

EPA “EDUARDO PONDAL”
CURSO 2024 - 25
DEPARTAMENTO DE FÍSICA E QUÍMICA
TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN II (2º Bacharelato)

1. MATERIAIS E RECURSOS

Os materiais para estas ensinanzas son específicos para a ensinanza a distancia e atópanse na Aula virtual do EPAPU EDUARDO PONDAL. Onde aparecerán todos os materiais de apoio utilizados nas titorías:

<https://www.edu.xunta.gal/centros/epaeduardopondal/aulavirtual/>

2. UNIDADES DIDÁCTICAS E TEMPORALIZACIÓN POR AVALIACIÓNS

Avaliación	Número de sesións	Unidades Didácticas
1ª	2	Tema 1: A era dixital
	7	Tema 2: Deseño e edición de páxinas WEB
2ª	2	Tema 3: Procesamento de datos con follas de cálculo
	2	Tema 4: Procesamento de datos con bases de datos
	3	Tema 5: Edición de contidos audiovisuais
	2	Tema 6: Seguridade informática
3ª	4	Tema 7: Programación estruturada
	3	Tema 8: Programación orientada a obxectos
	1	Tema 9: Proxecto dixital

3. CRITERIOS DE AVALIACIÓN E CONTIDOS MÍNIMOS

3.1. Unidade Didáctica 1: A ERA DIXITAL

3.1.1. Criterios de avaliación

- CA5.1. Identificar e saber reaccionar ante situacións que representan unha ameaza na rede escollendo a mellor solución entre diversas opcións
- CA5.2. Protexer os datos persoais e a pegada dixital xerada na internet, configurando as condicións de privacidade das redes sociais e dos espazos virtuais de traballo
- CA5.3. Utilizar recursos dixitais de acordo coas leis de propiedade intelectual recoñecendo e respectando as licenzas e os dereitos de autoría

3.1.2. Contidos mínimos

- Interiorizar os conceptos técnicos básicos en relación á interconexión dixital de equipos e persoas e empregalos con rigor e precisión.
- Asimilar procedementos de construción colaborativa de coñecemento empregando as ferramentas en rede dispoñibles.
- Facer uso de métodos reflexivos para buscar e seleccionar información na rede, así como para organizala e publicala posteriormente.
- Manexar diferentes medios de comunicación que funcionen sobre a plataforma adecuada en Internet.
- Coñecer e poñer en práctica procedementos seguros de compra online.

3.2. Unidade Didáctica 2: DESEÑO E EDICIÓN DE PÁXINAS WEB

3.2.1. Criterios de avaliación

- CA2.1. Analizar e comprender a estrutura dun contorno web respectando a autoría.
- CA2.3. Crear contidos de interacción virtual en espazos de comunicación e plataformas de aprendizaxe colaborativa, compartindo e publicando información e datos, e adaptándose a diferentes audiencias cunha actitude participativa e respectuosa.

3.2.2. Contidos mínimos

- Adquirir unha visión xeral dos diferentes mecanismos que permiten a creación de paxinas web.
- Coñecer os procedementos para crear e xestionar unha páxina web utilizando un sistema de xestión de contidos.
- Asimilar as bases do código HTML e realizar páxinas sinxelas empregándoo.
- Comprender a contribución que ofrecen as follas de estilo, valorar a flexibilidade que aportan e empregalas na creación autónoma de páxinas web.
- Coñecer os fundamentos da publicación de sitios web e o procedemento para facelo empregando aloxamentos gratuítos.

3.3. Unidade Didáctica 3: PROCESAMENTO DE DATOS CON FOLLAS DE CÁLCULO

3.3.1. Criterios de avaliación

- CA2.2. Automatizar operacións de tratamento de datos con folla de cálculo e/ou bases de datos mediante creación de macros e/ou aplicacións.

3.3.2. Contidos mínimos

- Coñecer a utilidade da folla de cálculo Libreoffice Calc e usala para resolver problemas cotiáns.
- Coñecer e usar as posibilidades que ofrece a folla de cálculo Libreoffice Calc para o procesamento de datos.
- Resolver problemas reais mediante a creación de macros e/ou o uso aplicacións que permitan a automatización do tratamento de datos coa folla de cálculo Libreoffice Calc.

3.4. Unidade Didáctica 4: PROCESAMENTO DE DATOS CON BASES DE DATOS

3.4.1. Criterios de avaliación

- CA2.2. Automatizar operacións de tratamento de datos con folla de cálculo e/ou bases de datos mediante creación de macros e/ou aplicacións.

3.4.2. Contidos mínimos

- Coñecer a utilidade da base de datos Libreoffice Base e usala para resolver problemas cotiáns.
- Coñecer e usar as posibilidades que ofrece a base de datos Libreoffice Base para o procesamento de datos.
- Resolver problemas reais mediante a creación de macros e/ou o uso aplicacións que permitan a automatización do tratamento de datos coa base de datos Libreoffice Base.

3.5. Unidade Didáctica 5: EDICIÓN DE CONTIDOS AUDIOVISUAIS

3.5.1. Criterios de avaliación

- CA4.1. Captar e corrixir imaxes fixas empregando técnicas de xeración, procesamento e retoque.
- CA4.2. Analizar e utilizar os recursos expresivos utilizados nas producións audiovisuais aplicando as técnicas de linguaxe audiovisual que garanten o mantemento da continuidade narrativa.
- CA4.3. Gravar pezas audiovisuais aplicando técnicas de captación de imaxes fotográficas, de vídeo e son, mediante os recursos e medios técnicos da linguaxe audiovisual.
- CA4.4. Editar e exportar pezas audiovisuais na liña de tempo dun programa de edición realizando transicións, elaborando títulos e subtítulos, e sincronizando a imaxe co son.
- CA4.5. Crear e integrar unha composición de efectos visuais (VFX) a través de técnicas dixitais no proceso de posprodución dun proxecto audiovisual de maneira creativa.

3.5.2. Contidos mínimos

- Axustes da imaxe fixa: balance de brancos, contraste, brillo e saturación. Corrección de cor. Correccións perspectivas.
- Conceptos espaciais da imaxe: posta en escena, campo e fóra de campo.
- Elementos específicos da posprodución: transicións, efectos dixitais e sonorización.
- Elaboración de títulos e subtítulos.
- Realización de efectos visuais (VFX) na edición de vídeo

3.6. Unidade Didáctica 6: SEGURIDADE INFORMÁTICA

3.6.1. Criterios de avaliación

- CA5.1. Identificar e saber reaccionar ante situacións que representan unha ameaza na rede escollendo a mellor solución entre diversas opcións.
- CA5.2. Protexer os datos persoais e a pegada dixital xerada na internet, configurando as condicións de privacidade das redes sociais e dos espazos virtuais de traballo.
- CA5.3. Utilizar recursos dixitais de acordo coas leis de propiedade intelectual, recoñecendo e respectando as licenzas e os dereitos de autoría.
- CA5.4. Coñecer diferentes métodos de identificación persoal e certificación na rede.

3.6.2. Contidos mínimos

- Adquirir conciencia responsable da necesidade de hábitos seguros na utilización de Internet.
- Coñecer os conceptos técnicos básicos que permitan identificar as ameazas máis comúns na rede, as solucións que poden suscitarse e os hábitos seguros que contribúen a minimizar o seu efecto.
- Identificar aquela información e aquelas prácticas que son especialmente sensibles en termos de seguridade e coñecer os mecanismos que poden empregarse para protexelos de accións externas daniñas.
- Utilizar con autonomía e destreza os conceptos de seguridade na rede estudados, empregando unha expresión precisa e rigorosa para ameazas, para riscos de seguridade e para solucións posibles.

3.7. Unidade Didáctica 7: PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

3.7.1. Criterios de avaliación

- CA3.1. Desenvolver e programar aplicacións para ordenadores, dispositivos móbiles ou web dando solución a problemas definidos cunha actitude emprendedora, perseverante e creativa.
- CA3.2. Utilizar contornos de programación para deseñar programas que resolvan problemas concretos.
- CA3.3. Utilizar plataformas de desenvolvemento colaborativo de software.

3.7.2. Contidos mínimos

- Manexar con autonomía os conceptos básicos involucrados na programación estruturada.
- Coñecer a estrutura dun programa en Python, e escribir código empregando secuencia de instrucións, tomas de decisións e bucles.
- Coñecer o concepto de array, os seus diferentes tipos, e empregalos de forma competente na creación de código.
- Familiarizarse coas operacións básicas que poden realizarse con ficheiros e con funcións, e utilízalas nos códigos creados.

3.8. Unidade Didáctica 8: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBXECTOS

3.8.1. Criterios de avaliación

- CA3.1. Desenvolver e programar aplicacións para ordenadores, dispositivos móbiles ou web dando solución a problemas definidos cunha actitude emprendedora, perseverante e creativa.
- CA3.2. Utilizar contornos de programación para deseñar programas que resolvan problemas concretos.
- CA3.3. Utilizar plataformas de desenvolvemento colaborativo de software.

3.8.2. Contidos mínimos

- Familiarizarse coa filosofía subxacente na Programación Orientada a Obxectos (POO).
- Manexar con competencia diferentes tipos de datos na confección de programas informáticos en Python (números, texto, etc.).
- Utilizar rexistros en Python incorporando arrays que faciliten a inclusión dun gran número de datos.
- Comprender os conceptos de clases, obxectos, atributos e métodos relativos á POO e facer uso deles na creación de programas concretos.
- Utilizar as cadeas de texto e as estruturas dinámicas de forma autónoma na confección de programas escritos en Python.
- Entender a filosofía de traballo en POO no relativo á utilización de diversas fontes na creación dun programa e ao proceso de definición, deseños e implementación das clases no mesmo.

3.9. Unidade Didáctica 9: PROXECTO DIXITAL

3.9.1. Criterios de avaliación

- CA1.1. Definir problemas ou necesidades expostas para o desenvolvemento dun proxecto dixital, buscando e contrastando información de maneira crítica e segura e avaliando a súa fiabilidade.
- CA1.2. Deseñar e desenvolver proxectos dixitais que resolvan un problema ou que cubran unha necesidade real.

- CA1.3. Documentar un proxecto dixital empregando as ferramentas axeitadas.
- CA1.4. Comunicar de maneira eficaz e organizada un proxecto dixital, empregando o soporte, a terminoloxía e o rigor apropiados.
- CA1.5. Abordar a xestión do proxecto de forma creativa, fomentando o traballo en equipo e aplicando estratexias e técnicas colaborativas axeitadas, así como métodos de investigación para a súa ideación máis eficaz, accesible e innovadora posible.

3.9.2. Contidos mínimos

- Desenvolver proxectos relacionados coas unidades didácticas.

4. AVALIACIÓN

4.1. INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

- Exames de avaliación (tres en total) e final.
- Realización e entrega de traballos en tempo (no prazo indicado) e forma (coas características solicitadas)

4.2. CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO

- Ao longo do curso realizaranse tres avaliacións, coincidindo cada unha delas co final dun trimestre.
- A finais de cada unha das avaliacións realizarase un exame, que fixará a Dirección do Centro, no que se preguntará ao alumnado por toda a materia estudada na mesma. Despois da 1ª avaliación e 2ª avaliación farase a recuperación do exame da mesma en horario non lectivo, para evitar a interferencia con clases doutras materias. Por outra parte, previa a realización do exame da avaliación ordinaria (ou exame final) fixado pola Dirección do Centro, o profesor organizará outro exame previo da 3ª avaliación, tamén en horario non lectivo. Deste xeito a recuperación do mesmo, realizarase na data fixada pola Dirección do Centro como avaliación ordinaria (ou exame final).
- Na cualificación de cada unha das avaliacións e na final a ponderación do exame será do 50% e co 50% restante valorarase a realización e corrección das tarefas programadas en tempo (nos prazos indicados) e forma (coa presentación e formatos requiridos). Se non se alcanza un mínimo de 3 no exame ou na cualificación das tarefas requiridas non se aplicará a ponderación indicada anteriormente e a materia estará suspensa.
- No mes de maio, despois do exame da terceira avaliación, farase a media aritmética das cualificacións das tres avaliacións, sempre en cando ningunha delas sexa inferior a 3,5. Se esta media é 5 ou superior o alumno superará a materia. En caso contrario o alumno terá que facer o exame final de maio no que terá que recuperar a parte teórica da avaliación ou avaliacións suspensas e, ademais, terá que entregar os traballos non entregados durante o curso, ou suspensos, correspondentes as avaliacións suspensas.
- O alumnado que supere a materia e desexe mellorar a parte da cualificación correspondente aos exames (50 % da cualificación final) poderá presentarse ao exame final da mesma. Esta cualificación non será nunca inferior a media aritmética das cualificacións dos exames das tres avaliacións.
- As datas dos exames son as seguintes:
 - **Exame da 1ª avaliación:** Do 18 ao 22 de novembro (consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro)

- **Recuperación da 1ª avaliación:** xoves 9 xaneiro ás 19:45. O alumnado que por cuestións de traballo ou estudos, e sempre con xustificación documental oficial, non poida asistir na data e hora sinalada, poderá facela recuperación o venres 10 de xaneiro as 13:00.
- **Exame da 2ª avaliación:** semana do 17 ao 21 de febreiro (consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro)
- **Recuperación da 2ª avaliación:** xoves 3 de abril ás 19:45. O alumnado que por cuestións de traballo ou estudos, e sempre con xustificación documental oficial, non poida asistir na data e hora sinalada, poderá facela recuperación o venres 4 de abril as 13:00.
- **Exame da 3ª avaliación e final de TIC I de 1º Bac (para o alumnado matriculado en 2º de Bacharelato que a teña pendente de 1º de Bacharelato):** do 22 ao 24 de abril (consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro)
- **Exame da 3ª avaliación:** xoves 24 de abril as 19:45. O alumnado que por cuestións de traballo ou estudos, e sempre con xustificación documental oficial, non poida asistir na data e hora sinalada, poderá facer o exame o venres 25 de abril as 13:00.
- **Recuperación da 3ª avaliación:** no exame final (avaliación ordinaria), do 5 ao 9 de maio (consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro)
- **Exame final de maio (avaliación ordinaria):** do 5 ao 9 de maio (consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro)
- Haberá unha convocatoria extraordinaria no mes de xuño (do 9 ao 11: consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro), no que o alumnado terá que examinarse de toda a materia do curso.
- A cualificación da avaliación extraordinaria de xuño, se é o caso, obterase coa maior das seguintes cualificacións:
 - A ponderación do exame será do 50 % e co 50 % restante valorarase a realización e corrección das tarefas programadas durante o curso.
 - A cualificación do exame.
- **CONDICIÓN PARA A OBTENCIÓN DO TÍTULO DE BACHARELATO CUNHA MATERIA SUSPENSA:**
Artigo 17 da Orde de 25 de xaneiro de 2022 pola que se actualiza a normativa de avaliación. Obtención do título de bacharelato polo réxime de persoas adultas.
Os alumnos e as alumnas que cursen o bacharelato polo réxime para persoas adultas obterán o título sempre que obtivesen avaliación positiva en todas as materias dos dous cursos de bacharelato, ou en todas as materias agás unha. Neste último caso, deberanse reunir as condicións seguintes:
 - a) *Que o equipo docente considere que a alumna ou o alumno alcanzou as competencias e os obxectivos vinculados a ese título.*
 - b) *Que non se produciu un abandono da materia por parte da alumna ou do alumno, conforme os criterios establecidos por parte dos centros no marco do disposto pola consellería con competencias en materia de educación.*
 - c) *Que a alumna ou o alumno se presentou a todas as probas e realizou todas as actividades necesarias para a súa avaliación, incluídas as da convocatoria extraordinaria.*

d) Que a media aritmética das cualificacións obtidas en todas as materias da etapa sexa igual ou superior a cinco.

5. CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS

Nas ensinanzas a distancia semipresencial o aprendizaxe enténdese como un proceso activo no que, ti como alumno es o protagonista principal, orientado e guiado polo profesor-titor a través de titorías presenciais. Este cambio de protagonismo supón que debes de asumir un papel mais activo no teu aprendizaxe, aprender a organizar os tempos de estudo, e a comunicarte e expresarte a través da realización das actividades propostas polo profesor-titor, que che van a axudar a construír o teu propio coñecemento e valorar a través dos criterios de avaliación que se propoñen en cada unha das unidades didácticas, e en que medida vas conseguindo os obxectivos da materia. Polo tanto, a educación a distancia semipresencial debes entendela como un proceso de comunicación educativa, que se pode romper se falla algún dos elementos. Pensamos que esta metodoloxía favorece a capacidade do alumnado para aprender por si mesmo o traballo individual e en grupo (nas titorías lectivas), o pensamento autónomo, crítico e rigoroso, así como a transferencia e a aplicación do aprendido o manexo adecuado da información en diferentes soportes e procedente de distintas fontes, incluída a biblioteca escolar, en liña co concepto de alfabetizacións múltiples.

As titorías presenciais, son de dous tipos: titorías lectivas e titorías de orientación:

- As titorías lectivas, é unha titoría semanal para cada materia, a que tes que asistir de forma obrigatoria para facilitar o proceso de ensinanza (agás en circunstancias acreditada, previa petición do interesado/a).
- As titorías de orientación, son varias horas semanais que figuran no horario do profesor da materia, nas que podes acudir o seu despacho para consulta dubidas, asesoramento e orientación con cada profesor da materia.

As titorías lectivas dedicaranse a abordar co alumnado os aspectos fundamentais da materia correspondente, incidindo especialmente nos contidos procedementais. Cada sesión comeza polo exposición de cuestións relacionadas coa materia traballada na sesión da semana anterior. Continuase coa resolución de problemas/actividades, e aclaración dos aspectos mais complexos onde se observa una falla de comprensión, ou daqueles que resulte evidente que non chegaron de xeito claro ao alumnado. Una vez concluído este punto, pásase a desenvolver os contidos seguintes que se traballaran na sesión, co apoio dos materiais e recursos que se citan no apartado correspondente.

As titorías de orientación dedicaranse a solucionar as dúbidas que suscite no alumnado o estudo da materia e os problemas atopados no desenvolvemento do seu traballo autónomo, así como a realizar as orientacións que se aconsellen para o mellor aproveitamento do seu estudo.