

## **ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ РАБОТ (ПРОЕКТОВ) НА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНКУРС УЧАЩИХСЯ «ОТКРЫТЫЙ МИР. СТАРТ В НАУКУ»**

Для участия в первом (отборочном) этапе Научно-технического конкурса учащихся «Открытый мир. Старт в науку» необходимо в период с 01.11.2022 по 25.03.2023 года во время регистрации в Гугл-форме прикрепить файл с научно-исследовательской работой (проектом) в формате PDF на сайте <http://fdp.timacad.ru/abitur/konference.php>.

Второй (заключительный) этап Научно-технического конкурса учащихся «Открытый мир. Старт в науку» проводится в очной или дистанционной форме в виде защиты научно-исследовательской работы (проекта) на заседании Научно-технической конференции. На секционном заседании конференции участник конкурса выступает перед членами жюри с докладом о результатах своей научной работы (проекта) с презентацией работы в Power Point и представляет оригинал текста научно-исследовательской работы (проекта).

### **Содержание и структура работы**

**Общие требования.** Научно-исследовательскую работу или проект (далее работа) необходимо выполнить в соответствии с направлениями научно-технического конкурса учащихся «Открытый мир. Старт в науку». Тематика работы может охватывать весь спектр вопросов, относящихся к выбранному направлению. Это может быть описание исследования и его результатов, решение интересной задачи, предложение о создании нового устройства. Название работы должно соответствовать правилам, принятым в науке, то есть отражать содержание и направление выполненной работы.

Работа должна быть выполнена самостоятельно. При подготовке работы допускается участие учителей и специалистов в качестве консультантов. У работы не может быть более одного автора.

Проблема, затронутая в работе, должна быть оригинальной. Если проблема не оригинальна, то ее решение может носить поисковый характер, отражать личностный подход и точку зрения автора. Приветствуются творческие изыскания; новаторские методики проведения опытов; личные наблюдения и попытки объяснить явление или событие; нестандартные идеи и методы при реализации стандартных ситуаций.

Рекомендуемый объем текста: до 15-20 страниц. В тексте не должно быть излишнего количества фотографий автора работы, копий грамот и дипломов иных конференций, а также любых отзывов на работу. В каждом конкретном случае работа оценивается экспертами именно этого конкурса, предыдущие заслуги не учитываются.

В работе следует осветить: актуальность решаемой проблемы, методы исследований, экспериментальную часть (если проводились эксперименты), сравнение предлагаемых методов, выводы и предложения по практическому использованию результатов исследования, список использованной литературы.

#### ***Структура работы.***

Работа должна быть построена по определенной структуре, которая является общепринятой для научных трудов. Основными разделами в порядке их расположения в тексте работы являются: *титульный лист, оглавление, введение, обзор литературы, методы исследования, результаты и обсуждение, выводы, список литературы; приложения* (при необходимости). Все разделы должны располагаться в работе в перечисленном порядке.

**Требования к тексту.** Работа выполняется на стандартных листах белой бумаги формата А4 с одной стороны печатным или рукописным способом в книжной ориентации. Текст печатается ярким шрифтом Times New Roman, размер шрифта – 14 pt., межстрочный интервал – 1,5, абзацный отступ – 1,25, выравнивание текста, кроме титульного листа и заголовков – по ширине.

Работа пишется на русском языке с соблюдением грамматических и стилистических норм выбранного языка. Нумерация страниц делается арабскими цифрами. Первой страницей работы является титульный лист, который включается в общую нумерацию страниц работы, но, на титульном листе и странице оглавления или содержания номер страницы не ставится. Нумерация начинается на последующих листах (страницах), как правило, с 3-ей станицы. Номер, как

правило, проставляют в правом нижнем углу или в центре нижней части страницы без точки в конце.

Нумерация глав, разделов, подразделов, рисунков, таблиц, схем и т.п. даётся арабскими цифрами без знака «№». Разделы нумеруются в пределах каждой главы, номер раздела состоит из номера главы и порядкового номера раздела, разделенных точкой, например: «2.3». В конце нумерации глав, разделов, подразделов, а также их заголовков точку не ставят.

Заголовки структурных частей работы: «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ГЛАВА», «МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» печатают прописными буквами в середине строк, используя полужирный шрифт того же размера, что и основной текст или с размером на 1 пункт больше, чем шрифт основного текста. Также печатаются заголовки глав. Заголовки разделов печатаются с абзацного отступа полужирным шрифтом.

Непосредственно в тексте работы могут быть ссылки на использованные источники, которые удобнее всего показать в тексте работы в квадратных скобках с номером источника, который помещен в списке литературы, например: [4, 8].

**Титульный лист** содержит следующие атрибуты: сначала печатается название работы, затем посередине сведения об авторе (фамилия, имя, отчество, учебное заведение, класс) и научном(ых) руководителе(ях) (фамилия, имя, отчество, ученая степень и звание, должность, место работы), ниже указывается год и где выполнялась работа: республика, край, область, район, город (поселок).

**Оглавление.** В оглавлении должно быть отражено название глав, разделов, подразделов и т.п. выводов, списка использованной литературы, приложений с указанием страниц их размещения.

**Введение** содержит наиболее важные сведения о работе, здесь необходимо обосновать основную проблему исследования, его актуальность, дать краткую предварительную информацию по теме, сформулировать цель и задачи работы, объект и предмет исследования, рабочую гипотезу. Цель работы рекомендуется формулировать предложениями с глаголами: определить, выявить, установить, обосновать, разработать и т.д., цель может быть только одна. Задачи – это этапы работы, способы достижения цели.

**Обзор литературы** должен занимать небольшой объема текста. Кроме краткой истории вопроса в обзоре необходимо рассмотреть подходы к постановке и решению проблемы, основанные на данных из научных, научно-популярных литературных источников, показать, что было сделано в этой области до начала вашего исследования.

**Методы (методика) исследований** включают, как правило, информацию о месте и сроках проведения исследований (опыта), о характеристике климатических, почвенных, хозяйственных условий; методику исследования или опыта (описание схемы опыта, техники наблюдений и учетов, которые использовались в ходе работы), методы статистической обработки результатов опыта. В этом разделе необходимо перечислить использованное в работе оборудование, приборы, реактивы. В случае биологических объектов надо описать их особенности, систематическую принадлежность, количество исследованных особей, образцов и т.д.

**Результаты и обсуждение** является основной (содержательной) частью всей работы. В этом разделе подробно описываются и анализируются полученные данные и выявленные закономерности. Рекомендуется представлять результаты в виде таблиц, диаграмм и графиков. Описываются и представляются не индивидуальные, а математически обработанные и обобщенные результаты. Обсуждение – это анализ собственных результатов в сопоставлении с данными аналогичных работ других авторов.

**Выводы.** В выводах констатируется достижение поставленной цели и задач исследования; к которым пришел автор в процессе научной работы. В качестве выводов кратко констатируются главные результаты исследования и выявленные закономерности. Выводы должны соответствовать поставленным задачам работы. Кроме того, в выводах могут быть даны рекомендации и определена степень новизны предложенного исследования.

**Список литературы** должен содержать не менее 5 источников, на которые ссылается автор в своей работе. Источники должны быть упорядочены и пронумерованы (вначале печатные, затем электронные). Предпочтительна нумерация работ по алфавиту на основании фамилии первого автора. Список литературы научного исследования составляется на основании на-

ционального стандарта ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

**Приложения** – это часть текста исследования, имеющая дополнительное (обычно справочное) значение, необходимое для более полного освещения темы. В большинстве работ приложения не нужны. В приложение (при его наличии) могут быть включены копии фотографий, документов, карт, а также схемы, таблицы графики, рисунки и т.п.

### **Отправка работы**

Набранный текст работы сохраните в формате PDF и загрузите в Гугл-форму при регистрации на НТК до 25 марта 2022 года.

Если Вы испытываете затруднения с регистрацией, пришлите ответы на вопросы, указанные в Гугл-форме и файл работы до 25 марта 2022 года по электронной почте: [usman@rgau-msha.ru](mailto:usman@rgau-msha.ru)

или на бумажных носителях по адресу:

127550, Москва, Лиственничная аллея, 2Д, комн. 32, Оргкомитет олимпиады школьников РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева и НТК.

### **Доклад и презентация работы на заседании научно-технической конференции**

Работа на заседании научно-технической конференции перед членами жюри представляется в форме доклада с презентацией работы в Power Point. Презентация работы и доклад должны быть выполнены в строгой и лаконичной форме, принятой в науке. Время доклада не более 10 минут. Количество слайдов примерно совпадает с количеством минут доклада. Порядок показа слайдов соответствует плану доклада.

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом, с таблицами, с диаграммами. Каждый слайд должен иметь заголовок. На слайде не должно быть много текста, лучше использовать нумерованные или маркированные списки. Рекомендуется использовать не более двух шрифтов – для заголовка и основного текста. Размер шрифта надо выбирать так, чтобы текст могли увидеть в аудитории. Для смыслового выделения фрагментов можно использовать жирный шрифт или изменение цвета. Не следует применять как фон узоры, фотографии, помещать рисунки, не имеющие отношения к делу. Все слайды должны быть сделаны в одном стиле – цвет фона, шрифты, виды диаграмм или графиков и т.д. Все рисунки должны иметь подписи, обозначения, расшифровки, чтобы в них можно было разобратся за время демонстрации слайда. Без крайней необходимости не следует применять звук и анимацию

Первый слайд титульный: наименование работы, ФИО участника, класс, регион, образовательная организация, ФИО, должность консультанта (руководителя). Последующие слайды должны отражать обоснование, цель и задачи представленной работы, методы проведения научного исследования, анализ полученных результатов, выводы и предложения.

***Желаем Вам вдохновения и творческих успехов!***