

# ПОЛОЖЕНИЕ

## о научно-практической технической конференции школьников «Исследуем и проектируем»

### 1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок и регламент проведения научно-практической технической конференции школьников «Исследуем и проектируем» (далее – конференция).

1.2. Конференция организуется Департаментом образования города Москвы, ГБОУ Школой № 1501, ФГБОУ ВО МГТУ СТАНКИН.

1.3. Конференция проводится ГБОУ Школой № 1501.

1.4. Для организации и проведения конференции создается оргкомитет, в состав которого входят представители организаторов конференции.

1.5. Информация о конференции размещается на сайте конференции <http://conf.lyceum1501.ru/>.

1.6. В качестве научных руководителей исследовательских и проектных работ допускается участие педагогов, преподавателей вузов, научных сотрудников академических учреждений, мастеров производственного обучения, родителей и других сторонних лиц.

1.7. В конференции принимают участие на добровольной основе обучающиеся 5 – 11 классов государственных образовательных учреждений и негосударственных образовательных организаций, реализующих общеобразовательные программы и программы дополнительного образования (далее - ОУ).

### 2. Цели и задачи конференции

2.1. Конференция проводится в целях:

- привлечения обучающихся к поисковой, проектной и исследовательской деятельности в различных областях знаний, как к действенному средству личностного развития;
- развития навыков творческой деятельности и умений самостоятельно ставить и решать задачи поискового, проектного и исследовательского характера;
- развития навыков и умений у обучающихся самостоятельно оформлять презентации своих творческих работ и представлять их на школьных конференциях;
- поиска и отбора одарённой и мотивированной молодёжи и оказание ей всемерной поддержки в профессиональном развитии;
- привлечения научно-педагогического потенциала высшей школы и академических учреждений к научному наставничеству творческих работ обучающихся;
- совершенствования системы непрерывной профессиональной подготовки обучающихся по принципу «школа-вуз-аспирантура»;
- популяризации научных знаний;
- общественного признания результатов ученической поисковой, проектной и научно-исследовательской деятельности;
- поддержки и поощрения одаренных обучающихся, а также их руководителей по проектно-исследовательской деятельности.

## 2.2. Основные задачи конференции:

- обеспечение доступности, качества и эффективности образования обучающихся на основе развития продуктивных образовательных технологий в период модернизации образовательной системы Российской Федерации;
- развитие интереса к фундаментальным наукам среди обучающихся;
- развитие и распространение инновационных образовательных методик, основанных на применении современных технических средств, базы и инфраструктуры прикладной учебно-исследовательской работы с обучающимися в России;
- формирование сообщества обучающихся, педагогов, специалистов в области новых информационных технологий через создание единого информационного пространства;
- объединение преподавателей, ученых и специалистов, заинтересованных воспитанием и развитием молодежи;
- привлечение обучающихся различных регионов страны в московские вузы.

2.3. Предметом рассмотрения на конференции являются учебно-исследовательские и проектные работы школьников.

В процессе выполнения работы, обучающиеся знакомятся с историей и современным состоянием области исследования, овладевают умениями экспериментальной работы, получают данные, проводят их анализ, обобщение, формализуют результаты в соответствии с правилами представления на конференциях и конкурсах, в итоге представляя их публично.

## 3. Время проведения и отделения конференции

3.1. Конференция является ежегодной и состоит 2-х отделений, которые проводятся с февраля по март текущего учебного года:

- **первое отделение – «Что, как и почему – разберусь и объясню»**, проводится для обучающихся 5 – 9 классов общеобразовательных учреждений;
- **второе отделение – «Исследуем и проектируем»**, проводится для обучающихся 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений.

3.2. Итоги конференции складываются из итогов 2-х отделений. Итоги отделения складываются из итогов секций. Итоги отдельной секции подводятся на заседании жюри этой секции сразу после окончания ее работы.

## 4. Участники конференции, документы для участия в конференции.

4.1. В конференции принимают участие на добровольной основе обучающиеся 5 – 11 классов государственных образовательных учреждений и негосударственных образовательных организаций.

К участию в конференции допускаются индивидуальные участники и коллективы, но не более 3 человек.

Конференция открыта для участия в ней школьников любого региона РФ и стран СНГ.

4.2. Формирование состава участников конференции осуществляет оргкомитет конференции на основании поступивших заявок.

4.3. Документы, необходимые для участия в конференции:

- заявка, в формате **тезисов** доклада (представляется либо по e-mail [conf@lyceum1501.ru](mailto:conf@lyceum1501.ru), либо заполняется в google-форме (ссылка на форму распространяется в рекламном листке);
- описание работы представляется в день защиты работы (требования к описанию работы представлены в приложении 1);
- компьютерная презентация в Power Point на электронном носителе (и другой демонстрационный материал, если необходимо) представляется в день защиты работы.

Тезисы публикуются в сборниках, выпускаемых отдельно для каждого отделения конференции на электронном или бумажном носителе.

## **5. Основное содержание (программа) конференции**

5.1. Содержание конференции определяется в соответствии с ее целями и задачами и структурируется в зависимости от отделения конференции:

1) первое отделение (5 – 9 классы) – структурирование конференции выполняется по всем образовательным областям знаний и учебным предметам Московского базисного учебного плана. Содержание исследовательских и проектных работ, представляемых на конференцию, может выходить за рамки общеобразовательных программ, а также относиться к комплексу предметов или областей знаний;

2) второе отделение (10 – 11 класс) – содержание исследовательских и проектных работ, представляемых на конференцию, как правило, выходит за рамки общеобразовательных программ, относится к комплексу предметов или областей знаний. Все секции этого отделения конференции имеют естественно-научную, медицинскую и техническую направленность:

- Механика, конструирование и управление.
- Машиностроительная компьютерная графика.
- Робототехника.
- Информационные технологии в технике.
- Информационные системы.
- Метрологическая информатика.
- Технология машиностроения.
- Инженерная экология.
- Экономические аспекты промышленного производства.
- Экология.
- Медицина. Здравоохранение.
- Биология. Биотехнологии.
- Химия. Химические технологии.

5.2. На конференцию принимаются работы проблемного характера, включающие этапы методически корректной исследовательской работы, обработки, анализа и интерпретации собранного материала, имеющие обзор литературы по выбранной теме.

## **6. Руководство конференцией.**

6.1. Организаторами конференции являются:

- Департамент образования города Москвы;
- Московский государственный технологический университет «СТАНКИН» (МГТУ «СТАНКИН»);
- ГБОУ Школа №1501.

Для организации, проведения и руководства Конференции формируется Оргкомитет. В состав входят представители ведущие специалисты МГТУ «СТАНКИН» и других ВУЗов партнеров, а также учителя профильных и предпрофессиональных классов.

6.2. Руководство Оргкомитетом осуществляется председателем.

6.3. Оргкомитет:

- определяет перечень секций конференции на текущий год;
- определяет план-график проведения отделений конференции;
- утверждает состав жюри конференции;
- утверждает список лауреатов конференции;
- представляет необходимую документацию, формы отчетности;
- организует рекламную деятельность, обеспечивает соблюдение прав участников конференции.

6.4. Подготовку и проведение конференции осуществляет ГБОУ лицей №1501.

## **7. Порядок и регламент оценки конкурсных работ**

7.1. Оценка работ, представленных на конференцию, осуществляется жюри соответствующего отделения на основе следующих критериев:

- наличие краткого введения в проблему исследования, ясное изложение темы исследования;
- формулировка цели, задач и (желательно) гипотезы исследования;
- описание конкретных методов исследования, оформленное в соответствии с правилами, применимыми для научных текстов;
- раздельное изложение собственных результатов наблюдений и экспериментов и их обсуждения и анализа;
- наличие иллюстративного материала, выявляющего главные этапы и составляющие проведенного исследования.

7.2. Жюри отделения конференции создается оргкомитетом в соответствии с программой отделения (раздел 5 данного Положения).

7.3. В состав жюри входят представители профессорско-преподавательского состава МГТУ «Станкин» и других ВУЗов партнеров, а также ведущие учителя-предметники г. Москвы.

7.4. Победители каждого отделения конференции определяются решением жюри по окончании работы всех секций этого отделения.

## **8. Награждения победителей**

8.1. Награждения победителей каждого отделения осуществляется Оргкомитетом сразу по окончании работы соответствующего отделения.

## **9. Финансовое обеспечение конференции**

9.1. Финансовое обеспечение конференции осуществляется за счет и в пределах средств, предусмотренных на проведение подобных мероприятий организаторами конференции.

### Приложение 1

#### Требования к оформлению описания работы

- 1) титульный лист (наименование конференции, название секции, тема работы, сведения об авторах (ФИО, класс и учебное заведение, название населенного пункта) и научных руководителях (ФИО, ученая степень и звание, должность, место работы);
- 2) оглавление (основные заголовки работы и соответствующие номера страниц);
- 3) введение (формулировка проблемы, отражение актуальности темы, определение целей и задач, краткий обзор используемой литературы и источников, степень изученности данного вопроса, характеристика личного вклада автора работы в решение избранной проблемы);
- 4) основная часть (информация, подразделенная на главы: описание рассматриваемых фактов, характеристика методов решения проблемы, сравнение известных и новых предлагаемых методов решения, обоснование выбранного варианта решения, эффективность, точность, простота, наглядность, практическая значимость и т.д.);
- 5) заключение (выводы и результаты, полученные автором с указанием, если возможно, направления дальнейших исследований и предложений по возможному практическому использованию результатов исследования);
- 6) список использованных источников и литературы (публикации, издания и источники, использованные автором, расположенные в алфавитном порядке и пронумерованные);
- 7) приложения (необязательная часть: иллюстративный материал (рисунки, схемы, карты, таблицы, фотографии и т. п.), который должен быть связан с основным содержанием).