

EPA “EDUARDO PONDAL”
CURSO 2025 - 26
DEPARTAMENTO DE FÍSICA E QUÍMICA
Física e Química (1º 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: <https://www.edu.xunta.gal/centros/epaeduardopondal/aulavirtual/>

Nela aparecerán, distribuídos por temas:

- Os apuntes do tema.
- Os exercicios exemplo realizados nas titorías lectivas.
- Os exercicios propostos autoavaliáveis coa súa correspondente resolución.
- Os exercicios finais autoavaliáveis coa súa correspondente resolución.
- As tarefas dos traballos propostos.

2. UNIDADES DIDÁCTICAS E TEMPORALIZACIÓN POR AVALIACIÓNS

Avaliación	Número de sesións	Unidades Didácticas
1ª	3	Tema 1: Estrutura atómica. Sistema periódico
	4	Tema 2: Enlace químico
	4	Tema 3: A materia: gases e disolucións
2ª	2	Tema 4: Reaccións químicas
	3	Tema 5: Química do carbono
	3	Tema 6: Cinemática
3ª	3	Tema 7: Estática e dinámica
	3	Tema 8: Enerxía. Traballo e calor

3. CRITERIOS DE AVALIACIÓN E CONTIDOS MÍNIMOS

3.1. Unidade Didáctica 1: Estrutura atómica. Sistema periódico

3.1.1. Criterios de avaliación

- CA1.2. Utilizar diferentes métodos para atopar a resposta a unha soa cuestión ou observación, cotexando os resultados obtidos para asegurarse da súa coherencia e fiabilidade.
- CA1.4. Poñer en práctica os coñecementos adquiridos na experimentación científica en laboratorio ou campo, incluído o coñecemento dos seus materiais e a súa normativa básica de uso, así como das normas de seguridade propias destes espazos, e estimando a importancia que no progreso científico e emprendedor ten que a experimentación sexa segura, sen comprometer a integridade física propia nin a colectiva.
- CA1.6. Traballar de forma autónoma e versátil, individualmente e en equipo, na consulta de información e na creación de contidos, utilizando con criterio as fontes e as ferramentas máis fiables e refugando as menos adecuadas para mellorar a aprendizaxe propia e colectiva.
- CA1.7. Participar de maneira activa na construción do coñecemento científico, evidenciando a existencia de interacción, cooperación e avaliación entre iguais e mellorando o cuestionamento, a reflexión e o debate ao alcanzar o consenso na resolución dun problema ou situación de aprendizaxe.

- CA2.1. Aplicar as leis e as teorías científicas na análise de fenómenos fisicoquímicos cotiáns relacionados coa estrutura da materia comprendendo as causas que os producen e elaborar explicacións utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.
- CA2.3. Empregar diferentes formatos para interpretar e expresar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre si a información que cada un deles contén e extraendo o relevante para a resolución dun problema.

3.1.2. Contidos mínimos

- Comparar os modelos atómicos propostos ao longo da historia para interpretar a natureza íntima da materia.
- Establecer a configuración electrónica dos elementos a partir do seu número atómico para deducir a súa posición na táboa periódica, os seus electróns de valencia e o seu comportamento químico.
- Comparar e ordenar as propiedades periódicas dos elementos.

3.2. Unidade Didáctica 2: Enlace químico. Formulación inorgánica

3.2.1. Criterios de avaliación

- CA1.2. Utilizar diferentes métodos para atopar a resposta a unha soa cuestión ou observación, cotexando os resultados obtidos para asegurarse da súa coherencia e fiabilidade.
- CA1.4. Poñer en práctica os coñecementos adquiridos na experimentación científica en laboratorio ou campo, incluído o coñecemento dos seus materiais e a súa normativa básica de uso, así como das normas de seguridade propias destes espazos, e estimando a importancia que no progreso científico e emprendedor ten que a experimentación sexa segura, sen comprometer a integridade física propia nin a colectiva.
- CA1.5. Interactuar con outros membros da comunidade educativa a través de diferentes contornas de aprendizaxe, reais e virtuais, utilizando de forma autónoma e eficiente recursos variados, tradicionais e dixitais, con rigor e respecto e analizando criticamente as achegas dos participantes.
- CA1.6. Traballar de forma autónoma e versátil, individualmente e en equipo, na consulta de información e na creación de contidos, utilizando con criterio as fontes e as ferramentas máis fiables e refugando as menos adecuadas para mellorar a aprendizaxe propia e colectiva.
- CA1.7. Participar de maneira activa na construción do coñecemento científico, evidenciando a existencia de interacción, cooperación e avaliación entre iguais e mellorando o cuestionamento, a reflexión e o debate ao alcanzar o consenso na resolución dun problema ou situación de aprendizaxe.
- CA2.1. Aplicar as leis e as teorías científicas na análise de fenómenos fisicoquímicos cotiáns relacionados coa estrutura da materia comprendendo as causas que os producen e elaborar explicacións utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.
- CA2.2. Nomear e formular correctamente substancias simples, ións e compostos químicos inorgánicos utilizando as normas da IUPAC, como parte da linguaxe integradora e universal da comunidade científica.
- CA2.3. Empregar diferentes formatos para interpretar e expresar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre si a información que cada un deles contén e extraendo o relevante para a resolución dun problema.

3.2.2. Contidos mínimos

- Utilizar a regra do octeto para predicir a estrutura e a fórmula dos compostos iónicos e covalentes.
- Representar as estruturas de Lewis das moléculas.
- Clasificar as moléculas en polares ou apolares.
- Coñecer as propiedades características das substancias e explicalas segundo a natureza do enlace químico que forman.
- Coñecer e comprender os distintos tipos de forzas intermoleculares.
- Relacionar a intensidade e o tipo das forzas intermoleculares coas propiedades das moléculas covalentes.
- Nomear e formular substancias simples, ións e compostos químicos inorgánicos, seguindo as normas da IUPAC.

3.3. Unidade Didáctica 3: A materia: gases e disolucións

3.3.1. Criterios de avaliación

- CA1.3. Integrar as leis e teorías científicas coñecidas no desenvolvemento do procedemento da validación das hipóteses formuladas, aplicando relacións cualitativas e cuantitativas entre as diferentes variables, de maneira que o proceso sexa fiable e coherente co coñecemento científico adquirido.
- CA1.4. Poñer en práctica os coñecementos adquiridos na experimentación científica en laboratorio ou campo, incluído o coñecemento dos seus materiais e a súa normativa básica de uso, así como das normas de seguridade propias destes espazos, e estimando a importancia que no progreso científico e emprendedor ten que a experimentación sexa segura, sen comprometer a integridade física propia nin a colectiva.
- CA1.6. Traballar de forma autónoma e versátil, individualmente e en equipo, na consulta de información e na creación de contidos, utilizando con criterio as fontes e as ferramentas máis fiables e refugando as menos adecuadas para mellorar a aprendizaxe propia e colectiva.
- CA1.7. Participar de maneira activa na construción do coñecemento científico, evidenciando a existencia de interacción, cooperación e avaliación entre iguais e mellorando o cuestionamento, a reflexión e o debate ao alcanzar o consenso na resolución dun problema ou situación de aprendizaxe.
- CA3.2. Resolver problemas sobre reaccións químicas e as substancias que nelas participan aplicando as leis adecuadas para atopar e argumentar as solucións expresando adecuadamente os resultados.

3.3.2. Contidos mínimos

- Coñecer e manexar os conceptos de número de Avogadro, mol e masa molar.
- Realizar exercicios e problemas sobre determinación de fórmulas químicas e composición centesimal.
- Calcular as magnitudes que definen o estado dun gas aplicando a ecuación de estado dos gases ideais.
- Calcular presións totais e parciais dos gases dunha mestura, relacionando a presión total dun sistema coa fracción molar e a ecuación de estado dos gases ideais.
- Realizar cálculos relacionados coa concentración dunha disolución expresada en porcentaxe en masa, porcentaxe en volume, g/l, molaridade, molalidade e fracción molar.

- Realizar cálculos relacionados coas propiedades coligativas das disolucións.

3.4. Unidade Didáctica 4: Reaccións químicas

3.4.1. Criterios de avaliación

- CA1.1. Formular e verificar hipóteses como respostas a diferentes problemas e observacións, manexando con soltura o traballo experimental, a indagación, a procura de evidencias e o razoamento lóxico-matemático.
- CA1.3. Integrar as leis e teorías científicas coñecidas no desenvolvemento do procedemento da validación das hipóteses formuladas, aplicando relacións cualitativas e cuantitativas entre as diferentes variables, de maneira que o proceso sexa fiable e coherente co coñecemento científico adquirido.
- CA1.4. Poñer en práctica os coñecementos adquiridos na experimentación científica en laboratorio ou campo, incluído o coñecemento dos seus materiais e a súa normativa básica de uso, así como das normas de seguridade propias destes espazos, e estimando a importancia que no progreso científico e emprendedor ten que a experimentación sexa segura, sen comprometer a integridade física propia nin a colectiva.
- CA1.6. Traballar de forma autónoma e versátil, individualmente e en equipo, na consulta de información e na creación de contidos, utilizando con criterio as fontes e as ferramentas máis fiables e refugando as menos adecuadas para mellorar a aprendizaxe propia e colectiva.
- CA1.7. Participar de maneira activa na construción do coñecemento científico, evidenciando a existencia de interacción, cooperación e avaliación entre iguais e mellorando o cuestionamento, a reflexión e o debate ao alcanzar o consenso na resolución dun problema ou situación de aprendizaxe.
- CA1.8. Construír e producir coñecementos a través do traballo colectivo, ademais de explorar alternativas para superar a asimilación de coñecementos xa elaborados e atopando momentos para a análise, a discusión e a síntese, obtendo como resultado a elaboración de produtos representados en informes, pósteres, presentacións, artigos etc.
- CA3.1. Aplicar as leis e as teorías científicas na análise de reaccións químicas, comprendéndooas e explicándooas utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.
- CA3.2. Resolver problemas sobre reaccións químicas e as substancias que nelas participan aplicando as leis adecuadas para atopar e argumentar as solucións expresando adecuadamente os resultados.
- CA3.3. Identificar situacións problemáticas na contorna nas que estean implicadas reaccións químicas, emprender iniciativas e buscar solucións sostibles desde a física e a química, analizando criticamente o impacto producido na sociedade e no medio ambiente.
- CA3.4. Debater, de maneira informada e argumentada, sobre cuestións ambientais, sociais e éticas relacionadas co desenvolvemento da física e da química, alcanzando un consenso sobre as consecuencias dos seus avances e propoñendo solucións creativas en común ás cuestións expostas.
- CA3.5. Identificar e argumentar científicamente, á luz da física e da química, as repercusións de accións que se acometen na vida cotiá analizando como melloralas, como forma de participar activamente na construción dunha sociedade mellor.
- CA3.6. Detectar necesidades da sociedade sobre as que aplicar coñecementos relacionados con reaccións químicas que axuden a satisfacer as devanditas necesidades, incidindo especialmente en

aspectos importantes como a resolución dos grandes retos ambientais, o desenvolvemento sostible e a promoción da saúde.

3.4.2. Contidos mínimos

- Escribir e axustar ecuacións químicas.
- Efectuar cálculos estequiométricos nos que interveñan compostos en estado sólido, líquido ou gasoso, ou en disolución en presenza dun reactivo limitante ou un reactivo impuro.
- Aplicar o rendemento dunha reacción na realización de cálculos estequiométricos.
- Efectuar cálculos estequiométricos relacionados coa enerxía desprendida nas reaccións de combustión.

3.5. Unidade Didáctica 5: Química do carbono

3.5.1. Criterios de avaliación

- CA1.2. Utilizar diferentes métodos para atopar a resposta a unha soa cuestión ou observación, cotexando os resultados obtidos para asegurarse da súa coherencia e fiabilidade.
- CA1.4. Poñer en práctica os coñecementos adquiridos na experimentación científica en laboratorio ou campo, incluído o coñecemento dos seus materiais e a súa normativa básica de uso, así como das normas de seguridade propias destes espazos, e estimando a importancia que no progreso científico e emprendedor ten que a experimentación sexa segura, sen comprometer a integridade física propia nin a colectiva.
- CA1.6. Traballar de forma autónoma e versátil, individualmente e en equipo, na consulta de información e na creación de contidos, utilizando con criterio as fontes e as ferramentas máis fiables e refugando as menos adecuadas para mellorar a aprendizaxe propia e colectiva.
- CA1.7. Participar de maneira activa na construción do coñecemento científico, evidenciando a existencia de interacción, cooperación e avaliación entre iguais e mellorando o cuestionamento, a reflexión e o debate ao alcanzar o consenso na resolución dun problema ou situación de aprendizaxe.
- CA1.8. Construír e producir coñecementos a través do traballo colectivo, ademais de explorar alternativas para superar a asimilación de coñecementos xa elaborados e atopando momentos para a análise, a discusión e a síntese, obtendo como resultado a elaboración de produtos representados en informes, pósteres, presentacións, artigos etc.
- CA4.1. Identificar situacións problemáticas na contorna relacionadas coa química orgánica, emprender iniciativas e buscar solucións sostibles desde a física e a química, analizando criticamente o impacto producido na sociedade e no medio ambiente.
- CA4.2. Nomear e formular correctamente substancias simples, ións e compostos químicos orgánicos utilizando as normas da IUPAC, como parte da linguaxe integradora e universal da comunidade científica.
- CA4.3. Detectar necesidades da sociedade sobre as que aplicar coñecementos relacionados coa química orgánica que axuden a satisfacelas, incidindo especialmente en aspectos importantes como a resolución dos grandes retos ambientais, o desenvolvemento sostible e a promoción da saúde.

3.5.2. Contidos mínimos

- Formular e nomear segundo as normas da IUPAC hidrocarburos de cadea aberta e pechada, e derivados aromáticos.

- Formular e nomear segundo as normas da IUPAC compostos orgánicos cunha función osixenada ou nitroxenada.

3.6. Unidade Didáctica 6: Cinemática

3.6.1. Criterios de avaliación

- CA1.3. Integrar as leis e teorías científicas coñecidas no desenvolvemento do procedemento da validación das hipóteses formuladas, aplicando relacións cualitativas e cuantitativas entre as diferentes variables, de maneira que o proceso sexa fiable e coherente co coñecemento científico adquirido.
- CA1.4. Poñer en práctica os coñecementos adquiridos na experimentación científica en laboratorio ou campo, incluído o coñecemento dos seus materiais e a súa normativa básica de uso, así como das normas de seguridade propias destes espazos, e estimando a importancia que no progreso científico e emprendedor ten que a experimentación sexa segura, sen comprometer a integridade física propia nin a colectiva.
- CA1.5. Interactuar con outros membros da comunidade educativa a través de diferentes contornas de aprendizaxe, reais e virtuais, utilizando de forma autónoma e eficiente recursos variados, tradicionais e dixitais, con rigor e respecto e analizando criticamente as achegas dos participantes.
- CA1.6. Traballar de forma autónoma e versátil, individualmente e en equipo, na consulta de información e na creación de contidos, utilizando con criterio as fontes e as ferramentas máis fiables e refugando as menos adecuadas para mellorar a aprendizaxe propia e colectiva.
- CA1.7. Participar de maneira activa na construción do coñecemento científico, evidenciando a existencia de interacción, cooperación e avaliación entre iguais e mellorando o cuestionamento, a reflexión e o debate ao alcanzar o consenso na resolución dun problema ou situación de aprendizaxe.
- CA5.1. Aplicar os conceptos da cinemática clásica na análise de movementos cotiáns, elaborando explicacións utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.
- CA5.2. Resolver problemas sobre movementos expostos a partir de situacións cotiás, aplicando os conceptos propios da cinemática para atopar e argumentar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.
- CA5.3. Utilizar de maneira rigorosa as unidades propias das magnitudes cinemáticas, empregando correctamente as súas notacións e equivalencias e facendo posible unha comunicación efectiva coa comunidade científica.

3.6.2. Contidos mínimos

- Describir o movemento dun corpo a partir dos seus vectores de posición, velocidade e aceleración nun sistema de referencia dado.
- Resolver exercicios de cinemática aplicando as ecuacións do movemento rectilíneo uniforme e do movemento rectilíneo uniformemente acelerado.
- Resolver exercicios relativos á composición de movementos descompoñéndoo en dous movementos rectilíneos.
- Resolver exercicios de cinemática aplicando as ecuacións do movemento circular uniforme e do movemento circular uniformemente acelerado.

3.7. Unidade Didáctica 7: Estática e dinámica

3.7.1. Criterios de avaliación

- CA1.3. Integrar as leis e teorías científicas coñecidas no desenvolvemento do procedemento da validación das hipóteses formuladas, aplicando relacións cualitativas e cuantitativas entre as diferentes variables, de maneira que o proceso sexa fiable e coherente co coñecemento científico adquirido.
- CA1.4. Poñer en práctica os coñecementos adquiridos na experimentación científica en laboratorio ou campo, incluído o coñecemento dos seus materiais e a súa normativa básica de uso, así como das normas de seguridade propias destes espazos, e estimando a importancia que no progreso científico e emprendedor ten que a experimentación sexa segura, sen comprometer a integridade física propia nin a colectiva.
- CA1.5. Interactuar con outros membros da comunidade educativa a través de diferentes contornas de aprendizaxe, reais e virtuais, utilizando de forma autónoma e eficiente recursos variados, tradicionais e dixitais, con rigor e respecto e analizando criticamente as achegas dos participantes.
- CA1.6. Traballar de forma autónoma e versátil, individualmente e en equipo, na consulta de información e na creación de contidos, utilizando con criterio as fontes e as ferramentas máis fiables e refugando as menos adecuadas para mellorar a aprendizaxe propia e colectiva.
- CA1.7. Participar de maneira activa na construción do coñecemento científico, evidenciando a existencia de interacción, cooperación e avaliación entre iguais e mellorando o cuestionamento, a reflexión e o debate ao alcanzar o consenso na resolución dun problema ou situación de aprendizaxe.
- CA6.1. Aplicar as leis da dinámica newtoniana e os seus teoremas de conservación na análise do repouso ou movemento dos corpos en situacións cotiás, comprendendo as forzas que os producen e elaborando explicacións utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.
- CA6.2. Resolver problemas de estática e dinámica de corpos expostos a partir de situacións cotiás, aplicando as leis da dinámica newtoniana e os teoremas de conservación pertinentes para atopar e argumentar as solucións e expresando adecuadamente os resultados.
- CA6.3. Utilizar e relacionar de maneira rigorosa as unidades propias das magnitudes da mecánica empregando correctamente as súas notacións e equivalencias e facendo posible unha comunicación efectiva coa comunidade científica.

3.7.2. Contidos mínimos

- Obter a resultante dun conxunto de forzas que actúan sobre un corpo.
- Calcular o momento dunha forza en casos prácticos sinxelos.
- Resolver exercicios sobre o equilibrio estático dos corpos.
- Resolver exercicios nos que aparezan forzas de rozamento en planos horizontais ou inclinados, aplicando as leis de Newton.
- Aplicar o concepto de forza centrípeta para resolver exercicios de móbiles en traxectorias circulares.
- Resolver exercicios relacionados co momento lineal, o impulso dunha forza e o principio de conservación do momento lineal.

3.8. Unidade Didáctica 8: Enerxía. Traballo e calor

3.8.1. Criterios de avaliación

- CA1.1. Formular e verificar hipóteses como respostas a diferentes problemas e observacións, manexando con soltura o traballo experimental, a indagación, a procura de evidencias e o razoamento lóxico-matemático.
- CA1.3. Integrar as leis e teorías científicas coñecidas no desenvolvemento do procedemento da validación das hipóteses formuladas, aplicando relacións cualitativas e cuantitativas entre as diferentes variables, de maneira que o proceso sexa fiable e coherente co coñecemento científico adquirido.
- CA1.4. Poñer en práctica os coñecementos adquiridos na experimentación científica en laboratorio ou campo, incluído o coñecemento dos seus materiais e a súa normativa básica de uso, así como das normas de seguridade propias destes espazos, e estimando a importancia que no progreso científico e emprendedor ten que a experimentación sexa segura, sen comprometer a integridade física propia nin a colectiva.
- CA1.5. Interactuar con outros membros da comunidade educativa a través de diferentes contornas de aprendizaxe, reais e virtuais, utilizando de forma autónoma e eficiente recursos variados, tradicionais e dixitais, con rigor e respecto e analizando criticamente as achegas dos participantes.
- CA1.6. Traballar de forma autónoma e versátil, individualmente e en equipo, na consulta de información e na creación de contidos, utilizando con criterio as fontes e as ferramentas máis fiables e refugando as menos adecuadas para mellorar a aprendizaxe propia e colectiva.
- CA1.7. Participar de maneira activa na construción do coñecemento científico, evidenciando a existencia de interacción, cooperación e avaliación entre iguais e mellorando o cuestionamento, a reflexión e o debate ao alcanzar o consenso na resolución dun problema ou situación de aprendizaxe.
- CA7.1. Aplicar os conceptos de calor e traballo e o teorema de conservación da enerxía mecánica na análise de fenómenos cotiáns nos que se produza transferencia de enerxía, comprendendo as causas que producen esta transferencia e elaborando explicacións utilizando diversidade de soportes e medios de comunicación.
- CA7.2. Resolver problemas sobre transferencia de enerxía mecánica e térmica expostos a partir de situacións cotiáns, aplicando o concepto de calor e o teorema de conservación da enerxía mecánica para atopar e argumentar as solucións expresando adecuadamente os resultados.
- CA7.3. Identificar situacións problemáticas na contorna relacionadas coa enerxía e as súas manifestacións, emprender iniciativas e buscar solucións sostibles desde a física e a química analizando criticamente o impacto producido na sociedade e no medio ambiente.
- CA7.4. Utilizar e relacionar de maneira rigorosa as unidades propias de magnitudes relacionadas coa enerxía, empregando correctamente as súas notacións e equivalencias e facendo posible unha comunicación efectiva coa comunidade científica.

3.8.2. Contidos mínimos

- Resolver exercicios sobre o traballo realizado por unha forza.
- Aplicar o principio de conservación da enerxía para resolver problemas.
- Resolver exercicios relacionados coa potencia dunha máquina.
- Resolver exercicios sobre a calor asociada a un cambio de temperatura e/ou a un cambio de estado.

4. AVALIACIÓN

Ao longo do curso académico realizaranse tres avaliacións na datas sinaladas polo centro educativo. Rematado o período lectivo, e coincidindo coa sesión da 3ª avaliación, procederase á realización da avaliación final do alumnado. Posteriormente, en xuño realizarase a avaliación extraordinaria.

4.1. INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

- Probas escritas (ponderación do 80% na nota de cada avaliación). Ao longo de cada avaliación realizarase unha proba escrita na semana fixada pola centro educativo.
 - Cada proba escrita abarcará as unidades didácticas que forman parte da programación da materia para esa avaliación.
 - Serán cualificadas cunha nota numérica comprendida entre 0 e 10.
 - No documento que constitúa a proba escrita o alumnado será informado da puntuación asignada a cada unha das actividades.
- Tarefa trimestral (ponderación do 20% na nota de cada avaliación). En cada unha das avaliacións proporase a realización dunha tarefa que consistirá na resolución dun boletín de actividades sobre contidos teóricos e/ou prácticos e que será cualificada cunha nota numérica comprendida entre 0 e 10. Todas as actividades da tarefa puntuaran o mesmo.

4.2. CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO

- A cualificación de cada avaliación realizarase do seguinte xeito:
 $\text{cualificación da avaliación} = 80\% \cdot \text{cualificación da proba escrita} + 20\% \cdot \text{cualificación da tarefa trimestral}$
Para obter a cualificación de cada avaliación teranse en conta as seguintes consideracións:
 - Se nunha avaliación NON se propoñe a tarefa trimestral entón a cualificación da avaliación corresponderase co 100% da cualificación da proba escrita.
 - Unha avaliación estará superada cando a súa cualificación sexa igual ou maior que 5.
- O alumnado, no caso de non superar algunha das avaliacións, terá a posibilidade de recuperala a través **dunha proba escrita**, cuxa nota substituirá a cualificación da avaliación sempre e cando esta sexa maior, en caso de ser menor, manterase a cualificación da avaliación suspensa.

Despois da 1ª avaliación e 2ª avaliación farase a recuperación da proba escrita 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).

- No mes de maio, despois do exame da terceira avaliación farase a media ponderada das cualificacións das tres avaliacións proporcionalmente ao peso que teñen asignado o total das unidades didácticas en cada avaliación:

$$\text{media curso} = 30\% \cdot \text{nota 1ª avaliación} + 37\% \cdot \text{nota 2ª avaliación} + 33\% \cdot \text{nota 3ª avaliación}$$

O alumnado superará a materia se esta media é 5 ou superior. En caso contrario, o alumnado terá que facer no exame final de Maio unha proba escrita da avaliación ou avaliacións suspensas, e a nota que obteña substituirá a cualificación da avaliación correspondente, sempre e cando esta sexa maior, en caso de ser menor, manterase a cualificación da avaliación suspensa.

Unha vez realizado o exame final repetirase o procedemento para obter a cualificación final a partir das novas cualificacións das avaliacións. O alumnado superará a materia se esta media é 5 ou superior, en caso contrario, deberá presentarse a avaliación extraordinaria no mes de Xuño.

- As datas dos exames son as seguintes:
 - **Exame da 1ª avaliación:** Do 9 ao 15 de decembro (consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro)
 - **Recuperación da 1ª avaliación:** **xoves 29 xaneiro ás 16:00.** O alumnado que por cuestións de traballo ou estudos, e sempre con xustificación documental oficial, non poida asistir na data e hora sinalada, poderá solicitar por escrito, a semana anterior á recuperación, ao profesor facela noutra data.
 - **Exame da 2ª avaliación:** semana do 9 ao 13 de marzo (consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro)
 - **Recuperación da 2ª avaliación:** **xoves 9 de abril ás 16:00.** O alumnado que por cuestións de traballo ou estudos, e sempre con xustificación documental oficial, non poida asistir na data e hora sinalada, poderá solicitar por escrito, a semana anterior á recuperación, ao profesor facela noutra data.
 - **Exame da 3ª avaliación e final de Física e química de 1º Bac (para o alumnado matriculado en 2º de Bacharelato que a teña pendente de 1º de Bacharelato):** do 20 ao 22 de abril (consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro)
 - **Exame da 3ª avaliación:** **xoves 7 de maio as 16:00.** O alumnado que por cuestións de traballo ou estudos, e sempre con xustificación documental oficial, non poida asistir na data e hora sinalada, poderá solicitar por escrito ao profesor facelo noutra data.
 - **Recuperación da 3ª avaliación:** no exame final (avaliación ordinaria), do 18 ao 22 de maio (consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro)
 - **Exame final de maio (avaliación ordinaria):** do 18 ao 22 de maio (consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro)
- **A avaliación extraordinaria do mes de Xuño** (do 1 ao 8: consultar páxina WEB ou taboleiro de anuncios da secretaría do Centro) consistirá nunha proba escrita única sobre o total de criterios de avaliación contemplados durante o curso. O alumnado superará a materia se nesta proba extraordinaria obtense unha cualificación igual a 5 ou superior.

4.3. RECUPERACIÓN DE PENDENTES

Cando se estean a cursar as materias de Física e de Química de 2º de bacharelato, para poder ser avaliado haberá que ter superada a Física e Química de 1º de bacharelato, en caso contrario, a Física e Química de 1º de bacharelato terá a consideración de materia pendente e será preciso acreditar os coñecementos da física e química de 1º de bacharelato cursando e aprobando dita materia.

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 lectivas dedicaranse a abordar co alumnado os aspectos fundamentais da materia correspondente, incidindo especialmente nos contidos procedementais. Cada sesión comeza polo exposición de cuestións relacionas 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**, 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 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.

No presente curso realizaranse no seguinte horario:

- Luns de 17:30 h a 18:15 h
- Venres de 10:45 h a 11:30 h
- Venres de 11:30 h a 12:15 h