***Пример оформления лабораторной работы и краткие рекомендации к формулированию целей и вывода***

|  |  |
| --- | --- |
| Пример | Комментарий, пояснение |
| Лабораторная работа.Измерение скорости тела при равномерном движении.Цели работы:* + - 1. измерить скорость игрушечного автомобиля при его равномерном движении по столу;
			2. оценить достоверность результата
 | 1. Цель соответствует теме, но более конкретна.

***Например***, тема «Измерение плотности вещества», а цель – измерить плотность вещества, из которого изготовлен металлический цилиндрЦели работы* + измерить ….

или* + проверить выполнение закона … в ходе эксперимента

или* изучение явления …

или* исследовать зависимость …

***И***оценить достоверность результата1. Целей ставим две: одну в соответствии с темой работы, вторую – на оценку достоверности результата.
 |
| Оборудование: игрушечный автомобиль, измерительная лента, секундомер | Перечисляем все приборы, материалы и средства, использованные в опыте |
| Расчётная(-ые) формула(-ы):$$v=\frac{l}{t}$$$v$ – скорость движения тела*ℓ* ‒ путь автомобиля*t* – время движения | Записываем расчётную формулу, рядом пишем, что означает каждая величина в этой формуле |
| http://hippt.net/u/storage/ppt_11548/372b-1396094584-12.jpghttp://festival.1september.ru/articles/628610/img22.gifРисунок  | Выполняем схематичный рисунок экспериментальной установки |
| Ход выполнения работы:* Таблица

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №опыта | Измерено | Вычислено |
| путь | время | скорость |
| *ℓ* | *t* | $$v$$ |
| *м* | *с* |  |
| 1 | 0,8 | 0,43 | 1,86 |
| 2 | 0,8 | 0,41 | 1,95 |
| 3 | 0,8 | 0,42 | 1,91 |

* Вычисления
1.
2.
3.
 | !!! Порядок ваших действий описан в инструкции, переписывать его не нужно.Ход работы включает в себя а) таблицу для записи результатов измерений и вычислений; б) вычисления (с подстановкой значений и единиц измерения) |
| Вывод:* + - 1. При равномерном движении автомобиля скорость оказалась равной 1, 91 $\frac{м}{с}$ (в среднем по трём опытам).
			2. Результат можно считать достоверным, т.к. значения скорости в трёх проведённых опытах отличаются незначительно.
 | ***Примерная структура вывода**** достижение целей работы, полученный результат;
* оценка правдоподобности (достоверности, реальности) полученного результата:
* если есть возможность, сравните результат с табличным значением;
* если есть возможность, сравните с заводскими характеристиками прибора;
	+ укажите, измерение каких физических величин внесло в результат работы наибольшую погрешность;
	+ что можно предпринять, чтобы улучшить результаты эксперимента.
 |