Rúbricas curso de Física y Química 2 ESO

BLOQUE 1 MÉTODO CIENTÍFICO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CRITERIO | EXCELENTE 10 | AVANZADO 7.5 | ESTÁNDAR 5 | INICIAL 2.5 | PREVIO  0 |
| Reconocer e identificar las características del método científico. | La terminología usada es rica y exacta  Comprende las partes del método científico y las reconoce, argumentando razonadamente  Opera con números enteros y fracciones sin cometer fallos. | La terminología usada es variada y exacta  Comprende las partes del método científico y las reconoce  Opera con números enteros y fracciones, cometiendo algún error leve. | La terminología usada es limitada  Comprende las partes del método científico, pero no las reconoce  Opera con números enteros y fracciones, cometiendo algún error grave o varios leves. | La terminología usada es poco adecuada  No identifica todas las partes del método científico  Opera con números enteros y fracciones con dificultad, cometiendo errores graves. | La terminología es muy deficiente  No identifica las partes del método científico  No opera con números enteros ni fracciones |
| Valorar la investigación científica y su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad. | Relaciona ciencia, tecnología y sociedad, encontrando ejemplos adecuados  La terminología usada es rica y exacta | .Relaciona ciencia, tecnología y sociedad, encontrando ejemplos adecuados  La terminología usada es variada y exacta | Relaciona ciencia, tecnología y sociedad, aunque tiene dificultad en poner ejemplos  La terminología usada es limitada | Relaciona ciencia, tecnología y sociedad, aunque tiene mucha dificultad en poner ejemplos  La terminología usada es poco adecuada | No es capaz de relacionar ciencia, tecnología y sociedad  La terminología es muy deficiente |
| Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes. | Comprende el significado de magnitud y clasifica correctamente las cualidades de la materia, argumentando con eficacia y corrección.  Realiza cambios de unidades de las magnitudes fundamentales, utilizando los factores de conversión y sin errores de cálculo.  Maneja con soltura las potencias de 10 y no comete errores de cálculo | Comprende el concepto de magnitud y clasifica las cualidades sin cometer errores  Realiza cambios de unidades de las magnitudes fundamentales y derivadas, utilizando los factores de conversión, aunque con algún error.  Maneja con soltura las potencias de 10 y no comete errores de cálculo. | Comprende el significado de magnitud y clasifica las cualidades de la materia con algún error  Realiza cambios de unidades de las magnitudes fundamentales, utilizando los factores de conversión.  Maneja las potencias de 10, aunque comete algún error | No comprende el significado de magnitud  Realiza cambios de unidades de magnitudes fundamentales, pero no utiliza las fracciones unitarias  Maneja con dificultad las potencias de 10 | No comprende el significado de magnitud  No sabe realizar cambios de unidades de magnitudes fundamentales  No maneja las potencias de 10 |
| Reconocer los materiales, e instrumentos básicos presentes del laboratorio de Física y en de Química; conocer y respetar las normas de seguridad y de eliminación de residuos para la protección del medioambiente. | Reconoce e identifica todos los símbolos de productos químicos, respeta y vela por el cumplimiento de las normas | Reconoce e identifica todos los símbolos de productos químicos, respeta las normas | Reconoce e identifica los símbolos básicos de productos químicos, respeta las normas | Reconoce pero no identifica los símbolos de productos químicos, respeta las normas | No reconoce ni identifica los símbolos de productos químicos,ni material instrumental, ni respeta las normas. |
| Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación. | Saca conclusiones razonadamente y con profundidad  La terminología usada es rica y exacta  Saca conclusiones razonadamente y con profundidad  Se expresa con eficiencia, realizando un análisis completo | Saca conclusiones razonadamente y con cierta profundidad  La terminología usada es variada y exacta  Saca conclusiones razonadamente y con cierta profundidad  Se expresa con eficiencia y alcanza un cierto grado de profundidad | Saca conclusiones razonadamente  La terminología usada es limitada  Saca conclusiones razonadamente  Se expresa con eficiencia | Le cuesta sacar conclusiones  La terminología usada es poco adecuada  Le cuesta sacar conclusiones  Se expresa con dificultad | No saca conclusiones  La terminología es muy deficiente  No saca conclusiones  No se expresa adecuadamente |
| Desarrollar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga en práctica la aplicación del método científico y la utilización de las TIC. | Es brillante en el uso de las tecnologías TIC  Comprende las partes del método científico y las aplica razonadamente  En todo momento presenta los resultados de manera ordenada y rigurosa, utilizando esquemas, gráficos o tablas, argumenta razonadamente y expone sus conclusiones | Utiliza con soltura con soltura las tecnologías TIC  Comprende las partes del método científico y las aplica  Presenta los resultados de manera ordenada y rigurosa, saca conclusiones confirmando la hipótesis o formula una nueva | Usa correctamente las tecnologías TIC  Comprende las partes del método científico, pero no las aplica  Una vez planteado un problema, plantea una hipótesis, programa una experiencia para comprobarla y analizar resultados | Está iniciado en el uso de las tecnologías TIC  No comprende las partes del método científico  Una vez planteado un problema, emite una hipótesis y programa una experiencia para comprobarla | No utiliza las tecnologías TIC  No comprende las partes del método científico  Una vez planteado un problema, no es capaz de emitir una hipótesis y programar una experiencia para comprobarla |

BLOQUE 2 LA MATERIA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CRITERIO | EXCELENTE 10 | AVANZADO 7.5 | ESTÁNDAR 5 | INICIAL 2.5 | PREVIO  0 |
| Reconocer las propiedades generales y características de la materia y relacionarlas con su naturaleza y sus aplicaciones. | Distingue entre propiedades generales y características utilizando estas últimas para caracterizar la materia. Terminología rica, exacta y variada. Relaciona razonadamente las propiedades de la materia con su uso. Describe y realiza con rigor y precisión la determinación experimental de la densidad. | Distingue entre propiedades generales y características. Terminología variada. Relaciona propiedades con uso. Realiza y describe la determinación experimental de la densidad con algún error leve. | Distingue entre propiedades generales y características. Terminología adecuada, relaciona algunas propiedades de la materia con su uso. Realiza y describe la determinación experimental de densidad con varios errores leves. | No distingue entre propiedades generales y específicas. Terminología poco adecuada. Relaciona una o dos propiedades con su uso no realiza ni describe la derteminación experimental de la densidad o comete varios errores muy graves. | No reconoce propiedades. Terminología inadecuada.no relaciona propiedades con sus usos, ni realiza ni describe determinación experimental de la densidad |
| Justificar las propiedades de los diferentes estados de agregación de la materia y sus cambios de estado, a través del modelo cinético-molecular. | Justifica con argumentos razonados los estados de la materia. Identifica y reconoce los estados de la materia según las condiciones de P y T. Y su aplicación a la vida coridiNa con rigor y vocabulario exacto. Deduce a partí de gráficas PF y PE y procesos que ocurren en esos tramos. | Justifica existencia de estados de agregación razonadamente. Reconoce estados de la materia según T y P con varias aplicaciones en la vida cotidiana. Vocabulario rico. Deduce PE y PF con un error leve. | Conoce los estados de agregación de la materia Identifica estados de materia relacionándolo con una o dos situaciones cotidianas, vocabulario adecuado, poco variado. Deduce PE y PF con varios errores leves. | No conoce los estados de agregación. Identifica los estados de agregación sin relacionarlo con la vida cotidiana, vocabulario poco correcto. No dentífrica PE y PF | No conoce estados de agregación ni lis identifica con situaciones. Otilia as, vocabulario inadecuado. no identifica PF y PE |
| Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés. | Distingue e identifica sustancias puras de mezclas y homogéneas y heterogéneas, aplicándolo a la vida cotidiana utilizando un vocabulario rico y exacto. Reconoce disolvente y soluto. | Distingue e identificas mezclas y sustancias puras, homogéneas y heterogéneas aplicándolo a vida cotidiana, vocabulario variado. Identifica soluto y disolvente. | Distingue e identificas mezclas y sustancias puras, homogéneas y heterogéneas con uno o dos aplicaciones a vida cotidiana, vocabulario adecuado. Identifica soluto y disolvente. | No Distingue ni identificas mezclas y sustancias puras, homogéneas y heterogéneas ni aplicándolo a vida cotidiana, vocabulario poco variado. No identifica soluto y disolvente. | No Distingue ni identifica mezclas y sustancias puras, homogéneas y heterogéneas aplicándolo a vida cotidiana, vocabulario inadecuado. No Identifica soluto y disolvente. |
| Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla. | Diseña métodos de separación de mezclas de acuerdo con las propiedades y características de las sustancias prediciendo cuál será el comportamiento durante el proceso de separación con acierto, rigor y exactitud | Diseña métodos de separación de mezclas de acuerdo con las propiedades y características de las sustancias prediciendo cuál será el comportamiento durante el proceso de separación. | Diseña métodos de separación de mezclas de acuerdo con las propiedades y características de las sustancias con dificultad para predecir cuál será el comportamiento durante el proceso de separación. | No diseña métodos de separación de mezclas de acuerdo con las propiedades y características de las sustancias. No es capaz de predecir cuál será el comportamiento durante el proceso de separación. | No diseña métodos de separación de mezclas de acuerdo con las propiedades y características de las sustancias ni predice cuál será el comportamiento durante el proceso de separación. |