

ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ В ОБЩЕМ ФИЗИЧЕСКОМ ПРАКТИКУМЕ

Студенты выполняют лабораторные работы по учебному расписанию в часы работы практикума **9:00-12:30 (1-я смена)** и **13:30-17:00 (2-я смена)**. Каждый студент выполняет свою конкретную задачу, номер которой надо заранее узнать у преподавателя, ведущего семинары по физике. Опоздавшие к началу занятия или не подготовившиеся к нужной задаче студенты могут быть не допущены преподавателем к практической работе. При этом они не освобождаются от занятий, а готовятся к следующей работе или сдают предыдущие.

Студент должен приходить на занятия в лабораторию подготовленным!!!

Каждому занятию **предшествует самостоятельная подготовка** студента, включающая:

- а) ознакомление с содержанием лабораторной работы **по методическому пособию**;
- б) проработку теоретической части **по учебникам**, рекомендованным в методических указаниях;
- в) составление **конспекта**, который должен содержать название лабораторной работы, ее цель и задачи; краткое описание теоретической части; метод измерений и описание установки; таблицы для записи результатов измерений. Теоретическая часть должна быть краткой и содержать основные положения, законы, лежащие в основе изучаемого физического явления, и рабочую формулу (без вывода) с расшифровкой всех буквенных обозначений.

Методические указания к лабораторным работам являются только основой для выполнения эксперимента. Теоретическую подготовку к лабораторной работе необходимо осуществлять с помощью учебной литературы. Для получения допуска студент должен показать понимание исследуемых в работе физических явлений, уяснение физического смысла основных величин и усвоение им метода определения искомых физических величин. Формальным признаком готовности студента к занятию является наличие у него конспекта по предстоящей работе.

Получившие допуск студенты приступают к выполнению практической части работы. Непосредственно во время эксперимента результаты измерений заносятся ручкой (не карандашом) в таблицы в рабочей тетради (а не на отдельных листах!) в тех единицах, в которых снимаются показания приборов; при этом записываются обозначения и единицы измерения каждой физической величины. Показания стрелочных приборов всегда нужно снимать в делениях шкалы. Соответственно, все таблицы должны иметь графу для показаний в делениях, и графу для показаний в физических единицах. Оставляйте места в таблицах для исправлений, не начинайте таблицы внизу листа. В рабочей тетради нельзя вымарывать, замазывать или исправлять записи в лабораторном журнале. В том числе запрещается пользоваться замазкой! Все исправления должны быть такими, чтобы можно было прочитать зачеркнутый текст.

Полученные результаты представляются преподавателю на подпись сразу по окончании экспериментальной работы. В оставшееся время на занятии студент занимается расчетами, оформляет отчет по лабораторной работе или сдает предыдущие работы. Все этапы расчетов необходимо кратко отразить в рабочей тетради. Полностью оформленный в рабочей тетради отчет предъявляется преподавателю на сдаче задачи. Отчет должен быть четким, аккуратным и содержать:

- 1) конспект** теоретической части (см. выше);
- 2) таблицы с результатами измерений**, подписанные преподавателем в день выполнения задачи;
- 2) обработку результатов всех прямых и косвенных измерений;**
- 3) расчеты искомых величин и их погрешностей;**
- 4) графики** (если это необходимо);
- 5) итоги работы (основные результаты и выводы).** Выводы должны опираться на анализ выявленных в работе закономерностей, связей между различными физическими величинами, сравнение полученных результатов с теоретическими и табличными.

В лабораториях физического практикума необходимо строго соблюдать правила техники безопасности!

Что категорически запрещено в практикуме:

- **Нарушать правила техники безопасности.**
- **Приносить напитки и еду, разговаривать в учебных аудиториях по мобильному телефону, работать в наушниках, находиться в верхней одежде, загромождать проходы вещами.**
- **Заниматься посторонними делами, мешать выполнению работ другими студентами.**
- **Замазывать, вымарывать, стирать или удалять любым другим способом результаты из лабораторного журнала, в том числе пользоваться замазкой.**
- **Пользоваться списанными результатами, чужими рабочими тетрадями или графиками.**