

تركي الصالح الخليوي
كلية العلوم
أستاذ | Faculty Member [BSc, MSc, DSc, Major in: "Instrumental Analysis"-Expert & Advanced Major in: FAAS, FAES, GC-MS, HPLC, IEC, ICP-OES, ICP-MS, ICP-RIE, FTIR, NMR
العنوان: كلية العلوم - مبنى (5) - الدور الأول - الجناح الشمالي - الممر الأول - مكتب (2أ10) | الهاتف: 0114670404

كتابة تقرير تجربة كيميائية

١- عنوان التجربة:

وغالبًا يكون في صفحة الغلاف، والتي تحتوي في أعلاها "ترويسة" تُبيّن اسم الجامعة، الكلية والقسم، واسم المقرر ورقمه، والفصل والسنة الدراسيين.

أسفل "الترويسة" يُكتب عنوان التجربة بطريقة علمية سليمة، موضحا رقمها أو ترتيبها، ويُشار أسفل العنوان إلى تاريخ إجراء التجربة (تاريخ الدرس العملي)؛ ويُفضّل كتابة اسم الدكتور أسفل ذلك، وفي أسفل صفحة الغلاف يُكتب اسم الطالب/الطلاب.

٢- المقدمة:

تشمل شرحا بسيطا ومختصرا وكافيا للتجربة، مع الإشارة إلى الأهداف أو الغرض من التجربة.

٣- التقنية المستخدمة:

وهنا يعطي الطالب بصورة عامة الأفكار الرئيسة لهذه التقنية، مبينا باختصار مميزاتها واستخداماتها.

٤- الجهاز المستخدم:

يكون الطالب هنا أكثر تحديدا في ذكر المميزات والاستخدامات للجهاز.

٥- الأدوات والمواد الكيميائية المستخدمة:

يسرد الطالب جميع الأجهزة والأدوات والمواد الكيميائية التي استخدمها في هذه التجربة.

٦- الخطوات العملية:

يتم كتابة ووصف جميع خطوات التجربة، وبشكل تفصيلي ومتسلسل، على شكل نقاط؛ ويضمّن الطالب أي معادلات كيميائية أو رياضية استخدمها مباشرة تحت الخطوة التي استلزمتها.

وعند وجود حاجة علمية أوتوضيحية للرسومات (للأجهزة أو المنحنيات...إلخ) يُدرجها الطالب في المكان المناسب.



٧- الحسابات الأولية:

يُجري الطالب جميع الحسابات الرياضية الأولية، موضحا القانون المستخدم، ثُم تطبيقه (في حالة تكرار الحسابات مع اختلاف الأرقام، يمكن أن يكتفي الطالب بتطبيق واحد للقانون).

٨- النتائج:

يقوم الطالب بتسجيل جميع النتائج التي حصل عليها بدقة تامة، موضحا الوحدات المستخدمة إن وُجدت؛ كما يقوم الطالب بتحويل هذه النتائج عند الحاجة، موضحا طريقة التحويل، ومشيرا للقانون/القوانين المستخدمة.

وعندما تستلزم النتائج رسومًا لمنحنيات، يقوم الطالب برسمها بدقة، موضحا كل المعلومات اللازمة على المحورين.

٩- الحسابات الثانوية:

يُجري الطالب جميع الحسابات الرياضية اللاحقة، والتي استلزمتها النتائج المخبرية، موضحا القانون المستخدم ثُم تطبيقه (في حالة تكرار الحسابات مع اختلاف الأرقام، يمكن أن يكتفي الطالب بتطبيق واحد للقانون).

١٠- مناقشة النتائج:

تتم مناقشة النتائج التي حصل عليها الطالب، وتفسيرها، ومقارنتها بالنتائج القياسية – إن وُجدت–، وتُبيّن أي قراءات شاذة أو مُستبعدة، ويحاول الطالب معرفة سبب هذا الشذوذ.

١١- الاستنتاجات:

وفي هذا الجزء يحكم الطالب على النتائج التي حصل عليها بأنها إما موافقة للفرضية أو الفكرة التي قامت عليها التجربة، أو مخالفة لها (أو للقيمة القياسية المعطاة)؛ وفي حالة المخالفة يحاول الطالب أن يُعلّل هذا الاختلاف.

١٢- المراجع:

إذا اعتمد التقرير على و/أو استشهد بمراجع علمية أو بشرية، فتجب الإشارة إلى ذلك في آخر التقرير؛ مع التنويه أنه **لايُسمح بتاتا بالنقل الحرفي للجُمل من أي مصدر كان، أو الاستعانة بتقارير سابقة و/أو الذكاء الاصطناعي بنسبة تزيد عن ٢٥%**.