Rúbricas curso de Física y Química 2 ESO

BLOQUE 1 MÉTODO CIENTÍFICO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CRITERIO | EXCELENTE10 | AVANZADO7.5 | ESTÁNDAR5 | INICIAL2.5 | PREVIO0 |
| Reconocer e identificar las características del método científico. | La terminología usada es rica y exactaComprende las partes del método científico y las reconoce, argumentando razonadamenteOpera con números enteros y fracciones sin cometer fallos. | La terminología usada es variada y exactaComprende las partes del método científico y las reconoceOpera con números enteros y fracciones, cometiendo algún error leve. | La terminología usada es limitadaComprende las partes del método científico, pero no las reconoceOpera con números enteros y fracciones, cometiendo algún error grave o varios leves. | La terminología usada es poco adecuadaNo identifica todas las partes del método científicoOpera con números enteros y fracciones con dificultad, cometiendo errores graves. | La terminología es muy deficienteNo identifica las partes del método científicoNo 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 adecuadosLa terminología usada es rica y exacta | .Relaciona ciencia, tecnología y sociedad, encontrando ejemplos adecuadosLa terminología usada es variada y exacta | Relaciona ciencia, tecnología y sociedad, aunque tiene dificultad en poner ejemplosLa terminología usada es limitada | Relaciona ciencia, tecnología y sociedad, aunque tiene mucha dificultad en poner ejemplosLa terminología usada es poco adecuada | No es capaz de relacionar ciencia, tecnología y sociedadLa 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 erroresRealiza 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 errorRealiza 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 magnitudRealiza cambios de unidades de magnitudes fundamentales, pero no utiliza las fracciones unitariasManeja con dificultad las potencias de 10 | No comprende el significado de magnitudNo sabe realizar cambios de unidades de magnitudes fundamentalesNo 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 profundidadLa terminología usada es rica y exactaSaca conclusiones razonadamente y con profundidadSe expresa con eficiencia, realizando un análisis completo | Saca conclusiones razonadamente y con cierta profundidadLa terminología usada es variada y exactaSaca conclusiones razonadamente y con cierta profundidadSe expresa con eficiencia y alcanza un cierto grado de profundidad | Saca conclusiones razonadamenteLa terminología usada es limitadaSaca conclusiones razonadamenteSe expresa con eficiencia | Le cuesta sacar conclusionesLa terminología usada es poco adecuadaLe cuesta sacar conclusionesSe expresa con dificultad | No saca conclusionesLa terminología es muy deficienteNo saca conclusionesNo 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 TICComprende las partes del método científico y las aplica razonadamenteEn 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 TICComprende las partes del método científico y las aplicaPresenta los resultados de manera ordenada y rigurosa, saca conclusiones confirmando la hipótesis o formula una nueva | Usa correctamente las tecnologías TICComprende 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 TICNo comprende las partes del método científicoUna vez planteado un problema, emite una hipótesis y programa una experiencia para comprobarla | No utiliza las tecnologías TICNo comprende las partes del método científicoUna vez planteado un problema, no es capaz de emitir una hipótesis y programar una experiencia para comprobarla |

BLOQUE 2 LA MATERIA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CRITERIO | EXCELENTE10 | AVANZADO7.5 | ESTÁNDAR5 | INICIAL2.5 | PREVIO0 |
| 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. |