**مِئْشار تقييم تجربة بمستوى I (تجربة أساسيّة)**

**اسم التجربة \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ التاريخ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**أسماء التلاميذ في المجموعة \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**مقاييس ثابتة (إلزاميّة) – 80 درجة**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المقياس** | **العلامة القصوى** | **معايير التقييم**  التلاميذ… | **التقييم** | | **الدرجة** |
| **تنفيذ التجربة** | **20** | يُنفِّذون التجربة وفقًا للتعليمات |  |  |  |
| يُحافظون على ترتيب ونظافة طاولة العمل |  |
| يَستعملون أدوات المختبر و / أو أجهزة القياس بطريقة صحيحة وآمنة |  |
| يتفاعلون في كلّ مراحل التجربة |  |
| **تسجيل مُشاهدات** | **10** | يُسجِّلون مُشاهدات مُتنوِّعة ومُفَصَّلة |  |  |  |
| يُميِّزون بين مُشاهدة وتفسير (يصفون المُشاهدة دون التطرُّق للتفسير) |  |
| **عرض النتائج، تحليلها ومعالجتها** | **25** | يعرضون المُشاهدات والنتائج بشكل واضح بواسطة جدول تمّ بناؤهُ حسب التعليمات. |  |  |  |
| يُعالجون النتائج (قدر الإمكان) عن طريق رسم بيانيّ مُلائم تمّ بناؤهُ حسب التعليمات (رسم بيانيّ بمساعدة مجسّات /بمساعدة برمجيّة الإكسل/ رسم بيانيّ يدويّ) |  |
| يصفون اتّجاه التغييرات المعروضة في الجدول أو الرسم البيانيّ |  |
| يشرحون النتائج، بالاعتماد على معلومات علميّة صحيحة ومُتعلِّقة بالتجربة (يشمل التطرُّق إلى جَوانِب ميكروسكوبيّة وصِياغة تفاعلات مُلائِمة - قدر الإمكان) |  |
| **استنتاج استنتاجات** | **10** | يستنتجون استنتاجات تُلائم كلّ نتائج التجربة |  |  |  |
| **نقاش تلخيصيّ** | **5** | يتطرّقون بشكل ناقِد للنتائج (من حيث دقّة القياسات، مُعوِّقات التجربة وغير ذلك) |  |  |  |
| **تقرير التجربة** | **10** | يكتُبون بلغة علميّة دقيقة وصحيحة في جميع أقسام التقرير |  |  |  |
| يكتُبون بطريقة موضوعيّة وبلغة عربيّة صحيحة |  |
| يُقدِّمون تقريرًا مقروءًا، مُرتَّبًا وجميلًا |  |

**مقاييس خاصّة (ليست إلزاميّة) – 20 درجة – إحدى الإمكانيّات التالية:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المقياس** | **معايير التقييم**  التلاميذ… | **التقييم** | | **الدرجة** |
| **الخلفيّة العلميّة** | يُجيبون إجابات وافية ومُعلّلة عن الأسئلة التي طُرِحَت قبل/ بعد التجربة.  (بما يَتضمَّن صِياغة موادّ، صِياغة تفاعلات، المصادر التي تمّ استعمالها) |  |  |  |
| **مقال علميّ**  **(بحث حدث)** | يُجيبون إجابات مُفصّلة ومُعلّلة عن الأسئلة المعطاة |  |  |  |
| يفسّرون بمساعدة مُستويات فهم مُختلفة مُستعملين لغة علميّة دقيقة وصحيحة |  |
| يصوغون أسئلة إجاباتُها غير موجودة في المقال العلميّ |  |
| يصوغون أسئلة تتضمّن مُستويَيْ فهم على الأقلّ (ماكرو، ميكرو، رمز وعمليّة) |  |
| **الناتج** | يُحضِّرون مُنتَجًا يعرض الموضوع بشكل صحيح من ناحية علميّة |  |  |  |
| يُحضِّرون مُنتَجًا مُبتكرًا وجميلًا يعرض الموضوع بشكل واضح ومُختصر |  |
| **محاكاة جزيئيّة محوسبة** | يبنون النماذج بشكل صحيح بثلاث طُرُق تمثيل: خطيّ، عصا كرة، ومالئ الفراغ |  |  |  |
| يُجيبون إجابات وافية ومُعلّلة عن الأسئلة المُعطاة |  |
| يُفسِّرون بمُستويات فهم مُختلفة مُستَعملين لغة علميّة دقيقة وصحيحة. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **مقاييس ثابتة** | **مقاييس خاصّة** | **تقييم التجربة** | **توقيع المعلّم** |
|  |  |  |  |

**تقييم التجربة**