



ПРАВИТЕЛЬСТВО  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

МИНИСТЕРСТВО  
ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Руководителям органов  
местного самоуправления,  
осуществляющих управление в  
сфере образования

Мальшсва ул., д. 33, г. Екатеринбург, 620075  
тел. (343) 371-20-08, факс (343) 371-34-08; 359-83-24  
E-mail: [info@minobraz.ru](mailto:info@minobraz.ru); <http://www.minobraz.ru>

03.03.2014 № 02-01-81/1385

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О первых молодежных Семихатовских чтениях

Уважаемые руководители!

В целях развития образовательных, творческих потребностей и интересов одаренных детей и талантливой молодежи Министерство общего и профессионального образования Свердловской области информирует о проведении в Свердловской области первых молодежных Семихатовских чтений (далее – Форум).

Учредителем Форума является одно из крупнейших предприятий России в области разработки и изготовления систем управления и радиоэлектронной аппаратуры для ракетной и космической техники - федеральное государственное унитарное предприятие научно-производственное объединение автоматики имени академика Н.А. Семихатова (далее - ФГУП НПО автоматики) и муниципальное автономное образовательное учреждение лицей № 110 города Екатеринбурга (далее – МАОУ лицей № 110).

Положение о Форуме размещено в приложении к письму и на сайте ГАОУ СО «Дворец молодежи» <http://new.dm-centre.ru>.

Дополнительную информацию о сроках проведения Форума и условиях участия Вы можете узнать у координатора проекта: Вадима Вадимовича Телицина – ученого секретаря ФГУП НПО автоматики по телефону (343) 350-90-35, e-mail: [avt@nproa.ru](mailto:avt@nproa.ru) (для В.В. Телицина), а также на сайте МАОУ лицей № 110: <http://www.licey110.ru>

Приложение: на 9 л. в 1 экз.

Министр

Ю.И. Биктуганов

Юлия Ивановна Искандарова  
(343) 371-01-84

# ПОЛОЖЕНИЕ

## о первых молодежных Семихатовских чтениях (молодежный космический Форум)

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. Положение о первых молодежных Семихатовских чтениях разработано на основании Концепции проведения традиционных молодежных Семихатовских чтений, молодежного космического Форума, утвержденного организаторами Форума от 25 января 2014 года

1.2. Настоящее Положение определяет порядок и условия проведения первых молодежных Семихатовских чтений (далее по тексту Форум) в апреле 2014 года.

#### 1.3 Учредители Форума:

Администрация ФГУП НПО автоматики;

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, 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;

- вовлечение молодежи в проведение научных исследований, связанных 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, студентов в области ракетостроения, робототехники, 3D-моделирования, программирования;

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

- выявление лучших работ технического и художественного творчества на космические темы.

### 3. УЧАСТНИКИ ФОРУМА.

3.1. Для участия в Форуме приглашаются:

- школьники общеобразовательных организаций Свердловской области;
- учащиеся средних профессиональных образовательных заведений;
- студенты заведений высшего образования;
- молодые специалисты ФГУП НПО автоматики и институтов УрО РАН;
- участники молодежных объединений и организаций технического и художественного творчества;
- молодые представители общественных организаций, учреждений культуры и образования.

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

3.2. Для конкурсного отбора принимаются научно-исследовательские, прикладные и творческие работы по направлениям, рекомендуемым настоящим положением по секциям (Приложение 1).

3.3. Работы на конкурс направляются как образовательными учреждениями, так и непосредственно обучающимися.

Работы должны быть выполнены самостоятельно и содержать новые научные, инженерные, исследовательские или прикладные результаты. При подготовке работ допускается участие научных руководителей в качестве консультантов.

Автор (авторский коллектив) может заявить для участия не более одной работы. Проблема, затронутая в работе, должна быть, как правило, оригинальной. Если проблема не оригинальна, то должно быть оригинальным ее решение. Ценным является творчество, интеллектуальная продуктивность, открытие и генерация новых идей, пусть необычных, но обоснованных.

В работе необходимо четко обозначить теоретические и практические достижения автора (авторов), области использования результатов.

3.4. Все материалы, предусмотренные правилами участия в Форуме, должны быть представлены до 5 апреля 2014 года в МАОУ лицей № 110 по адресу: 620075, г. Екатеринбург, ул. Бажова, 124.

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. Данные об авторе (авторском коллективе).

Указываются:

- Фамилия, Имя, Отчество (полностью).
- Наименование учебного заведения.

При соавторстве имена отдельных авторов располагаются в алфавитном порядке. Если вклад одного из авторов составляет более 70%, то этот автор указывается первым, а остальные – по алфавиту. При этом инициалы ставятся перед фамилией. Предоставляется фотография автора (авторского коллектива) 6х9. Указывается, при необходимости: - Фамилия – Имя - Отчество - учреждение научного консультанта. Указывается номинация, к которой относится выполненная конкурсная работа.

4.2. Заглавие должно отражать содержание работы, быть сжатым, конкретным и в достаточной степени информативным. Недопустимы громоздкие, расплывчатые, неопределенные заголовки.

4.3. Аннотация представляет собой краткое изложение содержания работы (5 – 10 строк машинописного текста, 400 - 600 знаков). Каждая фраза аннотации должна начинаться со слов «описывается», «рассматривается», «предлагается» и т.п. Повторение в аннотации заглавия работы нежелательно.

4.4. Требования по оформлению инженерных записок, рефератов, описаний макетов, моделей, пояснительных записок к работам прикладного и художественного творчества представлены в Приложении 2.

4. 5. Требования к макетам, моделям приведены в Приложении 3.

## 5. НОМИНАЦИИ КОНКУРСА РАБОТ ФОРУМА.

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

5.1. Научно-исследовательские работы в области физики, математики, химии.

5.2. Исследования и практические работы в области информационных технологий, программирования, компьютерной графики и компьютерного моделирования.

5.3. Исследования в области географии, астрономии, природных земных и космических катаклизмов.

5.4. Макеты, модели в области робототехники, механики, ракетостроения, машиностроения.

5.5. Способы и методы управления летательными аппаратами и другими движущимися объектами, алгоритмы и программы.

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.

5.10. Рисунки, художественные поделки на космическую тему.

## 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРЕДСТАВЛЕННЫХ РАБОТ.

- соответствие установленным требованиям по тематике и номинациям;
- актуальность исследуемой проблемы;
- оригинальность решения поставленной задачи;
- практическое применение;
- новизна художественного воплощения космического сюжета.

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. Сбор заявок на участие в первых молодежных Семихатовских чтениях, составление предварительных списков участников и проводимых исследований – январь 2014 года.

7.2. Подбор научных консультантов от ФГУП НПО автоматики – 15 февраля 2014 года.

7.3. Проведение исследований – январь - март 2014 года.

7.4. Предоставление выполненных работ в экспертную рабочую группу – 5 апреля 2014 года.

7.5. Проведение научно-практических конференций и размещение работ на стендах по секциям – 12 - 19 апреля 2014 года.

7.6. Проведение пленарной конференции с докладами ученых ФГУП НПО автоматики, УрО РАН, ФГАОУ ВПО УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина по актуальным проблемам современной науки - 20 - 26 апреля 2014 года.

## 8. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ ФОРУМА.

8.1. Участие в Форуме – бесплатное.

8.2. Финансирование организационно-технических мероприятий обеспечивает ФГУП НПО автоматики.

8.3. Командировочные расходы, затраты на проезд, питание иногородних участников оплачивается направляющими организациями или самостоятельно. Проживание авторов работ, отобранных для участия в конференциях, организуется ФГУП НПО автоматики.

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, Административными органами Свердловской области и города Екатеринбурга, финансовыми учреждениями, научными и образовательными учреждениями, средствами СМИ и издательствами.

9.3. Рекомендации на участие в молодежных научных мероприятиях Российской Федерации, на публикации в научных журналах.

## 10. ИНФОРМАЦИЯ О ФОРУМЕ.

10.1. Информация о Форуме размещается на информационных сайтах НПОА <http://www.npoa.ru>; лицея 110 <http://www.licey110.ru>; ГАОУ СО «Дворец молодежи» <http://new.dm-centre.ru>; публикуется в корпоративных газетах.

10.2. Информирование учащихся лицея 110 обеспечивается классными руководителями лицея 110.

10.3. Сотрудники ФГУП НПО автоматики получают информацию о Форуме из сообщений радиогазеты и рекламы на стендах предприятия, по электронной рассылке, на сервере предприятия.

10.4. Информационную поддержку Форума среди образовательных учреждений осуществляют Министерство общего и профессионального образования Свердловской области, Управление образования города Екатеринбурга.

11. Организаторы Форума обеспечивают размещение оперативной информации о проведении мероприятий Форума и его результатов в СМИ.

Рекомендуемые темы исследований.

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

- 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. На примере городской выставки-конкурса «Космические шлемы».

- 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 служению 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.

- Если человек талантлив в каком-то деле, то он талантлив во всем (на примере жизни и деятельности Николая Семихатова – организатора, конструктора, ученого и просто любознательного и увлекающегося человека).

### Требования по оформлению инженерных записок, рефератов

1. В введении дается краткая оценка современного состояния поставленной в работе научно-технической проблемы, подчеркивается актуальность и новизна исследования, излагается цель работы, задачи. Объем введения – 10 - 15 строк машинописного текста.

2. В основной части раскрывается тема работы, обосновываются предлагаемые методы исследования, приводятся выполненные в процессе работы расчеты.

При этом в теоретической части необходимо четко описать явление, теория которого разрабатывается, поставить задачу, изложить метод её решения, привести результат и проанализировать его.

Основную часть экспериментальных работ рекомендуется писать по следующему плану:

- постановка проблемы;
- методика эксперимента;
- обсуждение результатов.

Необходимо избегать многословия и повторений в тексте, стремиться к более простому, четкому и логичному изложению материала. Следует сохранять по всему тексту работу единство обозначений одного и того же понятия, одной и той же величины. Работа должна содержать минимальное количество сокращений. Рекомендуемый объем основной части – 2 - 5 страниц машинописного текста

3. Заканчиваться работа должна выводами или заключением (по усмотрению авторов), которые являются логическим завершением работы и должны непосредственно вытекать из её содержания. В заключении оценивается степень выполнения поставленных целей и задач, указываются возможности использования приведенных в ней результатов и направления дальнейших исследований. Объем заключения не должен превышать 10 – 15 строк машинописного текста.

4. Текстовый материал должен быть отпечатан в текстовом редакторе Microsoft Word через одинарный интервал, размер шрифта (кегель) 14. Страницы текста статьи проставляются в правом верхнем углу.

В тексте работы помещаются наиболее важные формулы, количество их должно быть минимальным. После каждой формулы помещают перечень всех примененных в ней обозначений с расшифровкой их значения и указанием их размерностей (если это необходимо).



5. В работе обязательно должны быть библиографические ссылки, которые приводятся по тексту в порядке изложения и заключаются в квадратные скобки. В конце работы приводится перечень используемых источников.

Иностранные источники приводятся на языке оригинала. Если источник переведен, то дается также переводное название и язык, с которого он переведен.

Требования к макетам, моделям.

1. При демонстрации модели, макета должны обеспечиваться меры безопасности (пожарная, электротехническая, безопасность по излучениям и испарениям и т.п.).
2. Габариты макета, модели не должны превышать размеров 250x250x250 мм, вес – до 5 кг.
3. Должны применяться современные материалы и комплектующие преимущественно производства российских предприятий.
4. Текстовое описание макета, модели выполняется в соответствии с требованиями (см. Приложение 1).