.4. Despregamento de redes locais sen fíos: elementos, medios de transmisión, protocolos e recomendacións. Seguridade básica. ▪ B4.5. Niveis do modelo OSI: funcións dos niveis, os protocolos e os dispositivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TIC1B2.1.1. Describe as características dos subsistemas que compoñen un computador, identificando os seus principais parámetros de funcionamento. ▪ TIC1B2.1.2. Realiza esquemas de interconexión dos bloques funcionais dun computador e describe a contribución de cada un ao funcionamento integral do sistema. ▪ TIC1B2.1.3. Describe dispositivos de almacenamento masivo utilizados en sistemas de computadores, recoñecendo a súa importancia na custodia da información. ▪ 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. ▪ TIC1B4.1.1. Debuxa esquemas de configuración de pequenas redes locais, seleccionando as tecnoloxías en función do espazo físico dispoñible. ▪ 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. ▪ TIC1B4.2.3. Explica a funcionalidade dos elementos que permiten configurar redes de datos, indicando as súas vantaxes e os seus inconvenientes principais. ▪ TIC1B4.3.1. Elabora un esquema de como se realiza a comunicación entre os niveis OSI de dous equipamentos remotos.

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 3. Software para sistemas informáticos

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<ul style="list-style-type: none">▪ B3.1. Deseño e utilización de bases de datos sinxelas.▪ B3.2. Elaboración de documentos mediante procesadores de texto.▪ B3.3. Elaboración de presentacións.▪ B3.4. Presentación ao público: conexión a un proxector e configuración.▪ B3.5. Resolución de problemas mediante follas de cálculo.▪ B3.6. Deseño e edición de Imaxes en 2D e 3D.▪ B3.7. Creación de contidos audiovisuais. Elaboración de guións, captura de son e de imaxes, edición e montaxe.▪ B3.8. As redes de intercambio como fonte de recursos multimedia. Dereitos que amparan as producións alleas.	<ul style="list-style-type: none">▪ TIC1B3.1.1. Deseña bases de datos sinxelas e/ou extrae información, realizando consultas, formularios e informes.▪ TIC1B3.1.2. Elabora informes de texto que integren texto e imaxes, aplicando as posibilidades das aplicacións e tendo en conta o destinatario.▪ TIC1B3.1.3. Elabora presentacións que integren texto, imaxes e elementos multimedia, adecuando a mensaxe ao público obxectivo ao que se destina.▪ TIC1B3.1.4. Resolve problemas que requiran a utilización de follas de cálculo, xerando resultados textuais, numéricos e gráficos.▪ TIC1B3.1.5. Deseña elementos gráficos en 2D e 3D para comunicar ideas.▪ TIC1B3.1.6. Realiza pequenas películas integrando son, vídeo e imaxes, utilizando programas de edición de ficheiros multimedia.

CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 4. Redes de computadores

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<ul style="list-style-type: none">▪ B4.1. Configuración básica de redes locais: características, tipos, topoloxías e arquitecturas.▪ B4.2. Cables e conectores: características e tipoloxía. Normalización.▪ B4.3. Elementos das redes de datos: situación, dispositivos e adaptadores de interconexión de redes con fíos e sen eles; configuración básica destes.▪ B4.4. Despregamento de redes locais sen fíos: elementos, medios de transmisión, protocolos e recomendacións. Seguridade básica.▪ B4.5. Niveis do modelo OSI: funcións dos niveis, os protocolos e os dispositivos.	<ul style="list-style-type: none">▪ TIC1B4.1.1. Debuxa esquemas de configuración de pequenas redes locais, seleccionando as tecnoloxías en función do espazo físico dispoñible.▪ 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.▪ TIC1B4.2.3. Explica a funcionalidade dos elementos que permiten configurar redes de datos, indicando as súas vantaxes e os seus inconvenientes principais.▪ TIC1B4.3.1. Elabora un esquema de como se realiza a comunicación entre os niveis OSI de dous equipamentos remotos.



CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 5. Programación

Descrición do contido	Estándares de aprendizaxe
<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Diagramas de fluxo: elementos e ferramentas; símbolos e o seu significado. ▪ B5.2. Identificación dos elementos dun programa informático: estruturas e bloques fundamentais. ▪ B5.3. Deseño de algoritmos utilizando diagramas de fluxo. ▪ B5.4. Uso de estruturas de control: operadores, condicións, bloques e estruturas de repetición. ▪ B5.5. Execución, proba, depuración e documentación de programas. ▪ B5.6. Identificación dos elementos da sintaxe da linguaxe. ▪ B5.1. Diagramas de fluxo: elementos e ferramentas; símbolos e o seu significado. ▪ B5.2. Identificación dos elementos dun programa informático: estruturas e bloques fundamentais. ▪ B5.3. Deseño de algoritmos utilizando diagramas de fluxo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TIC1B5.1.1. Desenvolve algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sinxelos, elaborando os correspondentes diagramas de fluxo. ▪ TIC1B5.2.1. Escribe programas que inclúan bucles de programación para solucionar problemas que impliquen a división dun conxunto en partes máis pequenas. ▪ TIC1B5.3.1. Obtén o resultado de seguir un pequeno programa escrito nun código determinado, partindo de determinadas condicións. ▪ TIC1B5.4.1. Define o que se entende por sintaxe dunha linguaxe de programación e propón exemplos concretos dunha linguaxe determinada. ▪ TIC1B5.5.1. Realiza programas de aplicación sinxelos nunha linguaxe determinada que solucionen problemas da vida real.

CRITERIOS, ESTRATEXIAS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

Estratexias de avaliación

Para realizar a avaliación do alumnado, utilizaranse os seguintes criterios:

- Observación directa do traballo diario (anotacións e puntualizacións)
- Análise e valoración das tarefas especialmente creadas para a avaliación (exercicios e prácticas).
- Valoración cuantitativa de asistencia e puntualidade nas clases
- Valoración cualitativa do avance e esforzo individual (anotacións e puntualizacións).
- Valoración cualitativa no avance colectivo.

Instrumentos de avaliación

En canto aos instrumentos utilizaranse os seguintes:

- Avaluación de contidos, probas correspondentes a un grupo de unidades.
- Avaluación por competencias, probas correspondentes a un bloque de contidos.
- Realización de proxectos personais ou grupais
- Distintas elaboracións multimedia.

Criterios de calificación cuantitativa

Calificación cuantitativa:

- **Exercicios individuais**, este valor suporá o 20%, e calcularase tendo en conta os distintos pesos dos exercicios plantexados e das notas obtidas nos mesmos. A nota mínima para poder facer media co resto dos ítems será dun 3 sobre 10.
- **Prácticas individuais ou en grupo**, o seu valor será do 30% da nota final, ao igual que os exercicios, a nota final de prácticas será a media ponderada das distintas prácticas realizadas ao longo de cada avaliación. A nota mínima para poder facer media co resto dos ítems será dun 3 sobre 10.
- **Observación directa de actitude**, unha actitude correcta ao longo da avaliación suporá a suma de 1 punto, anotaranse aquelas faltas de actitude que restarán puntos da nota final. A nota mínima para poder facer media co resto dos ítems será dun 5 sobre 10.
- **Asistencia**, todo aquel alumnado que asista a tódalas sesións da avaliación suporá a suma de 1 punto, por cada falta de asistencia ou puntualidade inxustificadas restarase 0,1 punto a esta nota.
- **Proba escrita**, a nota da proba escrita será dun 30% da nota final de cada avaliación, a nota mínima para facer media co resto de ítems será dun 1. As probas poderán ser de dous tipos:
 - As probas que avaliarán os contidos de cada unidade serán preguntas tipo test. As preguntas terán o mesmo valor. No caso dunha resposta errónea, a pregunta restará o valor indicado no enunciado da propia proba.
 - En canto as probas que avaliarán as competencias utilizaranse probas prácticas a resolver no propio ordenador ou ben mediante pequenos exercicios. O valor de cada exercicio dependerá da dificultade do mesmo e amosarase no propio enunciado do exame. En caso de que algunha das respostas non sexa errónea, pero sexa incompleta, non presentando un elemento esencial, o seu valor non poderá superar a metade do valor indicado no enunciado.



PROMOCIÓN

Para acadar unha avaliación positiva da materia, realizarase a suma ponderada dos resultados obtidos en cada un dos criterios de avaliación. Para poder superar a materia, o alumnado deberá obter unha nota superior a 5 puntos nesa suma, e ademáis deberá superar os mínimos de cada un dos criterios de avaliación indicados anteriormente.

As notas de prácticas e exercicios indícaranse a aquel alumnado que teña superadas as probas escritas. Todo aque alumnado que non supere a avaliación, e teña o mínimo no apartado de observación directa e actitude e de asistencia, terá dereito a unha recuperación de todos os contidos teóricos e prácticos ó final da avaliación, supoñendo dita proba o 100% da nota de avaliación e non podendo ser superior a un 5.

Tras a proba de recuperación da avaliación, se o alumno non ten dita avaliación superada, as notas das sucesivas avaliacións non serán superiores a dita avaliación. No caso de estar todas superadas a nota final calcularase do seguinte xeito:

$$\text{Nota final} = (\text{Nota } 1^{\text{a}} \text{ AV} * 1 + \text{Nota } 2^{\text{a}} \text{ AV} * 2 + \text{Nota } 3^{\text{a}} \text{ AV} * 3) / 6.$$

Realizarase unha proba en xuño na que o alumnado será avaliado das avaliacións que teña pendentes. Sendo a nota máxima das avaliacións pendentes un 5, e aplicándose a fórmula anterior para calcular a avaliación final.