"НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ АВТОМАТИКИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Н.А. СЕМИХАТОВА"

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕЙ №110 им.Л.К.ГРИШИНОЙ

****

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об ХI Семихатовских чтениях (районный тур) 2024**

**для обучающихся 3-6 классов Октябрьского района**

**Тема ХI Семихатовских чтений:**

**«300 лет Российской академии наук»**

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

1.1. Положение об ХI молодежных Семихатовских чтениях разработано на основании Концепции проведения традиционных молодежных Семихатовских чтений, молодежного космического Форума, утвержденного организаторами Форума.

1.2. Настоящее Положение определяет порядок и условия проведения ХI молодежных Семихатовских чтений (далее по тексту Форум) 13 апреля 2024 года.

1.3 Учредители Форума:

Администрация ФГУП НПО автоматики;

Управление образования Октябрьского района;

Администрация МАОУ лицей № 110.

1.4. Организаторы Форума:

- служба помощника генерального директора ФГУП НПО автоматики (отдел подготовки персонала, пресс-служба);

- служба первого заместителя генерального директора по науке (ученый секретарь ФГУП НПО автоматики, лаборатория дизайна);

- служба главного инженера ФГУП НПО автоматики (сектор рекламы, музей космонавтики и ракетно-космической техники НПОА);

- совет молодых специалистов ФГУП НПО автоматики;

- администрация лицея, кафедра тьюторов, педагогический коллектив, попечительский Совет МАОУ лицей № 110.

**2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ФОРУМА:**

- распространение знаний о космосе, космических исследованиях и перспективах космических путешествий;

- просвещение молодого поколения в области технических знаний,  профориентация школьников на технические специальности;

- привлечение молодежи к научным исследованиям, связанным с деятельностью Главного конструктора, основателя научно-производственного объединения автоматики академика Н.А.Семихатова;

- изучение современных и перспективных разработок специалистов ФГУП НПО автоматики в духе лучших традиций «школы Семихатова»;

- организация творческих кружков школьников в области ракетостроения, робототехники, 3D-моделирования, программирования;

- развитие самостоятельности и заинтересованности учащихся в решении научных и прикладных задач космонавтики и ракетно-космической техники.

**3. УЧАСТНИКИ ФОРУМА.**

3.1. Для участия в Форуме приглашаются:

- обучающиеся 3-6 классов Октябрьского района

Для участия в чтениях необходимо представить работы, выполненные в соответствии с правилами настоящего Положения.

3.2. Для конкурсного отбора принимаются информационные, научно-исследовательские, прикладные и творческие работы по направлениям, рекомендуемым настоящим положением по секциям.

Представленные материалы рассматриваются экспертной рабочей группой, которая рекомендует их для докладов на пленарной конференции, конференциях по секциям или размещения на стендах.

Экспертная рабочая группа создается организаторами Форума.

**4.ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ КОНКУРСНЫХ РАБОТ.**

4.1. **Требования к оформлению проекта**

Печатный вариант должен соответствовать следующим требованиям:

1. Односторонняя печать текста осуществляется на бумажном листе формата А4 с соблюдением полуторного интервала.
2. У шрифта должен быть чёрный цвет, по всему объёму текста он должен быть одинаковым, с кеглем 14. Тип шрифта - Times New Roman, выравнивание по ширине. Необходимо соблюдать абзацный отступ размером 1, 25 см.
3. Использование полей: левое поле – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.
4. Страницы работы содержат сквозную нумерацию арабскими цифрами. Номер страницы помещается в нижней части листа, располагаясь по центру без точки.
5. Все новые главы необходимо начинать с нового листа. Печатаются заглавными буквами, не подчёркиваются и располагаются посередине строки без точки. В случае состава заголовка из двух предложений они разделяются точкой, не допускаются переносы.
6. Заголовки параграфов и сопутствующих им пунктов, подпунктов необходимо начинать с абзацного отступа и прописной буквы, не допуская подчёркивания и не ставя точку в конце.
7. Рисунок в проекте представляет собой графики, иллюстративные примеры, диаграммы, изображения.
8. Цифры разделяются точкой (Например: Рисунок 2.2). Под рисунком следует расположить подпись к нему, размещаемую посередине строки. Прописать слово «Рисунок» необходимо полностью.
9. Приложения представляют собой целый раздел, в который включаются автором работы дополнительные наглядные материалы, считающиеся своеобразным продолжением работы.
10. Приложения начинаются с новой чистой страницы, в правом вернем углу страницы указывается слово «Приложение» и его номер.
11. Каждое приложение должно иметь информативный заголовок, записывается по центру, полужирным шрифтом, строчными буквами с первой прописной.

4.2.**Требования к оформлению презентации**

1. Общий порядок слайдов:

• титульный слайд презентации должен содержать следующую информацию:

* название проекта;
* фамилию, имя, отчество обучающегося, выполнившего проект;
* фамилию, имя, отчество руководителя проекта;

• актуальность проекта;

• цель и задачи проекта;

• гипотеза;

• предмет исследования;

• объект исследования;

• методы исследования;

• основная часть, в которой представляются главные тезисы исследования и используемая теория, отражение продукта исследования;

• заключение (выводы, подтверждающие поставленные цели и проблему);

2. Оптимальное количество слайдов – 10-15

3. Все слайды должны быть пронумерованы.

4. Общие требования к оформлению:

• дизайн должен быть простым и лаконичным, в одной колористической гамме, желательно с собственным логотипом;

• использование не более трех цветов в презентации;

• основная цель - читаемость, а не субъективная красота;

• шрифт: заголовок от 24 до 54, без засечек, текст от 18 до 40; соблюдать одинаковый размер на всех слайдах;

• каждый слайд должен иметь заголовок, несущий информацию о его содержании;

• точку в конце заголовка не ставить, а между предложениями в заголовке - ставить;

• не писать длинные заголовки;

• изображения желательно привести к одному размеру;

• не загромождать слайд информацией, на слайдах должны быть только тезисы - они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот;

• презентация не должна отвлекать внимание, а должна поддерживать выступление;

• при необходимости использовать гиперссылки или QR-коды (для предоставления продукта проекта).

5. Требования к оформлению диаграмм:

• у диаграммы должно быть название или таким названием может служить заголовок слайда, оси диаграммы или графика должны быть подписаны, при количестве серий больше одной – должна быть легенда;

• диаграмма должна занимать все место на слайде;

• линии и подписи должны быть хорошо видны.

6. Требования к оформлению таблиц:

• название для таблицы;

• ясность и прозрачность в понимании;

• отличие шапки от основных данных.

7. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.

8. Презентация не должна содержать ошибок с точки зрения русского языка и опечаток.

**4.3. Требования к защите проекта**

1. Время защиты проекта не более 7 минут.
2. На вопросы после защиты проекта отводится не более 3-х минут.
3. Деловой стиль одежды.

На защиту иметь при себе

* печатный вариант проекта (прошитый или в папке, не в файле);
* презентацию - на флэш-носителе;
* продукт проекта, если есть (макет, буклет, модель, видеоролик, фильм, музыку и т.п.) необходимо иметь с собой и быть готовыми продемонстрировать сразу после выступления.

5. НОМИНАЦИИ КОНКУРСА РАБОТ ФОРУМА.

**Секция естественных и инженерных наук: физика, химия, география, астрономия, математика и т.д.**

5.1. Информационные, научно-исследовательские работы в области физики, математики, химии

5.2. Проекты в области информационных технологий, программирования, компьютерной графики и компьютерного моделирования.

5.3. Проекты в области географии, астрономии и других наук, изучающих земные и космические катаклизмы.

**Секция гуманитарных наук: литература, история, искусство и т.д.**

5.6. Исследования фактов жизни и деятельности академика Н.А.Семихатова.

5.7. Вклад земляков-уральцев в создание космической техники и покорение Космоса.

5.8. Исследования вопросов освоения Космоса и развития космонавтики.

5.9. Достижения и перспектива создания ракетно-космической техники в ФГУП НПО автоматики.

**6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРЕДСТАВЛЕННЫХ РАБОТ.**

- соответствие установленным требованиям по тематике

- актуальность исследуемой проблемы;

- оригинальность решения поставленной задачи;

- практическое применение;

Каждая работа оценивается по всем критериям.

Каждый критерий оценивается по трехбалльной системе (1, 2 или 3 балла).

В спорном случае решающий голос имеет председатель экспертной рабочей группы.

Все материалы, направленные на участие в Форуме, возвращаются авторам в день проведения конференций. Авторам не передаются рецензии, экспертные заключения, протоколы экспертной рабочей группы. Причины отклонения работ и присуждения наград не сообщаются.

**7. ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ.**

7.1.Молодёжный космический форум «Семихатовские чтения» для 3-6 классов пройдет 13 апреля 2024 года в очном формате.

7.2. Свои работы обучающимся необходимо прислать на почту [semihatov110@yandex.ru](mailto:semihatov110@yandex.ru) до 31 марта включительно.

7.3. Форум проходит на базе МАОУ лицей №110 им.Л.К Гришиной.

**8. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ ФОРУМА.**

8.1. Участие в Форуме – бесплатное.

8.2. Финансирование организационно-технических мероприятий обеспечивает ФГУП НПО автоматики и кафедра тьюторов лицея №110

8.4. Призовой фонд Форума формируется из средств организаторов Форума и спонсоров.

**9. НАГРАДЫ ЛАУРЕАТАМ ФОРУМА.**

9.1. Дипломы победителей конкурса исследовательских работ в абсолютном первенстве и номинациях.

9.2. Специальные призы, учрежденные организаторами Форума.

**10. ИНФОРМАЦИЯ О ФОРУМЕ.**

10.2. Информирование обучающихся обеспечивается через телеграмм-канал лицея 110, а также через телефонограммы ОУ Октябрьского района.

Кроме того, посредством, проведения информационных семинаров для учителей, родителей, обучающихся

**Приложение 1**

**Рекомендуемые темы исследований.**

**1. Секция естественных и инженерных наук:** физика, химия, география, астрономия, математика, способы и методы управления в динамических системах, алгоритмы, информатика и программирование

- Кабинет академика Н.А.Семихатова как отражение стиля и методов управления большим коллективом при принятии технических решений (конструктивных, технологических, экономических и т.д.)

- Мы учим летать ракеты – девиз семихатовцев – разработчиков систем управления космических ракет.

- Космодромы Плесецк, Байконур, Куру, с которых стартует ракета «Союз-2», Космодром Восточный – перспектива Российской космонавтики.

- Космический шлем как средоточие всех органов чувств космонавта.

- Космические роботы. Реализация отдельных задач использования роботов в Космосе и изучении небесных тел.

- Космические технологии – Человечеству. Космические угрозы (астероиды, космический мусор и т.д.)

Примечание: результаты исследований могут быть представлены в виде моделей, макетов, инженерных записок, рефератов и т.д.

**2. Секция гуманитарных наук: литература, история, искусство и т.д.**

- Детские годы Николая Семихатова, пример родителей в отношении к выбранной профессии и служении отечественной науке;

- Доброволец-артиллерист Николай Семихатов в годы Великой Отечественной войны, боевые награды Семихатова,

- Семихатов Н.А.- основатель НПО автоматики – ведущего предприятия космической отрасли России. Достижения НПОА в создании ракетно-космической техники. Космос как культура. Футурология и проекты о будущем.

- Если человек талантлив в каком-то деле, то он талантлив во всем (на примере жизни и деятельности Юрия Гагарина)

**Приложение 2**

**Критерии и шкала оценивания печатной работы участника Форума**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критерии | Содержание критериев | Шкала оценивания | Макс. балл |
| 1 | Соответствие требованиям к содержанию проекта | Актуальность | Показатель не проявлен – 0 баллов.  Показатель проявлен  частично – 1 балл.  Показатель проявлен в полном объеме – 2 балла | 18 |
| Раскрытие темы |
| Структурированность |
| Обоснование проблемы |
| Информационная компетентность |
| Соответствие практической и теоретической частей |
| Корректность методов исследования |
| Исследовательское мастерство |
| Практическая значимость |
| 2 | Соответствие  требованиям к структуре проекта | Работа имеет структуру, соответствующую требованиям | 2 |
| 3 | Соответствие  требованиям к оформлению  проекта | Работа оформлена в соответствии с требованиями | 2 |
| Итого максимальный балл | | | | 22 |

**Критерии и шкала оценивания выступления участника Форума**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критерии | Содержание критериев | Шкала оценивания | Макс. балл |
| 1 | Соответствие требованиям к публичному выступлению | Структурированность и логика выступления | Показатель не проявлен – 0 баллов.  Показатель проявлен  частично – 1-3 балла.  Показатель проявлен в полном объеме – 4-5 баллов | 20 |
| Стиль изложения (уровень владения материалом) |
| Правильность ответов на вопросы жюри |
| Соответствие регламенту выступления |
| 2 | Соответствие требованиям к оформлению печатной работы | Печатный вариант проекта оформлен в соответствии с требованиями | 10 |
| Презентация, сопровождающая выступление оформлена в соответствии с требованиями участника, |
| Итого максимальный балл | | | | 30 |
|  | | | |  |

Оперативная информация на сайте лицея:

<https://лицей110.екатеринбург.рф/?section_id=29>

Координатор проекта: Абашева Евгения Викторовна, зав.кафедрой тьюторского сопровождения одаренных детей

Е-mail: semihatov110@yandex.ru

Конт.тел.: +79221742881