

## Требования к выполнению курсовых работ на кафедре физики СУНЦ МГУ

Общие положения:

1. На кафедре физики СУНЦ МГУ учащимися выполняются исследовательские или проектные работы, которые называются «курсовые» по аналогии с работами студентов естественнонаучных факультетов МГУ.
  - a. Исследовательская работа – комплекс действий, выполнение которых приводит к получению новых знаний.
  - b. Проектная работа – комплекс действий, направленных на создание продукта, устройства, обладающего заранее спланированными свойствами.
2. Организацией защиты курсовых работ занимается назначенный заведующим кафедрой куратор проведения исследовательских работ.
3. В случае, если работа выполнена коллективом авторов, каждый учащийся отчитывается о своей работе самостоятельно.
4. Отчёт по курсовой работе состоит из двух частей: устного доклада и письменной работы. Каждая часть оценивается двумя оценками по пятибалльной шкале: устный доклад оценивается за выступление (включая ответы на вопросы) и сопровождающую презентацию, текст работы оценивается руководителем и рецензентом. Итоговая оценка за курсовую работу определяется по правилам округления среднего арифметического этих четырёх оценок, в случае полуцелого среднего округление идёт в большую сторону. Часть работ, получивших оценку отлично, могут быть рекомендованы комиссией для получения высокой оценки - отзыва кафедры.
5. Учащемуся может быть засчитан в качестве курсовой работы, выполненной на отлично, доклад, занявший призовое место на соревновании исследовательских и проектных работ (Колмогоровские чтения, Учёные будущего, Балтийский научно-инженерный конкурс, Сахаровские чтения, Харитоновские чтения, Юниор), а также доклад, попадающий в первый квартиль докладов Всероссийского турнира юных физиков и решение задачи Кубка ЛФИ. По решению кафедры возможен зачёт докладов, занявших призовое место и на других научных конференциях и соревнованиях школьников.

### Требования к устному докладу

1. Доклад заслушивается комиссией (не менее трёх человек), состав которой определяется куратором от кафедры.
2. После доклада и показа сопровождающей презентации выделяется время для ответов на вопросы комиссии.
3. К докладу и презентации предъявляются следующие требования:
  - 3.1. Необходима демонстрация исследуемого явления или работы полученного проекта.
  - 3.2. Необходимо описать явление (в случае исследовательской работы) или работу установки (в случае проектной работы).
  - 3.3. Необходимо дать качественное объяснение явлению (в случае исследовательской работы) и указать явления, объясняющие работу установки (в случае проектной работы).
  - 3.4. Необходимо явно указать цель проектной работы или выводы исследования.
  - 3.5. Результат проектной работы, выводы исследования должны быть получены автором самостоятельно, возможно, в соавторстве. В ходе устного доклада необходимо отдельно и явно указать личный вклад аттестуемого. Работа реферативного характера, за исключением особых случаев, не может быть оценена высшим баллом.

### Требования к тексту работы

1. Руководитель в письменном виде доводит до сведения куратора, что текст им просмотрен, и сообщает свою оценку по пятибалльной шкале.
2. К тексту работы выдвигаются следующие требования:
  - 2.1. Текст работы необходимо отправить в электронном виде или передать в бумажном виде куратору не позднее, чем за неделю до объявленной даты устного доклада. Работа присылается ТОЛЬКО после прочтения её руководителем и отправкой им куратору оценки руководителя. В случае задержки с отправкой работы учащийся пишет объяснительную с просьбой дать возможность прислать работу в более поздние сроки. Если при защите комиссия сочтет приведенные учащимся причины задержки неудовлетворительными, то итоговая оценка за работу снижается на один балл.
  - 2.2. Необходимо прислать работу в формате .doc/.docx/.pdf. Текст работы набран кеглем 14, межстрочный интервал одинарный, выравнивание по ширине.
  - 2.3. В тексте работы должны быть следующие структурные элементы: титульный лист, введение, основная часть, заключение и выводы, список литературы.
  - 2.4. Стиль текста работы должен соответствовать стилю, принятому в

научных публикациях. В нём должна присутствовать внутренняя логика.

3. Текст работы проверяется и оценивается рецензентом, назначенным куратором.